

STIHL

STIHL FS 360 C-M, 410 C-M, 460 C-M, 490 C-M

Handleiding
Notice d'emploi
Gebrauchsanleitung



NL Handleiding
1 - 50

F Notice d'emploi
51 - 102

D Gebrauchsanleitung
103 - 152

Inhoudsopgave

Met betrekking tot deze handleiding	2	Slijtage minimaliseren en schade voorkomen	44
Veiligheidsaanwijzingen en werktechniek	2	Belangrijke componenten	45
Vrijgegeven combinaties van snijgarnituur, beschermkap, aanslag en draagstel	13	Technische gegevens	46
Dubbele handgreep monteren	15	Reparatierichtlijnen	49
Gaskabel afstellen	18	Milieuverantwoord afvoeren	49
Beschermkappen monteren	18	EU-conformiteitsverklaring	49
Snijgarnituur monteren	19		
Brandstof	25		
Tanken	26		
Dubbele schouderriem omdoen	26		
Apparaat uitbalanceren	27		
Motor starten/afzetten	28		
Apparaat vervoeren	30		
Gebruiksvoorschriften	32		
Luchtfilter	32		
M-Tronic	33		
Gebruik in de winter	34		
Bougie	35		
Motorkarakteristiek	37		
Apparaat opslaan	37		
Metalen snijgarnituren slijpen	37		
Onderhoud maaikop	38		
Controle en onderhoud door de gebruiker	39		
Controle en onderhoud door de geautoriseerde dealer	40		
Onderhouds- en reinigingsvoorschriften	42		

Geachte cliënt(e),

Het doet ons veel genoegen dat u hebt gekozen voor een kwaliteitsproduct van de firma STIHL.

Dit product werd met moderne productiemethoden en onder uitgebreide kwaliteitscontroles gefabriceerd. Er is ons alles aan gelegen dat u tevreden bent met dit apparaat en er probleemloos mee kunt werken.

Wendt u zich met vragen over uw apparaat tot uw dealer of de importeur.

Met vriendelijke groet,



Dr. Nikolas Stihl

STIHL

Op deze handleiding rust auteursrecht. Alle rechten blijven voorbehouden, vooral het recht op verspreiding, vertaling en verwerking met elektronische systemen.

Met betrekking tot deze handleiding

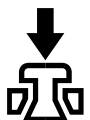
Symbolen

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.



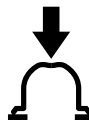
Benzinetank; brandstofmengsel van benzine en motorolie



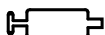
Decompressieklep bedienen



Hand-benzinepomp



Hand-benzinepomp bedienen



Vettube



Geleiding aanzuiglucht: zomerstand



Geleiding aanzuiglucht: winterstand

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.

Technische doorontwikkeling

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

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

Veiligheidsaanwijzingen en werktechniek



Speciale veiligheidsmaatregelen zijn nodig bij het werken met dit motorapparaat, omdat er met een zeer hoog toerental van het snijgarnituur wordt gewerkt.



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.

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

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

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

Kinderen, dieren en toeschouwers op afstand houden.

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

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

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

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

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

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

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

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

Het motorapparaat – afhankelijk van het gemonteerde snijgarnituur – alleen gebruiken voor het maaien van gras of het knippen van wildgroei, struiken, struikgewas, bosschages, kleine bomen of dergelijke.

Voor andere doeleinden mag het motorapparaat niet worden gebruikt – **kans op ongelukken!**

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

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

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

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

De beschermkap van het motorapparaat kan de gebruiker niet tegen alle voorwerpen (stenen, glas, draad enz.) beschermen die door het snijgarnituur worden weggeslingerd. Deze voorwerpen kunnen ergens afketsen en vervolgens de gebruiker treffen.

Kleding en uitrusting

De voorgeschreven kleding en uitrusting dragen.



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

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



Veiligheidslaarzen met een stroeve, slipvrije zool en stalen neus dragen.

Alleen bij gebruik van maaikoppen zijn als alternatief stevige schoenen met stroeve, slipvrije zool toegestaan.



WAARSCHUWING



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

Een vizier dragen en erop letten dat deze goed zit. Een vizier alleen biedt onvoldoende bescherming voor de ogen.

"Persoonlijke" gehoorbescherming dragen – zoals bijv. oorkappen.

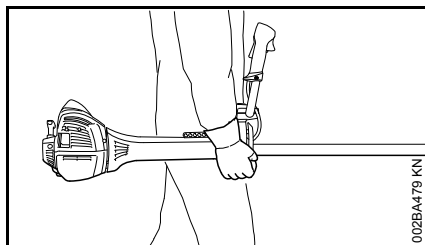
Veiligheidshelm dragen bij het opschonen, in hoog struikgewas en bij gevaar door vallende takken.



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

STIHL biedt een omvangrijk programma aan persoonlijke beschermuitrusting aan.

Motorapparaat vervoeren



Altijd de motor afzetten.

Het motorapparaat hangend aan het draagstel, of uitgebalanceerd aan de steel/maaiboom dragen. Metalen snijgarnituur beschermen tegen aanraken – transportbeschermkap gebruiken.



Hete machineonderdelen en de aandrijfkop niet aanraken – **kans op brandwonden!**

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

Tanken



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

Voor het tanken de motor afzetten.

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

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

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



Na het tanken de tankdop zo vast mogelijk aandraaien.

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

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

Voor het starten

Het motorapparaat op technisch goede staat controleren – het desbetreffende hoofdstuk in de handleiding in acht nemen:

- Het brandstofsysteem op lekkage controleren, vooral de zichtbare onderdelen zoals bijv. de tankdop, slangaansluitingen, handbenzinepomp (alleen bij motorapparaten met handbenzinepomp). Bij lekkages of beschadiging de motor niet starten – **brandgevaar!** Het apparaat voor de ingebruikneming door een geautoriseerde dealer laten repareren
- De combinatie van snijgarnituur, beschermkap, handgreep en draagstel moet zijn vrijgegeven, alle onderdelen correct gemonteerd
- De stopschakelaar moet gemakkelijk kunnen worden ingedrukt
- De chokeknop, de gashendelblokkering en de gashendel moeten goed gangbaar zijn – de gashendel moet automatisch in de stationaire stand terugveren. Vanuit de stand ▲ van de chokeknop moet deze bij het gelijktijdig indrukken van de gashendelblokkering en de gashendel terugveren in de werkstand I

- Bougiesteker op vastzitten controleren – bij een loszittende steker kunnen vonken ontstaan, hierdoor kan het vrijkomende benzine-luchtmengsel ontbranden – **brandgevaar!**
- Snijgarnituur of aanbouwgereedschap: correcte montage, staat en vastzitten
- Veiligheidsinrichtingen (bijv. beschermkap voor snijgarnituur, draaischotel) op beschadigingen, resp. slijtage controleren. Beschadigde onderdelen vervangen. Het apparaat niet met een versleten draaischotel (als het opschrift en de pijlen niet meer duidelijk zichtbaar zijn) gebruiken
- Geen wijzigingen aan de bedieningselementen en de veiligheidsinrichtingen aanbrengen
- De handgrepen moeten schoon en droog, olie- en vuilvrij zijn – belangrijk voor een veilige bediening van het motorapparaat
- Het draagstel en de handgreep(-grepen) overeenkomstig de lichaamslengte instellen. Zie hiervoor het hoofdstuk "Draagstel omdoen" en "Motorapparaat uitbalanceren".

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

Voor noodgevallen bij gebruik van draagstellen: het snel loskoppelen en neerzetten van het apparaat oefenen.

Tijdens het oefenen het apparaat niet op de grond gooien, om beschadigingen te voorkomen.

Motor starten

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

Alleen op een vlakke ondergrond, een stabiele en veilige houding aannemen, het motorapparaat goed vasthouden – het snijgarnituur mag geen voorwerpen en ook de grond niet raken, omdat dit tijdens het starten kan meedraaien.

Het motorapparaat wordt slechts door één persoon bediend – geen andere personen binnen een straal van 15 m dulden – ook niet tijdens het starten – **kans op letsel** – door weggeslingerde voorwerpen!



Contact met het snijgarnituur voorkomen – **kans op letsel!**



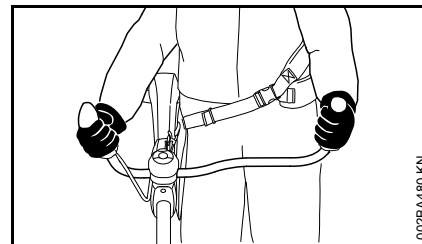
De motor niet 'los uit de hand' starten – starten zoals in de handleiding staat beschreven. Het snijgarnituur draait nog even door nadat de gashendel wordt losgelaten – **naloop-effect!**

Licht ontvlambare materialen (bijv. houtspanen, boomschors, droog gras, benzine) uit de buurt van de hete uitlaatgassen en de hete uitlaatdemper houden – **brandgevaar!**

Apparaat vasthouden en bedienen

Het motorapparaat altijd met beide handen op de handgrepen vasthouden.

Altijd voor een stabiele en veilige houding zorgen.

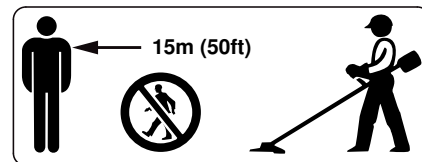


De rechterhand op de bedieningshandgreep, de linkerhand op de handgreep van de draagbeugel.

Tijdens de werkzaamheden

Altijd voor een stabiele en veilige houding zorgen.

Bij dreigend gevaar, resp. in geval van nood voor het afzetten van de motor de stopschakelaar indrukken.



Binnen een brede straal van de plek waar wordt gewerkt kan door de weggeslingerde voorwerpen een kans op ongevallen ontstaan, daarom mogen er zich binnen een straal van 15 m geen andere personen ophouden. Deze afstand ook ten opzichte van andere

objecten (auto's, ruiten) aanhouden – **kans op materiële schade!** Ook op een afstand van meer dan 15 m kan gevaar niet geheel worden uitgesloten.

Op een correct stationair toerental letten, zodat het snijgarnituur na het loslaten van de gashendel niet meer draait. Als het snijgarnituur bij stationair toerental toch meedraait, het stationair toerental door een geautoriseerde dealer laten repareren. STIHL adviseert de STIHL dealer.

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

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

Alleen staand op de grond werken, nooit op onstabiele plaatsen, nooit op een ladder of vanaf een hoogwerker.

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!**

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



Het motorapparaat produceert giftige uitlaatgassen zodra de motor draait. Deze gasen kunnen geurloos en onzichtbaar zijn en onverbrande koolwaterstoffen en benzol bevatten. Nooit in afgesloten of slecht geventileerde ruimtes met het motorapparaat werken – ook niet met apparaten voorzien van katalysator.

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

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

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

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

Tijdens het werk vrijkomend(e) stof, rook en dampen kunnen schadelijk zijn voor de gezondheid. Bij sterke stof- of rookontwikkeling een stofmasker dragen.

Als het motorapparaat niet volgens voorschrift (bijv. door geweld van buitenaf, door stoten of vallen) werd uitgeschakeld, voor het opnieuw in gebruik nemen beslist controleren of dit in goede staat verkeert – zie ook "Voor het starten".

Vooral op lekkage van het brandstofsysteem en de goede werking van de veiligheidsinrichtingen letten. Motorapparaten die niet meer bedrijfszeker zijn, in geen geval verder gebruiken. In geval van twijfel contact opnemen met een geautoriseerde dealer.



Nooit zonder de op het apparaat en het snijgarnituur afgestemde beschermkap werken – **kans op letsel** door weggeslingerde voorwerpen!



Terrein controleren: vaste voorwerpen – stenen, metalen delen of iets dergelijks kunnen worden weggeslingerd – ook meer dan 15 m – **kans op letsel!** – En deze kunnen het snijgarnituur alsmede objecten (zoals bijv. geparkeerde auto's, ruiten) beschadigen (materiële schade).

In onoverzichtelijk, dicht begroeid terrein bijzonder voorzichtig te werk gaan.

Bij het maaïen van hoog struikgewas, onder bosschages en heggen: werkhoogte met het snijgarnituur minimaal 15 cm – dieren niet in gevaar brengen.

Voor het achterlaten van het apparaat – motor afzetten.

Het snijgarnituur regelmatig, met korte tussenpozen en bij merkbare wijzigingen direct controleren:

- De motor afzetten, het apparaat stevig vasthouden, het snijgarnituur tot stilstand laten komen
- Op goede staat en vastzitten controleren, op scheurvorming letten
- Scherp te controleren
- Beschadigde of botte snijgarnituren direct vervangen, ook bij zeer kleine haarscheurtjes

Gras en takkenresten op de koppeling voor het snijgarnituur regelmatig verwijderen – verstoppingen ter hoogte van het snijgarnituur of de beschermkap verwijderen.

Voor het vervangen van het snijgarnituur de motor afzetten – **kans op letsel!**



De aandrijfkop wordt tijdens het gebruik heet. De aandrijfkop niet aanraken – **kans op verbranding!**

Beschadigde of gescheurde snijgarnituren niet meer gebruiken en niet repareren – bijv. door lassen of richten – wijziging van de vorm (onbalans).

Deeltjes of breukstukken kunnen loskomen en met hoge snelheid de gebruiker of derden treffen – **ernstig letsel!**

Gebruik van maaikoppen

Alleen beschermkappen met volgens voorschrift gemonteerd mes monteren, zodat maaïdraden op de toegestane lengte worden afgesneden.

Voor het nastellen van de maaïdraad bij met de hand nastelbare maaikoppen beslist de motor afzetten – **kans op letsel!**

Verkeerd gebruik, met een te lange maaïdraad, reduceert het motortoerental. Dit leidt, door het constant slippen van de koppeling, tot oververhitting en tot beschadiging van belangrijke delen (bijv. koppeling, en delen van de kunststof behuizing) – bijv. door het bij stationair toerental meedraaiende snijgarnituur – **kans op letsel!**

Gebruik van metalen snijgarnituren

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

Metalen snijgarnituren draaien zeer snel. Hierbij ontstaan krachten die op het apparaat, het gereedschap zelf en op het maaigoed werken.

Metalen snijgarnituren moeten regelmatig volgens voorschrift worden geslepen.

Ongelijkmatig geslepen metalen snijgarnituren veroorzaken een onbalans die voor extreme belasting van het apparaat kan zorgen – **kans op breuk!**

Botte of verkeerd geslepen snijkanten kunnen leiden tot een hogere belasting van het metalen snijgarnituur – **kans op letsel!** door gescheurde of gebroken delen!

Metalen snijgarnituren na ieder contact met harde voorwerpen (bijv. stenen, rotsblokken, metalen voorwerpen) controleren (bijv. op scheurtjes en vervorming). Bramen en andere zichtbare materiaalopgehopeningen moeten worden verwijderd, omdat zij bij verder gebruik op elk moment los zouden kunnen laten en worden weggeslingerd – **kans op letsel!**

Als een roterend metalen snijgarnituur 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, vooral bij zeer warme en droge weersomstandigheden. Als er kans op brand aanwezig is, het metalen snijgarnituur niet in de buurt van licht ontvlambare stoffen, droge planten of struikgewas gebruiken. Uitdrukkelijk aan de voor het bosbeheer verantwoordelijke persoon vragen of er brandgevaar bestaat.

Voor het reduceren van de genoemde, tijdens het gebruik van metalen snijgarnituren optredende gevaren, mag het gebruikte metalen snijgarnituur in geen geval qua diameter te groot zijn. Het mag ook niet te zwaar zijn. Het moet

van een kwalitatief goed materiaal zijn vervaardigd en een juiste geometrie (vorm, dikte) hebben.

Een niet door STIHL geproduceerd metalen snijgarnituur mag niet zwaarder, niet dikker zijn, geen andere vorm hebben en qua diameter niet groter zijn dan het grootste, voor dit motorapparaat vrijgegeven metalen STIHL snijgarnituur – **kans op letsel!**

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.

Onderhoud en reparaties

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

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

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

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

Bij reparatie-, onderhouds- en reinigingswerkzaamheden altijd **de motor afzetten en de bougiesteker lostrekken – kans op letsel** door het onbedoeld starten van de motor! – Uitzondering: afstelling carburateur en stationair toerental.

De motor mag bij een losgetrokken bougiesteker of bij een losgedraaide bougie niet met behulp van het

startmechanisme worden getornd – **brandgevaar** door ontstekingsvonken buiten de cilinder!

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

De tankdop regelmatig op lekkage controleren.

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

Bougiekabel controleren (goede isolatie, vaste aansluiting).

Controleer of de uitlaatdemper in een goede staat verkeert.

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

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

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

Symbolen op de beschermkappen

Een **pijl** op de beschermkap voor het snijgarnituur geeft de draairichting van het snijgarnituur aan.

Enkele van de volgende symbolen zijn aangebracht op de buitenzijde van de beschermkap en verwijzen naar de vrijgegeven combinatie snijgarnituur/beschermkap.



De beschermkap mag samen met maaikoppen worden gebruikt.



De beschermkap mag samen met grassnijbladen worden gebruikt.



De beschermkap mag samen met slagmessen worden gebruikt.



De beschermkap mag samen met hakselmessen worden gebruikt.



De beschermkap mag niet in combinatie met maaikoppen worden gebruikt.



De beschermkap mag niet in combinatie met grassnijbladen worden gebruikt.



De beschermkap mag niet in combinatie met slagmessen worden gebruikt.



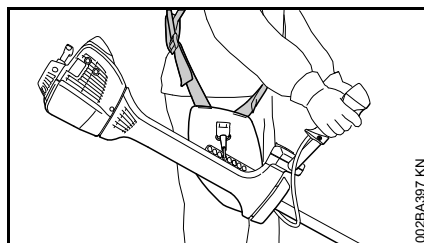
De beschermkap mag niet in combinatie met hakselmessen worden gebruikt.



De beschermkap mag niet in combinatie met cirkelzaagbladen worden gebruikt.

Draagstel

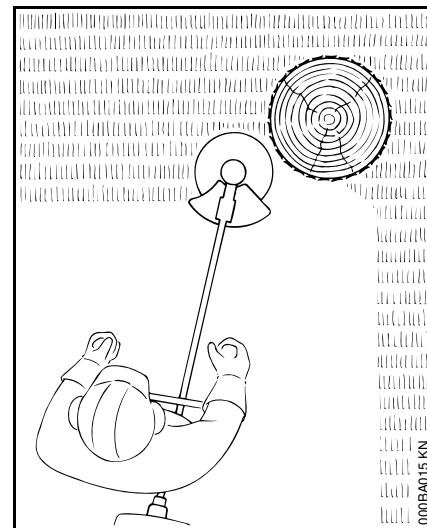
Het draagstel behoort tot de leveringsomvang of is als speciaal toebehoren leverbaar.



- Draagstel gebruiken
- Het motorapparaat met draaiende motor aan het draagstel vasthaken

Alle snijgarnituren moeten in combinatie met een dubbele schouderriem met snelsluiting worden gebruikt!

Maaikop met maaidraad



Voor soepel 'maaigedrag' – voor nauwkeurig maaien, zelfs van onregelmatige grasranden rondom bomen, heiningpalen etc. – geringe beschadiging van de boomschors.

Tot de leveringsomvang van de maaikop behoort een bijlage. De maaikop alleen volgens de gegevens in de bijlage uitrusten met maaidraden.

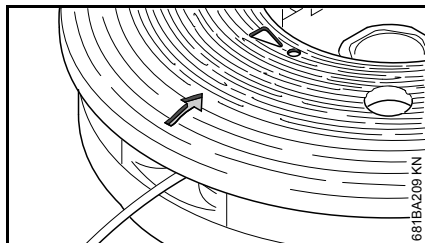


WAARSCHUWING

De maaidraden niet vervangen door metaaldraad of andere soorten draden – **kans op letsel!**

STIHL DuroCut

Op de slijtagemarkeringen letten!



Als een op de beschermkap van de DuroCut als **uitroepteken** gevormde slijtagemarkering zichtbaar wordt, de DuroCut niet meer gebruiken, anders is de kans aanwezig dat de maaikop wordt beschadigd.

De versleten beschermkap vervangen door een nieuwe beschermkap.

Tot de leveringsomvang van de maaikop behoren de bijlagen. De maaikop alleen volgens de gegevens in de bijlagen uitrusten met maaidraden.

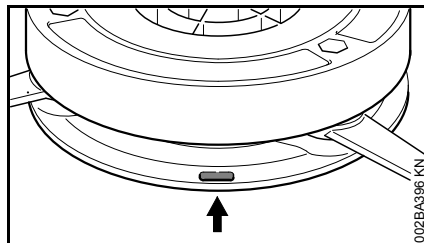
! WAARSCHUWING

In plaats van de maaidraad geen metaaldraad of ander draad gebruiken – **kans op letsel!**

Maaikop met kunststof messen – STIHL PolyCut

Voor het maaien van niet-afgezette grasvelden (zonder palen, omheiningen, bomen en vergelijkbare obstakels).

Op de slijtage-indicatoren letten!



Als van de maaikop PolyCut een van de markeringen aan de onderzijde is doorgebroken (pijl): de maaikop niet meer gebruiken en vervangen door een nieuwe! **Kans op letsel** door contact met de weggeslingerde gereedschapsdelen!

Beslist de onderhoudsvorschriften voor de maaikop PolyCut in acht nemen!

In plaats van met kunststof messen kan de maaikop PolyCut ook worden uitgerust met maaidraden.

Tot de leveringsomvang van de maaikop behoren de bijlagen. De maaikop alleen volgens de gegevens in de bijlagen uitrusten met kunststof messen of maaidraden.

! WAARSCHUWING

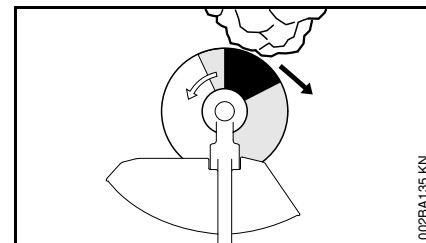
In plaats van de maaidraad geen metaaldraad of ander draad gebruiken – **kans op letsel!**

Kans op terugslag bij metalen snijgarmenten

! WAARSCHUWING

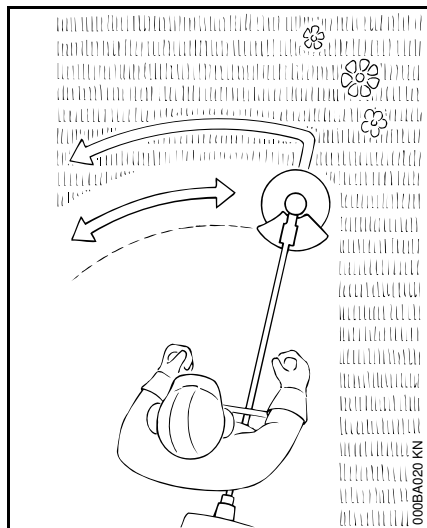


Bij gebruik van metalen snijgarmenten bestaat de kans op terugslag als het snijgarment een vast obstakel (boomstam, tak, boomstronk, steen of iets dergelijks) raakt. Het apparaat wordt hierbij teruggeslingerd – tegen de draairichting van het snijgarment in.



Er is een hogere kans op terugslag als het snijgarment in de **zwarte sector** een obstakel raakt.

Grassnijblad



Alleen voor gras en onkruid – met het apparaat net als met een zeis werken.

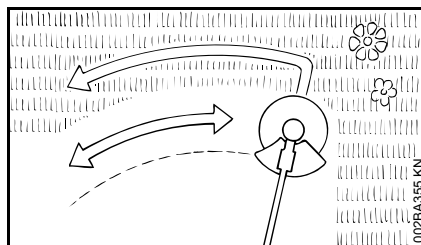
! WAARSCHUWING

Bij onjuist gebruik kan het grassnijblad worden beschadigd – **kans op letsel** door weggeslingerde onderdelen!

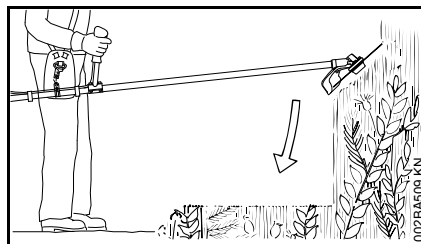
Het grassnijblad, als het merkbaar bot is geworden volgens voorschrift slijpen.

Slagmessen

Voor het maaien van vervilt gras, het snoeien van wildgroei en struikgewas het opschonen van jonge aanplant met een maximale stamdiameter van 2 cm – geen dikkere stammen zagen – **kans op ongevallen!**



Bij het maaien van gras en het opschonen van jonge aanplant met het apparaat net als met een zeis, vlak boven de grond, werken.



Voor het snoeien van wildgroei en struikgewas het slagmes van bovenaf in de plant 'steken' – het snijgoed wordt verhakseld – hierbij het snijgarnituur niet boven heuphoogte houden.

Bij deze werktechniek moet uiterst voorzichtig te werk worden gegaan. Hoe groter de afstand van het snijgarnituur ten opzichte van de grond, des te groter is het risico dat er materiaal opzij wordt geslingerd – **kans op letsel!**

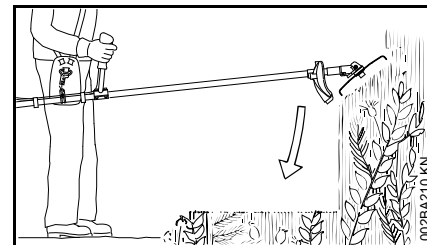
Attentie! Bij onjuist gebruik kan het slagmes worden beschadigd – **kans op letsel** door weggeslingerde delen!

Om de kans op ongelukken te reduceren, het volgende beslist in acht nemen:

- Contact met stenen, metalen voorwerpen en dergelijke voorkomen
- Geen hout of struikgewas met een diameter van meer dan 2 cm doorsnijden (zagen) – voor grotere diameters gebruikmaken van een cirkelzaagblad
- Het slagmes regelmatig op beschadigingen controleren – een beschadigd slagmes niet verder gebruiken
- Het slagmes regelmatig en als het merkbaar bot is geworden volgens voorschrift slijpen en – indien nodig – balanceren (STIHL adviseert dit door de STIHL dealer te laten uitvoeren)

Hakselmes

Voor het uitdunnen en verhakselen van taai, vervilt gras, wildgroei en struikgewas.



Voor het snoeien en versnipperen van wildgroei en struikgewas het hakselmes van bovenaf in de plant 'steken' – het

snijgoed wordt verhakseld – hierbij het snijgarnituur niet boven heuphoogte houden.

Bij deze werktechniek moet uiterst voorzichtig te werk worden gegaan. Hoe groter de afstand van het snijgarnituur ten opzichte van de grond, des te groter is het risico dat er materiaal opzij wordt geslingerd – **kans op letsel!**

Attentie! Bij misbruik kan het hakselmes worden beschadigd – **kans op letsel** door weggeslingerde onderdelen!

Om de kans op ongelukken te reduceren, het volgende beslist in acht nemen:

- Contact met stenen, metalen voorwerpen en dergelijke voorkomen
- Geen hout of struikgewas met een diameter van meer dan 2 cm doorsnijden (zagen) – voor grotere diameters gebruikmaken van een cirkelzaagblad
- Het hakselmes regelmatig op beschadigingen controleren – een beschadigd hakselmes niet verder gebruiken
- Het hakselmes regelmatig en bij merkbaar bot worden volgens voorschrift slijpen en – indien nodig – balanceren (STIHL adviseert dit door de STIHL dealer te laten uitvoeren)

Cirkelzaagblad

Voor het afzagen van struiken en bomen tot een stamdiameter van 7 cm.

Het beste zaagresultaat wordt bereikt met vol gas en een gelijkmatige aanzetdruk.

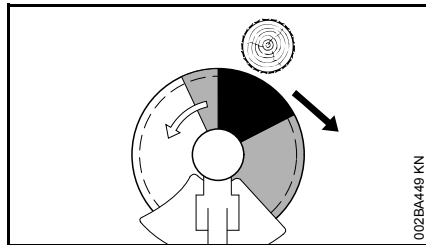
Cirkelzaagbladen alleen met een bij de diameter van het snijgarnituur passende aanslag gebruiken.

WAARSCHUWING

Contact van het cirkelzaagblad met stenen en de grond beslist voorkomen – kans op scheurvorming. Het cirkelzaagblad bijtijds en volgens voorschrift slijpen – botte tanden kunnen leiden tot scheurvorming en hierdoor tot breuk van het zaagblad – **kans op ongelukken!**

Bij het kappen ten minste twee boomlengtes afstand tot aan de volgende werkplek aanhouden.

Kans op terugslag



De kans op terugslag is in de zwarte sector zeer groot: in deze sector het cirkelzaagblad niet tegen het hout zetten om te zagen.

In de grijze sector is er ook kans op terugslag: deze sector mag alleen door ervaren en speciaal geschoolde personen worden gebruikt, met gebruik van speciale werktechnieken.

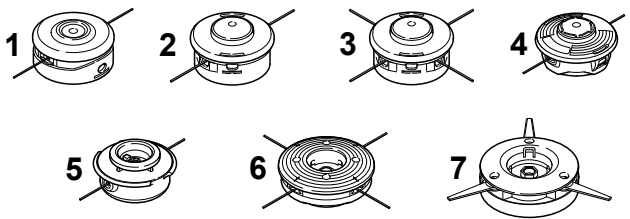
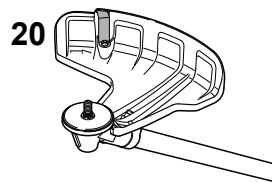
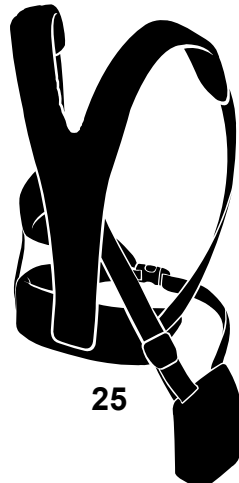
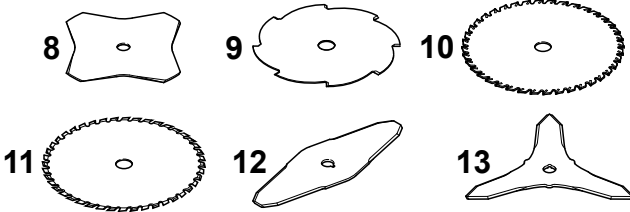
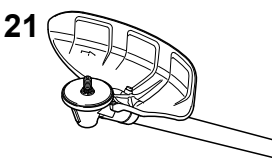
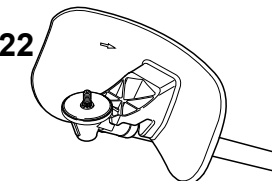
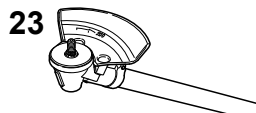
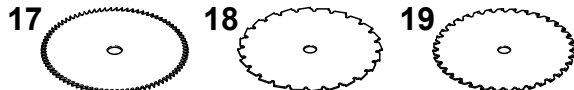
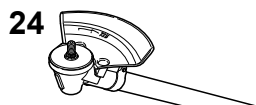
In de witte sector kan praktisch zonder terugslag en gemakkelijk worden gewerkt. Het cirkelzaagblad altijd in deze sector tegen de te zagen stam plaatsen.

Vrijgegeven combinaties van snijgaruituur, beschermkap, aanslag en draagstel

Snijgaruituur

Beschermkap, aanslag

Draagstel

0000-GXX-0417-A0

Vrijgegeven combinaties

Afhankelijk van het snijgarnituur de juiste combinatie uit de tabel kiezen!



WAARSCHUWING

Uit veiligheidsoverwegingen mogen alleen de binnen één tabelregel staande snijgarnituren en beschermkappen, resp. aanslagen met elkaar worden gecombineerd. Andere combinaties zijn niet toegestaan – **kans op ongelukken!**

Snijgarnituren

Maaikoppen

- 1 STIHL SuperCut 40-2
- 2 STIHL AutoCut 40-2
- 3 STIHL AutoCut 40-4¹
- 4 STIHL AutoCut 46-2
- 5 STIHL TrimCut 41-2
- 6 STIHL DuroCut 40-4
- 7 STIHL PolyCut 41-3

Metalen snijgarnituren

- 8 Grassnijblad 230-4 (Ø 230 mm)
- 9 Grassnijblad 255-8 (Ø 255 mm)
- 10 Grassnijblad 250-40 Spezial (Ø 250 mm)

¹⁾ Alleen vrijgegeven voor FS 460 C-M en FS 490 C-M

- 11 Grassnijblad 250-44 (Ø 250 mm)²
- 12 Slagmes 305-2 Spezial (Ø 305 mm)
- 13 Slagmes 300-3 (Ø 300 mm)
- 14 Hakselmes 270-2 (Ø 270 mm)
- 15 Cirkelzaagblad 200 driehoeksbetanding (Ø 200 mm)
- 16 Cirkelzaagblad 200-22 beiteltand (4119), cirkelzaagblad 200-22 HP beiteltand (4000)
- 17 Cirkelzaagblad 225 driehoeksbetanding (Ø 225 mm)
- 18 Cirkelzaagblad 225 beitelbetanding (Ø 225 mm)
- 19 Cirkelzaagblad 225 (hardmetaal) (Ø 225 mm)



WAARSCHUWING

Grassnijbladen, slagmessen, hakselmessen en cirkelzaagbladen van een ander materiaal dan metaal zijn niet toegestaan.

Beschermkappen, aanslagen

- 20 Beschermkap voor maaikoppen
- 21 Beschermkap voor metalen snijgarnituren, posities 8 tot 13

²⁾ Niet vrijgegeven voor FS 410 C

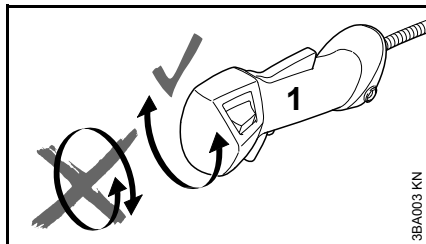
- 22 Beschermkap voor hakselmes
- 23 Aanslag voor cirkelzaagbladen, posities 15 tot 16
- 24 Aanslag voor cirkelzaagbladen, posities 17 tot 19

Draagstel

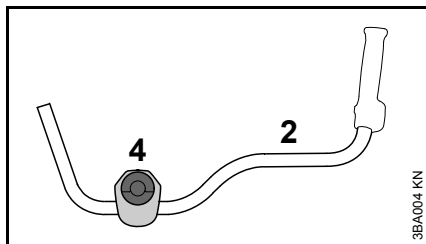
- 25 Dubbele schouderriem moet worden gebruikt

Dubbele handgreep monteren

Dubbele handgreep met draaibare handgreepsteun monteren



De bedieningshandgreep (1) tussen het uitpakken van het apparaat en de montage van de draagbeugel niet om de langsas draaien; zie ook hoofdstuk "Gaskabel afstellen".

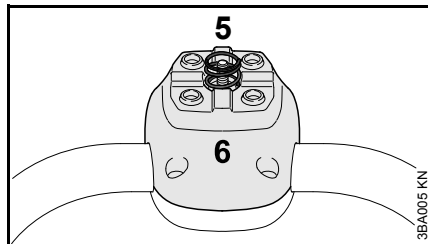


Bij de uitlevering zijn op de draagbeugel (2) de klembeugels (4) bevestigd.

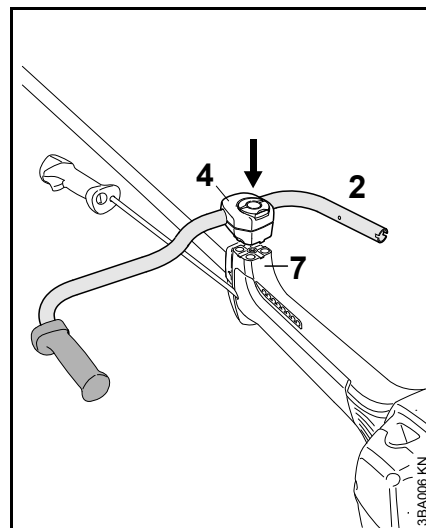
- De plaats van de klembeugels op de draagbeugel tot aan de bevestiging van de bedieningshandgreep niet wijzigen

Draagbeugel monteren

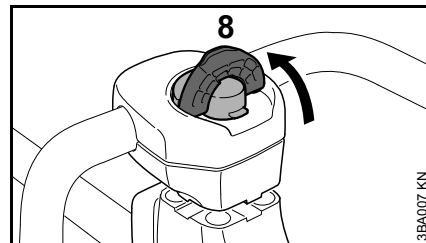
Voor de montage van de draaibare handgreepsteun moeten de klembeugels worden voorzien van een veer en op de handgreepsteun van het apparaat worden bevestigd.



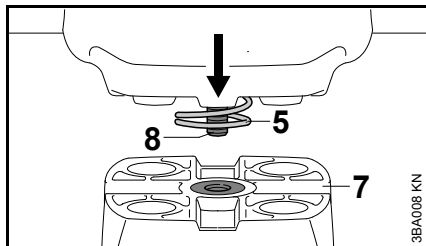
- Veer (5) uit de leveringsomvang van de bij het apparaat behorende onderdelenset nemen
- Veer (5) in de onderste klembeugel (6) drukken



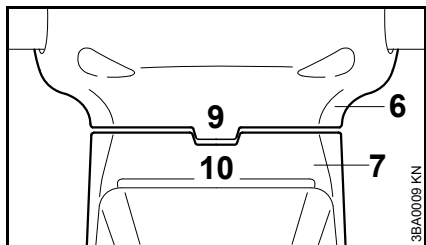
- Klembeugels (4) met de draagbeugel (2) voorzichtig op de handgreepsteun (7) plaatsen
- De draagbeugel niet verdraaien in de klembeugels



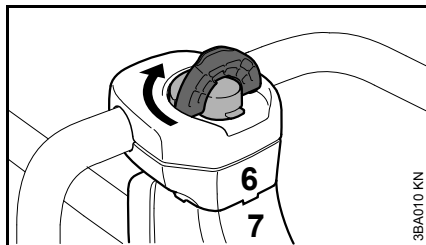
- Beugel van de knevelbout (8) opklappen tot deze verticaal staat



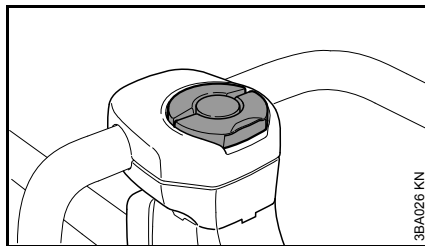
- Knevelbout (8) in de schroefdraadinsert van de handgreepsteun (7) aanbrengen – ook tegen de druk van de veer (5) in



- De klembeugels zo uitlijnen dat het bruggetje (9) van de onderste klembeugel (6) in de groef (10) van de handgreepsteun (7) valt

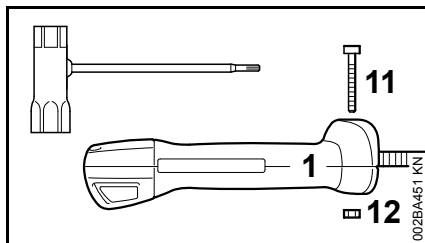


- De knevelbout zover rechtson draaien tot de onderste klembeugel (6) tegen de handgreepsteun (7) ligt
- De knevelbout voorzichtig aandraaien

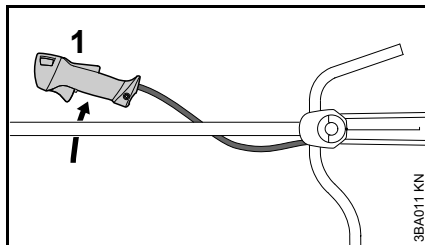


- Beugel van de knevelbout inklappen, zodat deze gelijkigt met de bovenzijde van de klembeugel

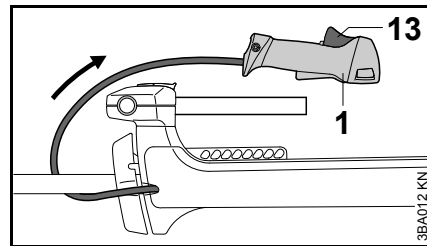
Bedieningshandgreep monteren



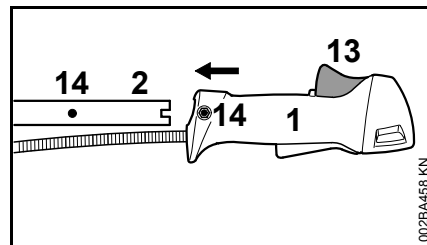
- Bout (11) losdraaien en de moer (12) uit de bedieningshandgreep (1) nemen



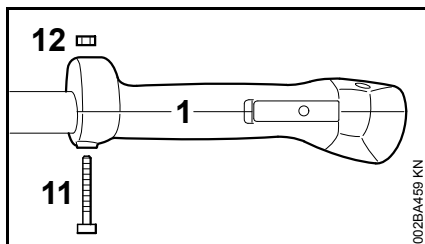
- Bedieningshandgreep (1) onder de steel/maaiboom langs nemen en aan de rechterzijde van het apparaat plaatsen



- Bedieningshandgreep (1) boogvormig zo achter de draagbeugel kantelen dat de gashendel (13) naar boven is gericht



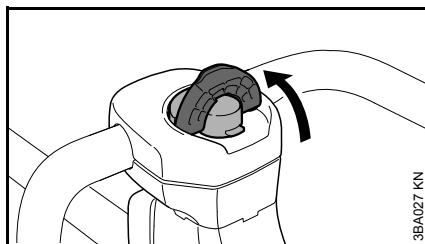
- Bedieningshandgreep (1) in deze stand zover naar het uiteinde van de draagbeugel (2) schuiven dat de boringen (14) met elkaar in lijn liggen – de gashendel (13) is naar boven gericht



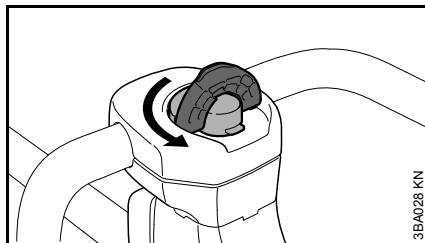
- Moer (12) in de bedieningshandgreep (1) plaatsen, de bout (11) in de bedieningshandgreep steken, verdraaien en vastdraaien

Draagbeugel instellen

Knevelbout losdraaien

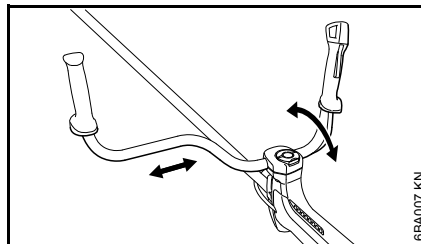


- Beugel van de knevelbout opklappen tot deze verticaal staat

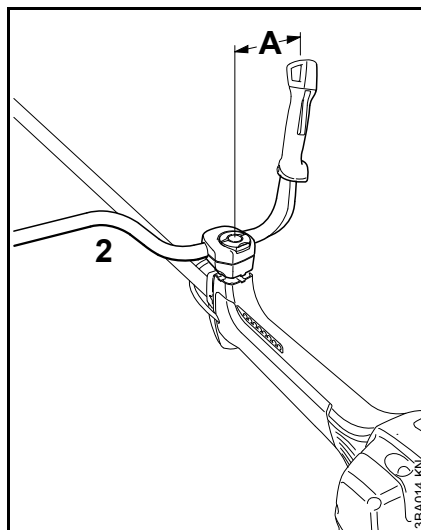


- Knevelbout zover linksom draaien tot de handgreepsteun kan worden versteld

Draagbeugel uitlijnen



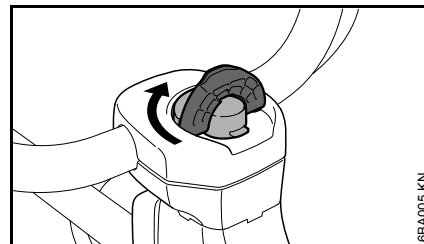
- Draagbeugel in de gewenste stand plaatsen



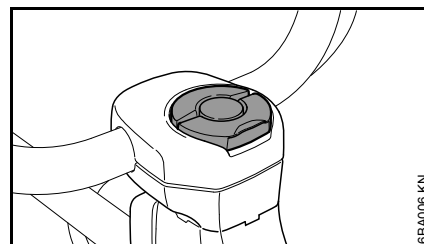
- Draagbeugel (2) zo uitlijnen dat de afstand (A) ongeveer 17 cm (7 inch) is

De draagbeugel niet in het gebogen deel van de pijp bevestigen.

Knevelbout sluiten



- De knevelbout zover rechtson draaien tot de bout zwaar draait
- Knevelbout vast aandraaien



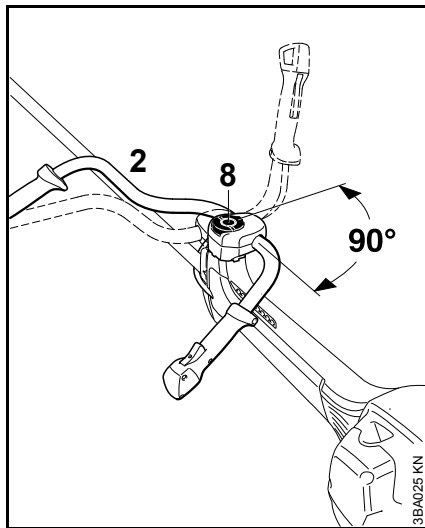
- Beugel van de knevelbout inklappen, zodat deze gelijkligt met de bovenzijde van de klembeugel

Gaskabel controleren

- Na demontage van de bedieningshandgreep op de draagbeugel de gaskabel controleren, zie hoofdstuk "Gaskabel afstellen"

Draagbeugel kantelen

in de transportstand



- Knevelbout (8) losdraaien en zover uit de schroefdraad draaien tot de draagbeugel (2) rechtop kan worden gedraaid
- De draagbeugel 90° verdraaien en aansluitend naar beneden kantelen
- Knevelbout (8) vastdraaien

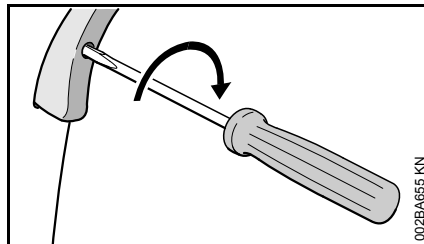
in de werkstand

- De draagbeugel in omgekeerde volgorde dan zoals hierboven staat beschreven en linksom draaien, resp. kantelen

Gaskabel afstellen

Na de montage van het apparaat of na een langere gebruiksduur kan het nodig zijn de gaskabelafstelling te corrigeren.

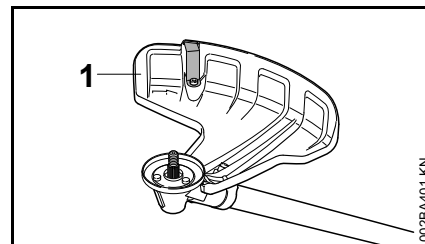
De gaskabel alleen afstellen bij een compleet gemonteerd apparaat.



- Gashendel in de volgasstand plaatsen
- De bout in de gashendel tot aan de eerste weerstand in de richting van de pijl draaien. Daarna nogmaals een halve slag verder indraaien

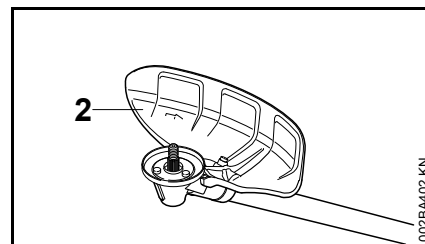
Beschermkappen monteren

De juiste beschermkap monteren



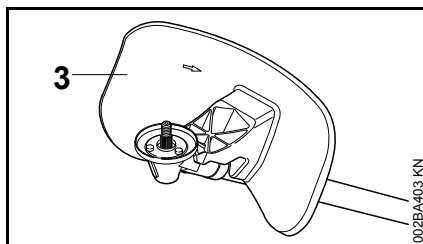
! WAARSCHUWING

De beschermkap (1) is alleen vrijgegeven voor maaikoppen, daarom moet voor de montage van een maaikop de beschermkap (1) worden gemonteerd.



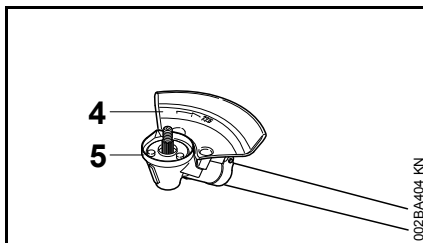
! WAARSCHUWING

De beschermkap (2) is alleen vrijgegeven voor grassnijbladen en slagmesen, daarom moet voor de montage van een grassnijblad of een slagmes de beschermkap/aanslag (2) worden gemonteerd.



! WAARSCHUWING

De beschermkap (3) is alleen vrijgegeven voor het hakselmes, daarom moet voor de montage van een hakselmes de beschermkap (3) worden gemonteerd.

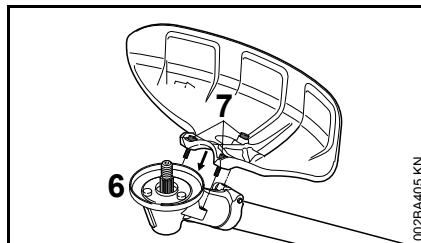


! WAARSCHUWING

De als beschermkap dienende aanslag (4) is alleen vrijgegeven voor cirkelzaagbladen, daarom moet voor de montage van een cirkelzaagblad de aanslag (4) worden gemonteerd en de beschermring (5) worden vervangen, zie "Snijgarnituur monteren"/"Cirkelzaagbladen monteren".

Beschermkap monteren

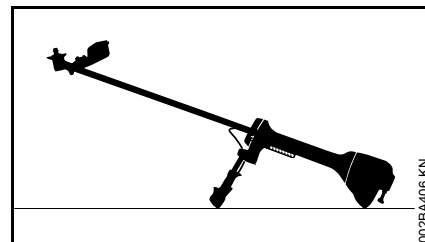
De beschermkappen (1 tot 4) worden op dezelfde wijze op de aandrijfkop bevestigd.



- Vuil in de aansluitnaden van de aandrijfkop en de beschermkap verwijderen – zorgen dat er geen vuil in de schroefdraadboringen van de aandrijfkop terecht kan komen
- Beschermkap op de aandrijfkop (6) plaatsen,
- Bouten (7) aanbrengen en vastdraaien

Snijgarnituur monteren

Motorapparaat neerleggen



- Motor afzetten
- Het motorapparaat zo neerleggen dat de koppeling voor het snijgarnituur naar boven is gericht

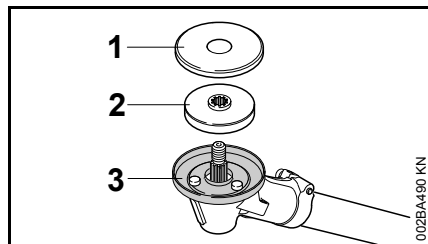
Juiste beschermring monteren

Het motorapparaat is af fabriek al voorzien van een beschermring.

De beschermring is ook leverbaar als speciaal toebehoren.

De beschermring in verband met de zorgvuldige bevestiging door de geautoriseerde dealer laten monteren. STIHL adviseert de STIHL dealer.

Beschermring voor maaierwerkzaamheden

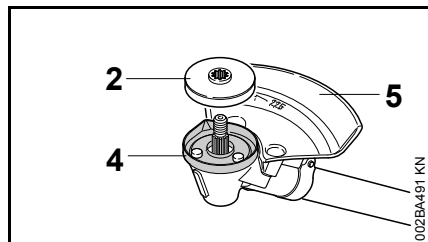


De beschermring (1) voor de optimale
wikkelbeveiliging bij gebruik van

- maaikoppen
- grassnijbladen
- slagmessen
- hakselmessen

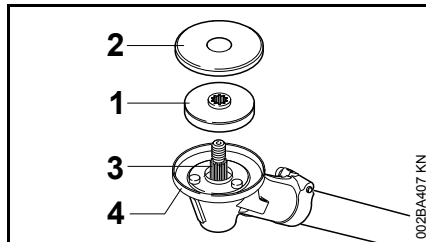
monteren.

Beschermring voor zaagwerkzaamheden



De beschermring (4) alleen monteren bij
de montage van cirkelzaagbladen.

Drukschotel en beschermplaat monteren



- Drukschotel (1) en de
beschermplaat (2) op de as (3)
schuiven



LET OP

Voor de bevestiging van alle
snijgarnituren is de drukschotel (1) op
de aandrijfkop nodig.



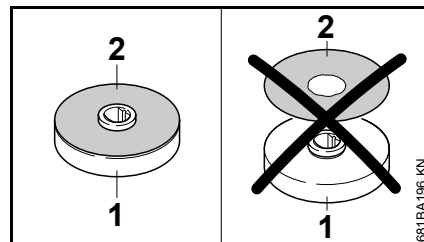
LET OP

Voor de bevestiging van

- maaikoppen
- grassnijbladen
- slagmessen
- hakselmessen

is de beschermplaat (2) op de
aandrijfkop nodig. Voor de bevestiging
van de cirkelzaagbladen is de
beschermplaat niet nodig.

Drukschotel controleren



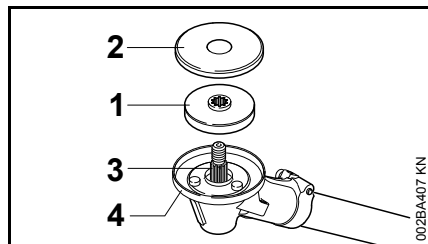
De drukschotel bestaat uit het
drukschotellichaam (1) en de hierop
onvervreemdbaar gemonteerde
beschermplaat (2).



WAARSCHUWING

Nooit de drukschotel zonder
beschermplaat gebruiken. Drukschotels
zonder beschermplaat moeten direct
worden vervangen.

Delen van de aandrijfkop van het snijgarnituur reinigen

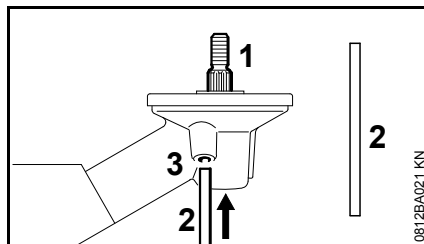


LET OP

De omgeving en de binnenzijde van de beschermring (4) regelmatig, resp. bij het verwisselen van het snijgarnituur op vervuiling controleren en zo nodig reinigen, daarvoor:

- Beschermplaat (1) en drukschotel (2) van de as (3) trekken
- Beschermring, as, drukschotel en beschermplaat grondig reinigen, de beschermring hiervoor niet demonteren

As blokkeren



Voor het monteren en demonteren van snijgarnituren moet de as (1) met behulp van de blokkeerpen (2) worden geblokkeerd. De blokkeerpen maakt deel uit van de leveringsomvang of is als speciaal toebehoren leverbaar.

- Blokkeerpen (2) tot aan de aanslag in de boring (3) in de aandrijfkop schuiven – iets aandrukken
- As, moer of snijgarnituur verdraaien tot de blokkeerpen in de boring valt en de as wordt geblokkeerd

Snijgarnituur monteren

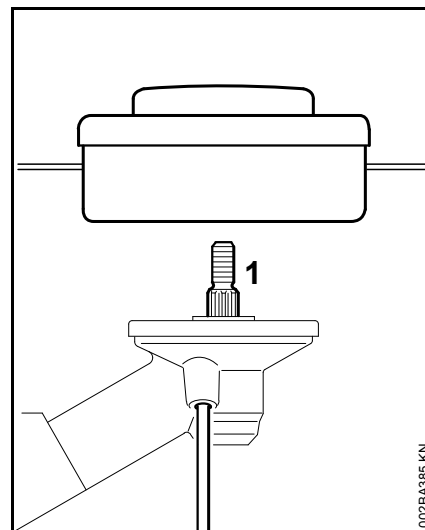


WAARSCHUWING

De bij het snijgarnituur passende beschermkap monteren – zie "Beschermkappen monteren".

Maaikop met schroefdraadaansluiting monteren

De bijlage voor de maaikop goed bewaren.



- De maaikop linksom tot aan de aanslag op de as (1) schroeven
- As blokkeren
- Maaikop vastdraaien



LET OP

Het gereedschap voor het blokkeren van de as weer lostrekken.

Maaikop verwijderen

- As blokkeren
- De maaikop rechtsom draaien

Metalen snijgarnituur verwijderen en aanbrengen

Het bijlageblad en de verpakking voor het metalen snijgarnituur goed bewaren.

! WAARSCHUWING

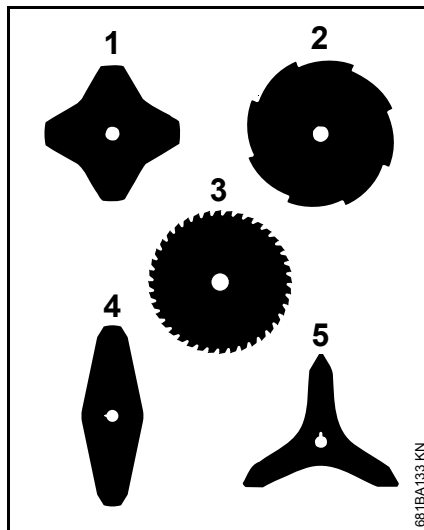
Veiligheidshandschoenen aantrekken – kans op letsel door de scherpe snijkanten.

Altijd slechts één metalen snijgarnituur monteren!

Grassnijbladen, slagmesses monteren

Aanwijzing voor apparaten die als nieuw apparaat slechts met één maaikop werden geleverd: voor het monteren van een grassnijblad en een slagmes is telkens een "ombouwset metalen maaigarnituren" nodig, deze zijn leverbaar via de STIHL dealer.

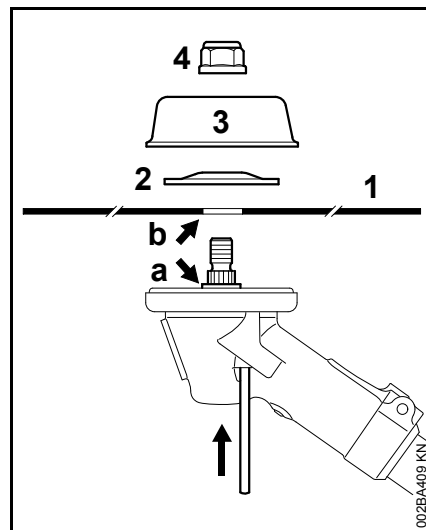
Snijgarnituur op de juiste wijze aanbrengen



De snijgarnituren (1, 4, 5) kunnen in een willekeurige richting wijzen – deze snijgarnituren regelmatig omkeren om eenzijdige slijtage te voorkomen.

De snijkanten van de snijgarnituren (2, 3) moeten naar rechts zijn gericht.

- Beschermring voor maaigarnituren monteren



- Snijgarnituur (1) aanbrengen

! WAARSCHUWING

Kraag (a) moet in de boring (b) van het snijgarnituur vallen!

Snijgarnituur bevestigen

- Drukkring (2) aanbrengen – bolle zijde naar boven gericht
- Draaischotel (3) aanbrengen
- As blokkeren
- Moer (4) linksom op de as draaien en vastdraaien

! WAARSCHUWING

Een te gemakkelijk draaiende moer vervangen.

**LET OP**

Het gereedschap voor het blokkeren van de as weer lostrekken.

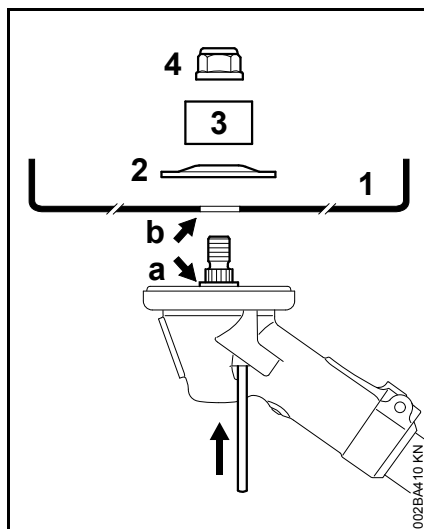
Snijgarnituur verwijderen

- As blokkeren
- De moer rechtsom losdraaien
- Het snijgarnituur en de bevestigingsonderdelen hiervan van de aandrijfkop trekken

Hakselmes 270-2 monteren

Aanwijzing voor apparaten die als nieuw apparaat slechts met één maaikop werden geleverd: voor het monteren van een hakselmes is naast de "aanbouwset hakselmes" een "ombouwset hakselmes" nodig, deze is leverbaar via de STIHL dealer.

- Beschermring voor maaigarnituren monteren



- Hakselmes (1) aanbrengen – de snijkanten moeten naar boven zijn gericht

**WAARSCHUWING**

Kraag (a) moet in de boring (b) van het snijgarnituur vallen!

Snijgarnituur bevestigen

- Drukkring (2) aanbrengen – bolle zijde naar boven gericht
- Beschermring (3) voor hakselmessen aanbrengen – met de opening naar boven
- As blokkeren
- Moer (4) linksom op de as draaien en vastdraaien

**WAARSCHUWING**

Een te gemakkelijk draaiende moer vervangen.

**LET OP**

Het gereedschap voor het blokkeren van de as weer lostrekken.

Snijgarnituur verwijderen

- As blokkeren
- De moer rechtsom losdraaien
- Het snijgarnituur en de bevestigingsonderdelen hiervan van de aandrijfkop trekken

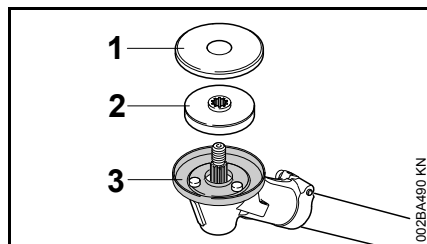
Cirkelzaagbladen monteren

Voor het monteren van cirkelzaagbladen is als speciaal toebehoren een aanslagset leverbaar, waartoe een aanslag en een beschermring voor de cirkelzaagbladen behoren.

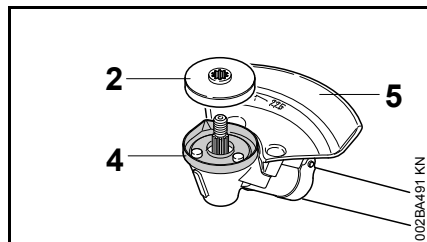
Aanwijzing voor apparaten die als nieuw apparaat slechts met één maaikop werden geleverd: voor de montage van een cirkelzaagblad zijn meerdere bevestigingsdelen nodig, deze zijn leverbaar via de STIHL dealer.

Beschermring vervangen

Wij adviseren, de beschermring in verband met de zorgvuldige bevestiging door de geautoriseerde dealer te laten monteren. STIHL adviseert de STIHL dealer.



- Beschermplaat (1) en drukschotel (2) wegnemen
- Beschermring (3) voor maaigarnituren demonteren
- Beschermplaat en beschermring voor later gebruik bewaren



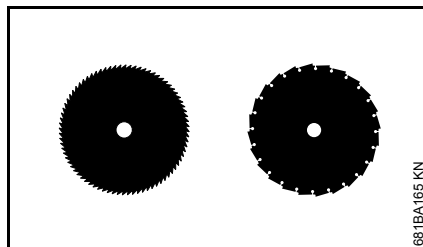
- Beschermring (4) voor cirkelzaagbladen monteren
- Drukschotel (2) op de as schuiven
- Aanslag (5) voor cirkelzaagbladen monteren



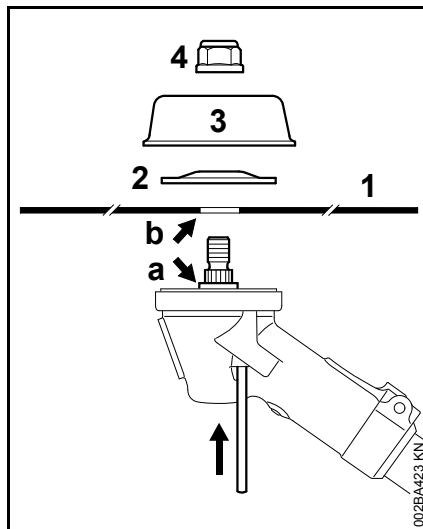
LET OP

Beschermplaat (1) niet voor cirkelzaagbladen gebruiken.

Snijgarnituur op de juiste wijze aanbrengen



Bij cirkelzaagbladen moeten de snijkanten naar rechts zijn gericht.



- Snijgarnituur (1) aanbrengen



WAARSCHUWING

Kraag (a) moet in de boring (b) van het snijgarnituur vallen.

Snijgarnituur bevestigen

- Drukkring (2) aanbrengen – bolle zijde naar boven gericht
- Draaischotel (3) aanbrengen

Als speciaal toebehoren is een draaischotel (3) voor gebruik als zaag leverbaar waarbij de gehele zaagdiepte van het cirkelzaagblad kan worden gebruikt.

- As blokkeren
- Moer (4) linksom op de as draaien en vastdraaien



WAARSCHUWING

Een te gemakkelijk draaiende moer vervangen.



LET OP

Het gereedschap voor het blokkeren van de as weer lostrekken.

Snijgarnituur verwijderen

- As blokkeren
- De moer rechtsom losdraaien
- Het snijgarnituur en de bevestigingsonderdelen hiervan van de aandrijfkop trekken

Brandstof

De motor draait op een brandstofmengsel van benzine en motorolie.



WAARSCHUWING

Direct huidcontact met benzine en het inademen van benzinedampen voorkomen.

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.

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 kunnen de motor, keerringen, leidingen en benzinetank beschadigen.

Benzine

Alleen **benzine van een gerenommeerd merk** met een octaangetal van minimaal 90 RON tanken – 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 25% (E25) het volle motorvermogen.

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.

Mengverhouding

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

Voorbeelden

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

Hoeveelheid benzine

Liter	Liter	(ml)
15	0,30	(300)
20	0,40	(400)
25	0,50	(500)

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

Brandstofmengsel opslaan

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

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

STIHL MotoMix kan echter tot zo'n 2 jaar probleemloos worden bewaard.

- De jerrycan met brandstofmengsel voor het tanken goed schudden



WAARSCHUWING

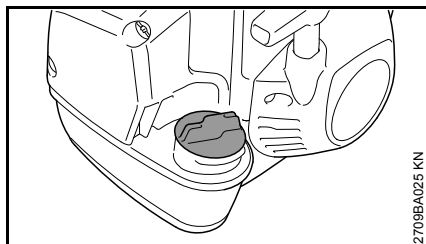
In de jerrycan kan zich druk opbouwen – de dop voorzichtig losdraaien.

- De benzinetank en de jerrycan regelmatig grondig reinigen

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

Tanken

Benzinetankdop

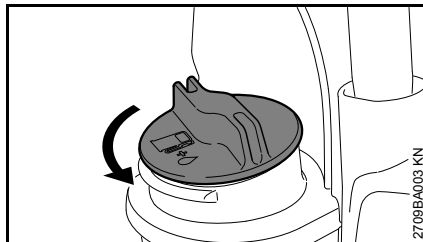


! WAARSCHUWING

Bij het tanken in oneffen terrein de tankdop altijd hellingopwaarts plaatsen.

- Op vlak terrein het apparaat zo neerzetten, dat de tankdop naar boven is gericht
- De tankdop en de omgeving ervan voor het tanken reinigen zodat er geen vuil in de tank valt

Tankdop opendraaien



- Tankdop linksom draaien tot deze van de tankopening kan worden genomen
- Tankdop wegnemen

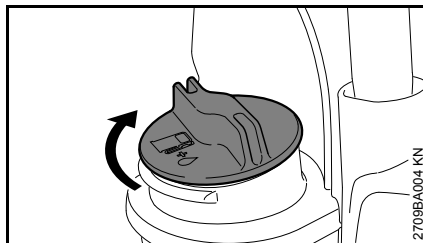
Tanken

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

Tankdop dichtdraaien



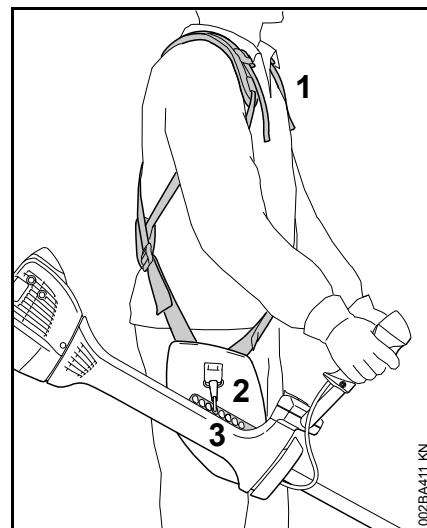
- Tankdop aanbrengen
- Tankdop tot aan de aanslag rechtsom draaien en met de hand zo vast mogelijk aandraaien

Dubbele schouderriem omdoen

Het omdoen van de dubbele schouderriem (draagstel) wordt exact beschreven in de bijlage die wordt meegeleverd met de dubbele schouderriem.

Type en uitvoering van de dubbele schouderriem zijn afhankelijk van het exportland.

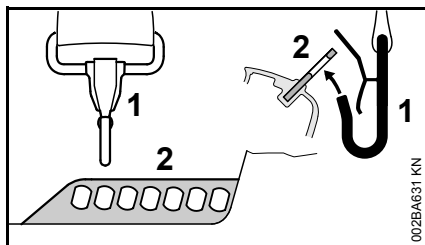
Draagriem omdoen



- Dubbele schouderriem (1) omdoen
- De riemlengte zo afstellen dat de karabijnhaak (2) ongeveer een handbreedte onder de rechterheup ligt

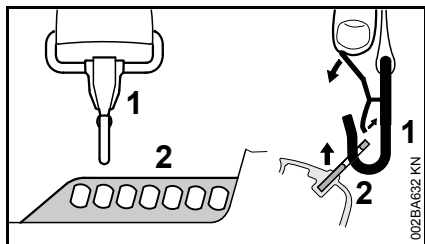
- Karabijnhaak vasthaken in de strip met boringen (3) van het apparaat – zie "Apparaat vasthaken aan draagstel"
- Vervolgens het juiste bevestigingspunt voor het gemonteerde snijgarnituur bepalen – zie "Apparaat uitbalanceren".

Het apparaat vasthaken aan het draagstel



- Karabijnhaak (1) in de strip met boringen (2) op de steel/maaiboom vasthaken

Het apparaat bij het draagstel loshaken



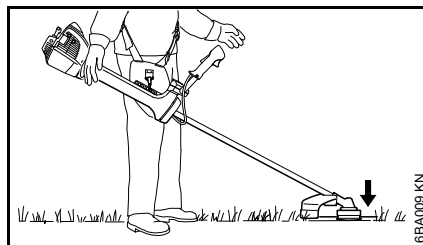
- De lip op de karabijnhaak (1) indrukken en de strip met boringen (2) uit de haak trekken

Apparaat uitbalanceren

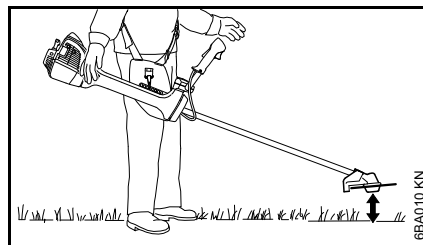
Afhankelijk van het gemonteerde snijgarnituur wordt het apparaat op verschillende manieren uitgebalanceerd.

- Het aan het draagstel hangende motorapparaat laten uitpendelen – ophangpunt indien nodig wijzigen

Pendelstanden



Maaikoppen, grassnijbladen, slagmessen en hakselmessen moeten net de grond raken.



Cirkelzaagbladen moeten ca. 20 cm boven de grond "zweven".

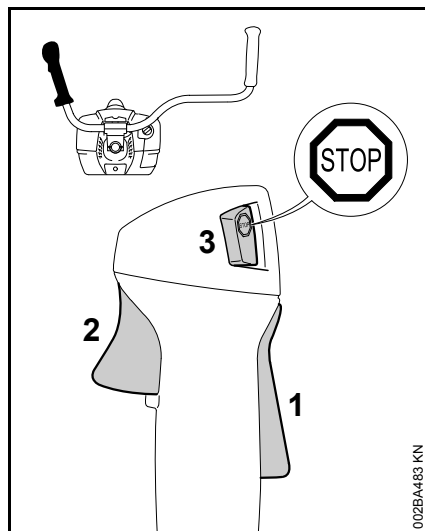
Snel afdoen

! WAARSCHUWING

Bij naderend gevaar moet het apparaat snel op de grond kunnen worden geplaatst. Het snel neerleggen van het apparaat oefenen. Tijdens het oefenen het apparaat niet op de grond gooien, om beschadigingen te voorkomen.

Motor starten/afzetten

Bedieningselementen

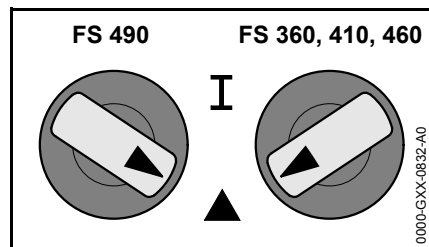


- 1 Gashendelblokkering
- 2 Gashendel
- 3 Stopschakelaar – met de werkstand en stopstand. Voor het uitschakelen van het contact de stopschakelaar indrukken.

Werking van de stopschakelaar en het contact

De niet-ingedrukte stopschakelaar staat in de werkstand: het contact is ingeschakeld – de motor is startklaar en kan worden gestart. Als de stopschakelaar wordt ingedrukt, wordt het contact uitgeschakeld. Nadat de motor is afgeslagen, wordt het contact automatisch weer ingeschakeld.

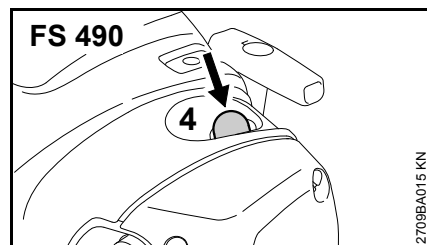
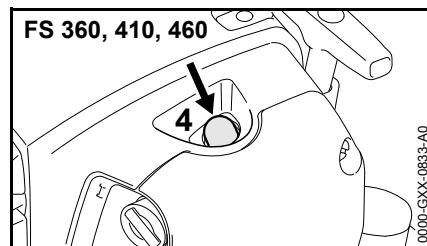
Symbolen op de chokeknop



Werkstand I – in deze stand wordt de warme motor gestart of draait de motor.

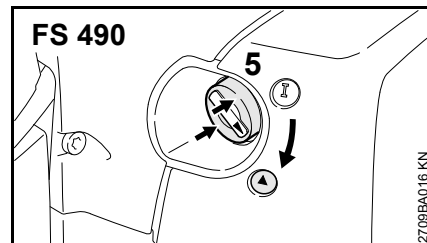
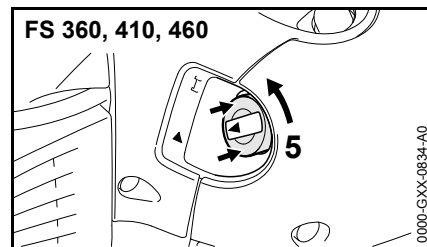
Start ▲ – in deze stand wordt de koude motor gestart.

Motor starten



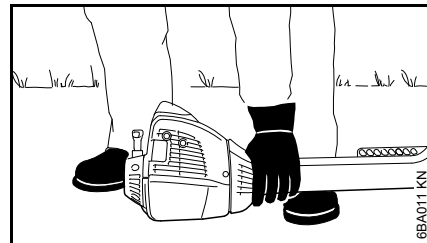
- Balg (4) van de hand-benzinepomp ten minste 5-maal indrukken – ook als de balg met benzine is gevuld

De chokeknop staat in de werkstand **I**.



- Als de motor koud is:
Chokeknop (5) bij de rand (pijlen) indrukken en in stand Start ▲ draaien

Starten



- Het apparaat zo op de grond plaatsen dat het stabiel ligt: de beschermplaat op de motor en de beschermkap voor het snijgarnituur

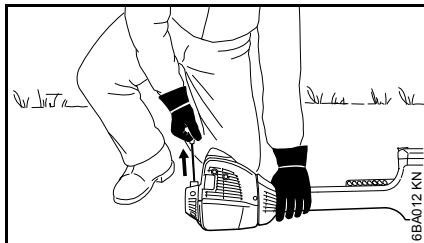
vormen de ondersteuning. Het snijgarnituur mag noch de grond noch enig ander voorwerp raken

- Een veilige houding aannemen – mogelijkheden: staand, gebukt of knielend.
- Het apparaat met de linkerhand stevig op de grond drukken – hierbij noch de gashendel, noch de gashendelblokkering aanraken



LET OP

De voet of de knie niet op de steel/maaiboom plaatsen!



- Met de rechterhand de starthandgreep vastpakken
- De starthandgreep gelijkmatig uittrekken



LET OP

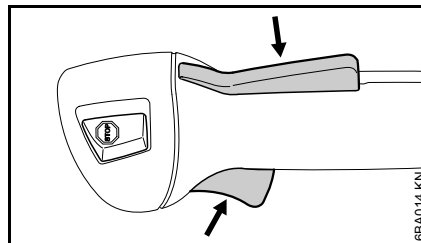
Het koord niet tot aan het koorduiteinde uit de boring trekken – kans op breuk!

- De starthandgreep niet terug laten schieten – maar laten vieren zodat het startkoord correct kan worden opgerold
- Verder starten tot de motor draait

- Als de motor toch niet start: chokeknop in stand Start ▲ draaien en het apparaat opnieuw starten

Apparaat gebruiken

Als het apparaat voor de eerste maal in gebruik wordt genomen op de aanwijzingen voor de "Eerste ingebruikneming" in de paragraaf "Overige aanwijzingen met betrekking tot het starten" letten.



- Als de motor in stand Start ▲ werd gestart: gashendelblokkering en gashendel gelijktijdig even indrukken, de chokeknop springt in de werkstand I en de motor gaat stationair draaien

Het apparaat is klaar voor gebruik.



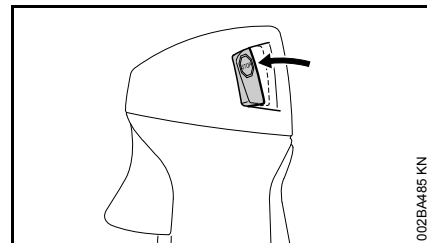
WAARSCHUWING

In de werkstand I en bij een gelijkmatig stationair toerental mag het snijgarnituur niet meedraaien!

Als het snijgarnituur bij stationair toerental draait, op de aanwijzingen in hoofdstuk "Gaskabel afstellen" letten of het apparaat door een geautoriseerde dealer laten repareren. STIHL adviseert de STIHL dealer.

- Apparaat vasthaken aan de draagriem
- Apparaat gebruiken

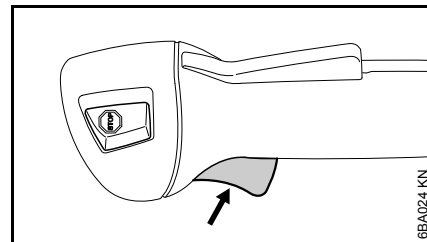
Motor afzetten



- De stopschakelaar indrukken – de motor stopt – de stopschakelaar loslaten – de stopschakelaar veert terug

Verdere aanwijzingen met betrekking tot het starten

Eerste ingebruikneming



- Gashendel indrukken – hierbij de gashendelblokkering niet indrukken

Als het motortoerental oploopt, resp. als het snijgarnituur meedraait:

- Verder met paragraaf "Motor afzetten"
- Verder met hoofdstuk "Gaskabel afstellen"

Als het toerental niet oploopt is het apparaat klaar voor gebruik.

Bij zeer lage temperaturen

- Indien nodig overschakelen naar de winterstand, zie "Winterstand"
- Bij een sterk afgekoelde motor (rijpvorming) na het starten de motor in de startstand ▲ laten warmdraaien en op bedrijfstemperatuur laten komen. Attentie: het snijgarnituur draait mee!

De motor slaat niet aan

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

De motor is "verzopen"

- De chokeknop in stand **I** plaatsen – verder starten tot de motor draait

Alle benzine werd verbruikt

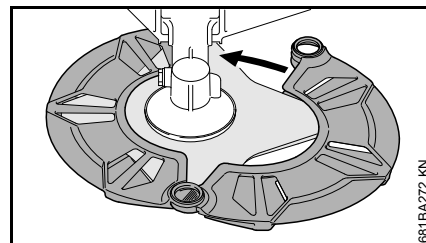
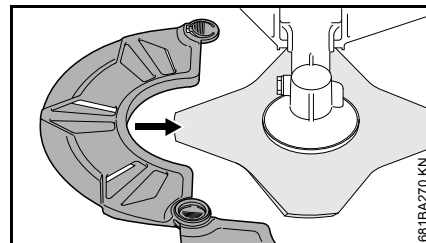
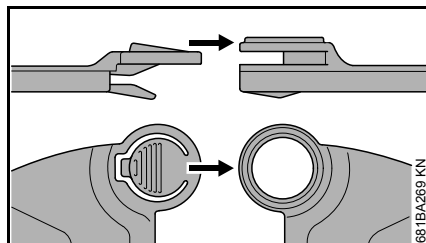
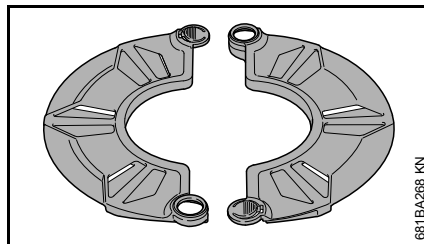
- Na het tanken de balg van de hand-benzinepomp ten minste 5-maal indrukken – ook als de balg met benzine is gevuld
- Motor opnieuw starten

Apparaat vervoeren

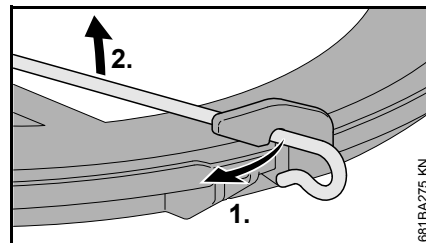
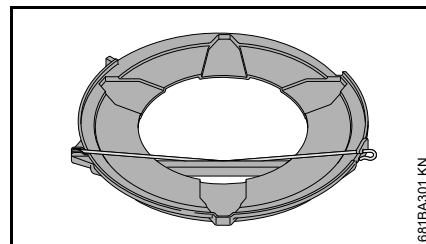
Transportbeschermkap gebruiken

Het type transportbeschermkap is afhankelijk van het type metalen snijgarnituur dat behoort tot de leveringsomvang van het motorapparaat. Transportbeschermkappen zijn ook als speciaal toebehoren leverbaar.

Grassnijbladen 230 mm

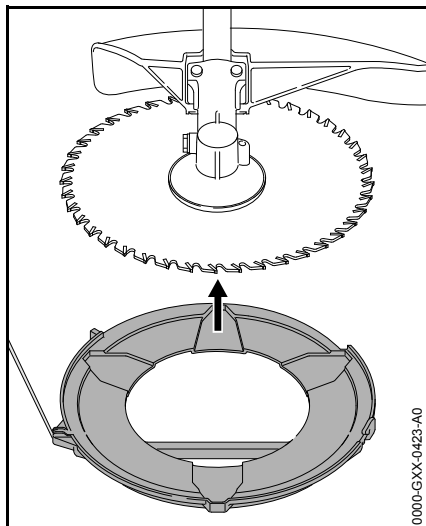


Grassnijbladen tot 260 mm

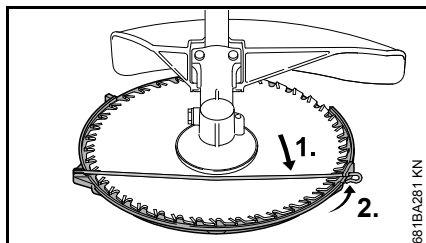


- Spanbeugel op de transportbeschermkap loshaken

- Spanbeugel naar buiten zwenken

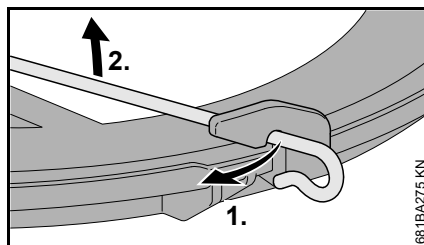
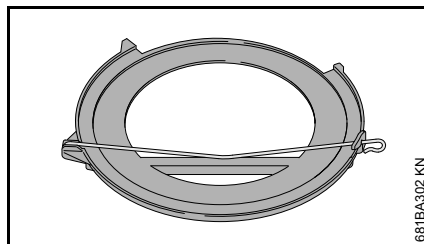


- Transportbeschermkap vanaf de onderzijde op het snijgarnituur plaatsen

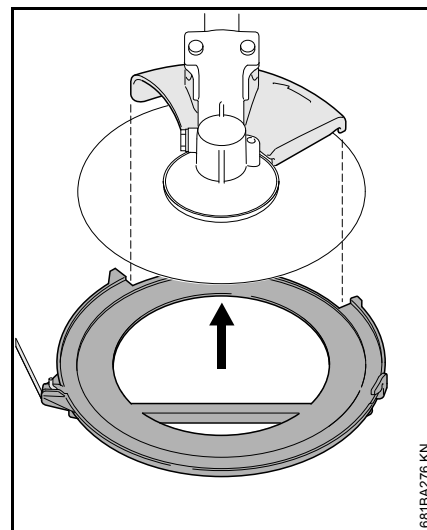


- Spanbeugel op de transportbeschermkap vasthaken
- Spanbeugel naar binnen zwenken

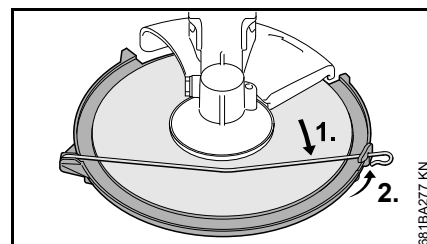
Cirkelzaagbladen



- Spanbeugel op de transportbeschermkap loshaken

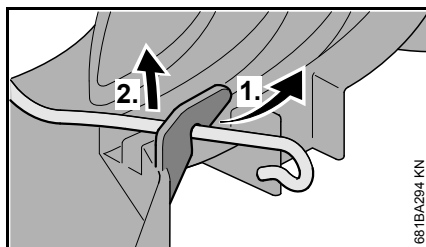
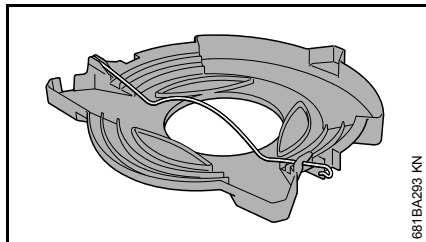


- Spanbeugel naar buiten zwenken
- Transportbeschermkap vanaf de onderzijde op het snijgarnituur plaatsen, er hierbij op letten dat de aanslag gecentreerd in de uitsparing ligt

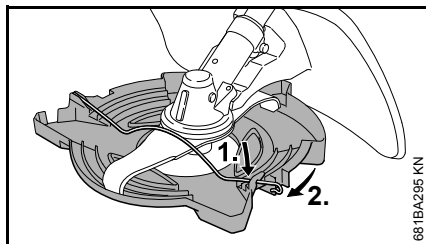


- Spanbeugel naar binnen zwenken
- Spanbeugel op de transportbeschermkap vasthaken

Universele transportbeschermkap



- De spanbeugel op de transportbeschermkap losmaken en naar buiten zwenken



- Transportbeschermkap vanaf de onderzijde op het snijgarnituur, zoals afgebeeld, plaatsen
- De spanbeugel vastmaken aan de haken van de transportbeschermkap

Gebruiksaanwijzingen

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 inloophase extra belasting optreedt. Gedurende de inloophase 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.

Tijdens de werkzaamheden

De motor nog even stationair laten draaien als hij voordien lange tijd onder vollast heeft gedraaid, 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.

Na het werk

Als het werk even wordt onderbroken: de motor laten afkoelen. Het apparaat met lege benzinetank op een droge plaats, niet in de buurt van ontstekingsbronnen, opbergen tot het moment dat het apparaat weer wordt gebruikt. Bij langdurige stilstand – zie "Apparaat opslaan".

Luchtfilter

Basisinformatie

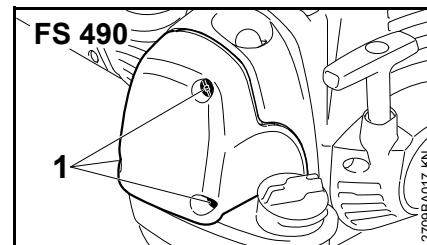
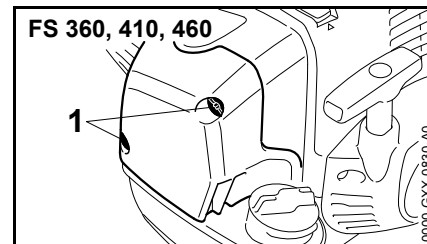
De levensduur van het filter is zeer lang. Het filterdeksel niet wegnemen en het luchtfilter niet vervangen zolang er geen merkbaar vermogensverlies optreedt.

Vervuilde luchtfilters leiden tot een lager motorvermogen, verhogen het benzineverbruik en bemoeilijken het starten.

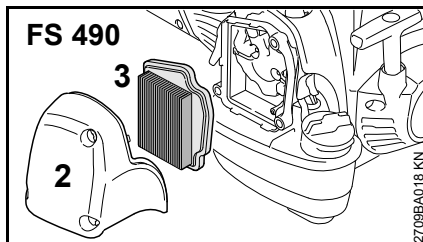
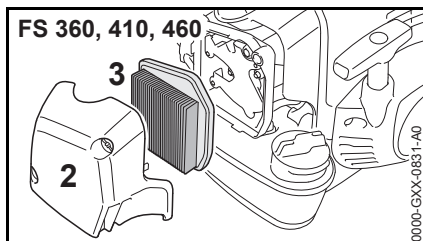
Luchtfilter vervangen

Alleen als het motorvermogen merkbaar afneemt

- Chokeknop in stand ▲ draaien



- Bevestigingsbouten (1) losdraaien



- Filterdeksel (2) lostrekken
- Het grofste vuil aan de binnenzijde van het filterdeksel en rondom het filter (3) verwijderen

Het filter (3) filtert de lucht via het gevouwen papier.

- Filter (3) wegnemen en controleren – bij vervuiling of beschadiging van het papier of het filterframe, dit vervangen
- Nieuw filter uitpakken



LET OP

Het filter bij het aanbrengen niet verbuigen, noch knikken, anders kan dit worden beschadigd – een beschadigd filter niet monteren!

- Het filter in het filterhuis plaatsen
- Filterdeksel monteren

Alleen hoogwaardige luchtfilters monteren, zodat de motor tegen het binnendringen van agressieve stoffen is beschermd.

STIHL adviseert alleen originele STIHL luchtfilters te monteren. De hoge kwaliteitsstandaard van deze onderdelen zorgt voor een storingsvrij gebruik, een lange levensduur van de motor en een zeer lange levensduur van het filter.

Filterelement voor gebruik in de winter

Het onderhoud van het speciale filterelement voor de winterstand staat beschreven in het hoofdstuk "Winterstand".

M-Tronic

Basisinformatie

De M-Tronic regelt de benzinehoeveelheid en het ontstekingstijdstip voor alle bedrijfsomstandigheden elektronisch.

De M-Tronic staat voor gemakkelijk, snel starten. De motor wordt onafhankelijk van de klimatologische omstandigheden en temperaturen van de motor in de stand Start ▲ gestart. De stand Start ▲ kan na het starten zolang ingeschakeld blijven tot de motor gelijkmatig ronddraait.

De M-Tronic zorgt steeds voor het optimale motorvermogen, zeer goede acceleratie en automatische aanpassingen aan de gewijzigde omstandigheden.

Daarom zijn wijzigingen wat betreft de afstelling van de carburateur niet nodig – de carburateur is niet voorzien van stelschroeven.

Als onder extreem gewijzigde gebruiksomstandigheden de motor niet mooi draait en het gebruikelijke vermogen van de motor niet meer wordt gerealiseerd, contact opnemen met een STIHL dealer.

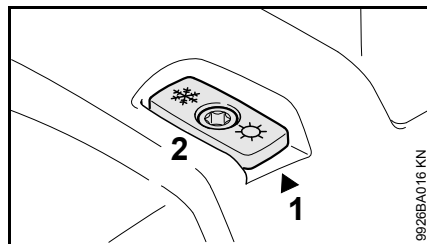
STIHL adviseert onderhouds- en reparatiewerkzaamheden alleen door de STIHL dealer te laten uitvoeren.

Gebruik in de winter

Bij temperaturen beneden +10°C

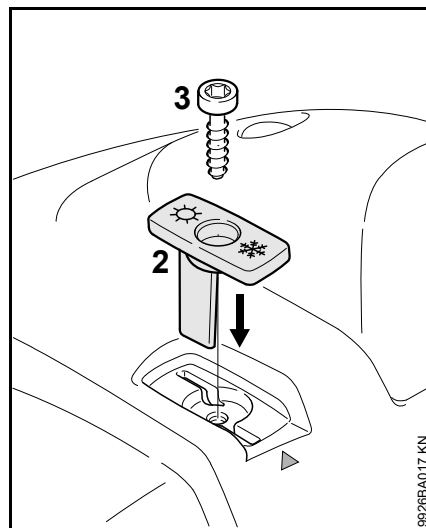
Carburateur voorverwarmen

Door het omzetten van een schuif wordt naast koude lucht, ook warme lucht rondom de cilinder aangezogen die ijsvorming in de carburateur voorkomt.



Een pijl op de kap (1) laat de stand van de schuif (2) voor de zomer- of winterstand zien. Betekenis van de symbolen:

- Symbool "zon" = zomerstand
- Symbool "sneeuwvlok" = winterstand

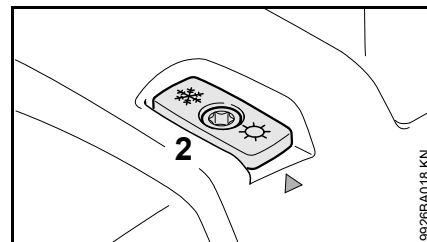


- Bout (3) op de schuif losdraaien en wegnemen
- Schuif (2) uit de kap trekken
- Schuif (2) vanuit de zomerstand in de winterstand draaien en weer aanbrengen
- Bout (3) door de schuif heen in de kap draaien

Bij temperaturen tussen +10°C en +20°C

Het apparaat kan bij deze temperaturen normaal gesproken worden gebruikt met de schuif (2) in de zomerstand. De stand van de schuif indien nodig omzetten.

Bij temperaturen boven +20°C



- Schuif (2) beslist weer in de zomerstand plaatsen

LET OP

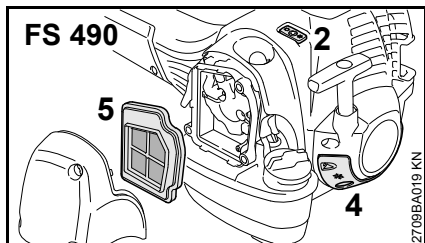
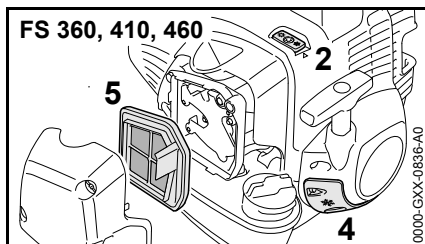
Bij temperaturen boven +20°C niet in de winterstand werken, omdat dan de kans op motorstoringen door oververhitting aanwezig zou zijn!

Bij temperaturen beneden -10°C

Bij extreem winterse omstandigheden met de volgende voorwaarden

- Bij temperaturen beneden -10°C
- Poeder- of stuifsneg

wordt het gebruik van de "afdekplaatset" geadviseerd, die leverbaar is als speciaal toebehoren.



De afdekplaatset bevat de volgende onderdelen voor het aanpassen van de motor:

- 4** Afdekplaat voor het gedeeltelijk afdekken van de sleuven in het starterhuis
- 5** Filterelement met een gewezen kunststof filter voor het luchtfilter
 - Voor FS 460 met tankdop met inklapbare beugel: O-ring voor tankdop
 - Bijlage, waarin de ombouw van het apparaat wordt beschreven

Na het inbouwen van de afdekplaatset:

- Schuif (2) in de winterstand plaatsen

Bij temperaturen boven -10°C

- Het motorapparaat weer ombouwen en de onderdelen van de afdekplaatset vervangen door de onderdelen voor de zomerstand

Aanwijzing voor FS 460 met tankdop met inklapbare beugel: de met de afdekplaatset op de tankdop gemonteerde O-ring kan op het apparaat achterblijven.

Afhankelijk van de omgevingstemperatuur:

- Schuif (2) in de zomer- of winterstand plaatsen

Luchtfilter reinigen

- Bevestigingsbouten in het filterdeksel losdraaien
- Filterdeksel lostrekken
- Het grofste vuil aan de binnenzijde van het filterdeksel en rondom het filter (5) verwijderen
- Filter (5) uitkloppen of met perslucht van binnen naar buiten uitblazen

Bij hardnekkige vervuiling of bij aan het filterweefsel vastgeplakt vuil:

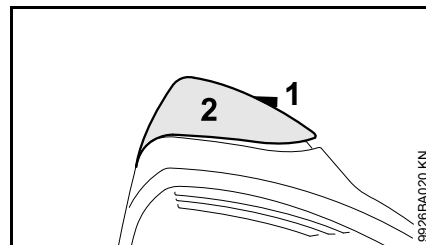
- Het filter in schone, niet-ontvlambare reinigingsvloeistof (bijv. warm zeepsop) uitwassen en drogen

Een beschadigd filter moet worden vervangen.

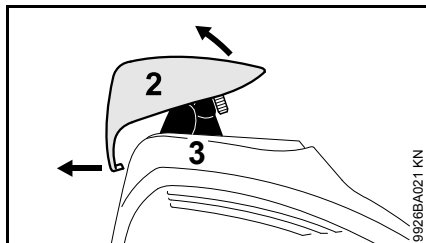
Bougie

- 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"

Bougie uitbouwen

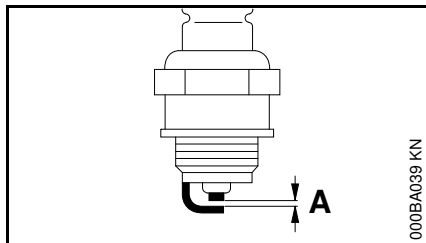


- Bout (1) in de kap (2) zover verdraaien tot de boutkop uit de kap (2) steekt en de kap aan de voorzijde kan worden opgelicht.



- Kap (2) aan de voorzijde opwippen en voor het ontgrendelen naar achteren schuiven
- Kap neerleggen
- Bougiesteker (3) lostrekken
- De bougie losdraaien

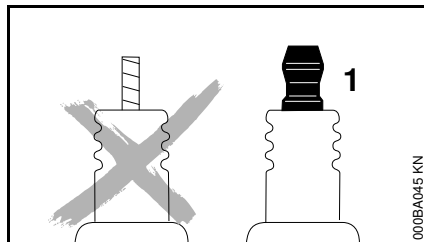
Bougie controleren



- 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



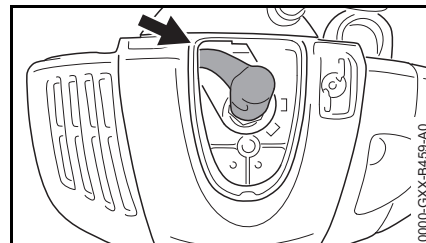
! WAARSCHUWING

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.

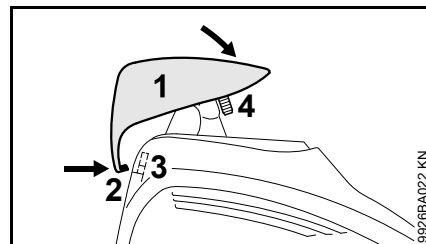
- Ontstoorde bougies met een vaste aansluitmoer monteren

Bougie monteren

- Bougie in de boring draaien
- Bougiestekker vast op de bougie drukken



- Bougiestekker zo uitlijnen dat de bougiekabel naar de linker bovenhoek (pijl) is gericht



- Kap (1) van achteren en enigszins schuin op de kap plaatsen, hierbij de nok (2) in de opening (3) van de kap drukken.
- Kap aan de voorzijde op de hoofdkap drukken, de bout (4) aanbrengen en vastdraaien

Motorkarakteristiek

Als ondanks een gereinigd luchtfilter en een correcte afstelling van de gaskabel, de motor niet correct draait, kan dit ook te wijten zijn aan de uitlaatdemper.

De uitlaatdemper bij de geautoriseerde dealer op vervuiling (koolaanslag) laten controleren!

STIHL adviseert onderhouds- en reparatiewerkzaamheden alleen door de STIHL dealer te laten uitvoeren.

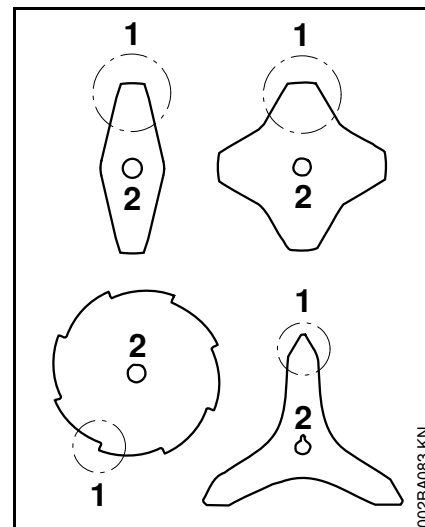
Apparaat opslaan

Bij buitengebruikstelling vanaf ca. 3 maanden

- De benzinetank op een goed geventileerde plaats aftappen en reinigen
- De brandstof volgens de voorschriften en milieuwetgeving opslaan
- De motor laten draaien tot hij uit zichzelf afslaat, als dit wordt nagelaten kunnen de carburateurmembranen vastplakken!
- Snijgarnituur demonteren, schoonmaken en controleren. Metalen snijgarnituren insmeren met conserveringsolie.
- Het apparaat grondig reinigen
- Het apparaat op een droge en veilige plaats opbergen – tegen gebruik door onbevoegden (bijv. kinderen) beschermen

Metalen snijgarnituren slijpen

- Snijgarnituren bij een geringe slijtage met een aanscherpvijl (speciaal toebehoren) – bij sterke slijtage en groeven, met behulp van een slijpparaat slijpen of dit door een geautoriseerde dealer laten uitvoeren – STIHL adviseert de STIHL dealer
- Regelmatig slijpen, weinig materiaal wegnemen: voor het gebruikelijke aanscherpen zijn meestal twee tot drie vijlstreken voldoende



- Mesvleugel (1) gelijkmatig slijpen – de omtrek van het hart (2) niet wijzigen

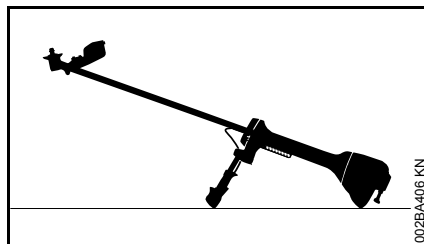
Meer aanwijzingen met betrekking tot het slijpen staan op de verpakking van het snijgarnituur. Daarom de verpakking bewaren.

Uitbalanceren

- Ca. 5-maal aanscherpen, hierna het snijgarnituur met behulp van het STIHL balanceerapparaat (speciaal toebehoren) op onbalans controleren en uitbalanceren of dit door een geautoriseerde dealer laten uitvoeren – STIHL adviseert de STIHL dealer

Onderhoud maaikop

Motorapparaat neerleggen



- Motor afzetten
- Het motorapparaat zo neerleggen dat de koppeling voor het snijgarnituur naar boven is gericht

Maaidraad vervangen

Voor het vervangen van de maaidraad de maaikop beslist op slijtage controleren.



WAARSCHUWING

Als er sterke slijtagesporen zichtbaar zijn, moet de maaikop compleet worden vervangen.

De maaidraden worden in het vervolg kortweg "draden" genoemd.

Tot de leveringsomvang van de maaikop behoort een handleiding met afbeeldingen die laat zien hoe de draden worden vervangen. Daarom de handleiding voor de maaikop goed bewaren.

- Indien nodig de maaikop uitbouwen

Maaidraad bijstellen

STIHL SuperCut

De draad wordt automatisch op de juiste lengte afgesteld als de draad minimaal **6 cm (2 1/2 inch)** lang is – door het mes op de beschermkap worden te lange draden op de optimale lengte afgesneden.

STIHL AutoCut

- Het apparaat met draaiende motor boven een grasveld houden – de maaikop moet hierbij draaien
- De maaikop op de grond tippen – de draden worden bijgesteld en door het mes op de beschermkap op de optimale lengte afgesneden

Steeds nadat met de maaikop op de grond wordt getipt wordt de draad bijgesteld. Daarom tijdens de werkzaamheden de maaiprestaties van de maaikop observeren. Als met de maaikop te vaak op de grond wordt getipt, worden ongebruikte stukken van de maaidraad door het mes afgesneden.

De draadlengte wordt alleen bijgesteld als de beide draaduiteinden ten minste nog **2,5 cm (1 inch)** lang zijn.

STIHL TrimCut



WAARSCHUWING

Voor het met de hand bijstellen van de draad de motor beslist afzetten – anders is er **kans op letsel!**

- Het spoelhuis omhoog trekken – linksom draaien – ca. 1/6 slag – tot aan de arrêteerstand – en weer terug laten veren
- De draaduiteinden naar buiten trekken

De procedure indien nodig herhalen tot de beide draaduiteinden het mes in de beschermkap bereiken.

Een draaibeweging van aanslag tot aanslag vergroot de draadlengte met ca. 4 cm (1 1/2 inch).

Maaidraden vervangen

STIHL PolyCut

In de maaikop PolyCut kunnen in plaats van messen ook afgekorte draden worden gehaakt.

STIHL DuroCut, STIHL PolyCut

WAARSCHUWING

Voordat de maaikop met de hand wordt voorzien van maaidraad de motor beslist afzetten – anders is er **kans op letsel!**

- De maaikop aan de hand van de meegeleverde handleiding voorzien van de op maat afgekorte draad

Mes vervangen

STIHL PolyCut

Voor het vervangen van de messen de maaikop beslist op slijtage controleren.

WAARSCHUWING

Als er sterke slijtagesporen zichtbaar zijn, moet de maaikop compleet worden vervangen.

De snijmessen worden in het vervolg kortweg "messen" genoemd.

Tot de leveringsomvang van de maaikop behoort een handleiding met afbeeldingen die laat zien hoe de messen worden vervangen. Daarom de handleiding voor de maaikop goed bewaren.

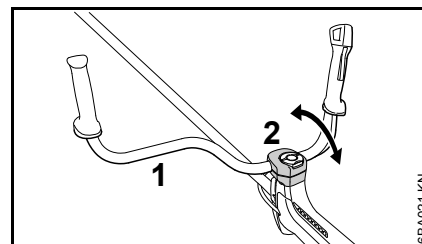
WAARSCHUWING

Voordat de maaikop met de hand wordt voorzien van maaidraad de motor beslist afzetten – anders is er **kans op letsel!**

- Maaikop verwijderen
- De messen op die wijze vervangen als afgebeeld in de handleiding
- De maaikop weer monteren

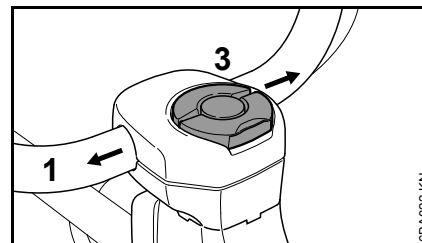
Controle en onderhoud door de gebruiker

Klempunt voor de draagbeugel



- Regelmatig de beweeglijkheid van de draagbeugel (1) in de klembeugels (2) controleren

De draagbeugel kan moeilijk worden bewogen



- Knevelbout (3) slechts zover losdraaien tot de draagbeugel kan worden bewogen
- Draagbeugel (1) zijdelings uit de klembeugels schuiven
- De lap in een schone, niet-ontvlambare reinigingsvloeistof dopen – geen olie- en vethoudende middelen gebruiken

- Met de natte doek het gehele klembereik van de draagbeugel grondig reinigen
- Draagbeugel uitlijnen en weer bevestigen met de knevelbout

De draagbeugel kan niet worden vastgeklemd

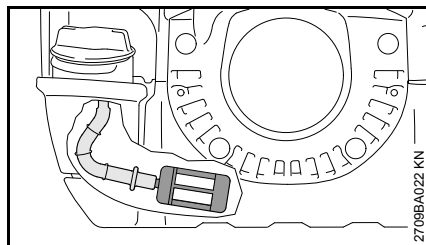
- Zoals beschreven in paragraaf "De draagbeugel kan moeilijk worden bewogen" de draagbeugel bij de klembeugels losmaken
- Klempunten op de draagbeugel en in de klembeugels ontvetten
- Draagbeugel uitlijnen en weer bevestigen met de knevelbout

Controle en onderhoud door de geautoriseerde dealer

Onderhoudswerkzaamheden

STIHL adviseert onderhouds- en reparatiewerkzaamheden alleen door de STIHL dealer te laten uitvoeren.

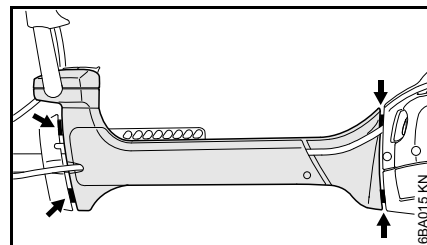
Benzineaanzuigmond in de tank



- Aanzuigmond in de benzinetank jaarlijks controleren en indien nodig laten vervangen

De benzineaanzuigmond moet in de tank in het in de afbeelding weergegeven deel liggen.

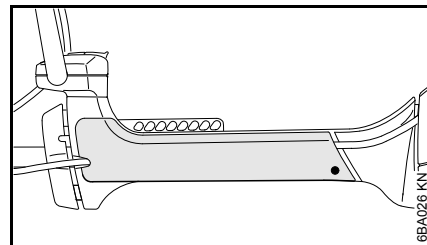
Antivibratie-elementen



Tussen de motorunit en de steel/maaiboom zijn vier antivibratie-elementen (pijlen) ingebouwd voor het dempen van de trillingen. Bij voelbare constante hogere trillingen, laten controleren.

Beide trillingsnaden (pijlen) van het antivibratiesysteem zijn af fabriek op een vaste maat ingesteld en zijn even breed. Als de beide trillingsnaden qua maat sterk van elkaar afwijken en/of een trillingsnaad praktisch dicht staat, het antivibratiesysteem beslist door een STIHL dealer laten repareren.

Slijtstrip op het AV-huis



Aan de zijkant van het huis voor het antivibratiesysteem bevindt zich een gemakkelijk te vervangen slijtstrip. Tijdens de werkzaamheden kan de

slijtstrip door de bewegingen van het
apparaat aan de zijplaat van de
draagriem slijten.

Onderhouds- en reinigingsvoorschriften

Onderstaande gegevens zijn gebaseerd op normale bedrijfsomstandigheden. Onder zware omstandigheden (veel stofoverlast enz.) en bij langere dagelijkse werktijden dienen de gegeven intervallen navenant te worden verkort.		Voor begin van de werkzaamheden	Na beëindigen van de werkzaamheden, resp. dagelijks	Na elke tankvulling	Wekelijks	Maandelijks	Jaarlijks	Bij storingen	Bij beschadiging	Indien nodig
Complete machine	visuele controle (goede staat, geen lekkage)	X		X						
	reinigen		X							
	beschadigde onderdelen vervangen	X								
Bedieningshandgreep	werking controleren	X		X						
Luchtfilter, papieren filter	visuele controle					X		X		
	vervangen ¹⁾								X	
Luchtfilter, geweven, kunststof filter	visuele controle					X		X		
	reinigen									X
	vervangen								X	X
Benzinetank	reinigen									X
Hand-benzinepomp (indien gemonteerd)	controleren	X								
	laten repareren door geautoriseerde dealer ²⁾								X	
Aanzuigmond in de benzinetank	controleren ²⁾							X		
	vervangen ²⁾						X		X	X
Stationair toerental	controleren, het snijgarnituur mag niet meedraaien	X		X						
	als het snijgarnituur bij stationair toerental meedraait, het motorapparaat door een geautoriseerde dealer ²⁾ laten repareren									X
Bougie	elektrodeafstand afstellen							X		
	elke 100 bedrijfsuren vervangen									
Aanzuigopeningen voor koellucht	visuele controle		X							
	reinigen									X

Onderstaande gegevens zijn gebaseerd op normale bedrijfsomstandigheden. Onder zware omstandigheden (veel stofoverlast enz.) en bij langere dagelijkse werktijden dienen de gegeven intervallen navenant te worden verkort.		Voor begin van de werkzaamheden	Na beëindigen van de werkzaamheden, resp. dagelijks	Na elke tankvulling	Wekelijks	Maandelijks	Jaarlijks	Bij storingen	Bij beschadiging	Indien nodig
Cilinderribben	reinigen ²⁾						X			
Vonkenrooster ³⁾ in uitlaatdemper	controleren ²⁾							X		
	reinigen, resp. vervangen ²⁾								X	
Bereikbare bouten, schroeven en moeren (behalve stelschroeven ⁴⁾)	natrekken									X
Antivibratie-elementen	visuele controle ⁵⁾	X						X		
	vervangen ²⁾								X	
Snijgarnituur	visuele controle	X		X						
	vervangen								X	
	op vastzitten controleren	X		X						
Metalen snijgarnituur	slijpen/aanscherpen	X								X
Uitlaatpoort	koolaanslag verwijderen na 139 bedrijfsuren, vervolgens elke 150 uur									X
Veiligheidssticker	vervangen								X	

1) Alleen als het motorvermogen merkbaar afneemt

2) Door geautoriseerde dealer, STIHL adviseert de STIHL dealer

3) Alleen afhankelijk van de exportuitvoering gemonteerd

4) De bouten voor de uitlaatdemper na 10 tot 20 draai-uren na de eerste ingebruikneming vastdraaien

5) Zie hoofdstuk "Controle en onderhoud door de geautoriseerde dealer", paragraaf "Antivibratie-elementen"

Slijtage minimaliseren en schade voorkomen

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

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

De gebruiker is zelf verantwoordelijk voor alle schade die door het niet in acht nemen van de veiligheids-, bedienings- en onderhoudsaanwijzingen wordt veroorzaakt. Dit geldt in het bijzonder voor:

- Niet door STIHL vrijgegeven wijzigingen aan het product
- Het gebruik van gereedschappen of toebehoren die niet voor het apparaat zijn vrijgegeven, niet geschikt of kwalitatief minderwaardig zijn
- Het niet volgens voorschrift gebruikmaken van het apparaat
- Gebruik van het apparaat bij sportmanifestaties of wedstrijden
- Vervolgschade door het blijven gebruiken van het apparaat met defecte onderdelen

Onderhoudswerkzaamheden

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

uitgevoerd, moeten deze worden overgelaten aan een geautoriseerde dealer.

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

Als deze werkzaamheden niet of onvakkundig worden uitgevoerd kan er schade ontstaan waarvoor de gebruiker zelf verantwoordelijk is. 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

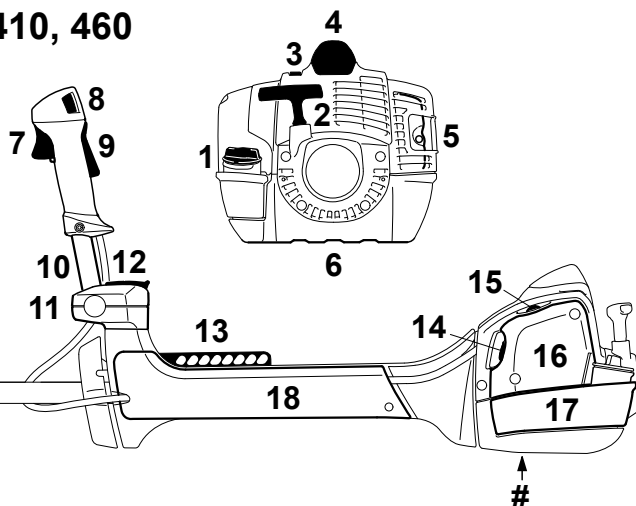
Aan slijtage blootstaande onderdelen

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.:

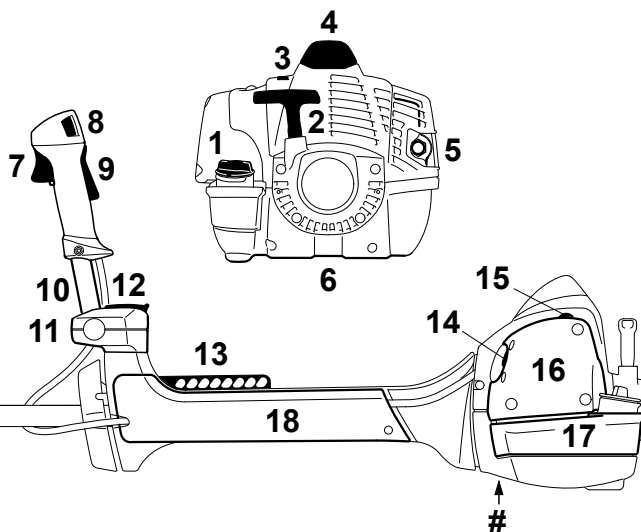
- Snijgarnituren (alle typen)
- Bevestigingsdelen voor snijgarnituren (draaischotels, moeren, enz.)
- Beschermkap snijgarnituur
- Koppeling
- Filter (voor lucht, benzine)
- Startmechanisme
- Gaskabel
- Bougie
- Antivibratie-elementen
- Slijtstrip op het huis voor de antivibratie-elementen

Belangrijke componenten

FS 360, 410, 460

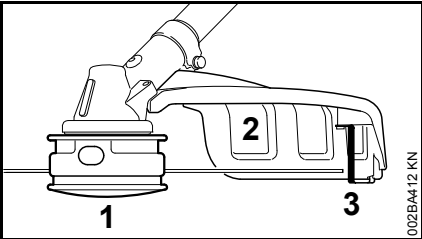


FS 490

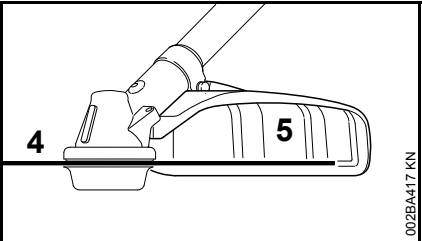


- 1 Tankdop
- 2 Starthandgreep
- 3 Schuif (winterstand)
- 4 Bougiesteker
- 5 Uitlaatdemper
- 6 Beschermplaat
- 7 Gashendel
- 8 Stopschakelaar
- 9 Gashendelblokkering
- 10 Draagbeugel
- 11 Handgreepsteun
- 12 Knevelbout
- 13 Strip met boringen
- 14 Chokeknop
- 15 Hand-benzinepomp
- 16 Filterdeksel
- 17 Benzinetank
- 18 Slijtstrip
- # Machinenummer

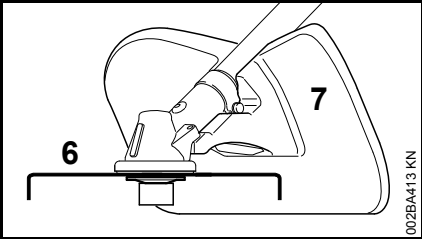
0000-GXX-0835-A0



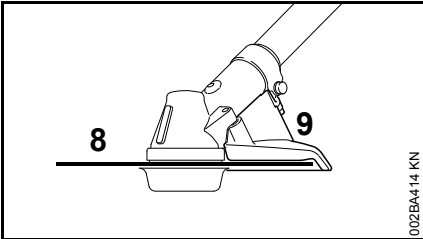
- 1 Maaikop
- 2 Beschermkap (alleen voor maaikoppen)
- 3 Mes



- 4 Metalen maaigarnituur
- 5 Beschermkap (alleen voor metalen maaigarnituren)



- 6 Hakselmes
- 7 Hakselmesbeschermer (alleen voor het hakselen met hakselmessen)



- 8 Cirkelzaagblad
- 9 Aanslag (alleen voor cirkelzaagbladen)

Technische gegevens

Motor

Eencilinder-tweetaktmotor

FS 360 C

Cilinderinhoud:	37,7 cm ³
Boring:	40 mm
Slag:	30 mm
Vermogen volgens ISO 8893:	1,7 kW (2,3 pk) bij 8500 1/min
Stationair toerental:	2700 1/min
Afregeltoerental (nominale waarde):	12300 1/min
Max.toerental van de uitgaande as (snijgarnituur)	8870 1/min

FS 410 C

Cilinderinhoud:	41,6 cm ³
Boring:	42 mm
Slag:	30 mm
Vermogen volgens ISO 8893:	2,0 kW (2,7 pk) bij 9000 1/min
Stationair toerental:	2700 1/min
Afregeltoerental (nominale waarde):	12300 1/min
Max.toerental van de uitgaande as (snijgarnituur)	8870 1/min

FS 460 C

Cilinderinhoud:	45,6 cm ³
Boring:	44 mm
Slag:	30 mm

Vermogen volgens ISO 8893:	2,2 kW (3,0 pk) bij 9500 1/min
Stationair toerental:	2700 1/min
Afregeltoerental (nominale waarde):	12300 1/min
Max.toerental van de uitgaande as (snijgarnituur)	8870 1/min

FS 490 C

Cilinderinhoud:	51,6 cm ³
Boring:	44,7 mm
Slag:	32,9 mm
Vermogen volgens ISO 8893:	2,4 kW (3,3 pk) bij 9500 1/min
Stationair toerental:	2500 1/min
Afregeltoerental (nominale waarde):	12300 1/min
Max.toerental van de uitgaande as (snijgarnituur)	8870 1/min

Ontstekingsstelsel

Elektronisch geregelde
magneetontsteking

FS 360 C, FS 410 C, FS 460 C

Bougie (ontstoord):	NGK CMR6H Bosch USR4AC
Elektrodeafstand:	0,5 mm

FS 490 C

Bougie (ontstoord):	NGK BPMR7A
Elektrodeafstand:	0,5 mm

Brandstofsysteem

Onafhankelijk van de stand werkende
membraancarburateur met
geïntegreerde benzinepomp

Inhoud
benzinetank:

FS 360 C:	750 cm ³ (0,75 l)
FS 410 C:	750 cm ³ (0,75 l)
FS 460 C:	750 cm ³ (0,75 l)
FS 490 C:	990 cm ³ (0,99 l)

Gewicht

Zonder benzine, zonder snijgarnituur en
beschermkap

FS 360 C-EM:	8,5 kg
FS 410 C-EM:	8,5 kg
FS 410 C-EM L:	8,6 kg
FS 460 C-EM:	8,5 kg
FS 460 C-EM L:	8,6 kg
FS 490 C-EM:	9,1 kg
FS 490 C-EM L:	9,2 kg

Totale lengte

Zonder snijgarnituur

FS 360 C-EM:	1790 mm
FS 410 C-EM:	1790 mm
FS 410 C-EM L:	1850 mm
FS 460 C-EM:	1790 mm
FS 460 C-EM L:	1850 mm
FS 490 C-EM:	1795 mm
FS 490 C-EM L:	1855 mm

Uitvoeringskenmerken

C	Aanwijzing met betrekking tot Comfort-kenmerken
E	ErgoStart
M	M-Tronic
L	Lange steel/maaiboom
Z	Vonkenrooster

Geluids- en trillingswaarden

Voor het bepalen van de geluids- en
trillingswaarden wegen bij FS-apparaten
de bedrijfstoestanden stationair
toerental en nominaal
maximumtoerental even zwaar.

Gedetailleerde gegevens m.b.t. de arbo-
wetgeving voor wat betreft trillingen
2002/44/EG, zie www.stihl.com/vib

**Geluidrukniveau L_{peq} volgens
ISO 22868**

Met maaikop

FS 360 C-EM:	99 dB(A)
FS 410 C-EM:	101 dB(A)
FS 490 C-EM L:	101 dB(A)
FS 460 C-EM:	101 dB(A)
FS 460 C-EM L:	101 dB(A)
FS 490 C-EM:	102 dB(A)
FS 490 C-EM L:	102 dB(A)

Met metalen maaigarnituur

FS 360 C-EM:	98 dB(A)
FS 410 C-EM:	99 dB(A)
FS 490 C-EM L:	99 dB(A)
FS 460 C-EM:	100 dB(A)

FS 460 C-EM L:	100 dB(A)
FS 490 C-EM:	102 dB(A)
FS 490 C-EM L:	102 dB(A)

Geluidvermogensniveau L_w volgens ISO 22868

Met maaikop	
FS 360 C-EM:	112 dB(A)
FS 410 C-EM:	113 dB(A)
FS 490 C-EM L:	113 dB(A)
FS 460 C-EM:	110 dB(A)
FS 460 C-EM L:	110 dB(A)
FS 490 C-EM:	112 dB(A)
FS 490 C-EM L:	112 dB(A)
Met metalen maaigarnituur	
FS 360 C-EM:	110 dB(A)
FS 410 C-EM:	112 dB(A)
FS 490 C-EM L:	112 dB(A)
FS 460 C-EM:	110 dB(A)
FS 460 C-EM L:	110 dB(A)
FS 490 C-EM:	113 dB(A)
FS 490 C-EM L:	113 dB(A)

Trillingswaarde $a_{hv,eq}$ volgens ISO 22867

	Hand-greep links	Hand-greep rechts
Met maaikop		
FS 360 C-EM:	2,5 m/s ²	2,2 m/s ²
FS 410 C-EM:	2,4 m/s ²	2,3 m/s ²
FS 490 C-EM L:	2,4 m/s ²	2,3 m/s ²
FS 460 C-EM:	2,5 m/s ²	2,1 m/s ²
FS 460 C-EM L:	2,1 m/s ²	2,3 m/s ²
FS 490 C-EM:	3,7 m/s ²	3,7 m/s ²
FS 490 C-EM L:	3,7 m/s ²	3,7 m/s ²

	Hand-greep links	Hand-greep rechts
Met metalen maaigarnituur		
FS 360 C-EM:	2,2 m/s ²	2,0 m/s ²
FS 410 C-EM:	2,3 m/s ²	2,0 m/s ²
FS 490 C-EM L:	2,3 m/s ²	2,0 m/s ²
FS 460 C-EM:	1,9 m/s ²	1,6 m/s ²
FS 460 C-EM L:	1,9 m/s ²	1,6 m/s ²
FS 490 C-EM:	2,8 m/s ²	2,8 m/s ²
FS 490 C-EM L:	2,8 m/s ²	2,8 m/s ²

Voor het geluiddrukkniveau en het geluidvermogensniveau bedraagt de K--waarde volgens RL 2006/42/EG = 2,0 dB(A); voor de trillingswaarde bedraagt de K--waarde volgens RL 2006/42/EG = 2,0 m/s².

REACH

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

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

Uitlaatgasemissiewaarde

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

De gemeten CO₂-waarde werd op een representatieve motor volgens een genormeerde testprocedure onder laboratoriumomstandigheden 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.

Reparatierichtlijnen

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

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

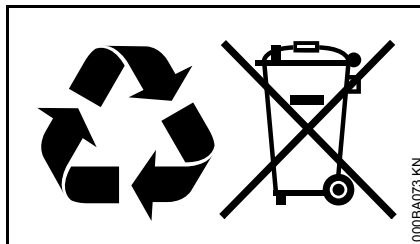
Bij reparatiewerkzaamheden alleen onderdelen inbouwen die door STIHL voor dit apparaat zijn vrijgegeven of technisch gelijkwaardige onderdelen. Alleen hoogwaardige onderdelen monteren. Als dit wordt nagelaten is er kans op ongelukken of schade aan de apparaat.

STIHL adviseert originele STIHL onderdelen te monteren.

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

Milieuverantwoord afvoeren

Bij het milieuvriendelijk verwerken moeten de nationale voorschriften met betrekking tot afvalstoffen in acht worden genomen.



STIHL producten behoren niet bij het huisvuil. STIHL producten, accu's, toebehoren en verpakking moeten worden ingeleverd voor een milieuvriendelijke recycling.

Actuele informatie betreffende het milieuvriendelijk verwerken van accu's is verkrijgbaar bij de STIHL dealer.

EU-conformiteitsverklaring

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

Duitsland

verklaart als enige verantwoordelijke, dat

Constructie:	bosmaaier
Fabrieksmerk:	STIHL
Type:	FS 360 C-EM
	FS 410 C-EM
	FS 410 C-EM L
	FS 460 C-EM
	FS 460 C-EM L
Serie-identificatie:	4147
	FS 490 C-EM
	FS 490 C-EM L

Serie-identificatie: 4148

Cilinderinhoud	
FS 360 C-EM	37 cm ³
FS 410 C-EM	41,6 cm ³
FS 410 C-EM L	41,6 cm ³
FS 460 C-EM	45,6 cm ³
FS 460 C-EM L	45,6 cm ³
FS 490 C-EM	51,6 cm ³
FS 490 C-EM L	51,6 cm ³

voldoet aan de betreffende bepalingen van de richtlijnen 2011/65/EU, 2006/42/EG, 2014/30/EU en 2000/14/EG en in overeenstemming met de ten tijde van de productiedatum geldende versies van de volgende normen is ontwikkeld en geproduceerd:

EN ISO 11806-1, EN 55012,
EN 61000-6-1

Voor het bepalen van het gemeten en het gegarandeerde geluidvermogensniveau werd volgens richtlijn 2000/14/EG, bijlage V, onder toepassing van de norm ISO 10884 gehandeld.

Gemeten geluidvermogensniveau

FS 360 C-EM:	112 dB(A)
FS 410 C-EM:	113 dB(A)
FS 410 C-EM L:	113 dB(A)
FS 460 C-EM:	114 dB(A)
FS 460 C-EM L:	114 dB(A)
FS 490 C-EM:	116 dB(A)
FS 490 C-EM L:	116 dB(A)

Gegarandeerd geluidvermogensniveau

FS 360 C-EM:	114 dB(A)
FS 410 C-EM:	115 dB(A)
FS 410 C-EM L:	115 dB(A)
FS 460 C-EM:	116 dB(A)
FS 460 C-EM L:	116 dB(A)
FS 490 C-EM:	118 dB(A)
FS 490 C-EM L:	118 dB(A)

Bewaren van technische documentatie:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung (productgoedkeuring)

Het productiejaar en het
machinenummer staan vermeld op het
apparaat.

Waiblingen, 27-11-2018

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Bij volmacht



Thomas Elsner

Hoofd productmanagement en services



Table des matières

Indications concernant la présente Notice d'emploi	52	Instructions pour la maintenance et l'entretien	94
Prescriptions de sécurité et techniques de travail	52	Conseils à suivre pour réduire l'usure et éviter les avaries	96
Combinaisons autorisées d'outil de coupe, de capot protecteur, de butée et de harnais	64	Principales pièces	97
Montage du guidon	66	Caractéristiques techniques	98
Réglage du câble de commande des gaz	69	Instructions pour les réparations	101
Montage des dispositifs de sécurité	70	Mise au rebut	101
Montage de l'outil de coupe	71	Déclaration de conformité UE	101
Carburant	76		
Ravitaillement en carburant	77		
Utilisation du harnais double	78		
Équilibrage	79		
Mise en route / arrêt du moteur	79		
Transport de l'appareil	82		
Instructions de service	84		
Filtre à air	85		
M-Tronic	86		
Utilisation en hiver	86		
Bougie	88		
Fonctionnement du moteur	89		
Rangement	90		
Affûtage des outils de coupe métalliques	90		
Entretien de la tête faucheuse	91		
Contrôle et maintenance par l'utilisateur	92		
Contrôle et maintenance par le revendeur spécialisé	93		

Chère cliente, cher client,

nous vous félicitons d'avoir choisi un produit de qualité de la société STIHL.

Ce produit a été fabriqué avec les procédés les plus modernes et les méthodes de surveillance de qualité les plus évoluées. Nous mettons tout en œuvre pour que cette machine vous assure les meilleurs services, de telle sorte que vous puissiez en être parfaitement satisfait.

Pour toute question concernant cette machine, veuillez vous adresser à votre revendeur ou directement à l'importateur de votre pays.



Dr. Nikolaus Stihl

STIHL

La présente Notice d'emploi est protégée par des droits d'auteur. Tous droits réservés, en particulier tout droit de copie, de traduction et de traitement avec des systèmes électroniques quelconques.

Indications concernant la présente Notice d'emploi

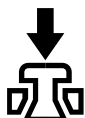
Pictogrammes

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

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



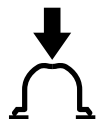
Réservoir à carburant ; mélange d'essence et d'huile moteur



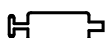
Actionner la soupape de décompression



Pompe d'amorçage manuelle



Actionner la pompe d'amorçage manuelle



Tube de graisse



Canalisation de l'air aspiré : utilisation en été



Canalisation de l'air aspiré : utilisation en hiver

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.

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.

Prescriptions de sécurité et techniques de travail



En travaillant avec cette machine, il faut respecter des prescriptions de sécurité particulières, parce que l'outil de coupe tourne à très haute vitesse.



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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 un dispositif à moteur.

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

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

Utiliser la machine – suivant les outils de coupe assignés – exclusivement pour faucher de l'herbe ou pour couper des plantes sauvages, des buissons, des broussailles, des arbustes etc.

Il est interdit d'utiliser cette machine pour d'autres travaux – **risque d'accident !**

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

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

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

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

Le capot protecteur de la machine ne peut pas protéger l'utilisateur contre tous les objets (pierres, morceaux de verre ou de fil de fer etc.) projetés par l'outil de coupe. Ces objets peuvent ricocher et toucher l'utilisateur.

Vêtements et équipement

Porter des vêtements et équipements de protection réglementaires.



Les vêtements doivent être fonctionnels et garantir une liberté de mouvement totale. Porter des vêtements bien ajustés – une combinaison, mais pas une blouse de travail.

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



Porter des chaussures de sécurité avec semelle antidérapante et coquille d'acier.

Pour travailler seulement avec des têtes faucheuses, il est également permis de porter des chaussures robustes avec semelle crantée antidérapante.

! AVERTISSEMENT



Étant donné le risque de blessure des yeux, il faut impérativement porter des lunettes de protection couvrant étroitement les yeux, conformément à la norme EN 166. Veiller à ce que les lunettes soient parfaitement ajustées.

Porter une visière pour la protection du visage et veiller à ce qu'elle soit bien ajustée. Une visière n'offre pas une protection oculaire suffisante.

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

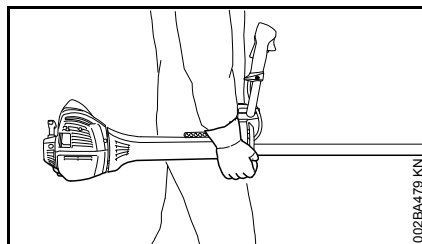
Pour les travaux de dépressage, la coupe de broussailles assez hautes et chaque fois qu'un risque de chute d'objets se présente, porter un casque.



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

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

Transport



Toujours arrêter le moteur.

Porter la machine en la laissant suspendue au harnais ou en la tenant par le tube, de telle sorte qu'elle soit bien équilibrée. Pour éviter le risque de blessure en cas de contact avec l'outil de coupe métallique – monter le protecteur de transport sur l'outil de coupe.



Ne pas toucher aux pièces très chaudes de la machine ou au réducteur – **risque de brûlure !**

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

Ravitaillement



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

Arrêter le moteur avant de refaire le plein.

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

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

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



Après le ravitaillement, le bouchon de réservoir doit être serré le plus fermement possible.

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

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

Avant la mise en route

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

- Contrôler l'étanchéité du système d'alimentation en carburant, en examinant tout particulièrement les pièces visibles telles que le bouchon du réservoir, les raccords de flexibles, la pompe d'amorçage manuelle (seulement sur les machines munies d'une pompe d'amorçage manuelle). Ne pas démarrer le moteur en cas de manque d'étanchéité ou d'endommagement – **risque d'incendie !** Avant de remettre la machine en service, la faire contrôler par le revendeur spécialisé.
- Utiliser exclusivement la combinaison autorisée d'outil de coupe, de capot protecteur, de poignée et de harnais ; toutes les pièces doivent être montées impeccablement.
- Le bouton d'arrêt doit pouvoir être enfoncé facilement.
- Le levier de starter, le blocage de gâchette d'accélérateur et la gâchette d'accélérateur doivent fonctionner facilement – la gâchette d'accélérateur doit revenir automatiquement en position de ralenti, sous l'effet de son ressort. En partant de la position ▲ du levier de starter, ce levier doit revenir dans la position de marche

normale I, sous l'effet de son ressort, lorsqu'on enfonce en même temps le blocage de gâchette d'accélérateur et la gâchette d'accélérateur.

- 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 !**
- Outil de coupe ou outil à rapporter : monté correctement, bien serré et dans un état impeccable.
- Contrôler si les dispositifs de protection (par ex. le capot protecteur de l'outil de coupe, le bol glisseur) ne sont pas endommagés ou usés. Remplacer les pièces endommagées. Il est interdit d'utiliser la machine avec un capot protecteur endommagé ou un bol glisseur usé (lorsque l'inscription et les flèches ne sont plus reconnaissables).
- N'apporter aucune modification aux dispositifs de commande et de sécurité.
- Les poignées doivent être propres et sèches, sans huile ni autres salissures – un point très important pour que l'on puisse manier la machine en toute sécurité.
- Ajuster le harnais et la poignée (les poignées) suivant la taille de l'utilisateur. À ce sujet, respecter les indications des chapitres « Utilisation du harnais » et « Équilibrage ».

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

Pour parer à toute éventualité, à l'utilisation d'un harnais : s'entraîner pour savoir se dégager rapidement de la machine. Lors de cet exercice, ne pas jeter la machine sur le sol, pour ne pas risquer de l'endommager.

Mise en route du moteur

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

Pour lancer le moteur, il faut impérativement se tenir bien d'aplomb, sur une aire stable et plane – l'outil de coupe ne doit entrer en contact ni avec le sol, ni avec un objet quelconque, car il peut déjà être entraîné au démarrage du moteur.

La machine doit être maniée par une seule personne – ne pas tolérer la présence d'autres personnes dans un rayon de 15 m – pas même à la mise en route du moteur – **risque de blessure** par des objets projetés !



Éviter tout contact avec l'outil de coupe – **risque de blessure !**



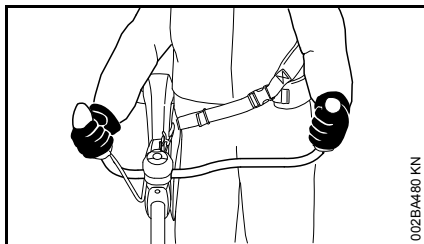
Ne pas lancer le moteur en tenant la machine « à bout de bras » – pour la mise en route du moteur, procéder comme décrit dans la Notice d'emploi. Lorsqu'on relâche la gâchette d'accélérateur, l'outil de coupe fonctionne encore pendant quelques instants – **par inertie !**

Écarter toute matière aisément inflammable (par ex. copeaux, morceaux d'écorce, herbe sèche, carburant) du flux des gaz d'échappement et du silencieux très chauds – **risque d'incendie !**

Prise en main et utilisation

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

Toujours se tenir dans une position stable et sûre.

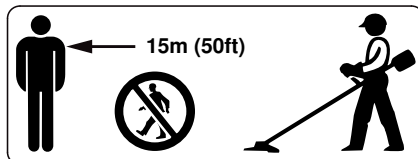


Tenir la poignée de commande de la main droite et l'autre poignée du guidon de la main gauche.

Au cours du travail

Toujours se tenir dans une position stable et sûre.

En cas d'urgence ou de danger imminent, enfoncer le bouton d'arrêt pour arrêter le moteur.



La machine peut projeter des objets à une grande distance de l'aire de travail. C'est pourquoi, à part l'utilisateur, personne ne doit se trouver dans un rayon de 15 m de la machine en marche. Respecter également cette distance par rapport à des véhicules garés, vitres etc. – pour éviter de causer des **dégâts matériels !** Même à une distance de plus de 15 m, des objets projetés peuvent encore présenter des risques.

Veiller à ce que le ralenti soit correctement réglé – de telle sorte qu'après le relâchement de la gâchette d'accélérateur l'outil de coupe ne soit plus entraîné et s'arrête. Si l'outil de coupe tourne au ralenti, malgré un réglage correct, faire réparer la machine par le revendeur spécialisé. STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL.

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

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

Travailler seulement depuis le sol, ne jamais monter sur un échafaudage instable – jamais sur une échelle ou une nacelle élévatrice.

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

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

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



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

En travaillant dans des fossés, des dépressions de terrain ou des espaces restreints, toujours 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, être causés par une trop forte concentration de gaz d'échappement dans l'air ambiant – **risque d'accident !**

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

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

Les poussières, les vapeurs et les fumées dégagées au cours du travail peuvent nuire à la santé. En cas de fort dégagement de poussière ou de fumée, porter un masque respiratoire.

Si la machine a été soumise à des sollicitations sortant du cadre de l'utilisation normale (par ex. si elle a été soumise à des efforts violents, en cas de choc ou de chute), avant de la remettre en marche, il faut impérativement s'assurer qu'elle se trouve en parfait état de fonctionnement – voir également « Avant la mise en route du moteur ».

Contrôler tout particulièrement l'étanchéité du système de carburant et la fiabilité des dispositifs de sécurité. Il ne faut en aucun cas continuer d'utiliser la machine si la sécurité de son fonctionnement n'est pas garantie. En cas de doute, consulter le revendeur spécialisé.



Ne jamais travailler sans le capot protecteur qui convient pour la machine et pour l'outil de coupe utilisé – **risque de blessure par des objets projetés !**



Examiner le terrain : des objets durs – pierres, morceaux de métal ou autres – peuvent être projetés au loin – même à plus de 15 m – **risque de blessure !** – et risquent d'endommager l'outil de coupe ou de causer des dégâts matériels (par ex. sur des véhicules garés, vitres etc.).

Il faut prendre des précautions particulières en travaillant sur des terrains difficiles, à végétation dense.

En fauchant dans les broussailles hautes ou sous les buissons et haies : tenir l'outil de coupe à une hauteur de travail d'au moins 15 cm du sol – pour ne pas mettre en danger les animaux cachés, tels que les hérissons.

Avant de quitter la machine – arrêter le moteur.

Vérifier l'outil de coupe à de courts intervalles réguliers – et immédiatement si le comportement de l'outil change :

- Arrêter le moteur, maintenir fermement la machine, attendre que l'outil de coupe s'arrête.
- Contrôler l'état et la bonne fixation – on ne doit constater aucun début de fissuration.
- Vérifier l'affûtage.
- Des outils de coupe défectueux ou émoussés doivent être remplacés immédiatement, même en cas de fissures capillaires minimes.

Enlever régulièrement l'herbe et les broussailles enchevêtrées dans la prise de l'outil de coupe – en cas d'engorgement, nettoyer la zone de l'outil de coupe ou du capot protecteur.

Pour remplacer l'outil de coupe, arrêter le moteur – **risque de blessure !**



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

Ne pas continuer d'utiliser des outils de coupe endommagés ou présentant un début de fissuration – et ne pas non plus les réparer – par ex. par soudage ou redressage – modification de la forme (balourd).

Des particules ou des éclats pourraient se détacher, être projetés à haute vitesse et toucher l'utilisateur ou une autre personne – **risque de blessures très graves !**

Utilisation de têtes faucheuses

Utiliser exclusivement un capot protecteur muni d'un couteau monté conformément aux prescriptions, pour rogner les fils de coupe à la longueur autorisée.

Pour réajuster la longueur du fil de coupe sur les têtes faucheuses à sortie de fil manuelle, il faut impérativement arrêter le moteur – **risque de blessure !**

L'utilisation, interdite, avec des fils de coupe trop longs réduit le régime de travail du moteur. L'embrayage patine alors continuellement, ce qui entraîne une surchauffe et la détérioration d'éléments fonctionnels importants (par ex. embrayage, pièces en matière synthétique du carter) – des dommages subséquents, par ex. le fait que l'outil de coupe soit entraîné au ralenti, présentent un **risque de blessure !**

Utilisation d'outils de coupe métalliques

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

Les outils de coupe métalliques tournent à très haute vitesse. Cela engendre des forces qui agissent sur la machine, sur l'outil de coupe et sur les végétaux coupés.

Il faut impérativement affûter les outils de coupe métalliques à intervalles réguliers, en respectant les prescriptions.

Des outils de coupe métalliques affûtés de façon irrégulière engendrent un balourd qui peut soumettre la machine à des sollicitations extrêmes – **des pièces risquent de casser !**

Des tranchants émoussés ou pas correctement affûtés peuvent soumettre l'outil de coupe métallique à des contraintes supérieures à la normale – l'outil risque de se fissurer ou d'éclater – **risque de blessure !**

Après tout contact avec des objets durs (par ex. pierres, roches, objets métalliques), contrôler si l'outil de coupe métallique n'a pas été endommagé (début de fissuration, déformations etc.). Il faut impérativement éliminer les bavures ou autres refoulements de matière visibles, car ils risquent de se détacher à l'utilisation de l'outil de coupe et les éclats peuvent être projetés au loin – **risque de blessure !**

Si un outil de coupe métallique 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. Même les plantes et broussailles sèches sont aisément inflammables, surtout en cas de conditions météorologiques très chaudes et sèches. En présence d'un risque d'incendie, ne pas utiliser des outils de coupe métalliques à proximité de matières inflammables ou de plantes ou broussailles sèches ! Consulter impérativement l'administration des Eaux et Forêts pour savoir s'il y a des risques d'incendie.

Afin de réduire les risques décrits ci-avant, qui peuvent se présenter à l'utilisation d'un outil de coupe

métallique, il faut veiller à ne jamais employer un outil de coupe métallique de trop grand diamètre. L'outil ne doit pas être trop lourd. Il doit être fabriqué en matières de qualité suffisante et avoir la géométrie (forme, épaisseur) qui convient.

Si l'on utilise un outil de coupe métallique qui n'a pas été fabriqué par STIHL, son poids, son épaisseur et son diamètre ne doivent en aucun cas dépasser ceux du plus gros outil de coupe métallique STIHL autorisé pour cette machine, et il doit avoir exactement la même forme que cet outil d'origine STIHL – **risque de blessure !**

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.

Maintenance et réparations

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

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

Utiliser exclusivement des pièces de rechange de haute qualité. Sinon, des accidents pourraient survenir et la

machine risquerait d'être endommagée. Pour toute question à ce sujet, s'adresser à un revendeur spécialisé.

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

Pour la réparation, la maintenance et le nettoyage, toujours **arrêter le moteur et débrancher le câble d'allumage de la bougie – risque de blessure** en cas de mise en route inopinée du moteur ! – Exception : réglage du carburateur et du ralenti.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Symboles appliqués sur les dispositifs de protection

Une **flèche** sur le capot protecteur pour outils de coupe indique le sens de rotation des outils de coupe.

Certains des symboles suivants se trouvent sur la face extérieure du capot protecteur et attirent l'attention sur la combinaison outil de coupe / capot protecteur autorisée.



Il est permis d'utiliser ce capot protecteur avec des têtes faucheuses.



Il est permis d'utiliser ce capot protecteur avec des couteaux à herbe.



Il est permis d'utiliser ce capot protecteur avec des couteaux à taillis.



Il est permis d'utiliser ce capot protecteur avec des couteaux de broyage.



Il est interdit d'utiliser ce capot protecteur avec des têtes faucheuses.



Il est interdit d'utiliser ce capot protecteur avec des couteaux à herbe.



Il est interdit d'utiliser ce capot protecteur avec des couteaux à taillis.



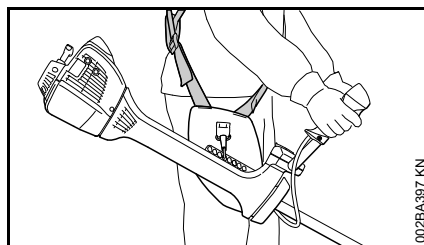
Il est interdit d'utiliser ce capot protecteur avec des couteaux de broyage.



Il est interdit d'utiliser ce capot protecteur avec des scies circulaires.

Harnais

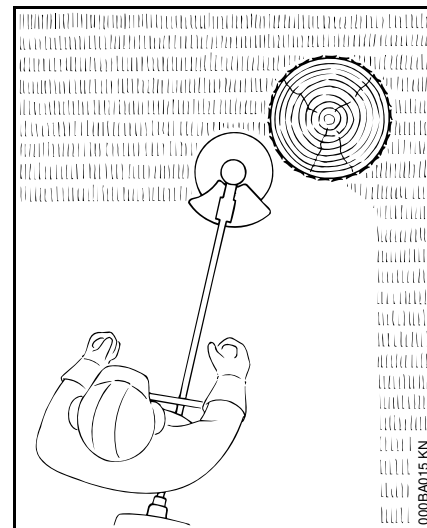
Le harnais fait partie du jeu de pièces fourni à la livraison ou peut être livré en tant qu'accessoire optionnel.



- Utiliser le harnais ;
- accrocher la machine au harnais après avoir mis le moteur en marche.

Pour l'utilisation de tous les outils de coupe, le port d'un harnais double avec système de débouclage rapide est obligatoire !

Tête faucheuse avec fil de coupe



Pour une coupe « en douceur » – pour couper proprement même les bordures irrégulières, autour des arbres, des poteaux etc. – moindre risque d'endommager l'écorce des arbres.

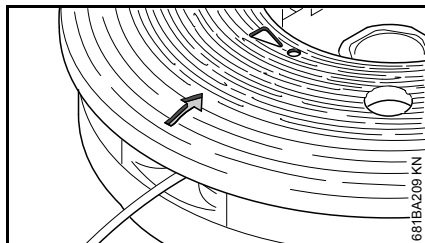
Le jeu de pièces fourni à la livraison de la tête faucheuse comprend un folio. Pour la recharge de la tête faucheuse avec un fil de coupe, procéder exclusivement suivant les instructions du folio.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas remplacer le fil de coupe par des fils ou câbles métalliques – **risque de blessure !**

STIHL DuroCut

Faire attention aux témoins d'usure !



Si un témoin d'usure en forme de **point d'exclamation** devient visible sur le protecteur de la tête faucheuse DuroCut, ne plus utiliser cette tête faucheuse car elle risquerait d'être endommagée.

Si le protecteur est usé, il faut le remplacer par un protecteur neuf.

Des folios font partie de l'ensemble fourni à la livraison de la tête faucheuse. Pour la recharge de la tête faucheuse avec des fils de coupe, procéder exclusivement suivant les instructions des folios.

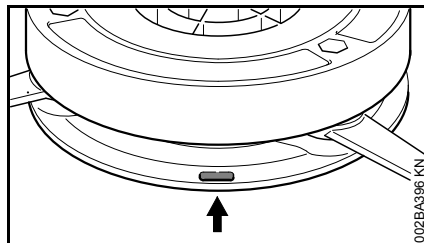
! AVERTISSEMENT

Ne pas utiliser des fils ou câbles métalliques à la place du fil de coupe prévu – **risque de blessure !**

Tête faucheuse avec couteaux en matière synthétique – STIHL PolyCut

Pour faucher les bordures de prés dégagées (sans poteaux, clôtures, arbres ou obstacles similaires).

Faire attention aux témoins d'usure !



Si, sur la tête faucheuse PolyCut, l'un des témoins d'usure est cassé, du côté inférieur (flèche) : ne plus utiliser cette tête faucheuse, mais la remplacer par une tête faucheuse neuve ! **Risque de blessure** par des éclats de l'outil projetés !

Respecter impérativement les instructions à suivre pour la maintenance de la tête faucheuse PolyCut !

La tête faucheuse PolyCut peut être également munie d'un fil de coupe, à la place des couteaux en matière synthétique.

Des folios font partie de l'ensemble fourni à la livraison de la tête faucheuse. Pour monter des couteaux en matière synthétique ou un fil de coupe sur la tête faucheuse, procéder exclusivement suivant les instructions des folios.

! AVERTISSEMENT

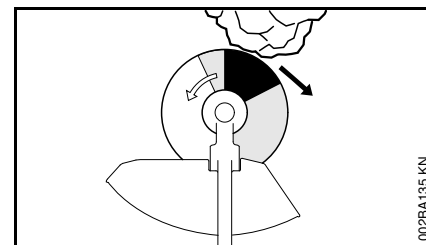
Ne pas utiliser des fils ou câbles métalliques à la place du fil de coupe prévu – **risque de blessure !**

Risque de rebond avec les outils de coupe métalliques

! AVERTISSEMENT

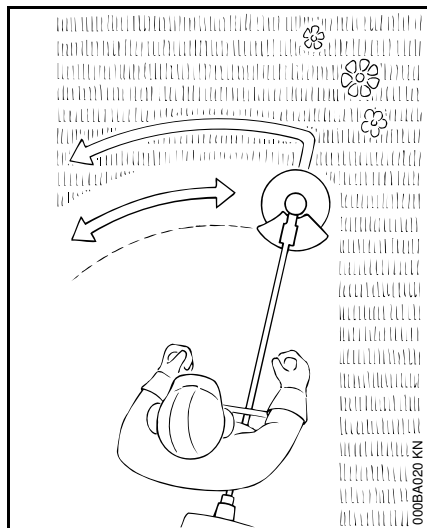


L'utilisation d'outils de coupe métalliques présente un risque de rebond, si l'outil entre en contact avec un objet solide (tronc d'arbre, branche, souche d'arbre, pierre etc.). La machine est alors projetée en arrière – dans la direction opposée au sens de rotation de l'outil.



Un **risque de rebond accru** se présente lorsque le **secteur de l'outil dessiné en noir** touche un obstacle.

Couteau à herbe



Uniquement pour l'herbe et les plantes adventices – mener le dispositif comme une faux.

! AVERTISSEMENT

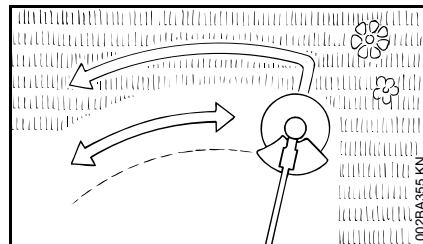
Une utilisation incorrecte peut entraîner la détérioration du couteau à herbe – risque de projection d'éclats de l'outil – **risque de blessure !**

Lorsque le couteau à herbe est nettement émoussé, il faut le réaffûter conformément aux prescriptions.

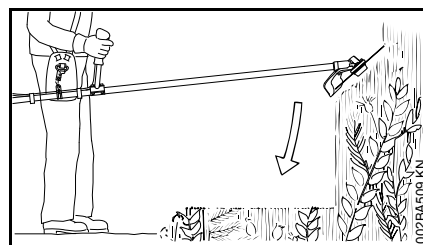
Couteau à taillis

Pour la coupe de l'herbe enchevêtrée, pour l'éclaircissage des plantes sauvages et des broussailles et pour le dépressage des jeunes peuplements

forestiers jusqu'à un diamètre de tige de 2 cm au maximum – ne pas couper du bois plus fort – **risque d'accident !**



Pour la coupe de l'herbe et le dépressage d'un jeune peuplement forestier, manier la machine comme une faux, au ras du sol.



Pour l'éclaircissage des plantes sauvages et des broussailles, « plonger » le couteau à taillis dans les plantes – de telle sorte qu'elles soient hachées de haut en bas. L'utilisateur ne doit pas tenir l'outil de coupe à une hauteur supérieure à sa hanche.

En appliquant cette technique de travail, il faut être extrêmement prudent. Plus la distance entre l'outil de coupe et le sol est grande, plus il y a risque de projection de particules sur le côté – **risque de blessure !**

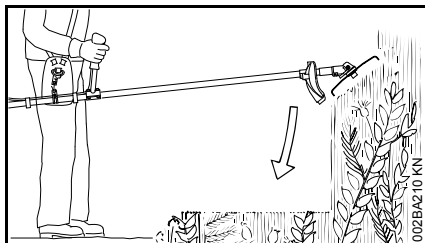
Attention ! Une utilisation incorrecte peut entraîner la détérioration du couteau à taillis – risque de projection d'éclats de l'outil **risque de blessure !**

Afin de minimiser le risque d'accident, respecter impérativement les points suivants :

- éviter tout contact avec des pierres, des éléments métalliques ou d'autres objets solides ;
- ne pas couper du bois ou des broussailles d'une section de plus de 2 cm – pour une section supérieure, utiliser une scie circulaire ;
- vérifier régulièrement le couteau à taillis et s'assurer qu'il ne présente pas de détériorations – si un couteau à taillis est endommagé, il ne faut plus l'utiliser ;
- réaffûter le couteau à taillis régulièrement et dès qu'il est nettement émoussé – en respectant les prescriptions à suivre pour l'affûtage – et, si nécessaire, le faire rééquilibrer (pour cela, STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL).

Couteau de broyage

Pour l'éclaircissage et le broyage des plantes herbacées dures et enchevêtrées ainsi que des plantes sauvages et des broussailles.



Pour l'éclaircissage et le broyage des plantes sauvages et des broussailles, « plonger » le couteau de broyage dans les plantes – de telle sorte qu'elles soient hachées de haut en bas. L'utilisateur ne doit pas tenir l'outil de coupe à une hauteur supérieure à sa hanche.

En appliquant cette technique de travail, il faut être extrêmement prudent. Plus la distance entre l'outil de coupe et le sol est grande, plus il y a risque de projection de particules sur le côté – **risque de blessure !**

Attention ! Une utilisation incorrecte peut entraîner la détérioration du couteau de broyage – risque de projection d'éclats de l'outil **risque de blessure !**

Afin de minimiser le risque d'accident, respecter impérativement les points suivants :

- éviter tout contact avec des pierres, des éléments métalliques ou d'autres objets solides ;
- ne pas couper du bois ou des broussailles d'une section de plus de 2 cm – pour une section supérieure, utiliser une scie circulaire ;

- vérifier régulièrement le couteau de broyage et s'assurer qu'il ne présente pas de détériorations – si le couteau de broyage est endommagé, il ne faut plus l'utiliser ;
- réaffûter le couteau de broyage régulièrement et dès qu'il est nettement émoussé – en respectant les prescriptions à suivre pour l'affûtage – et, si nécessaire, le faire rééquilibrer (pour cela, STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL).

Scie circulaire

Pour couper des buissons et des arbustes jusqu'à un diamètre de tronc de 7 cm.

On obtient le meilleur rendement de coupe en travaillant à pleins gaz, avec une pression d'avance régulière.

Utiliser les scies circulaires exclusivement avec la butée qui convient suivant le diamètre de l'outil de coupe.

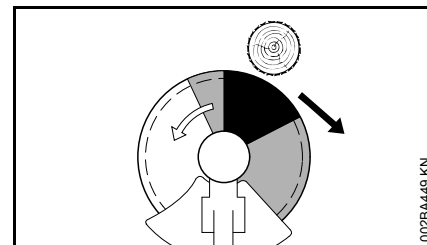


AVERTISSEMENT

Éviter impérativement tout contact de la scie circulaire avec des pierres ou avec le sol – risque de fissuration ! Réaffûter la lame à temps et conformément aux instructions – des dents émoussées peuvent entraîner une fissuration et, par la suite, l'éclatement de la scie – **risque d'accident !**

À l'abattage d'un arbre, la distance par rapport à tout autre poste de travail le plus proche devrait être au moins égale à deux fois la longueur de l'arbre.

Risque de rebond

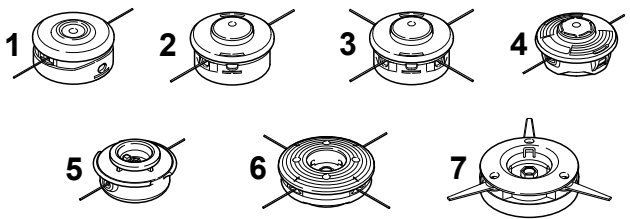
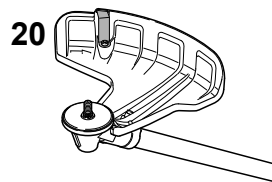
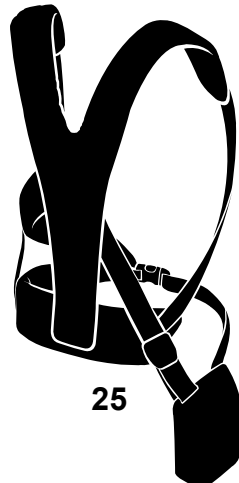
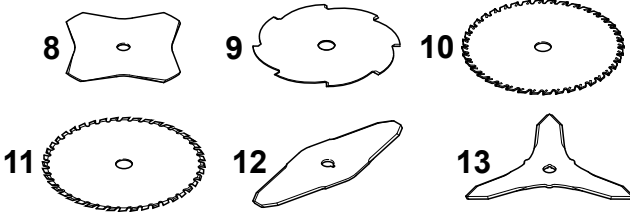
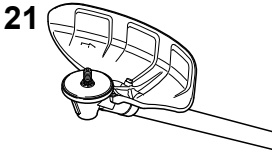
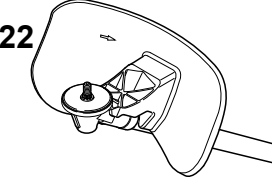
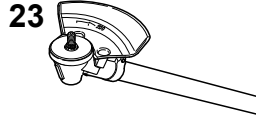
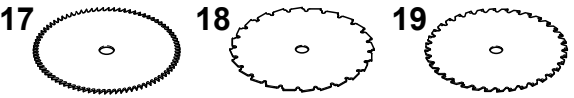
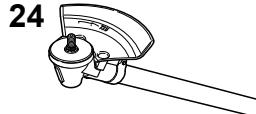


C'est dans la zone dessinée en noir qu'il y a les plus grands risques de rebond : ne jamais utiliser cette zone de l'outil de coupe pour attaquer une coupe ou pour scier.

La zone dessinée en gris présente aussi un risque de rebond : cette zone de l'outil de coupe ne devrait être utilisée, pour des techniques de travail particulières, que par des personnes dotées d'une formation spéciale et d'une bonne expérience.

C'est la zone dessinée en blanc qui permet un travail facile avec le moindre risque de rebond. Toujours attaquer une coupe avec cette zone.

Combinaisons autorisées d'outil de coupe, de capot protecteur, de butée et de harnais

Outil de coupe	Capot protecteur, butée	Harnais
		
		
		
		
		

0000-GXX-0417-A0

Combinaisons autorisées

Suivant l'outil de coupe utilisé, choisir la combinaison correcte indiquée sur le tableau !

AVERTISSEMENT

Pour des questions de sécurité, il ne faut combiner que les outils de coupe et les capots protecteurs, ou butées, qui se trouvent sur la même ligne du tableau. D'autres combinaisons sont interdites – **risque d'accident !**

Outils de coupe

Têtes faucheuses

- 1 STIHL SuperCut 40-2
- 2 STIHL AutoCut 40-2
- 3 STIHL AutoCut 40-4¹
- 4 STIHL AutoCut 46-2
- 5 STIHL TrimCut 41-2
- 6 STIHL DuroCut 40-4
- 7 STIHL PolyCut 41-3

Outils de coupe métalliques

- 8 Couteau à herbe 230-4 (Ø 230 mm)
 - 9 Couteau à herbe 255-8 (Ø 255 mm)
 - 10 Couteau à herbe 250-40 Spezial (Ø 250 mm)
-

¹⁾ Outil autorisé exclusivement pour FS 460 C-M et FS 490 C-M

- 11 Couteau à herbe 250-44 (Ø 250 mm)²
- 12 Couteau à taillis 305-2 Spezial (Ø 305 mm)
- 13 Couteau à taillis 300-3 (Ø 300 mm)
- 14 Couteau de broyage 270-2 (Ø 270 mm)
- 15 Scie circulaire 200 à dents pointues (Ø 200 mm)
- 16 Scie circulaire 200-22 à dents douces (4119), scie circulaire 200-22 HP à dents douces (4000)
- 17 Scie circulaire 225 à dents pointues (Ø 225 mm)
- 18 Scie circulaire 225 à dents douces (Ø 225 mm)
- 19 Scie circulaire 225 (à plaquettes de carbure) (Ø 225 mm)

AVERTISSEMENT

Il est interdit d'utiliser des couteaux à herbe, des couteaux à taillis, des couteaux de broyage ou des scies circulaires non métalliques.

Capots protecteurs, butées

- 20 Capot protecteur pour têtes faucheuses
 - 21 Capot protecteur pour outils de coupe métalliques, pièces 8 à 13
-

²⁾ Utilisation interdite sur FS 410 C

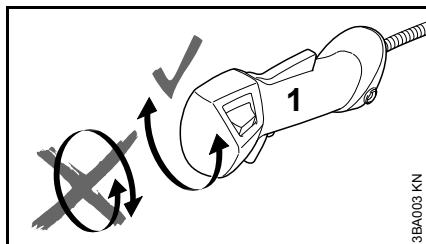
- 22 Capot protecteur pour couteau de broyage
- 23 Butée pour scies circulaires, pièces 15 à 16
- 24 Butée pour scies circulaires, pièces 17 à 19

Harnais

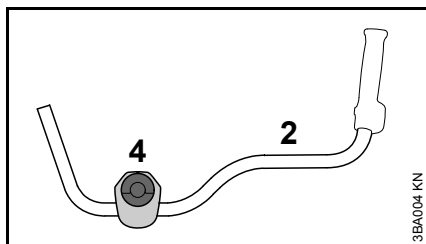
- 25 Harnais double – obligatoire

Montage du guidon

Montage du guidon avec support de guidon tournant



Entre le déballage de la machine et le montage de la poignée de commande (1) sur le guidon, il ne faut pas faire pivoter la poignée de commande autour de son axe longitudinal, voir aussi le chapitre « Réglage du câble de commande des gaz ».

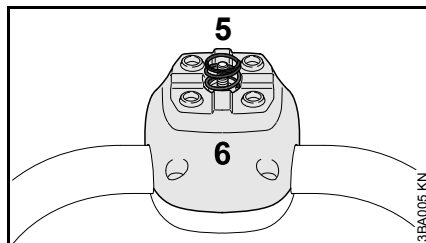


À la livraison, les mâchoires de serrage (4) sont déjà fixées sur le guidon (2).

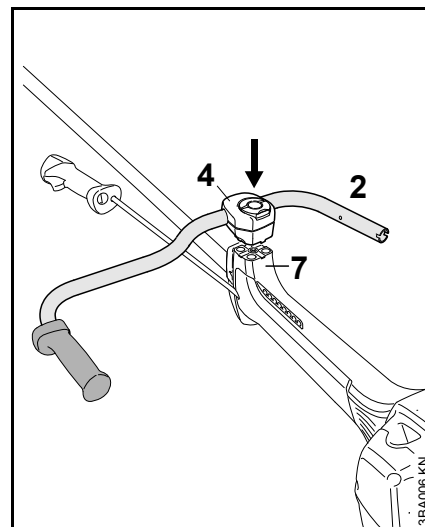
- Ne pas modifier la position des mâchoires de serrage sur le guidon tant que la poignée de commande n'est pas fixée.

Montage de la poignée tubulaire

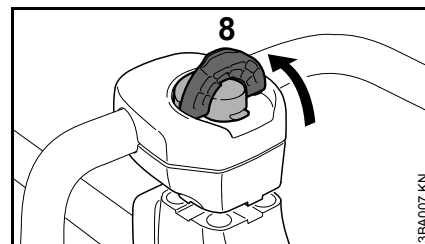
Pour l'assemblage du support de guidon pivotant, il faut que les mâchoires soient munies d'un ressort et fixées au support du guidon, sur la machine.



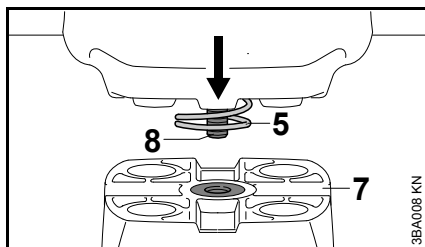
- Prendre le ressort (5) compris dans le jeu de pièces joint à la livraison de la machine.
- Mettre le ressort (5) dans la mâchoire inférieure (6).



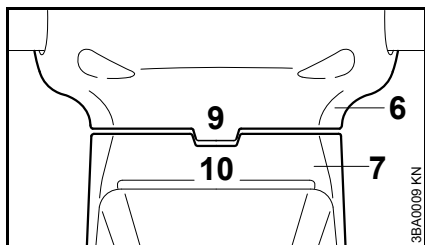
- Appliquer légèrement les mâchoires (4) avec le guidon (2) sur le support du guidon (7).
- Ne pas faire tourner le guidon dans les mâchoires de serrage.



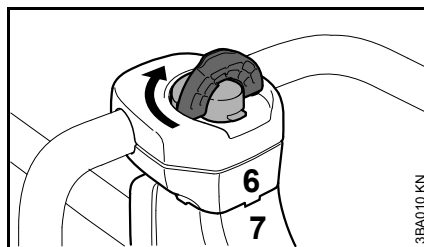
- Relever l'ailette de la vis à garrot (8) jusqu'à la verticale.



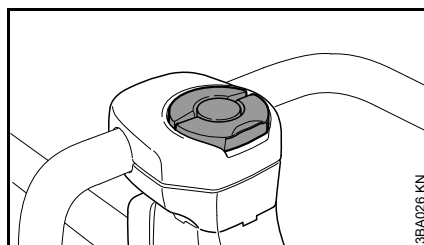
- Engager la vis à garrot (8) dans la douille taraudée du support de guidon (7) – en exerçant aussi une pression pour surmonter la force du ressort (5).



- Ajuster les mâchoires de serrage de telle sorte que les nervures moulées (9) sur la mâchoire inférieure (6) coïncident avec les rainures (10) du support de guidon (7).

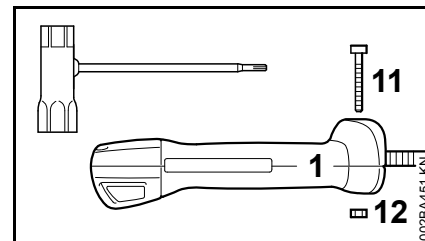


- Tourner la vis à garrot dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la mâchoire de serrage inférieure (6) s'applique contre le support de guidon (7).
- Serrer seulement légèrement la vis à garrot.

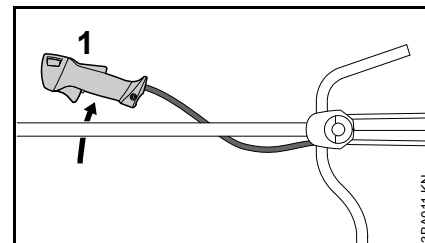


- Rabattre l'ailette de la vis à garrot de telle sorte qu'elle affleure avec la surface.

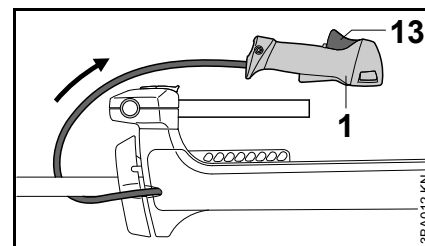
Montage de la poignée de commande



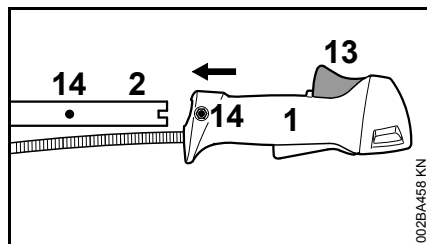
- Dévisser la vis (11) et sortir l'écrou (12) de la poignée de commande (1).



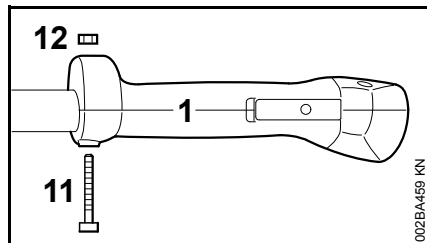
- Passer la poignée de commande (1) sous le tube et la poser du côté droit de la machine.



- En décrivant un arc de cercle, faire passer la poignée de commande (1) derrière le guidon de telle sorte que la gâchette d'accélérateur (13) soit orientée vers le haut.



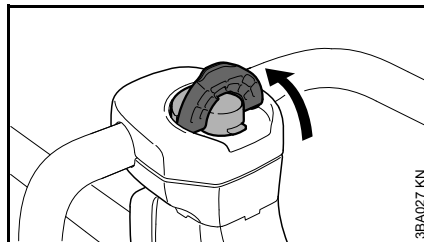
- Dans cette position, glisser la poignée de commande (1) sur l'extrémité du guidon (2) jusqu'à ce que les trous (14) coïncident – la gâchette d'accélérateur (13) étant orientée vers le haut.



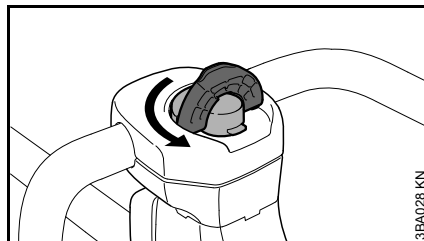
- Mettre l'écrou (12) dans la poignée de commande (1), introduire la vis (11) dans la poignée de commande, la visser et la serrer.

Réglage du guidon

Ouverture de la vis à garrot

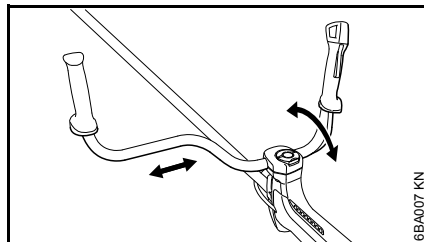


- Relever l'ailette de la vis à garrot jusqu'à la verticale.

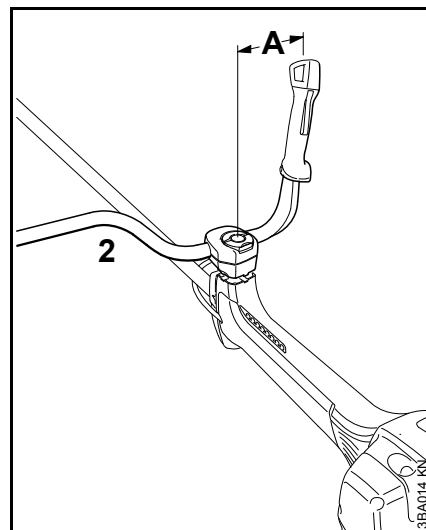


- Tourner la vis à garrot dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce qu'il soit possible de déplacer le support du guidon.

Ajustage du guidon



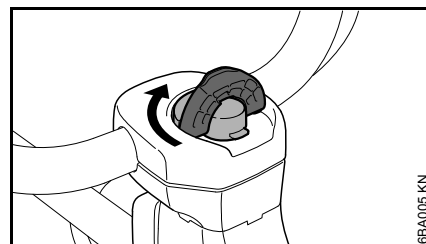
- Amener le guidon dans la position souhaitée.



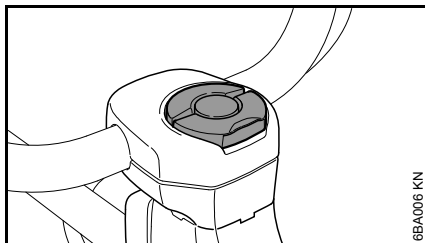
- Ajuster le guidon (2) de telle sorte que la distance (A) soit environ égale à 17 cm (7 po).

Ne pas fixer le guidon en le serrant sur la partie coudée du tube.

Fermeture de la vis à garrot



- Tourner la vis à garrot dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que sa rotation devienne difficile.
- Serrer fermement la vis à garrot.



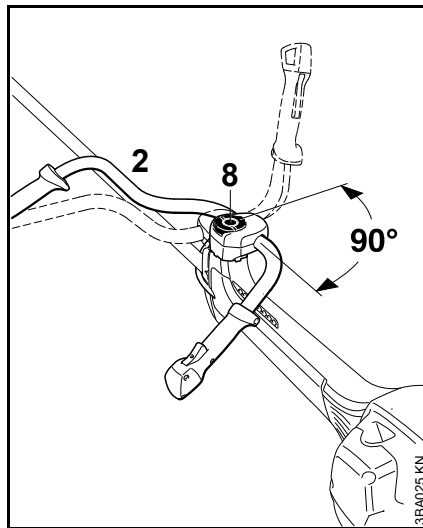
- Rabattre l'ailette de la vis à garrot de telle sorte qu'elle affleure avec la surface.

Contrôle du câble de commande des gaz

- Après le montage de la poignée de commande sur le guidon, contrôler le câble de commande des gaz, voir le chapitre « Réglage du câble de commande des gaz ».

Pivotement du guidon

dans la position de transport



- Desserrer la vis à garrot (8) et la dévisser jusqu'à ce que le guidon (2) puisse tourner dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Faire pivoter le guidon de 90°, puis le basculer vers le bas.
- Serrer la vis à garrot (8).

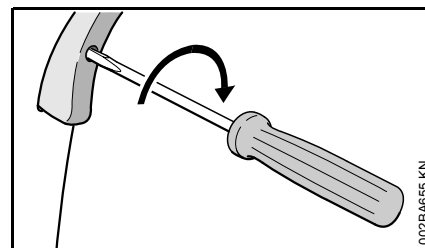
dans la position de travail

- Faire pivoter le guidon et le redresser en procédant dans l'ordre inverse de la description ci-dessus, en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Réglage du câble de commande des gaz

Après l'assemblage de la machine ou au bout d'une assez longue période d'utilisation de la machine, une correction du réglage du câble de commande des gaz peut s'avérer nécessaire.

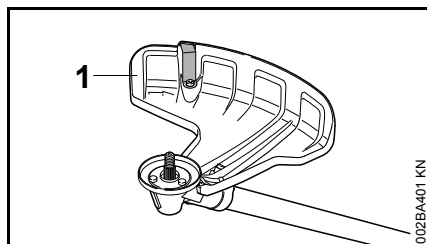
Ne procéder au réglage du câble de commande des gaz qu'après l'assemblage intégral de la machine.



- Amener la gâchette d'accélérateur en position pleins gaz ;
- tourner la vis située dans la gâchette d'accélérateur dans le sens de la flèche, jusqu'au premier point dur. Ensuite, exécuter encore un demi-tour supplémentaire dans le même sens.

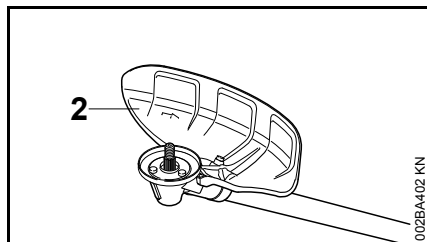
Montage des dispositifs de sécurité

Utiliser le capot protecteur qui convient



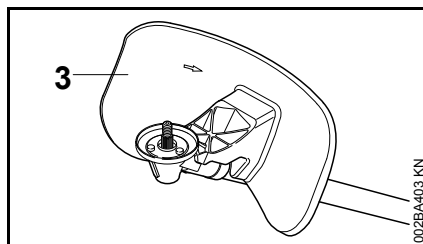
! AVERTISSEMENT

Le capot protecteur (1) est autorisé exclusivement pour des têtes faucheuses ; c'est pourquoi, avant de monter une tête faucheuse, il faut monter le capot protecteur (1).



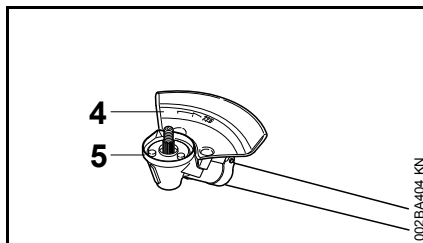
! AVERTISSEMENT

Le capot protecteur (2) est autorisé exclusivement pour des couteaux à herbe et des couteaux à taillis ; c'est pourquoi, avant de monter un couteau à herbe ou un couteau à taillis, il faut monter le capot protecteur (2).



! AVERTISSEMENT

Le capot protecteur (3) est autorisé exclusivement pour le couteau de broyage ; c'est pourquoi, avant de monter un couteau de broyage, il faut monter le capot protecteur (3).

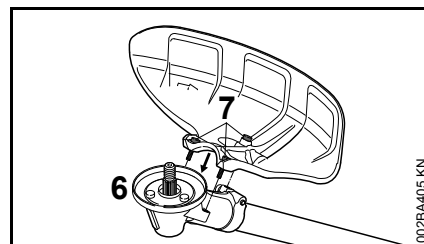


! AVERTISSEMENT

La butée (4) faisant office de capot protecteur est autorisée exclusivement pour des scies circulaires ; c'est pourquoi, avant de monter une scie circulaire, il faut monter la butée (4) et remplacer l'anneau de protection (5), voir « Montage de l'outil de coupe » / « Montage de scies circulaires ».

Montage du capot protecteur

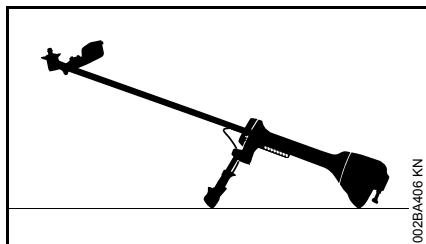
Les capots protecteurs (1 à 4) se fixent de la même manière, sur le réducteur.



- Enlever les saletés déposées dans les interstices du réducteur et du capot protecteur – veiller à ce que des saletés ne pénètrent pas dans les taraudages du réducteur.
- Poser le capot protecteur sur le réducteur (6) ;
- visser et serrer les vis (7).

Montage de l'outil de coupe

Pose de la machine sur le sol



- Arrêter le moteur ;
- poser la machine de telle sorte que la prise pour outil de coupe soit orientée vers le haut.

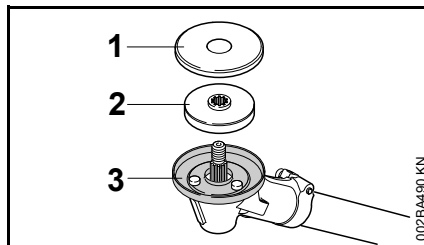
Utilisation de l'anneau de protection qui convient

Départ usine, la machine est déjà munie d'un anneau de protection.

L'anneau de protection est également livrable en tant qu'accessoire optionnel.

L'anneau de protection doit être fixé très minutieusement et c'est pourquoi il est expressément recommandé de le faire monter par le revendeur spécialisé. STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL.

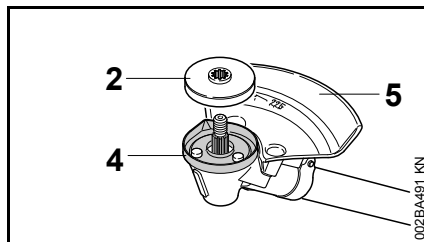
Anneau de protection pour fauchage



Utiliser l'anneau de protection (1) optimal pour éviter l'enroulement de l'herbe sur les

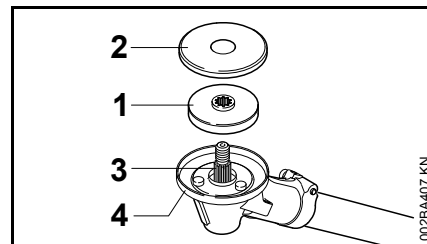
- têtes faucheuses,
- couteaux à herbe,
- couteaux à taillis,
- couteaux de broyage.

Anneau de protection pour sciage



Utiliser l'anneau de protection (4) pour travailler avec des scies circulaires.

Montage du disque de pression et de la rondelle de protection



- Glisser le disque de pression (1) et la rondelle de protection (2) sur l'arbre (3).



Pour la fixation de tous les outils de coupe, il est indispensable que le disque de pression (1) soit monté sur le réducteur.

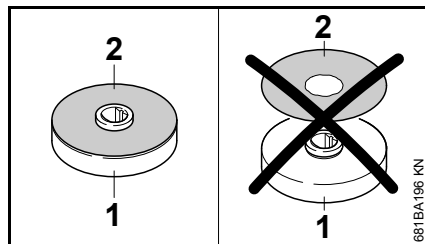


Pour la fixation de

- têtes faucheuses,
- couteaux à herbe,
- couteaux à taillis,
- couteaux de broyage,

il est indispensable que la rondelle de protection (2) soit montée sur le réducteur. Pour la fixation de scies circulaires, la rondelle de protection n'est pas indispensable.

Contrôle du disque de pression

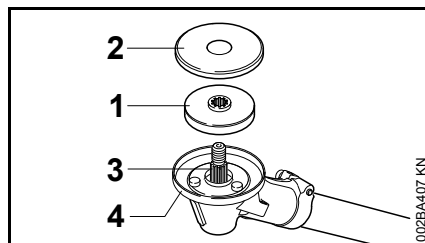


Le disque de pression est composé du corps du disque de pression (1) et d'une rondelle de protection (2) imperdable rapportée sur le corps.

! AVERTISSEMENT

Ne jamais utiliser le disque de pression sans la rondelle de protection. Les disques de pression sans rondelle de protection doivent être remplacés immédiatement.

Nettoyage des pièces du réducteur assurant la fixation de l'outil de coupe

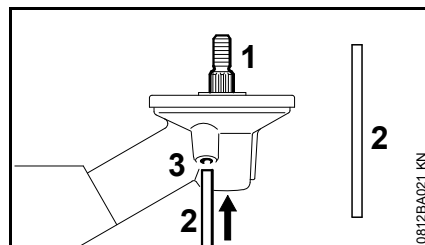


Contrôler régulièrement, et à l'occasion d'un changement d'outil de coupe, si le voisinage et la zone intérieure de

l'anneau de protection (4) ne sont pas encrassés. Les nettoyer si nécessaire, en procédant comme suit :

- Enlever la rondelle de protection (1) et le disque de pression (2) de l'arbre (3).
- Nettoyer soigneusement l'anneau de protection, l'arbre, le disque de pression et la rondelle de protection – pour le nettoyage, il ne faut pas démonter l'anneau de protection.

Blocage de l'arbre



Pour le montage et le démontage des outils de coupe, il faut bloquer l'arbre (1) à l'aide du mandrin de calage (2). Le mandrin de calage est compris dans le jeu de pièces fourni à la livraison ou peut être livré en tant qu'accessoire optionnel.

- Glisser le mandrin de calage (2) jusqu'en butée dans l'orifice (3) du réducteur – en exerçant seulement une légère pression.
- Faire jouer l'arbre, l'écrou ou l'outil de coupe jusqu'à ce que le mandrin s'encliquette et que l'arbre soit bloqué.

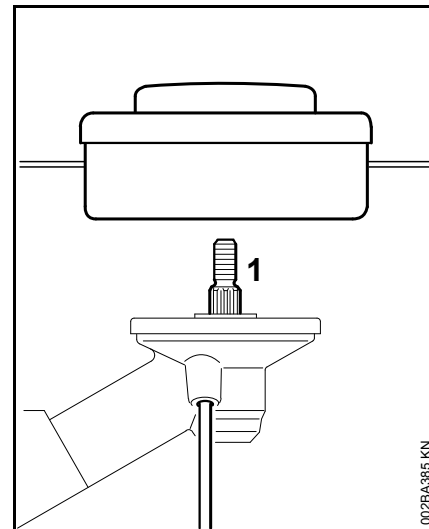
Monter un outil de coupe.

! AVERTISSEMENT

Monter le capot protecteur qui convient pour l'outil de coupe respectivement utilisé – voir « Montage des dispositifs de protection ».

Montage de la tête faucheuse avec prise filetée

Conserver précieusement le folio joint à la tête faucheuse.



- Visser la tête faucheuse sur l'arbre (1) en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'en appui ;
- bloquer l'arbre ;
- serrer fermement la tête faucheuse.



Enlever l'outil inséré pour bloquer l'arbre.

Démontage de la tête faucheuse

- Bloquer l'arbre ;
- faire tourner la tête faucheuse dans le sens des aiguilles d'une montre.

Montage et démontage d'un outil de coupe métallique

Conserver précieusement l'emballage et le folio joint à l'outil de coupe métallique.



AVERTISSEMENT

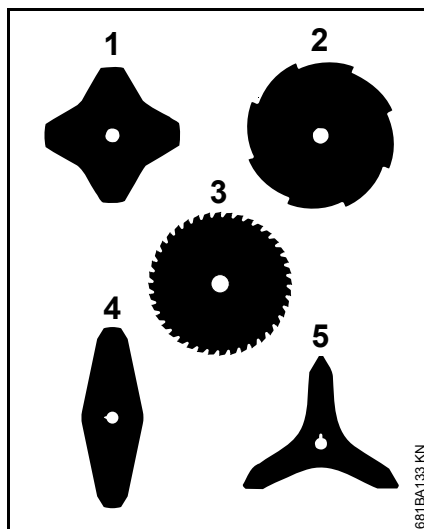
Mettre des gants de protection – risque de blessure sur les tranchants acérés.

Ne monter qu'un seul outil de coupe métallique !

Montage de couteaux à herbe, de couteaux à taillis

Remarque concernant les machines qui ont été livrées, départ usine, seulement avec une tête faucheuse : pour monter un couteau à herbe ou un couteau à taillis, il faut se procurer le « kit de transformation pour outils de fauchage métalliques » qui convient pour l'outil respectivement utilisé. Ce kit peut être fourni par le revendeur spécialisé.

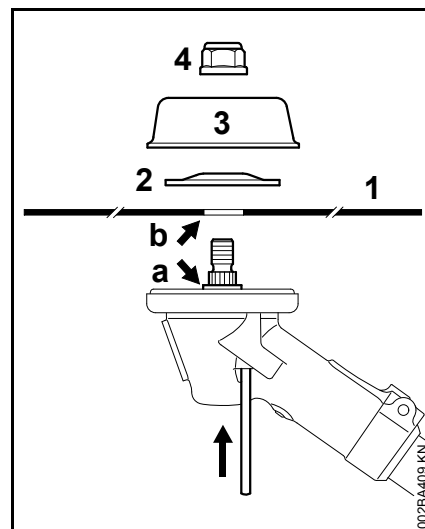
Orientation correcte de l'outil de coupe



Les outils de coupe (1, 4, 5) peuvent être orientés dans n'importe quel sens – retourner assez souvent ces outils de coupe pour éviter une usure unilatérale.

Les tranchants des outils de coupe (2, 3) doivent être orientés dans le sens des aiguilles d'une montre.

- Utiliser l'anneau de protection pour outils de fauchage ;



- appliquer l'outil de coupe (1).



AVERTISSEMENT

Le collet (a) doit s'engager dans l'orifice (b) de l'outil de coupe !

Fixation de l'outil de coupe

- Poser la rondelle de pression (2) – avec le côté bombé orienté vers le haut ;
- poser le bol glisseur (3) ;
- bloquer l'arbre ;
- visser et serrer l'écrou (4) en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



AVERTISSEMENT

S'il tourne facilement sur le filetage, l'écrou doit être remplacé.



Enlever l'outil inséré pour bloquer l'arbre.

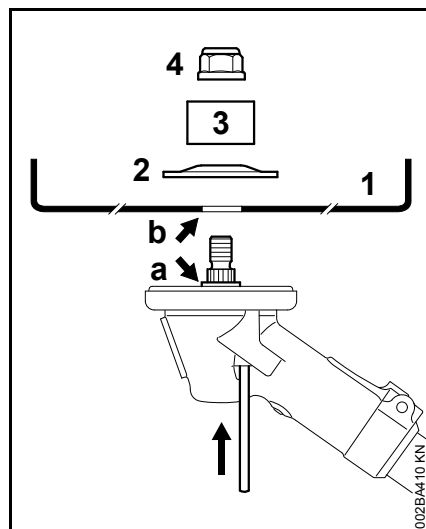
Démontage de l'outil de coupe

- Bloquer l'arbre ;
- desserrer l'écrou en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre ;
- enlever, du réducteur, l'outil de coupe et ses pièces de fixation.

Montage du couteau de broyage 270-2

Remarque concernant les machines qui ont été livrées, départ usine, seulement avec une tête faucheuse : pour monter un couteau de broyage, il faut se procurer non seulement le « kit de montage couteau de broyage », mais encore le « kit de post-équipement couteau de broyage » qui peuvent être fournis par le revendeur spécialisé.

- Utiliser l'anneau de protection pour outils de fauchage ;



- appliquer le couteau de broyage (1) – les tranchants doivent être orientés vers le haut.

! AVERTISSEMENT

Le collet (a) doit s'engager dans l'orifice (b) de l'outil de coupe !

Fixation de l'outil de coupe

- Poser la rondelle de pression (2) – avec le côté bombé orienté vers le haut ;
- poser l'anneau de protection (3) pour couteau de broyage – avec l'ouverture tournée vers le haut ;
- bloquer l'arbre ;
- visser et serrer l'écrou (4) en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

! AVERTISSEMENT

S'il tourne facilement sur le filetage, l'écrou doit être remplacé.



Enlever l'outil inséré pour bloquer l'arbre.

Démontage de l'outil de coupe

- Bloquer l'arbre ;
- desserrer l'écrou en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre ;
- enlever, du réducteur, l'outil de coupe et ses pièces de fixation.

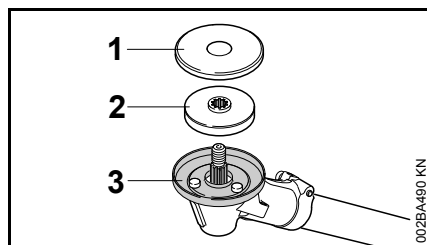
Montage de scies circulaires

Pour le montage de scies circulaires, un kit « butée » est proposé à titre d'accessoire optionnel. Ce kit comprend une butée et un anneau de protection pour scies circulaires.

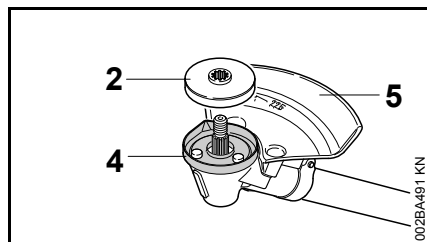
Remarque concernant les machines qui ont été livrées, départ usine, seulement avec une tête faucheuse : pour monter une scie circulaire, il faut se procurer des pièces de fixation complémentaires fournies par le revendeur spécialisé.

Remplacement de l'anneau de protection

Recommandation : l'anneau de protection doit être fixé très minutieusement et c'est pourquoi il est expressément recommandé de le faire monter par le revendeur spécialisé. STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL.



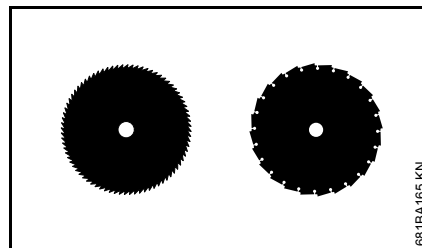
- Enlever la rondelle de protection (1) et le disque de pression (2) ;
- enlever l'anneau de protection (3) pour outils de fauchage ;
- conserver précieusement la rondelle de protection et l'anneau de protection pour pouvoir les réutiliser plus tard ;



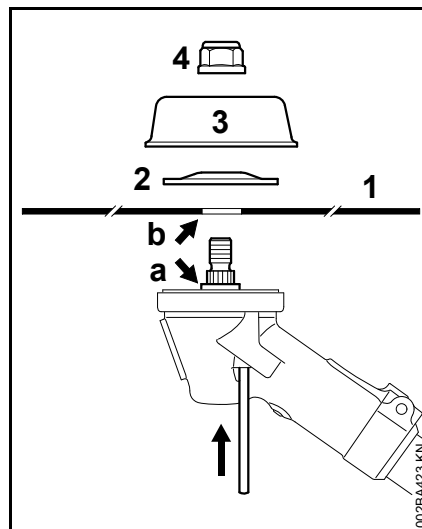
- monter l'anneau de protection (4) pour scies circulaires ;
- glisser le disque de pression (2) sur l'arbre ;
- monter la butée (5) pour scies circulaires.

**AVIS**

Ne pas utiliser la rondelle de protection (1) pour des scies circulaires.

Orientation correcte de l'outil de coupe

Sur les scies circulaires, les tranchants doivent être orientés dans le sens des aiguilles d'une montre.



- Appliquer l'outil de coupe (1).

**AVERTISSEMENT**

Le collet (a) doit s'engager dans l'orifice (b) de l'outil de coupe.

Fixation de l'outil de coupe

- Poser la rondelle de pression (2) – avec le côté bombé orienté vers le haut ;

- poser le bol glisseur (3) ;

Un bol glisseur (3) pour sciage est proposé à titre d'accessoire optionnel. Cette pièce permet d'exploiter toute la profondeur de coupe de la scie circulaire.

- bloquer l'arbre ;
- visser et serrer l'écrou (4) en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

**AVERTISSEMENT**

S'il tourne facilement sur le filetage, l'écrou doit être remplacé.

**AVIS**

Enlever l'outil inséré pour bloquer l'arbre.

Démontage de l'outil de coupe

- Bloquer l'arbre ;
- desserrer l'écrou en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre ;
- enlever, du réducteur, l'outil de coupe et ses pièces de fixation.

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.

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 taux 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.

Composition du mélange



AVIS

Des essences et huiles qui ne conviennent pas ou un taux 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.

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 25 % (E25).

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.

Taux du mélange

Avec de l'huile moteur deux-temps STIHL 1:50 ; 1:50 = 1 volume d'huile + 50 volumes d'essence

Exemples

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.

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 se dégrader plus rapidement et devenir inutilisable au bout d'une très courte période.

Le carburant STIHL MotoMix peut toutefois être stocké, sans inconvénient, durant une période maximale de 2 ans.

- Avant de faire le plein, agiter vigoureusement le bidon de mélange.

! AVERTISSEMENT

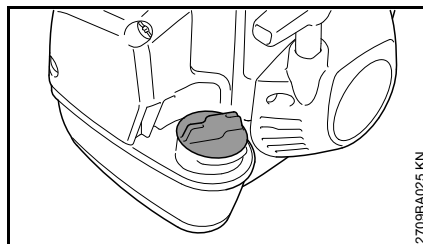
Une pression peut s'établir dans le bidon – ouvrir le bouchon avec précaution.

- 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 !

Ravitaillement en carburant

Bouchon de réservoir à carburant

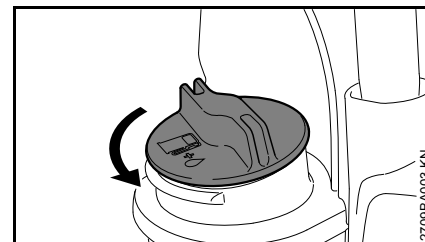


! AVERTISSEMENT

Pour refaire le plein sur un terrain en pente, toujours orienter la machine de telle sorte que le bouchon du réservoir à carburant se trouve en amont, par rapport à la déclivité.

- Sur un terrain plat, poser la machine de telle sorte que le bouchon soit orienté vers le haut.
- 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.

Ouverture du bouchon du réservoir



- Tourner le bouchon dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il puisse être enlevé de l'orifice du réservoir ;
- enlever le bouchon du réservoir.

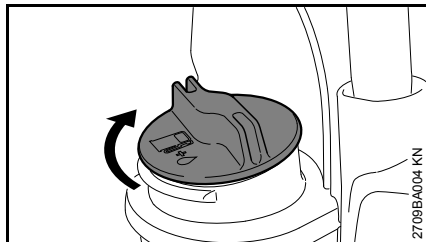
Ravitaillement en carburant

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).

- Refaire le plein de carburant.

Fermeture du bouchon du réservoir



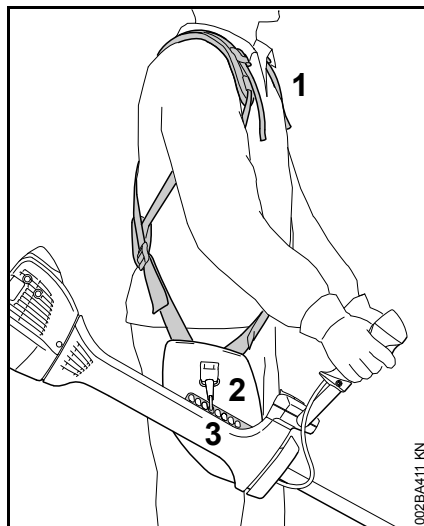
- Présenter le bouchon sur l'orifice ;
- tourner le bouchon dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'en butée, puis le serrer le plus fermement possible, à la main.

Utilisation du harnais double

L'utilisation du harnais double est décrite en détails dans un folio joint au harnais double.

Le type et la version du harnais double diffèrent suivant les marchés.

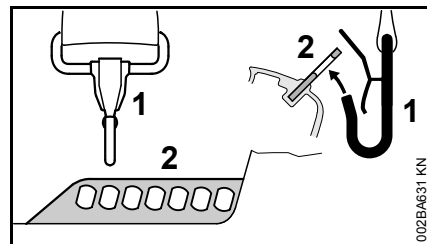
Utilisation du harnais



- Mettre le harnais double (1) ;
- régler la longueur de la sangle de telle sorte que le mousqueton (2) se trouve environ à une largeur de paume en dessous de la hanche droite ;

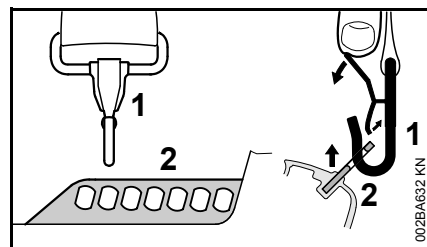
- accrocher le mousqueton sur la réglette de suspension (3) à trous de la machine – voir « Accrochage du harnais » ;
- ensuite, déterminer le point de suspension qui convient suivant l'outil de coupe monté – voir « Équilibrage ».

Accrochage de la machine au harnais



- Accrocher le mousqueton (1) à la réglette de suspension à trous (2) fixée sur le tube.

Décrochage de la machine du harnais



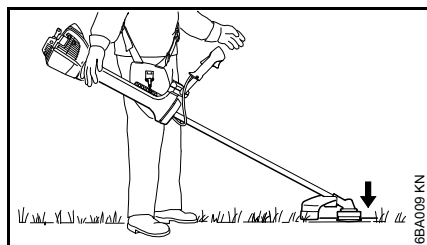
- Appuyer sur la languette du mousqueton (1) et sortir la réglette de suspension à trous (2) du mousqueton.

Équilibrage

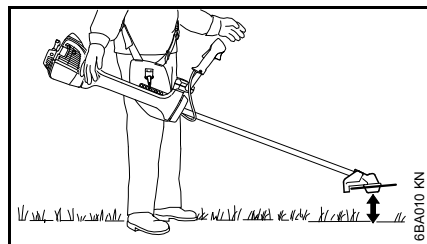
Suivant l'outil de coupe monté, la machine doit être équilibrée de différentes manières.

- La machine étant accrochée au harnais, la laisser pendre de telle sorte qu'elle s'équilibre – au besoin, modifier la position du point de suspension.

Positions d'équilibre



Les têtes faucheuses, les couteaux à herbe, les couteaux à taillis et le couteau de broyage doivent légèrement porter sur le sol.



Les scies circulaires doivent « flotter » à environ 20 cm du sol.

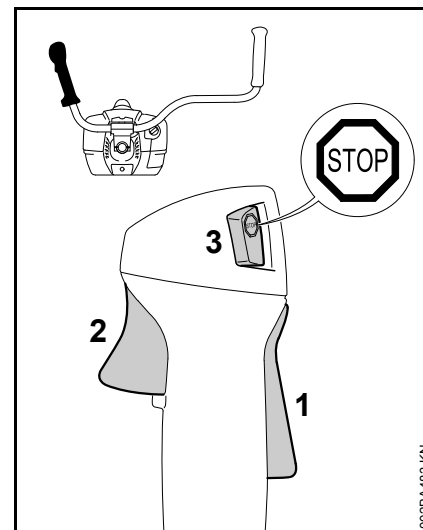
En cas d'urgence, se dégager rapidement de la machine

! AVERTISSEMENT

En cas de danger imminent, il faut se dégager rapidement de la machine et la jeter loin de soi. S'entraîner pour pouvoir se dégager rapidement de la machine. Lors de cet exercice, ne pas jeter la machine sur le sol, pour ne pas risquer de l'endommager.

Mise en route / arrêt du moteur

Éléments de commande

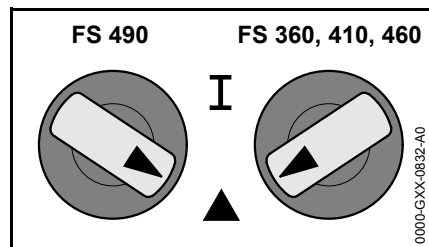


- 1 Blocage de gâchette d'accélérateur
- 2 Gâchette d'accélérateur
- 3 Bouton d'arrêt – avec les positions pour marche normale et Stop. Pour couper le contact, il faut enfoncer le bouton d'arrêt.

Fonctionnement du bouton d'arrêt et de l'allumage

Lorsque le bouton d'arrêt n'est pas actionné, il se trouve en position de marche normale : le contact d'allumage est mis – le moteur est prêt à démarrer et peut être lancé. Lorsqu'on enfonce le bouton d'arrêt, le contact est coupé. Après l'arrêt du moteur, le contact d'allumage est remis automatiquement.

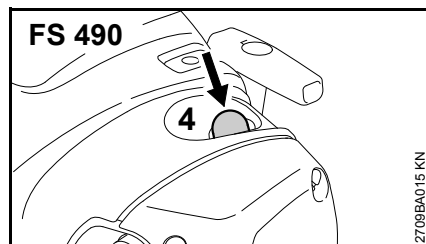
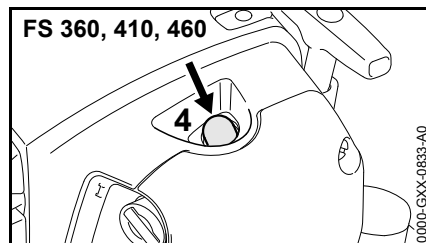
Symboles sur le levier du volet de starter



Position de marche normale I – c'est dans cette position que l'on démarre le moteur chaud et que le moteur fonctionne normalement.

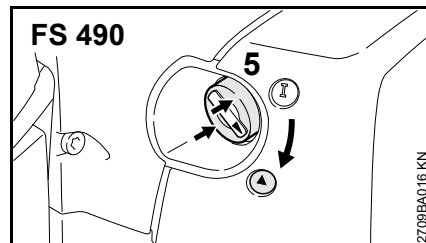
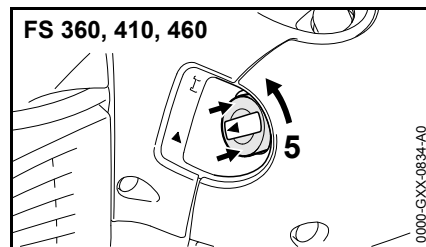
Démarrage ▲ – c'est dans cette position que l'on démarre le moteur froid.

Mise en route du moteur



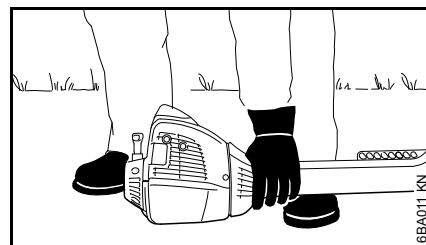
- Enfoncer au moins 5 fois le soufflet de la pompe d'amorçage manuelle (4) – même si le soufflet est rempli de carburant.

Le levier du volet de starter se trouve dans la position de marche normale I.



- Si le moteur est froid : enfoncer le levier du volet de starter (5), en agissant sur le bord (flèches), et le tourner dans la position de démarrage ▲.

Lancement du moteur



- Poser la machine sur le sol, dans une position sûre : la plaque de protection du moteur et le capot protecteur de l'outil de coupe

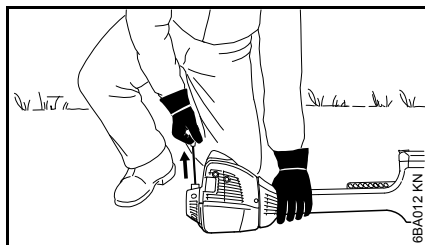
servent d'appuis. L'outil de coupe ne doit entrer en contact ni avec le sol, ni avec un objet quelconque.

- Se tenir dans une position bien stable – différentes positions possibles : debout, penché en avant ou à genoux.
- Avec la main gauche, plaquer fermement la machine sur le sol – en ne touchant ni à la gâchette d'accélérateur, ni au blocage de gâchette d'accélérateur.



AVIS

Ne pas poser le pied ou le genou sur le tube !



- Avec la main droite, saisir la poignée du lanceur.
- Tirer régulièrement sur la poignée du lanceur.



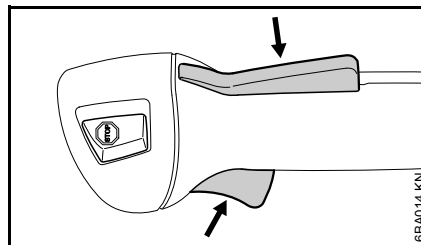
AVIS

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

- Ne pas lâcher la poignée du lanceur – la guider à la main dans le sens opposé à la traction, de telle sorte que le câble de lancement puisse s'enrouler correctement.
- Lancer le moteur jusqu'à ce qu'il démarre.
- Si toutefois le moteur ne démarre pas : placer le levier de volet de starter dans la position de démarrage ▲ et relancer le moteur de la machine.

Utiliser la machine.

Pour la première mise en service de la machine, suivre les indications du paragraphe « La première mise en service » de la section « Indications complémentaires concernant la mise en route du moteur ».



- Si le moteur a été mis en route en position de démarrage ▲ : appuyer brièvement et simultanément sur le blocage de gâchette d'accélérateur et sur la gâchette d'accélérateur – le levier de volet de starter saute en position de marche normale I et le moteur passe au ralenti.

La machine est prête à l'utilisation.

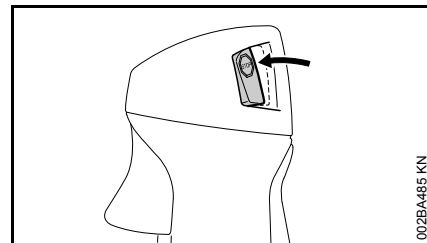
! AVERTISSEMENT

Lorsque le levier se trouve en position de marche normale I et que le moteur tourne au ralenti, l'outil de coupe ne doit pas être entraîné !

Si l'outil de coupe tourne au ralenti, suivre les indications du chapitre « Réglage du câble de commande des gaz » ou faire réparer la machine par le revendeur spécialisé. STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL.

- Accrocher la machine au harnais.
- Utiliser la machine.

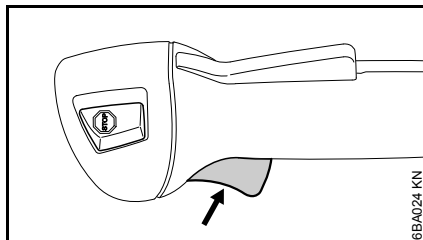
Arrêt du moteur



- Enfoncer le bouton d'arrêt – le moteur s'arrête – relâcher le bouton d'arrêt – le bouton d'arrêt revient dans la position initiale, sous l'effet de son ressort.

Indications complémentaires concernant la mise en route du moteur

La première mise en service



- Enfoncer la gâchette d'accélérateur – sans actionner le blocage de gâchette d'accélérateur.

Si dans ce cas le régime du moteur s'élève et/ou que l'outil de coupe est entraîné :

- Continuer comme indiqué à la section « Arrêt du moteur ».
- Continuer comme indiqué au chapitre « Réglage du câble de commande des gaz ».

Si le régime du moteur ne s'élève pas, la machine est en ordre de marche et peut être utilisée.

À des températures très basses

- Le cas échéant, procéder au réglage pour l'utilisation en hiver, voir « Utilisation en hiver ».
- Si la machine est extrêmement froide (formation de givre), après la mise en route, amener le moteur à sa température de service en le faisant tourner avec le levier en position de démarrage ▲ – Attention ! L'outil de coupe est alors entraîné !

Si le moteur ne démarre pas

- Contrôler si tous les éléments de commande sont réglés correctement.
- Contrôler s'il y a du carburant dans le réservoir, refaire le plein si nécessaire.
- Contrôler si le contact du câble d'allumage est fermement emboîté sur la bougie.
- Répéter la procédure de mise en route du moteur.

Si le moteur est noyé

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

Si le moteur est tombé en panne sèche

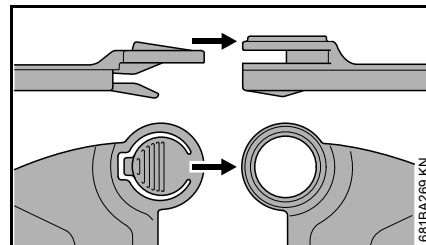
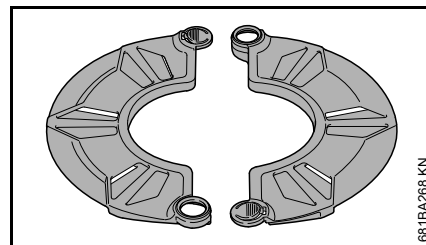
- Après avoir fait le plein, enfoncer au moins 5 fois le soufflet de la pompe d'amorçage – même si le soufflet est rempli de carburant.
- Remettre le moteur en marche.

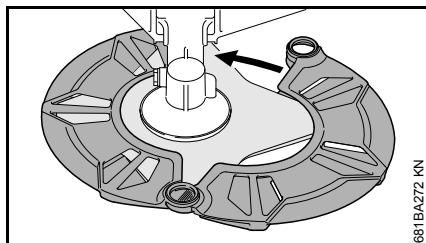
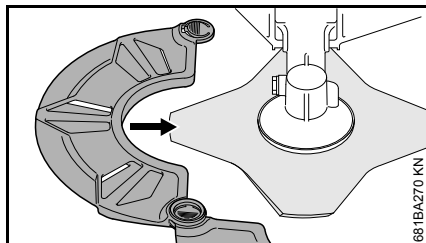
Transport de l'appareil

Utilisation du protecteur de transport

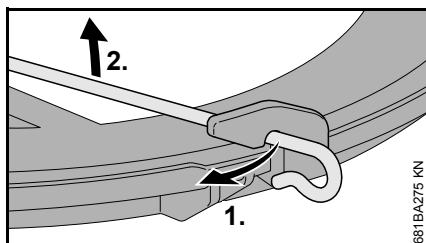
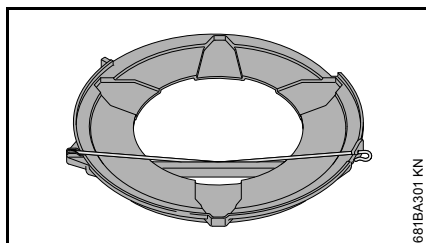
Le type du protecteur de transport joint à la livraison de la machine dépend du type d'outil de coupe métallique. Des protecteurs de transport sont également livrables en tant qu'accessoires optionnels.

Couteaux à herbe 230 mm



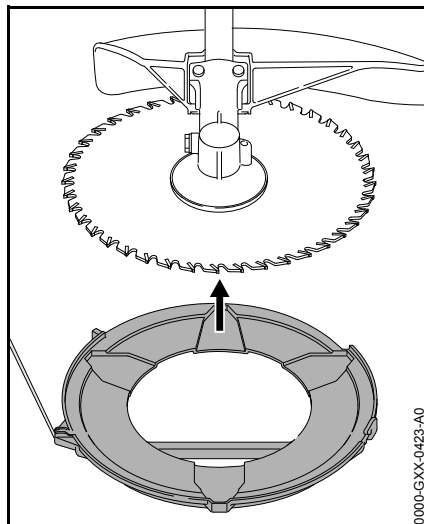


Couteaux à herbe jusqu'à 260 mm

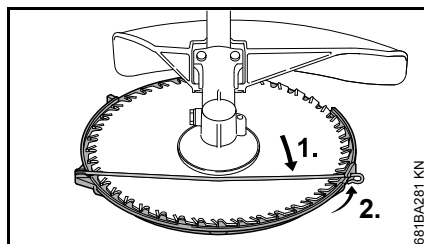


- Décrocher l'étrier de fixation du protecteur de transport ;

- faire pivoter l'étrier vers l'extérieur ;

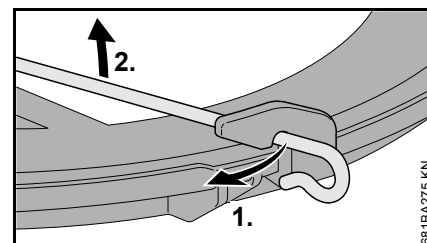
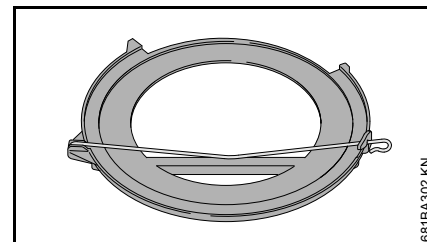


- appliquer le protecteur de transport sur l'outil de coupe, par le bas ;

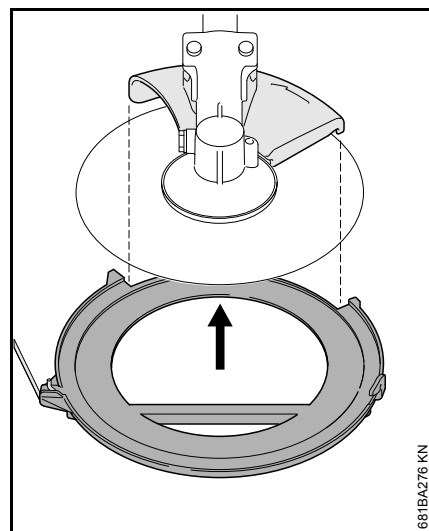


- accrocher l'étrier de fixation sur le protecteur de transport ;
- faire pivoter l'étrier vers l'intérieur.

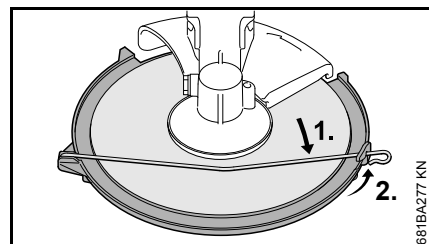
Scies circulaires



- Décrocher l'étrier de fixation du protecteur de transport ;

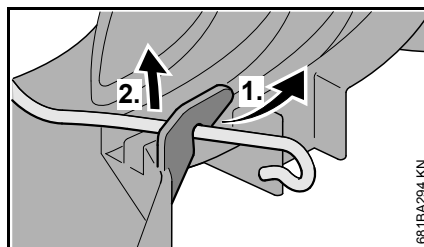
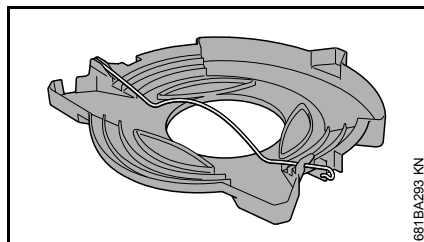


- faire pivoter l'étrier vers l'extérieur ;
- appliquer le protecteur de transport sur l'outil de coupe, par le bas, en veillant à ce que la butée se trouve bien centrée dans l'échancrure ;

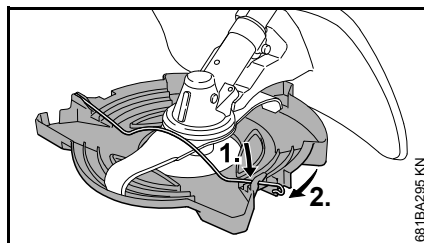


- faire pivoter l'étrier vers l'intérieur ;
- accrocher l'étrier de fixation sur le protecteur de transport.

Protecteur de transport universel



- Décrocher l'étrier de serrage du protecteur de transport et le faire pivoter vers l'extérieur ;



- appliquer le protecteur de transport sur l'outil de coupe, par le bas, comme montré sur l'illustration ;
- accrocher l'étrier de serrage sur le crochet du protecteur de transport.

Instructions de service

Au cours de la première période d'utilisation

Jusqu'à 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.

Au cours du travail

Après une assez longue phase de fonctionnement 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.

Après le travail

Pour une courte période d'immobilisation : laisser le moteur refroidir. Veiller à ce que le réservoir à carburant soit complètement vide et, jusqu'à la prochaine utilisation, ranger le dispositif à un endroit sec, à l'écart de

toute source d'inflammation. Pour une assez longue période d'immobilisation – voir « Rangement du dispositif » !

Filtre à air

Informations de base

Les intervalles de maintenance du filtre sont très longs.

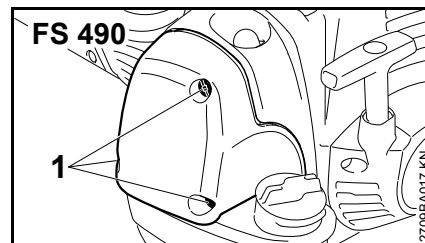
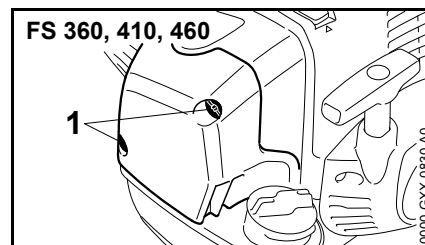
Ne pas enlever le couvercle de filtre et ne pas remplacer le filtre à air tant que l'on ne constate pas de perte de puissance sensible.

Si le filtre à air est encrassé, la puissance du moteur baisse, la consommation de carburant augmente et la mise en route du moteur devient plus difficile.

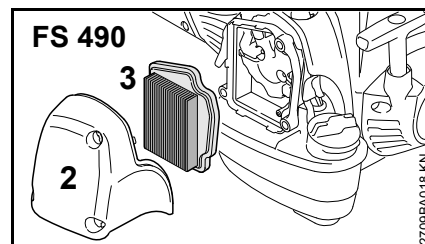
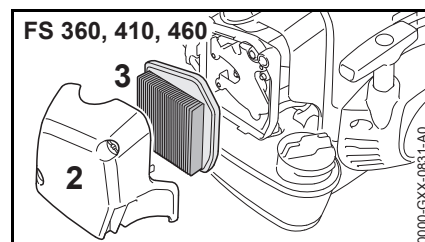
Remplacement du filtre à air

Seulement si la puissance du moteur baisse sensiblement

- Tourner le levier du volet de starter dans la position ▲.



- Desserrer les vis de fixation (1).



- Enlever le couvercle de filtre (2).
- Nettoyer grossièrement la face intérieure du couvercle de filtre et le voisinage du filtre (3).

Le filtre (3) assure la filtration de l'air à travers un élément filtrant en papier plissé.

- Enlever et contrôler le filtre (3) – le remplacer en cas d'encrassement ou d'endommagement du papier ou du cadre de l'élément filtrant.
- Déballer le filtre neuf.



AVIS

Avant sa mise en place, le filtre ne doit être ni recourbé, ni plié, car il risquerait d'être endommagé – ne pas utiliser un filtre endommagé !

- Mettre le filtre dans le boîtier de filtre.
- Monter le couvercle du filtre.

Utiliser exclusivement des filtres à air de haute qualité, pour protéger le moteur contre la pénétration de poussière abrasive.

STIHL recommande d'utiliser exclusivement des filtres à air d'origine STIHL. Le haut niveau de qualité de ces pièces garantit un fonctionnement sans dérangements, une grande longévité du moteur et de très longs intervalles de maintenance du filtre.

Élément filtrant pour l'utilisation en hiver

Pour l'entretien et la maintenance de l'élément filtrant spécial pour l'utilisation en hiver, voir le chapitre « Utilisation en hiver ».

M-Tronic

Informations de base

La M-Tronic assure la régulation électronique du débit de carburant et du point d'allumage dans toutes les conditions de fonctionnement.

Avec la M-Tronic, la mise en route du moteur est plus facile et plus rapide. Indépendamment des conditions climatiques et des températures du moteur, on procède à la mise en route du moteur avec le levier de starter en position de démarrage ▲. Après la mise en route du moteur, on peut laisser le levier de starter en position de démarrage ▲ jusqu'à ce que le moteur tourne rond et ne risque plus de caler.

La M-Tronic garantit le rendement optimal du moteur en toutes circonstances, une excellente reprise et une adaptation automatique en fonction des variations des conditions de fonctionnement.

C'est pourquoi aucune correction manuelle du réglage du carburateur n'est nécessaire – le carburateur ne possède pas de vis de réglage.

Si, en cas de changement extrême des conditions d'utilisation, le moteur ne fonctionne plus parfaitement et n'atteint plus sa puissance habituelle, il faut s'adresser à un revendeur spécialisé.

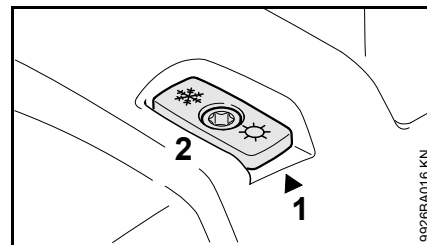
STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL.

Utilisation en hiver

À des températures inférieures à + 10 °C

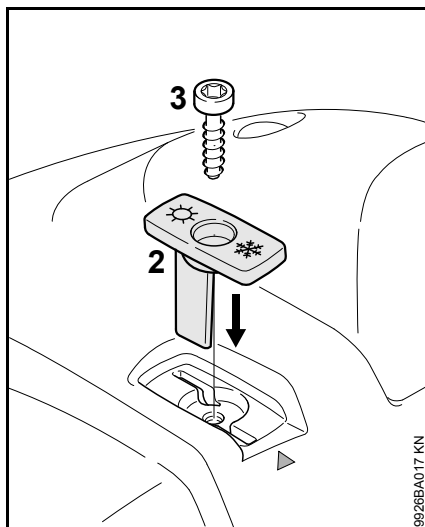
Préchauffage du carburateur

Après la transposition d'un tiroir, en plus de l'air froid, le moteur aspire de l'air réchauffé en balayant le cylindre, ce qui évite le givrage du carburateur.



Une flèche appliquée sur le capot (1) indique la position du tiroir (2) respectivement pour l'utilisation en été et pour l'utilisation en hiver. Signification des symboles :

- symbole « soleil » = utilisation en été ;
- symbole « cristal de neige » = utilisation en hiver :

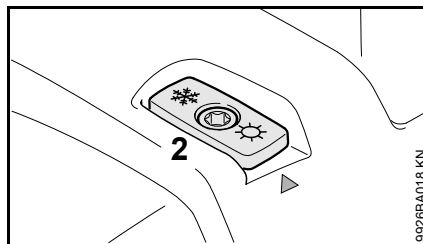


- dévisser et enlever la vis (3) du tiroir ;
- extraire le tiroir (2) du capot ;
- tourner le tiroir (2) de la position d'été dans la position d'hiver et le remettre en place ;
- visser la vis (3) dans le capot, à travers le tiroir.

À des températures situées entre +10 °C et +20 °C

Dans cette plage de températures, la machine peut être normalement utilisée avec le tiroir (2) en position d'été. Transposer le tiroir suivant besoin.

À des températures supérieures à +20 °C



- Remettre impérativement le tiroir (2) dans la position d'été.



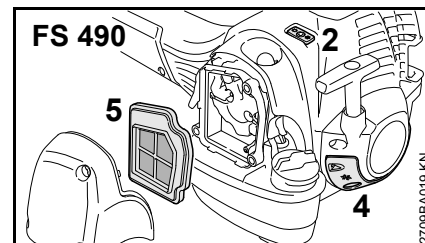
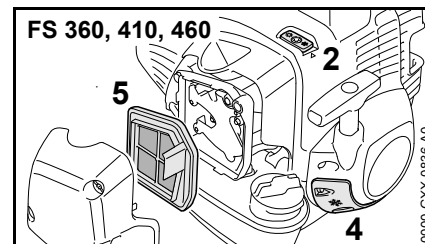
À des températures supérieures à +20 °C, il ne faut pas travailler avec le tiroir en position d'hiver, car des dysfonctionnements du moteur pourraient se produire par suite d'une surchauffe !

À des températures inférieures à -10 °C

Pour des conditions hivernales extrêmes, dans les situations suivantes :

- températures inférieures à -10 °C ;
- neige poudreuse ou soulevée par le vent ;

il est recommandé d'utiliser le « kit plaque de recouvrement » livrable à titre d'accessoire optionnel.



Le kit plaque de recouvrement comprend les pièces suivantes nécessaires pour la transformation de la machine :

- 4 plaque de recouvrement pour masquer partiellement les fentes du carter du lanceur ;
- 5 élément filtrant tissé en matière synthétique pour le filtre à air ;
- pour la FS 460 munie d'un bouchon de réservoir à carburant à ailette rabattable : joint torique pour le bouchon du réservoir ;
- folio décrivant la transformation de la machine.

Après le montage du kit plaque de recouvrement :

- placer le tiroir (2) en position d'hiver.

À des températures supérieures à - 10 °C

- Retransformer la machine et remplacer les pièces du kit plaque de recouvrement par les pièces pour l'utilisation en été.

Remarque concernant la FS 460 munie d'un bouchon de réservoir à carburant à ailette rabattable : le joint torique du « kit plaque de recouvrement » monté sur le bouchon du réservoir à carburant peut rester sur la machine.

Suivant la température ambiante :

- placer le tiroir (2) en position d'été ou d'hiver.

Nettoyage du filtre à air

- Desserrer les vis de fixation du couvercle de filtre ;
- enlever le couvercle de filtre ;
- nettoyer grossièrement la face intérieure du couvercle de filtre et le voisinage du filtre (5) ;
- battre le filtre (5) ou le nettoyer à l'air comprimé, de l'intérieur vers l'extérieur ;

En cas d'encrassement persistant ou si les saletés sont agglutinées dans le tissu du filtre :

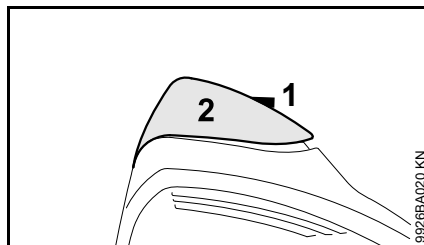
- laver le filtre dans une solution de nettoyage propre et ininflammable (par ex. de l'eau savonneuse chaude) et le faire sécher.

Un filtre endommagé doit être remplacé.

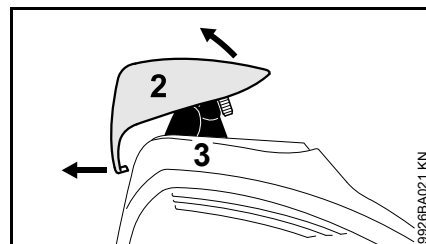
Bougie

- 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 ».

Démontage de la bougie

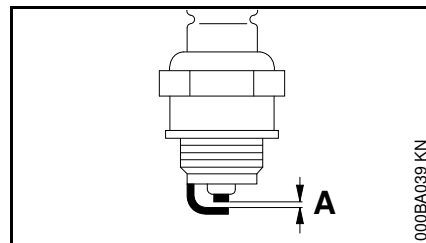


- Tourner la vis (1) du capuchon (2) jusqu'à ce que la tête de la vis dépasse du capuchon (2) et que la partie avant du capuchon puisse être relevée ;



- soulever la partie avant du capuchon (2) et la pousser vers l'arrière pour défaire l'encliquetage ;
- enlever le capuchon ;
- débrancher le contact de câble d'allumage de la bougie (3) ;
- dévisser la bougie.

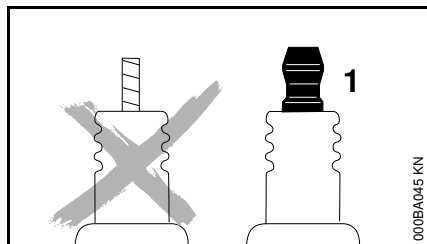
Contrôler la bougie



- 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.



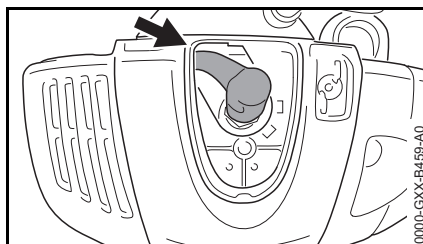
! AVERTISSEMENT

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.

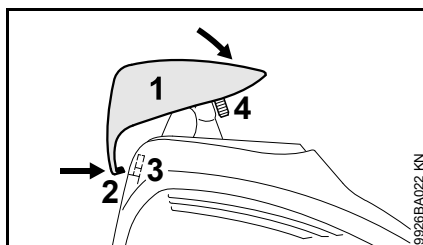
- Utiliser des bougies antiparasitées avec écrou de connexion fixe.

Montage de la bougie

- Visser la bougie.
- Presser fermement le contact de câble d'allumage sur la bougie.



- Positionner le contact de câble d'allumage de telle sorte que le câble d'allumage soit orienté vers le côté supérieur gauche (flèche).



- Présenter le capuchon (1) sur le capot, par l'arrière et en l'inclinant légèrement, et enfoncer son ergot (2) dans l'orifice (3) du capot.
- Basculer le capuchon en avant, sur le capot, puis visser et serrer la vis (4).

Fonctionnement du moteur

Si, après la maintenance du filtre à air et le réglage correct du câble de commande des gaz, le fonctionnement du moteur n'est pas satisfaisant, ce défaut peut aussi provenir du silencieux d'échappement.

Demander au revendeur spécialisé de contrôler si le silencieux n'est pas encrassé (calaminé) !

STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL.

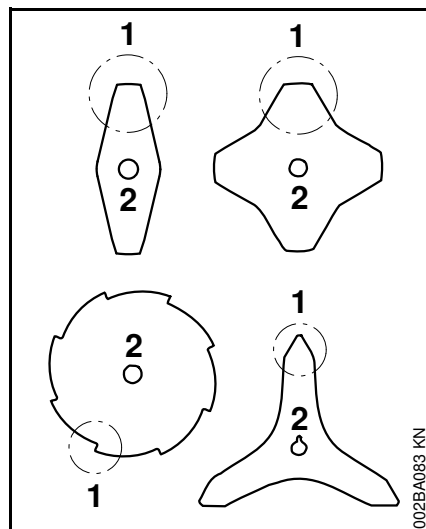
Rangement

Pour un arrêt de travail de 3 mois 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 ;
- mettre le moteur en marche et le laisser tourner jusqu'à ce que le carburateur soit vide, sinon les membranes du carburateur risqueraient de se coller !
- enlever l'outil de coupe, le nettoyer et le contrôler. Traiter les outils de coupe métalliques avec de l'huile de protection ;
- nettoyer soigneusement la machine ;
- 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).

Affûtage des outils de coupe métalliques

- En cas d'usure minime, réaffûter les outils de coupe avec une lime d'affûtage (accessoire optionnel) – en cas d'usure prononcée ou d'ébréchure, les réaffûter avec une affûteuse ou les faire réaffûter par le revendeur spécialisé – STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL ;
- affûter assez souvent, mais en enlevant peu de matière : pour un simple réaffûtage, il suffit généralement de donner deux ou trois coups de lime ;



- affûter uniformément les lames (1) du couteau – ne pas modifier le contour du corps de l'outil (2).

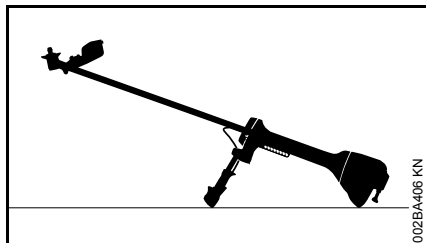
D'autres instructions à suivre pour l'affûtage sont imprimées sur l'emballage de l'outil de coupe. C'est pourquoi il faut conserver précieusement l'emballage.

Équilibrage

- Après le 5^e réaffûtage, environ, contrôler le balourd avec l'équilibreuse STIHL (accessoire optionnel) – au besoin, rééquilibrer l'outil de coupe ou le faire rééquilibrer par le revendeur spécialisé – STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL.

Entretien de la tête faucheuse

Pose de la machine sur le sol



- Arrêter le moteur ;
- poser la machine de telle sorte que la prise pour outil de coupe soit orientée vers le haut.

Remplacement du fil de coupe

Avant de remplacer le fil de coupe, il faut impérativement vérifier si la tête faucheuse n'est pas usée.

AVERTISSEMENT

Si l'on constate des traces d'usure prononcées, il faut remplacer la tête faucheuse complète.

Ci-après, le fil de coupe est simplement appelé « fil ».

La tête faucheuse est livrée avec un folio illustré montrant la procédure à suivre pour le remplacement des fils. C'est pourquoi il faut précieusement conserver ces instructions spécifiques à cette tête faucheuse.

- Au besoin, démonter la tête faucheuse.

Ajustage du fil de coupe

STIHL SuperCut

Le fil de coupe est débité automatiquement au cours des travaux de fauchage à condition que la longueur de fil qui dépasse encore atteigne **au moins 6 cm (2,5 po)** – et, s'il devient trop long, il est rogné à la longueur optimale par le couteau monté sur le capot protecteur.

STIHL AutoCut

- Le moteur étant en marche, tenir la machine au-dessus d'une surface de gazon – la tête faucheuse doit tourner ;
- frapper la tête faucheuse sur le sol – la bobine débite une certaine longueur de fil de coupe et l'extrémité du fil est rognée à la longueur correcte par le couteau monté sur le capot protecteur.

Chaque fois que l'on frappe la tête faucheuse sur le sol, cela fait débiter une certaine longueur de fil. C'est pourquoi il faut surveiller le rendement de coupe de la tête faucheuse au cours du travail. Si l'on frappe trop souvent la tête faucheuse sur le sol, des morceaux de fil sont inutilement rognés par le couteau.

La sortie automatique du fil n'est toutefois possible que si les deux extrémités du fil qui dépassent encore atteignent une longueur minimale de **2,5 cm (1 po)**.

STIHL TrimCut

AVERTISSEMENT

Pour réajuster manuellement la longueur du fil, il faut impérativement arrêter le moteur – **risque de blessure !**

- Tirer le boîtier de la bobine vers le haut – tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre – exécuter env. 1/6 de tour – jusqu'à la position d'encliquetage – puis le laisser revenir sous l'effet du ressort ;
- tirer sur les extrémités du fil pour les faire sortir.

Répéter cette procédure, au besoin, jusqu'à ce que les deux extrémités du fil de coupe atteignent le couteau monté sur le capot protecteur.

Un mouvement de rotation, d'un cran d'encliquetage à l'autre, débite env. **4 cm (1,5 po)** de fil.

Remplacement du fil de coupe

STIHL PolyCut

À la place des couteaux, sur la tête faucheuse PolyCut, on peut aussi accrocher un brin de fil coupé à la longueur requise.

STIHL DuroCut, STIHL PolyCut

AVERTISSEMENT

Pour recharger la tête faucheuse à la main, il faut impérativement arrêter le moteur – **risque de blessure !**

- Monter des brins de fil de la longueur requise sur la tête faucheuse, comme décrit sur le folio joint.

Remplacement des couteaux

STIHL PolyCut

Avant de remplacer les couteaux de la tête faucheuse, il faut impérativement vérifier si la tête faucheuse n'est pas usée.

! AVERTISSEMENT

Si l'on constate des traces d'usure prononcées, il faut remplacer la tête faucheuse complète.

Ci-après, les couteaux de la tête faucheuse sont simplement appelés « couteaux ».

La tête faucheuse est livrée avec un folio illustré montrant la procédure à suivre pour le remplacement des couteaux. C'est pourquoi il faut précieusement conserver ces instructions spécifiques à cette tête faucheuse.

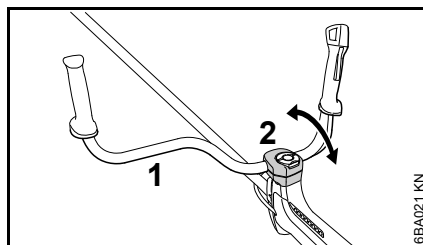
! AVERTISSEMENT

Pour recharger la tête faucheuse à la main, il faut impérativement arrêter le moteur – **risque de blessure !**

- Démonter la tête faucheuse ;
- remplacer les couteaux comme indiqué sur la notice illustrée ;
- remonter la tête faucheuse.

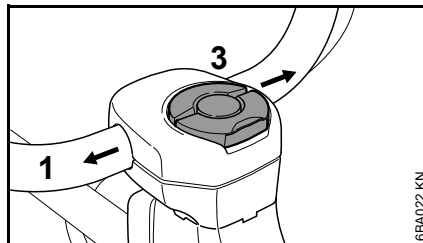
Contrôle et maintenance par l'utilisateur

Point de serrage du guidon



- Contrôler périodiquement la mobilité du guidon (1) dans les mâchoires de serrage (2).

Si le déplacement du guidon est difficile



- Desserrer la vis à garrot (3) juste assez pour qu'il soit possible de faire bouger le guidon ;
- pousser le guidon (1) sur le côté pour le dégager de la zone de serrage ;
- imbiber un chiffon avec un produit de nettoyage propre et ininflammable – mais pas avec un produit contenant de l'huile ou de la graisse ;

- avec ce chiffon imbibé, nettoyer soigneusement toute la zone de serrage du guidon ;
- ajuster le guidon et le refixer avec la vis à garrot.

S'il n'est pas possible de serrer fermement le guidon

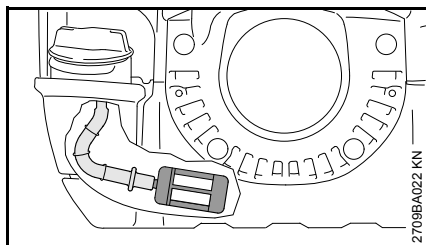
- Dégager le guidon des mâchoires de serrage comme décrit à la section « Si le déplacement du guidon est difficile » ;
- dégraisser les zones de serrage sur le guidon et dans les mâchoires ;
- ajuster le guidon et le refixer avec la vis à garrot.

Contrôle et maintenance par le revendeur spécialisé

Travaux de maintenance

STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL.

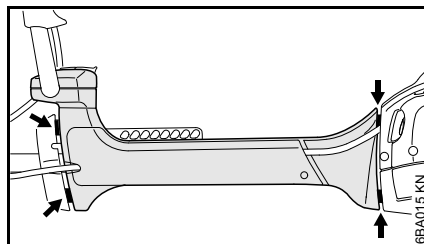
Crépine d'aspiration du réservoir à carburant



- Faire contrôler, et remplacer si nécessaire, la crépine d'aspiration du réservoir à carburant une fois par an.

À l'intérieur du réservoir à carburant, la crépine d'aspiration doit se trouver dans la zone montrée sur l'illustration.

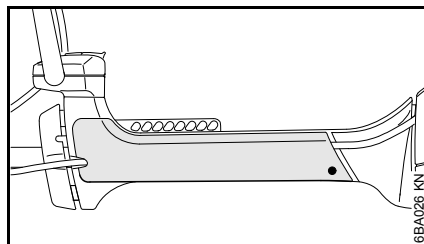
Éléments antivibratoires



Quatre éléments amortissant les vibrations (flèches) sont intercalés entre l'ensemble moteur et le tube. Les faire vérifier si une élévation permanente du taux de vibrations devient perceptible.

Départ usine, les deux fentes (flèches) permettant le débattement du système antivibratoire sont réglées à une cote bien déterminée et ont la même largeur. Si l'on constate que les deux fentes ont des largeurs nettement différentes et/ou qu'une fente est fermée, il faut impérativement faire réparer le système antivibratoire par le revendeur spécialisé.

Patin anti-usure sur le carter AV



Un patin anti-usure aisément remplaçable se trouve sur le côté du carter du système antivibratoire. Au

cours du travail, ce patin anti-usure peut s'user sous l'effet des mouvements de la machine frottant sur la plaque latérale du harnais.

Instructions pour la maintenance et l'entretien

Ces indications sont valables pour des conditions d'utilisation normales. Pour des conditions plus difficiles (ambiance très poussiéreuse etc.) et des journées de travail plus longues, réduire en conséquence les intervalles indiqués.		avant de commencer le travail	après le travail ou une fois par jour	après chaque ravitaillement	une fois par semaine	une fois par mois	une fois par an	en cas de panne	en cas de détérioration	au besoin
Machine complète	Contrôle visuel (état impeccable pour un fonctionnement en toute sécurité, étanchéité)	X		X						
	Nettoyage		X							
	Remplacement des pièces endommagées	X								
Poignée de commande	Contrôle du fonctionnement	X		X						
Filtre à air, filtre en papier	Contrôle visuel					X		X		
	Remplacement ¹⁾								X	
Filtre à air, filtre tissé en matière synthétique	Contrôle visuel					X		X		
	Nettoyage									X
	Remplacement								X	X
Réservoir à carburant	Nettoyage									X
Pompe d'amorçage manuelle (si la machine en est équipée)	Contrôle	X								
	Réparation par le revendeur spécialisé ²⁾								X	
Crépine d'aspiration dans le réservoir à carburant	Contrôle ²⁾							X		
	Remplacement ²⁾						X		X	X
Ralentis	Contrôle, l'outil de coupe ne doit pas être entraîné	X		X						
	Si l'outil de coupe tourne au ralenti, faire réparer la machine par le revendeur spécialisé ²⁾									X
Bougie	Réglage de l'écartement des électrodes							X		
	Remplacement toutes les 100 heures de fonctionnement									
Orifices d'aspiration d'air de refroidissement	Contrôle visuel		X							
	Nettoyage									X

Ces indications sont valables pour des conditions d'utilisation normales. Pour des conditions plus difficiles (ambiance très poussiéreuse etc.) et des journées de travail plus longues, réduire en conséquence les intervalles indiqués.		avant de commencer le travail	après le travail ou une fois par jour	après chaque ravitaillement	une fois par semaine	une fois par mois	une fois par an	en cas de panne	en cas de détérioration	au besoin
Ailettes du cylindre	Nettoyage ²⁾						X			
Grille pare-étincelles ³⁾ dans le silencieux	Contrôle ²⁾							X		
	Nettoyage ou remplacement ²⁾								X	
Vis et écrous accessibles (sauf les vis de réglage) ⁴⁾	Resserrage									X
Éléments antivibratoires	Contrôle visuel ⁵⁾	X						X		
	Remplacement ²⁾								X	
Outil de coupe	Contrôle visuel	X		X						
	Remplacement								X	
	Contrôle du serrage	X		X						
Outil de coupe métallique	Affûtage	X								X
Canal d'échappement	Décalaminage au bout de 139 h de fonctionnement, puis toutes les 150 h de fonctionnement									X
Étiquettes de sécurité	Remplacement								X	

1) Seulement si la puissance du moteur baisse sensiblement

2) Par le revendeur spécialisé, STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL

3) Montée seulement pour certains pays

4) Après la première mise en service de la machine, il faut resserrer les vis du silencieux d'échappement au bout de 10 à 20 heures de fonctionnement

5) Voir le chapitre « Contrôle et maintenance par le revendeur spécialisé », section « Éléments antivibratoires »

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.

Opérations de maintenance

Toutes les opérations énumérées au chapitre « Instructions pour la maintenance et l'entretien » doivent être

exécutées périodiquement. Dans le cas où l'utilisateur ne pourrait pas effectuer lui-même ces opérations de maintenance et d'entretien, il doit les faire exécuter par un revendeur spécialisé.

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

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

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

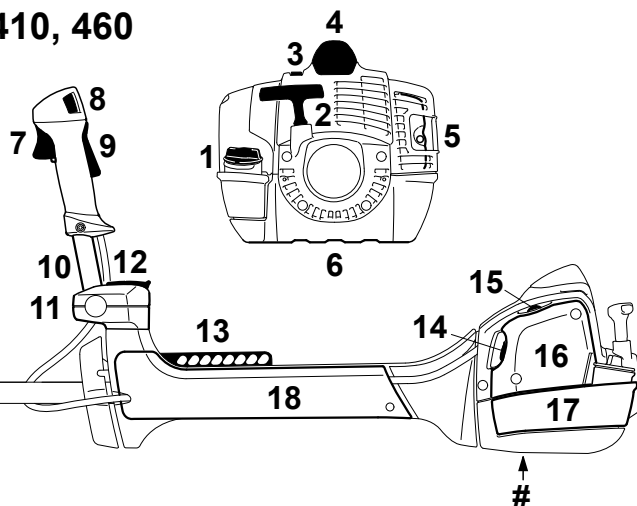
Pièces d'usure

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 :

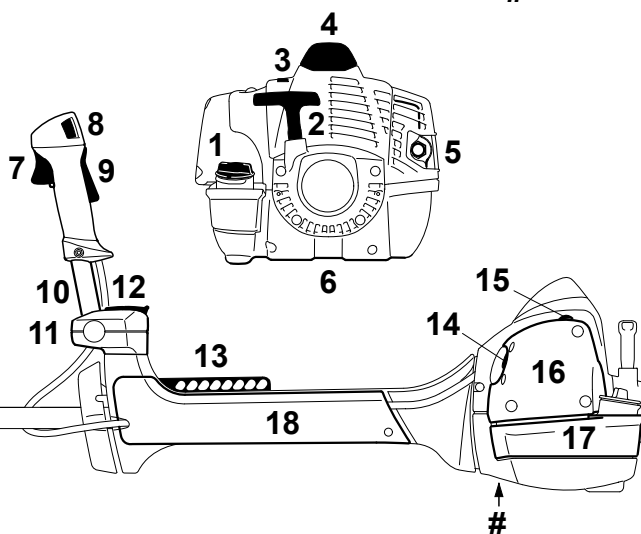
- Outils de coupe (de tout genre)
- Pièces de fixation pour outils de coupe (bol glisseur, écrou etc.)
- Capots protecteurs pour outils de coupe
- Embrayage
- Filtres (pour air, carburant)
- Lanceur
- Câble de commande des gaz
- Bougie
- Éléments antivibratoires
- Patin anti-usure sur le carter pour éléments antivibratoires

Principales pièces

FS 360, 410, 460

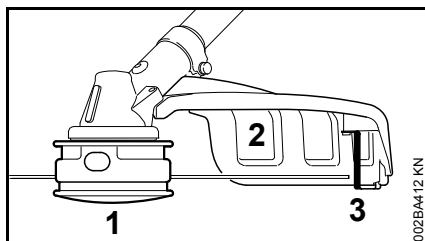


FS 490

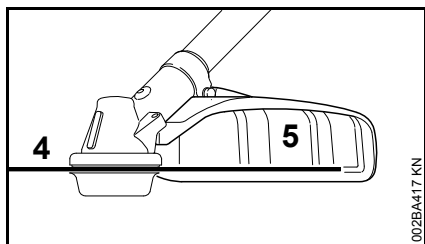


- 1 Bouchon du réservoir à carburant
- 2 Poignée de lancement
- 3 Tiroir (utilisation en hiver)
- 4 Contact de câble d'allumage sur bougie
- 5 Silencieux
- 6 Plaque de protection
- 7 Gâchette d'accélérateur
- 8 Bouton d'arrêt
- 9 Blocage de gâchette d'accélérateur
- 10 Guidon
- 11 Support de guidon
- 12 Vis à garrot
- 13 Réglette de suspension
- 14 Levier du volet de starter
- 15 Pompe d'amorçage manuelle
- 16 Couvercle de filtre
- 17 Réservoir à carburant
- 18 Patin anti-usure
- # Numéro de machine

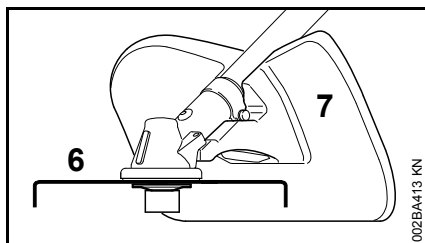
0000-GXX-0835-A0



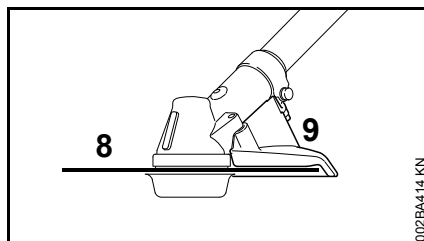
- 1 Tête faucheuse
- 2 Capot protecteur (exclusivement pour têtes faucheuses)
- 3 Couteau



- 4 Outil de fauchage métallique
- 5 Capot protecteur (exclusivement pour outils de fauchage métalliques)



- 6 Couteau de broyage
- 7 Capot protecteur de broyage (à utiliser exclusivement pour le broyage avec un couteau de broyage).



- 8 Scie circulaire
- 9 Butée (exclusivement pour scies circulaires)

Caractéristiques techniques

Moteur

Moteur deux-temps, monocylindrique

FS 360 C

Cylindrée :	37,7 cm ³
Alésage du cylindre :	40 mm
Course du piston :	30 mm
Puissance suivant ISO 8893 :	1,7 kW à 8500 tr/min
Régime de ralenti :	2700 tr/min
Limitation de régime (valeur nominale) :	12300 tr/min
Régime max. de l'arbre de sortie (outil de coupe)	8870 tr/min

FS 410 C

Cylindrée :	41,6 cm ³
Alésage du cylindre :	42 mm
Course du piston :	30 mm
Puissance suivant ISO 8893 :	2,0 kW à 9000 tr/min
Régime de ralenti :	2700 tr/min
Limitation de régime (valeur nominale) :	12300 tr/min
Régime max. de l'arbre de sortie (outil de coupe)	8870 tr/min

FS 460 C

Cylindrée :	45,6 cm ³
Alésage du cylindre :	44 mm
Course du piston :	30 mm

Puissance suivant ISO 8893 :	2,2 kW à 9500 tr/min
Régime de ralenti :	2700 tr/min
Limitation de régime (valeur nominale) :	12300 tr/min
Régime max. de l'arbre de sortie (outil de coupe)	8870 tr/min

FS 490 C

Cylindrée :	51,6 cm ³
Alésage du cylindre :	44,7 mm
Course du piston :	32,9 mm
Puissance suivant ISO 8893 :	2,4 kW à 9500 tr/min
Régime de ralenti :	2500 tr/min
Limitation de régime (valeur nominale) :	12300 tr/min
Régime max. de l'arbre de sortie (outil de coupe)	8870 tr/min

Dispositif d'allumage

Volant magnétique à commande électronique

FS 360 C, FS 410 C, FS 460 C

Bougie (antiparasitée) :	NGK CMR6H Bosch USR4AC
Écartement des électrodes :	0,5 mm

FS 490 C

Bougie (antiparasitée) :	NGK BPMR7A
Écartement des électrodes :	0,5 mm

Système d'alimentation

Carburateur à membrane toutes positions avec pompe à carburant intégrée

Capacité du réservoir à carburant :

FS 360 C :	750 cm ³ (0,75 l)
FS 410 C :	750 cm ³ (0,75 l)
FS 460 C :	750 cm ³ (0,75 l)
FS 490 C :	990 cm ³ (0,99 l)

Poids

réservoir vide, sans outil de coupe ni capot protecteur

FS 360 C-EM :	8,5 kg
FS 410 C-EM :	8,5 kg
FS 410 C-EM L :	8,6 kg
FS 460 C-EM :	8,5 kg
FS 460 C-EM L :	8,6 kg
FS 490 C-EM :	9,1 kg
FS 490 C-EM L :	9,2 kg

Longueur hors tout

sans outil de coupe

FS 360 C-EM :	1790 mm
FS 410 C-EM :	1790 mm
FS 410 C-EM L :	1850 mm
FS 460 C-EM :	1790 mm
FS 460 C-EM L :	1850 mm
FS 490 C-EM :	1795 mm
FS 490 C-EM L :	1855 mm

Caractéristiques d'équipement

C	Caractéristiques de confort particulières
E	ErgoStart
M	M-Tronic
L	Tube long
Z	Grille pare-étincelles

Niveaux sonores et taux de vibrations

Dans la détermination des niveaux sonores et des taux de vibrations, sur les débroussaileuses (machines de la gamme FS), le ralenti et le régime maximal nominal sont pris en compte à parts égales.

Pour de plus amples renseignements sur le respect de la directive « Vibrations 2002/44/CE » concernant les employeurs, voir www.stihl.com/vib

Niveau de pression sonore L_{peq} suivant ISO 22868

avec tête faucheuse

FS 360 C-EM :	99 dB(A)
FS 410 C-EM :	101 dB(A)
FS 410 C-EM L :	101 dB(A)
FS 460 C-EM :	101 dB(A)
FS 460 C-EM L :	101 dB(A)
FS 490 C-EM :	102 dB(A)
FS 490 C-EM L :	102 dB(A)

avec outil de fauchage métallique

FS 360 C-EM :	98 dB(A)
FS 410 C-EM :	99 dB(A)
FS 410 C-EM L :	99 dB(A)
FS 460 C-EM :	100 dB(A)

FS 460 C-EM L :	100 dB(A)
FS 490 C-EM :	102 dB(A)
FS 490 C-EM L :	102 dB(A)

Niveau de puissance acoustique L_w suivant ISO 22868

avec tête faucheuse

FS 360 C-EM :	112 dB(A)
FS 410 C-EM :	113 dB(A)
FS 410 C-EM L :	113 dB(A)
FS 460 C-EM :	110 dB(A)
FS 460 C-EM L :	110 dB(A)
FS 490 C-EM :	112 dB(A)
FS 490 C-EM L :	112 dB(A)

avec outil de fauchage métallique

FS 360 C-EM :	110 dB(A)
FS 410 C-EM :	112 dB(A)
FS 410 C-EM L :	112 dB(A)
FS 460 C-EM :	110 dB(A)
FS 460 C-EM L :	110 dB(A)
FS 490 C-EM :	113 dB(A)
FS 490 C-EM L :	113 dB(A)

Taux de vibrations $a_{hv,eq}$ suivant ISO 22867

avec tête faucheuse	Poignée gauche	Poignée droite
FS 360 C-EM :	2,5 m/s ²	2,2 m/s ²
FS 410 C-EM :	2,4 m/s ²	2,3 m/s ²
FS 410 C-EM L :	2,4 m/s ²	2,3 m/s ²
FS 460 C-EM :	2,5 m/s ²	2,1 m/s ²
FS 460 C-EM L :	2,1 m/s ²	2,3 m/s ²
FS 490 C-EM :	3,7 m/s ²	3,7 m/s ²
FS 490 C-EM L :	3,7 m/s ²	3,7 m/s ²

avec outil de fauchage métallique

Poignée gauche	Poignée droite
FS 360 C-EM :	2,2 m/s ²
FS 410 C-EM :	2,3 m/s ²
FS 410 C-EM L :	2,3 m/s ²
FS 460 C-EM :	1,9 m/s ²
FS 460 C-EM L :	1,9 m/s ²
FS 490 C-EM :	2,8 m/s ²
FS 490 C-EM L :	2,8 m/s ²

Pour le niveau de pression sonore et le niveau de puissance acoustique, la valeur K selon la directive RL 2006/42/CE est de 2,0 dB(A) ; pour le taux de vibrations, la valeur K selon la directive RL 2006/42/CE est de 2,0 m/s².

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.

Plus plus d'informations sur le respect du règlement REACH N° (CE) 1907/2006, voir www.stihl.com/reach

Émissions de nuisances à l'échappement

La teneur en CO₂ mesurée au cours de la procédure d'homologation de type UE est indiquée à l'adresse Internet www.stihl.com/co2, dans les Caractéristiques techniques spécifiques au produit.

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

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

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.

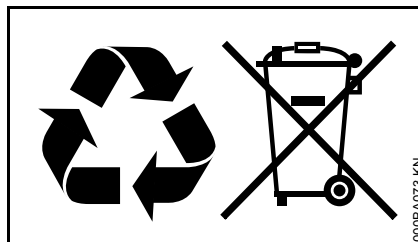
Pour les réparations, monter exclusivement des pièces de rechange autorisées par STIHL pour ce dispositif ou des pièces similaires du point de vue technique. Utiliser exclusivement des pièces de rechange de haute qualité. Sinon, des accidents pourraient survenir et le dispositif risquerait d'être endommagé.

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).

Mise au rebut

Pour l'élimination des déchets, respecter les prescriptions nationales spécifiques.



Les produits STIHL ne doivent pas être jetés à la poubelle. Le produit STIHL, la batterie, les accessoires et leur emballage doivent être mis au recyclage.

Consulter le revendeur spécialisé STIHL pour obtenir les informations d'actualité concernant l'élimination écoppatible des déchets.

Déclaration de conformité UE

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

Allemagne

déclare, sous sa seule responsabilité, que le produit suivant

Genre de produit : Débroussailleuse
Marque de fabrique : STIHL
Type : FS 360 C-EM
FS 410 C-EM
FS 410 C-EM L
FS 460 C-EM
FS 460 C-EM L

Numéro d'identification de série : 4147
FS 490 C-EM
FS 490 C-EM L

Numéro d'identification de série : 4148

Cylindrée
FS 360 C-EM 37 cm³
FS 410 C-EM 41,6 cm³
FS 410 C-EM L 41,6 cm³
FS 460 C-EM 45,6 cm³
FS 460 C-EM L 45,6 cm³
FS 490 C-EM 51,6 cm³
FS 490 C-EM L 51,6 cm³

est conforme à toutes les prescriptions applicables des directives 2011/65/UE, 2006/42/CE, 2014/30/UE et 2000/14/CE et a été développé et fabriqué conformément à la version des normes suivantes respectivement valable à la date de fabrication :

EN ISO 11806-1, EN 55012,
EN 61000-6-1.

Le calcul du niveau de puissance
acoustique mesuré et du niveau de
puissance acoustique garanti a été
effectué suivant une procédure
conforme à la directive 2000/14/CE,
annexe V, et appliquant la norme
ISO 10884.

**Niveau de puissance acoustique
mesuré**

FS 360 C-EM :	112 dB(A)
FS 410 C-EM :	113 dB(A)
FS 410 C-EM L :	113 dB(A)
FS 460 C-EM :	114 dB(A)
FS 460 C-EM L :	114 dB(A)
FS 490 C-EM :	116 dB(A)
FS 490 C-EM L :	116 dB(A)

Niveau de puissance acoustique garanti

FS 360 C-EM :	114 dB(A)
FS 410 C-EM :	115 dB(A)
FS 410 C-EM L :	115 dB(A)
FS 460 C-EM :	116 dB(A)
FS 460 C-EM L :	116 dB(A)
FS 490 C-EM :	118 dB(A)
FS 490 C-EM L :	118 dB(A)

Conservation des documents
techniques :

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung
(Service Homologation Produits)

L'année de fabrication et le numéro de
machine sont indiqués sur la machine.

Waiblingen, le 27/11/2018
ANDREAS STIHL AG & Co. KG



Thomas Elsner
Chef de la Division Produits et Services



Inhaltsverzeichnis

Zu dieser Gebrauchsanleitung	104
Sicherheitshinweise und Arbeitstechnik	104
Zulässige Kombinationen von Schneidwerkzeug, Schutz, Anschlag und Traggurt	115
Zweihandgriff anbauen	117
Gaszug einstellen	120
Schutzvorrichtungen anbauen	120
Schneidwerkzeug anbauen	121
Kraftstoff	126
Kraftstoff einfüllen	127
Doppelschultergurt anlegen	128
Gerät ausbalancieren	129
Motor starten / abstellen	130
Gerät transportieren	132
Betriebshinweise	134
Luftfilter	134
M-Tronic	135
Winterbetrieb	136
Zündkerze	137
Motorlaufverhalten	139
Gerät aufbewahren	139
Metall-Schneidwerkzeuge schärfen	139
Mähkopf warten	140
Prüfung und Wartung durch den Benutzer	141
Prüfung und Wartung durch den Fachhändler	142
Wartungs- und Pflegehinweise	144
Verschleiß minimieren und Schäden vermeiden	146

Wichtige Bauteile	147
Technische Daten	148
Reparaturhinweise	150
Entsorgung	151
EU-Konformitätserklärung	151

Verehrte Kundin, lieber Kunde,
vielen Dank, dass Sie sich für ein
Qualitätserzeugnis der Firma STIHL
entschieden haben.
Dieses Produkt wurde mit modernen
Fertigungsverfahren und
umfangreichen
Qualitätssicherungsmaßnahmen
hergestellt. Wir sind bemüht alles zu tun,
damit Sie mit diesem Gerät zufrieden
sind und problemlos damit arbeiten
können.

Wenn Sie Fragen zu Ihrem Gerät
haben, wenden Sie sich bitte an Ihren
Händler oder direkt an unsere
Vertriebsgesellschaft.

Ihr



Dr. Nikolas Stihl

STIHL

Diese Gebrauchsanleitung ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte bleiben vorbehalten, besonders das Recht der Vervielfältigung, Übersetzung und der Verarbeitung mit elektronischen Systemen.

Zu dieser Gebrauchsanleitung

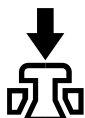
Bildsymbole

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

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



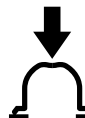
Kraftstofftank; Kraftstoffgemisch aus Benzin und Motoröl



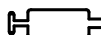
Dekompressionsventil betätigen



Kraftstoffhandpumpe



Kraftstoffhandpumpe betätigen



Fetttube



Ansaugluftführung: Sommerbetrieb



Ansaugluftführung: Winterbetrieb

Kennzeichnung von Textabschnitten



WARNUNG

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



HINWEIS

Warnung vor Beschädigung des Gerätes oder einzelner Bauteile.

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.

Sicherheitshinweise und Arbeitstechnik



Besondere Sicherheitsmaßnahmen sind beim Arbeiten mit diesem Motorgerät nötig, weil mit sehr hoher Drehzahl des Schneidwerkzeugs gearbeitet wird.



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

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

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

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

Kinder, Tiere und Zuschauer fernhalten.

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

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

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

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

Wer mit dem Motorgerät arbeitet, muss ausgeruht, gesund und in guter Verfassung sein.

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

Nur Träger von Herzschrittmachern: Die Zündanlage dieses Gerätes 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 den Hersteller des Herzschrittmachers zu befragen.

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

Motorgerät – abhängig von den zugeordneten Schneidwerkzeugen – nur zum Mähen von Gras sowie zum Schneiden von Wildwuchs, Sträuchern, Gestrüpp, Buschwerk, kleinen Bäumen oder dergleichen verwenden.

Für andere Zwecke darf das Motorgerät nicht benutzt werden – **Unfallgefahr!**

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

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

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

Zur Reinigung des Gerätes keine Hochdruckreiniger verwenden. Der harte Wasserstrahl kann Teile des Gerätes beschädigen.

Der Schutz des Motorgerätes kann den Benutzer nicht vor allen Gegenständen (Steine, Glas, Draht usw.) schützen, die vom Schneidwerkzeug weggeschleudert werden. Diese Gegenstände können irgendwo abprallen und dann den Benutzer treffen.

Bekleidung und Ausrüstung

Vorschriftsmäßige Bekleidung und Ausrüstung tragen.



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

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



Schutzstiefel mit griffiger, rutschfester Sohle und Stahlkappe tragen.

Nur bei Verwendung von Mähköpfen sind alternativ feste Schuhe mit griffiger, rutschfester Sohle zulässig.

! WARNUNG



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

Gesichtsschutz tragen und auf richtigen Sitz achten. Gesichtsschutz ist kein ausreichender Augenschutz.

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

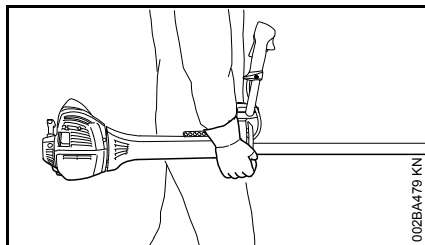
Schutzhelm tragen bei Durchforstungsarbeiten, in hohem Gestrüpp und bei Gefahr von herabfallenden Gegenständen.



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

STIHL bietet ein umfangreiches Programm an persönlicher Schutzausstattung an.

Motorgerät transportieren



Immer den Motor abstellen.

Motorgerät am Traggurt hängend oder ausbalanciert am Schaft tragen. Metall-Schneidwerkzeug gegen Berühren sichern – Transportschutz verwenden.



Heiße Maschinenteile und das Getriebe nicht berühren – **Verbrennungsgefahr!**

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

Tanken



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

Vor dem Tanken Motor abstellen.

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

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

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



Nach dem Tanken den Tankverschluss so fest wie möglich anziehen.

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

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

Vor dem Starten

Motorgerät 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 Motorgeräten mit Kraftstoffhandpumpe). Bei Undichtigkeiten oder Beschädigung Motor nicht starten – **Brandgefahr!** Gerät vor Inbetriebnahme durch Fachhändler instand setzen lassen
- die Kombination von Schneidwerkzeug, Schutz, Griff und Traggurt muss zulässig und alle Teile müssen einwandfrei montiert sein
- der Stopptaster muss sich leicht drücken lassen
- Startklappenhebel, Gashebelsperre und Gashebel müssen leichtgängig sein – der Gashebel muss von selbst in die Leerlaufstellung zurückfedern. Aus der Position ▲ des Startklappenhebels muss dieser beim gleichzeitigen Drücken von Gashebelsperre und Gashebel in die Betriebsstellung I zurückfedern
- Festsitz des Zündleitungssteckers prüfen – bei lose sitzendem Stecker können Funken entstehen, die austretendes Kraftstoff-Luftgemisch entzünden können – **Brandgefahr!**

- Schneidwerkzeug oder Anbauwerkzeug: korrekte Montage, fester Sitz und einwandfreier Zustand
- Schutzeinrichtungen (z. B. Schutz für Schneidwerkzeug, Laufteller) auf Beschädigungen bzw. Verschleiß prüfen. Beschädigte Teile erneuern. Gerät nicht mit beschädigtem Schutz oder verschlissenem Laufteller (wenn Schrift und Pfeile nicht mehr erkennbar) betreiben
- keine Änderung an den Bedienungs- und Sicherheitseinrichtungen vornehmen
- Handgriffe müssen sauber und trocken, frei von Öl und Schmutz sein – wichtig zur sicheren Führung des Motorgerätes
- Traggurt und Handgriff(e) entsprechend der Körpergröße einstellen. Dazu die Kapitel "Traggurt anlegen" und "Gerät ausbalancieren" beachten.

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

Für den Notfall bei Verwendung von Traggurten: Schnelles Absetzen des Gerätes üben. Beim Üben das Gerät nicht auf den Boden werfen, um Beschädigungen zu vermeiden.

Motor starten

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

Nur auf ebenem Untergrund, auf festen und sicheren Stand achten, Motorgerät sicher festhalten – das Schneidwerkzeug darf keine Gegenstände und nicht den Boden berühren, weil es sich beim Starten mitdrehen kann.

Das Motorgerät wird nur von einer Person bedient – keine weitere Person im Umkreis von 15 m dulden – auch nicht beim Starten – durch weggeschleuderte Gegenstände – **Verletzungsgefahr!**



Kontakt mit dem Schneidwerkzeug vermeiden – **Verletzungsgefahr!**



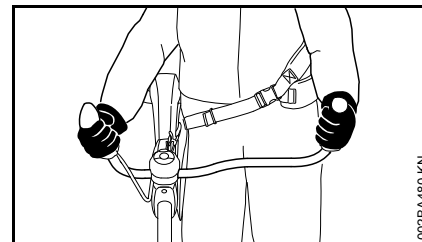
Motor nicht "aus der Hand" anwerfen – starten wie in der Gebrauchsanleitung beschrieben. Das Schneidwerkzeug läuft noch kurze Zeit weiter, wenn der Gashebel losgelassen wird – **Nachlaufeffekt!**

Leicht entflammable Materialien (z. B. Holzspäne, Baumrinde, trockenes Gras, Kraftstoff) vom heißen Abgasstrom und von der heißen Schalldämpfer-Oberfläche fernhalten – **Brandgefahr!**

Gerät halten und führen

Motorgerät immer mit beiden Händen an den Griffen festhalten.

Immer für festen und sicheren Stand sorgen.

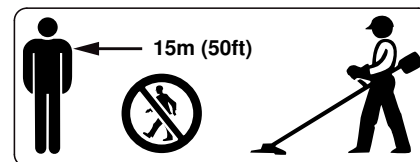


Rechte Hand am Bedienungsgriff, linke Hand am Handgriff des Griffrohres.

Während der Arbeit

Immer für festen und sicheren Stand sorgen.

Bei drohender Gefahr bzw. im Notfall zum Abstellen des Motors den Stopptaster drücken.



In einem weiten Umkreis um den Einsatzort kann durch weggeschleuderte Gegenstände Unfallgefahr entstehen, deshalb darf sich im Umkreis von 15 m keine weitere Person aufhalten. Diesen Abstand auch zu Sachen (Fahrzeugen, Fensterscheiben) einhalten – **Gefahr der Sachbeschädigung!** Auch in einem Abstand über 15 m kann eine Gefährdung nicht ausgeschlossen werden.

Auf einwandfreien Motorleerlauf achten, damit sich das Schneidwerkzeug nach dem Loslassen des Gashebels nicht

mehr dreht. Wenn sich das Schneidwerkzeug im Leerlauf trotzdem dreht, vom Fachhändler instandsetzen lassen. STIHL empfiehlt den STIHL Fachhändler.

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

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

Nur am Boden stehend arbeiten, niemals von instabilen Standorten, niemals von einer Leiter oder von einer Arbeitsbühne.

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

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

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



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

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 u. a. durch zu hohe Abgaskonzentrationen verursacht werden – **Unfallgefahr!**

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

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

Während der Arbeit entstehende Stäube, Dunst und Rauch können gesundheitsgefährdend sein. Bei starker Staub- oder Rauchentwicklung Atemschutz tragen.

Falls das Motorgerät nicht bestimmungsgemäßer Beanspruchung (z. B. Gewalteinwirkung durch Schlag oder Sturz) ausgesetzt wurde, unbedingt vor weiterem Betrieb auf betriebssicheren Zustand prüfen – siehe auch "Vor dem Starten".

Insbesondere die Dichtheit des Kraftstoffsystems und die Funktionstüchtigkeit der Sicherheitseinrichtungen prüfen. Motorgeräte, die nicht mehr betriebssicher sind, auf keinen Fall weiter benutzen. Im Zweifelsfall Fachhändler aufsuchen.



Niemals ohne für Gerät und Schneidwerkzeug geeigneten Schutz arbeiten – durch weggeschleuderte Gegenstände – **Verletzungsgefahr!**



Gelände prüfen: Feste Gegenstände – Steine, Metallteile o. Ä. können weggeschleudert werden – auch über 15 m – **Verletzungsgefahr!** – und können das Schneidwerkzeug sowie Sachen (z. B. parkende Fahrzeuge, Fensterscheiben) beschädigen (Sachbeschädigung).

In unübersichtlichem, dicht bewachsenem Gelände besonders vorsichtig arbeiten.

Beim Mähen in hohem Gestrüpp, unter Gebüsch und Hecken: Arbeitshöhe mit dem Schneidwerkzeug mind. 15 cm – Tiere nicht gefährden.

Vor dem Verlassen des Gerätes – Motor abstellen.

Schneidwerkzeug regelmäßig, in kurzen Abständen und bei spürbaren Veränderungen sofort prüfen:

- Motor abstellen, Gerät sicher festhalten, Schneidwerkzeug zum Stillstand kommen lassen
- Zustand und festen Sitz prüfen, auf Anrisse achten

- Schärfzustand beachten
- schadhafte oder stumpfe Schneidwerkzeuge sofort wechseln, auch bei geringfügigen Haarrissen

Schneidwerkzeugaufnahme regelmäßig von Gras und Gestrüpp reinigen – Verstopfungen im Bereich des Schneidwerkzeuges oder des Schutzes entfernen.

Zum Wechseln des Schneidwerkzeuges Motor abstellen – **Verletzungsgefahr!**



Das Getriebe wird im Betrieb heiß. Getriebe nicht berühren – **Verbrennungsgefahr!**

Beschädigte oder angerissene Schneidwerkzeuge nicht weiter verwenden und nicht reparieren – etwa durch Schweißen oder Richten – Formveränderung (Unwucht).

Partikel oder Bruchstücke können sich lösen und mit hoher Geschwindigkeit Bedienungsperson oder dritte Personen treffen – **schwerste Verletzungen!**

Verwendung von Mähköpfen

Nur Schutz mit vorschriftsmäßig montiertem Messer verwenden, damit der Mähfaden auf die zulässige Länge beschränkt wird.

Zum Nachstellen des Mähfadens bei manuell nachstellbaren Mähköpfen unbedingt den Motor abstellen – **Verletzungsgefahr!**

Missbräuchliche Benutzung mit zu langen Mähfäden reduziert die Arbeitsdrehzahl des Motors. Das führt durch dauerndes Rutschen der Kupplung zur Überhitzung und zur Beschädigung wichtiger Funktionsteile (z. B. Kupplung, Gehäuseteile aus Kunststoff) – z. B. durch im Leerlauf mitdrehendes Schneidwerkzeug – **Verletzungsgefahr!**

Verwendung von Metall-Schneidwerkzeugen

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

Metall-Schneidwerkzeuge drehen sich sehr schnell. Dabei entstehen Kräfte, die auf das Gerät, das Werkzeug selbst und auf das Schnittgut wirken.

Metall-Schneidwerkzeuge müssen regelmäßig nach Vorschrift geschärft werden.

Ungleichmäßig geschärfte Metall-Schneidwerkzeuge erzeugen eine Unwucht, die das Gerät extrem belasten kann – **Bruchgefahr!**

Stumpfe oder unsachgemäß geschärfte Schneiden können zu einer erhöhten Belastung des Metall-Schneidwerkzeuges führen – durch gerissene oder gebrochene Teile **Verletzungsgefahr!**

Metall-Schneidwerkzeug nach jeder Berührung mit harten Gegenständen (z. B. Steine, Felsbrocken, Metallteile) prüfen (z. B. auf Anrisse und

Verformungen). Grate und andere sichtbare Materialanhäufungen müssen entfernt werden, da sie sich im weiteren Betrieb jederzeit lösen können und dann weggeschleudert werden – **Verletzungsgefahr!**

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

Zur Reduzierung der genannten, im Betrieb eines Metall-Schneidwerkzeuges auftretenden Gefahren darf das verwendete Metall-Schneidwerkzeug auf keinen Fall im Durchmesser zu groß sein. Es darf nicht zu schwer sein. Es muss aus Werkstoffen ausreichender Qualität gefertigt sein und eine geeignete Geometrie (Form, Dicke) aufweisen.

Ein nicht von STIHL gefertigtes Metall-Schneidwerkzeug darf nicht schwerer, nicht dicker, nicht anders geformt und im Durchmesser nicht größer als das größte für dieses Motorgerät freigegebene STIHL Metall-Schneidwerkzeug sein – **Verletzungsgefahr!**

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.

Wartung und Reparaturen

Motorgerät regelmäßig warten. Nur Wartungsarbeiten und Reparaturen ausführen, die in der

Gebrauchsanleitung beschrieben sind. Alle anderen Arbeiten von einem Fachhändler ausführen lassen.

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

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

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

Zur Reparatur, Wartung und Reinigung immer **Motor abstellen und Zündkerzenstecker abziehen – Verletzungsgefahr** durch unbeabsichtigtes Anlaufen des Motors! – Ausnahme: Vergaser- und Leerlaufeinstellung.

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

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

Tankverschluss regelmäßig auf Dichtheit prüfen.

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

Zündkabel prüfen (einwandfreie Isolation, fester Anschluss).

Schalldämpfer auf einwandfreien Zustand prüfen.

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

Heißen Schalldämpfer nicht berühren – **Verbrennungsgefahr!**

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

Symbole auf Schutzvorrichtungen

Ein **Pfeil** auf dem Schutz für Schneidwerkzeuge kennzeichnet die Drehrichtung der Schneidwerkzeuge.

Einige der folgenden Symbole befinden sich auf der Außenseite des Schutzes und weisen auf die zulässige Kombination Schneidwerkzeug / Schutz hin.



Der Schutz darf zusammen mit Mähköpfen verwendet werden.



Der Schutz darf zusammen mit Grasschneideblättern verwendet werden.



Der Schutz darf zusammen mit Dickichtmessern verwendet werden.



Der Schutz darf zusammen mit Häckselmessern verwendet werden.



Der Schutz darf nicht zusammen mit Mähköpfen verwendet werden.



Der Schutz darf nicht zusammen mit Grasschneideblättern verwendet werden.



Der Schutz darf nicht zusammen mit Dickichtmessern verwendet werden.



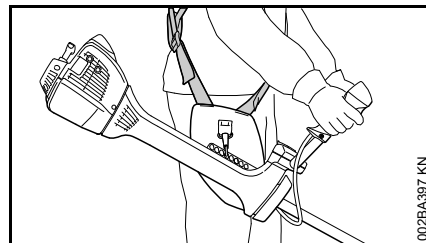
Der Schutz darf nicht zusammen mit Häckselmessern verwendet werden.



Der Schutz darf nicht zusammen mit Kreissägeblättern verwendet werden.

Traggurt

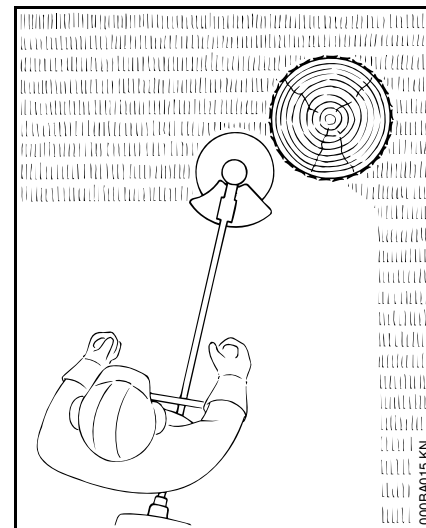
Der Traggurt ist im Lieferumfang enthalten oder als Sonderzubehör erhältlich.



- Traggurt verwenden
- Motorgerät mit laufendem Motor an den Traggurt hängen

Alle Schneidwerkzeuge müssen zusammen mit einem Doppelschultergurt mit Schnellösevorrichtung verwendet werden!

Mähkopf mit Mähfaden



Für weichen "Schnitt" – zum sauberen Schneiden auch zerklüfteter Ränder um Bäume, Zaunpfähle etc. – geringere Verletzung der Baumrinde.

Im Lieferumfang des Mähkopfes befindet sich ein Beilageblatt. Den Mähkopf nur nach den Angaben im Beilageblatt mit Mähfaden bestücken.

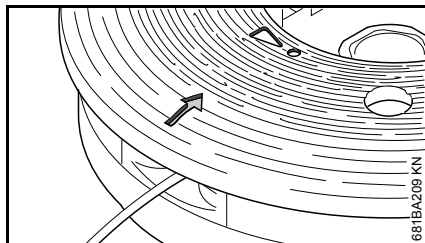


WARNUNG

Mähfaden nicht durch metallische Drähte oder Seile ersetzen –
Verletzungsgefahr!

STIHL DuroCut

Verschleißmarkierungen beachten!



Wird eine am Schutz des DuroCut als **Ausrufezeichen** geformte Verschleißmarkierung sichtbar, den DuroCut nicht mehr benutzen, sonst besteht die Gefahr, dass der Mähkopf beschädigt wird.

Verschlissenen Schutz durch einen neuen Schutz ersetzen.

Im Lieferumfang des Mähkopfes befinden sich Beilageblätter. Den Mähkopf nur nach Angaben in den Beilageblättern mit Mähfaden bestücken.

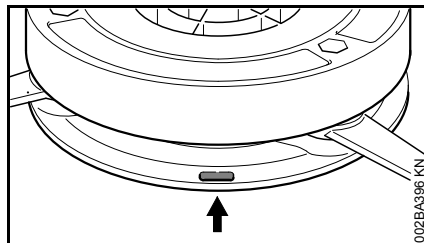
! WARNUNG

An Stelle des Mähfadens keine metallischen Drähte oder Seile verwenden – **Verletzungsgefahr!**

Mähkopf mit Kunststoffmessern – STIHL PolyCut

Zum Mähen von unbestandenen Wiesenrändern (ohne Pfosten, Zäune, Bäume und ähnliche Hindernisse).

Verschleißmarkierungen beachten!



Ist am Mähkopf PolyCut eine der Markierungen nach unten durchgebrochen (Pfeil): Mähkopf nicht mehr verwenden und durch neuen ersetzen! **Verletzungsgefahr** durch weg geschleuderte Werkzeuteile!

Unbedingt die Wartungshinweise für den Mähkopf PolyCut beachten!

An Stelle mit Kunststoffmessern kann der Mähkopf PolyCut auch mit Mähfaden bestückt werden.

Im Lieferumfang des Mähkopfes befinden sich Beilageblätter. Den Mähkopf nur nach Angaben in den Beilageblättern mit Kunststoffmessern oder Mähfaden bestücken.

! WARNUNG

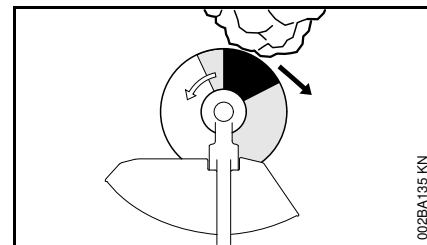
An Stelle des Mähfadens keine metallischen Drähte oder Seile verwenden – **Verletzungsgefahr!**

Rückschlaggefahr bei Metall-Schneidwerkzeugen

! WARNUNG

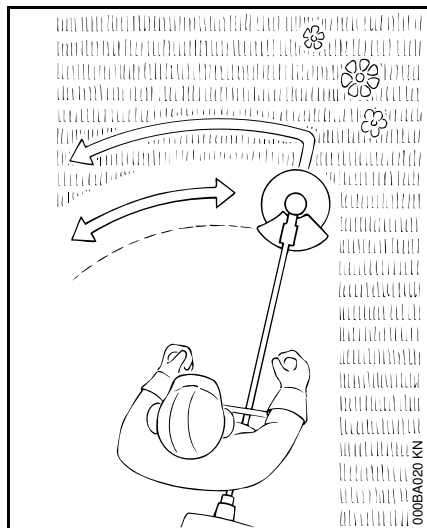


Beim Einsatz von Metall-Schneidwerkzeugen besteht die Gefahr des Rückschlagens, wenn das Werkzeug auf ein festes Hindernis (Baumstamm, Ast, Baumstumpf, Stein oder dergleichen) trifft. Das Gerät wird dabei zurückgeschleudert – gegen die Drehrichtung des Werkzeuges.



Erhöhte Rückschlaggefahr besteht, wenn das Werkzeug im **schwarzen Bereich** auf ein Hindernis trifft.

Grasschneideblatt



Nur für Gräser und Unkraut – Gerät wie eine Sense führen.

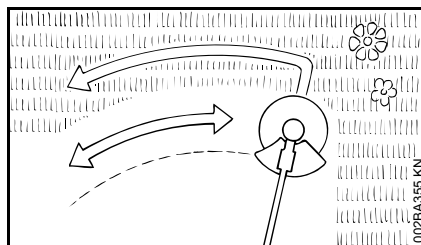
! WARNUNG

Missbrauch kann das Grasschneideblatt beschädigen – durch weggeschleuderte Teile **Verletzungsgefahr!**

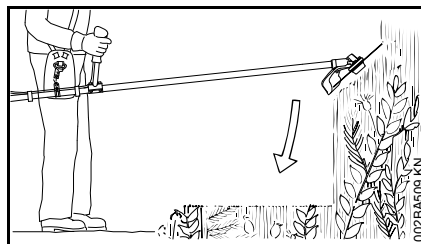
Grasschneideblatt bei merklicher Abstumpfung nach Vorschrift schärfen.

Dickichtmesser

Zum Schneiden von verfilztem Gras, Auslichten von Wildwuchs und Gestrüpp und Durchforsten junger Bestände mit maximal 2 cm Stammdurchmesser – keine stärkeren Hölzer schneiden – **Unfallgefahr!**



Beim Schneiden von Gras und Durchforsten junger Bestände das Gerät wie eine Sense dicht über dem Boden führen.



Zum Auslichten von Wildwuchs und Gestrüpp das Dickichtmesser von oben in die Pflanze "tauchen" – das Schneidgut wird gehäckselt – dabei das Schneidwerkzeug nicht über Hüfthöhe halten.

Bei dieser Arbeitstechnik ist äußerste Vorsicht geboten. Je größer der Abstand des Schneidwerkzeuges zum Boden, desto größer ist das Risiko, dass Partikel zur Seite weggeschleudert werden – **Verletzungsgefahr!**

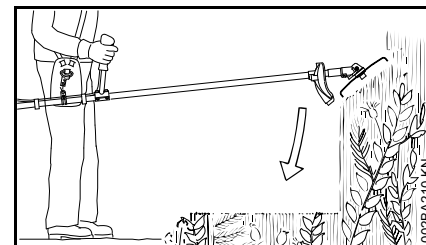
Achtung! Missbrauch kann das Dickichtmesser beschädigen – durch weggeschleuderte Teile **Verletzungsgefahr!**

Zur Minderung der Unfallgefahr unbedingt beachten:

- Kontakt mit Steinen, Metallkörpern oder Ähnlichem vermeiden
- kein Holz oder Strauchwerk mit einem Durchmesser über 2 cm schneiden – für größere Durchmesser ein Kreissägeblatt verwenden
- Dickichtmesser regelmäßig auf Beschädigungen kontrollieren – ein beschädigtes Dickichtmesser nicht weiter benutzen
- Dickichtmesser regelmäßig und bei merklicher Abstumpfung nach Vorschrift schärfen und – falls erforderlich – auswuchten (STIHL empfiehlt dafür den STIHL Fachhändler)

Häckselmesser

Zum Auslichten und Zerkleinern von zähem, verfilztem Gras, Wildwuchs und Gestrüpp.



Zum Auslichten und Zerkleinern von Wildwuchs und Gestrüpp das Häckselmesser von oben in die Pflanze "tauchen" – das Schneidgut wird

gehäckselt – dabei das Schneidwerkzeug nicht über Hüfthöhe halten.

Bei dieser Arbeitstechnik ist äußerste Vorsicht geboten. Je größer der Abstand des Schneidwerkzeuges zum Boden, desto größer ist das Risiko, dass Partikel zur Seite weggeschleudert werden – **Verletzungsgefahr!**

Achtung! Missbrauch kann das Häckselmesser beschädigen – durch weggeschleuderte Teile

Verletzungsgefahr!

Zur Minderung der Unfallgefahr unbedingt beachten:

- Kontakt mit Steinen, Metallkörpern oder Ähnlichem vermeiden
- kein Holz oder Strauchwerk mit einem Durchmesser über 2 cm schneiden – für größere Durchmesser ein Kreissägeblatt verwenden
- Häckselmesser regelmäßig auf Beschädigungen kontrollieren – ein beschädigtes Häckselmesser nicht weiter benutzen
- Häckselmesser regelmäßig und bei merklicher Abstumpfung nach Vorschrift schärfen und – falls erforderlich – auswuchten (STIHL empfiehlt dafür den STIHL Fachhändler)

Kreissägeblatt

Zum Schneiden von Sträuchern und Bäumen bis 7 cm Stammdurchmesser.

Die beste Schnittleistung wird erzielt mit Vollgas und gleichmäßigem Vorschubdruck.

Kreissägeblätter nur mit zum Durchmesser des Schneidwerkzeuges passendem Anschlag verwenden.

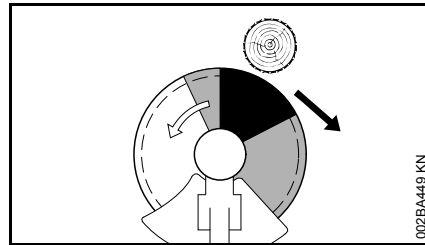


WARNUNG

Kontakt des Kreissägeblattes mit Steinen und Erde unbedingt vermeiden – Gefahr von Rissbildung. Rechtzeitig und vorschriftsmäßig schärfen – stumpfe Zähne können zu Rissbildung und damit zum Bruch des Sägeblattes führen – **Unfallgefahr!**

Beim Fällen mindestens zwei Baumlängen Abstand zum nächsten Arbeitsplatz halten.

Rückschlaggefahr

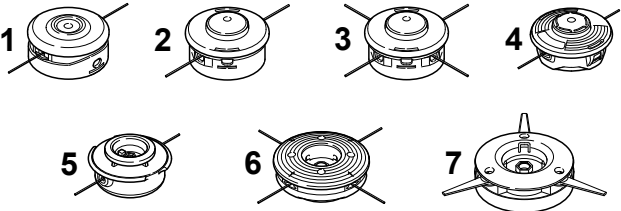
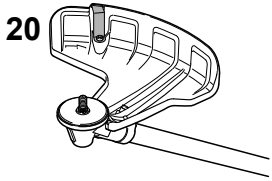
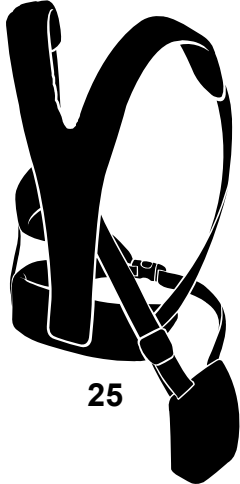
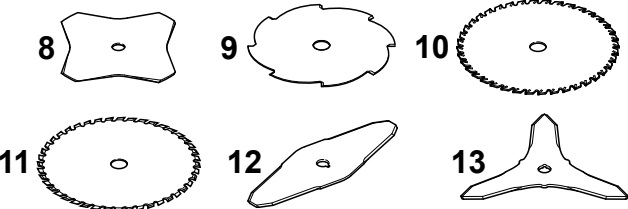
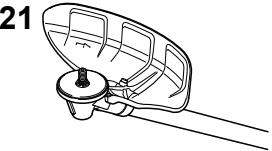
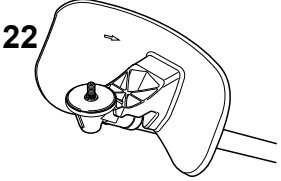
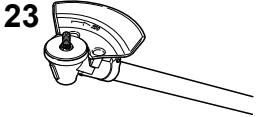
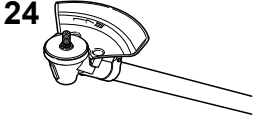


Die Rückschlaggefahr ist im schwarzen Bereich sehr stark erhöht: In diesem Bereich nie zum Schneiden ansetzen und nichts schneiden.

Im grauen Bereich besteht auch Rückschlaggefahr: Diesen Bereich dürfen nur erfahrene und speziell ausgebildete Personen für spezielle Arbeitstechniken verwenden.

Im weißen Bereich ist rückschlagarmes und leichtes Arbeiten möglich. Immer in diesem Bereich zum Schnitt ansetzen.

Zulässige Kombinationen von Schneidwerkzeug, Schutz, Anschlag und Traggurt

Schneidwerkzeug	Schutz, Anschlag	Traggurt
		
		
		
		
		

0000-GXX-0417-A0

Zulässige Kombinationen

Abhängig vom Schneidwerkzeug die richtige Kombination aus der Tabelle wählen!

WARNUNG

Aus Sicherheitsgründen dürfen nur die innerhalb einer Tabellenzeile stehenden Schneidwerkzeuge und Schutze bzw. Anschläge miteinander kombiniert werden. Andere Kombinationen sind nicht zulässig – **Unfallgefahr!**

Schneidwerkzeuge

Mähköpfe

- 1 STIHL SuperCut 40-2
- 2 STIHL AutoCut 40-2
- 3 STIHL AutoCut 40-4¹
- 4 STIHL AutoCut 46-2
- 5 STIHL TrimCut 41-2
- 6 STIHL DuroCut 40-4
- 7 STIHL PolyCut 41-3

Metall-Schneidwerkzeuge

- 8 Grasschneideblatt 230-4
(Ø 230 mm)
- 9 Grasschneideblatt 255-8
(Ø 255 mm)
- 10 Grasschneideblatt 250-40 Spezial
(Ø 250 mm)

¹⁾ Nur zulässig bei FS 460 C-M und FS 490 C-M

- 11 Grasschneideblatt 250-44
(Ø 250 mm)²
- 12 Dickichtmesser 305-2 Spezial
(Ø 305 mm)
- 13 Dickichtmesser 300-3
(Ø 300 mm)
- 14 Häckselmesser 270-2
(Ø 270 mm)
- 15 Kreissägeblatt 200 Spitzzahn
(Ø 200 mm)
- 16 Kreissägeblatt 200-22 Meißelzahn
(4119), Kreissägeblatt 200-22 HP
Meißelzahn (4000)
- 17 Kreissägeblatt 225 Spitzzahn
(Ø 225 mm)
- 18 Kreissägeblatt 225 Meißelzahn
(Ø 225 mm)
- 19 Kreissägeblatt 225 (Hartmetall)
(Ø 225 mm)

WARNUNG

Grasschneideblätter, Dickichtmesser, Häckselmesser und Kreissägeblätter aus anderen Materialien als Metall sind nicht zulässig.

Schutze, Anschläge

- 20 Schutz für Mähköpfe
- 21 Schutz für Metall-Schneidwerkzeuge,
Positionen 8 bis 13
- 22 Schutz für Häckselmesser

²⁾ Nicht zulässig bei FS 410 C

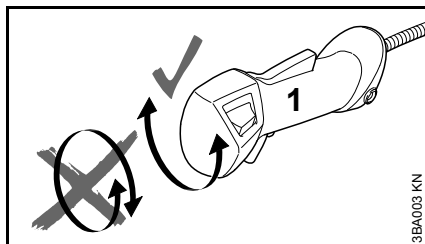
- 23 Anschlag für Kreissägeblätter,
Positionen 15 bis 16
- 24 Anschlag für Kreissägeblätter,
Positionen 17 bis 19

Traggurt

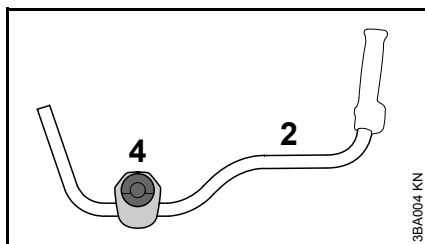
- 25 Doppelschultergurt muss
verwendet werden

Zweihandgriff anbauen

Zweihandgriff mit drehbarer Griffstütze anbauen



Den Bedienungsgriff (1) zwischen dem Entpacken des Gerätes und dem Anbau am Griffrohr nicht um die Längsachse drehen; siehe auch Kapitel "Gaszug einstellen".

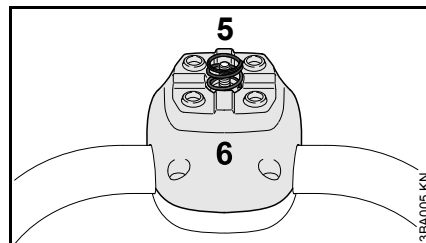


Im Auslieferungszustand ist an dem Griffrohr (2) die Klemmschalen (4) befestigt.

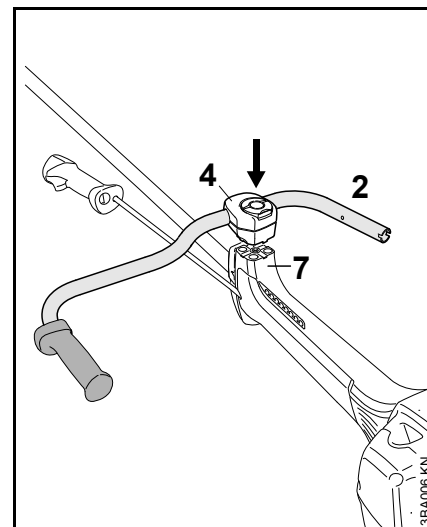
- Lage der Klemmschalen am Griffrohr bis zur Befestigung des Bedienungsgriffes nicht verändern

Griffrohr anbauen

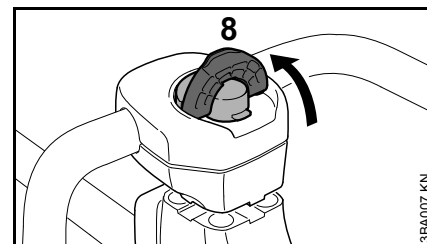
Für den Zusammenbau der drehbaren Griffstütze müssen die Klemmschalen mit einer Feder ausgestattet und auf der Griffstütze am Gerät befestigt werden.



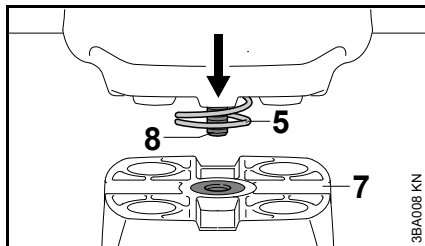
- Feder (5) aus dem im Lieferumfang des Gerätes befindlichen Teilesatz entnehmen
- Feder (5) in die untere Klemmschale (6) drücken



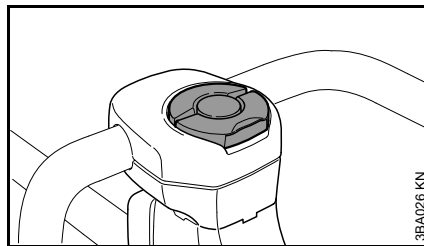
- Klemmschalen (4) mit dem Griffrohr (2) leicht auf die Griffstütze (7) setzen
- das Griffrohr in den Klemmschalen nicht drehen



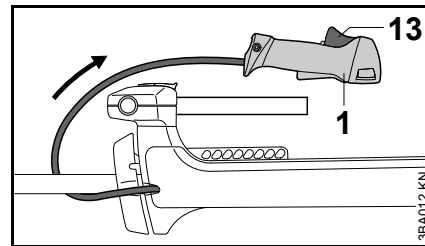
- Bügel der Knebelschraube (8) aufklappen bis er senkrecht steht



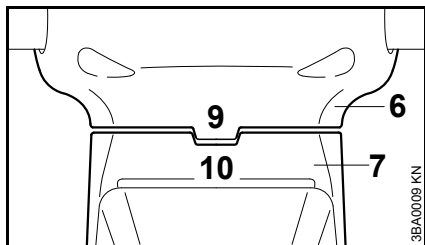
- Knebelschraube (8) in den Gewindeeinsatz in der Griffstütze (7) setzen – auch gegen den Druck der Feder (5)



- Bügel der Knebelschraube so zuklappen, dass er eben mit der Oberfläche abschließt

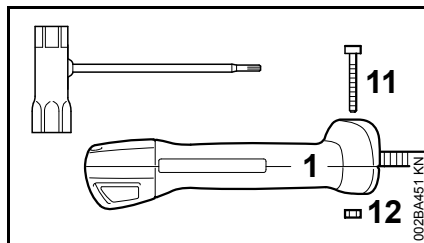


- Bedienungsgriff (1) bogenförmig so hinter das Griffrohr schwenken, dass der Gashebel (13) nach oben zeigt

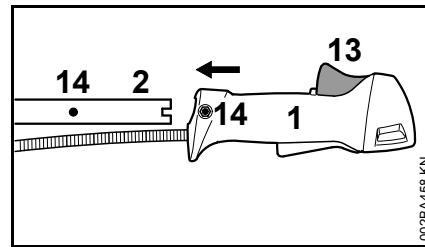


- Klemmschalen so ausrichten, dass die angeformten Stege (9) an der unteren Klemmschale (6) sich mit den Nuten (10) in der Griffstütze (7) decken

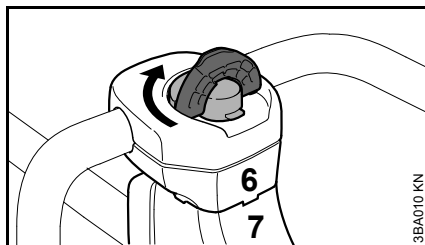
Bedienungsgriff anbauen



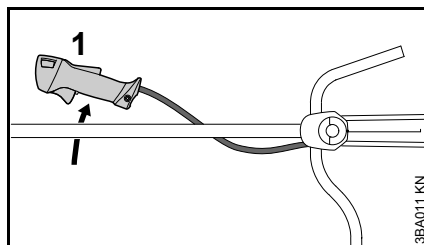
- Schraube (11) herausdrehen und die Mutter (12) aus dem Bedienungsgriff (1) nehmen



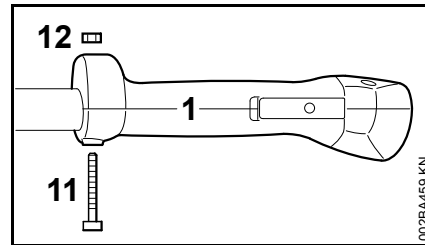
- Bedienungsgriff (1) in dieser Lage auf das Ende des Griffrohres (2) schieben, bis die Bohrungen (14) fluchten – der Gashebel (13) zeigt nach oben



- Knebelschraube im Uhrzeigersinn so lange drehen, bis die untere Klemmschale (6) an der Griffstütze (7) anliegt
- Knebelschraube nur leicht anziehen



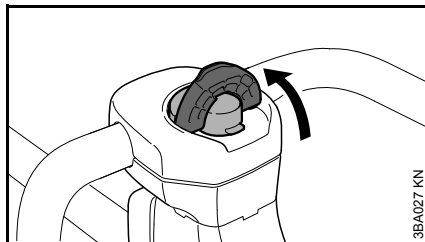
- Bedienungsgriff (1) unter dem Schaft durchführen und auf der rechten Seite des Gerätes ablegen



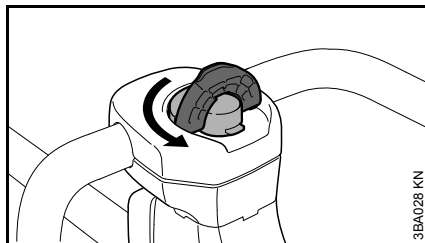
- Mutter (12) in den Bedienungsgriff (1) setzen, die Schraube (11) in den Bedienungsgriff stecken, drehen und festziehen

Griffrohr einstellen

Knebelschraube öffnen

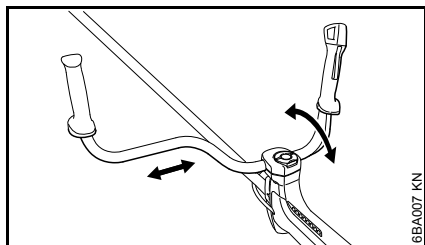


- Bügel der Knebelschraube aufklappen bis er senkrecht steht

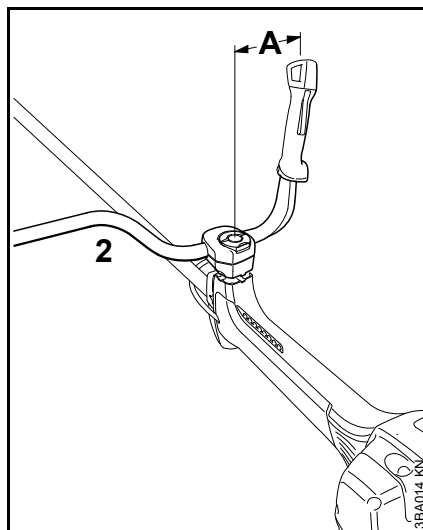


- Knebelschraube gegen den Uhrzeigersinn drehen bis sich die Griffstütze verstellen lässt

Griffrohr ausrichten



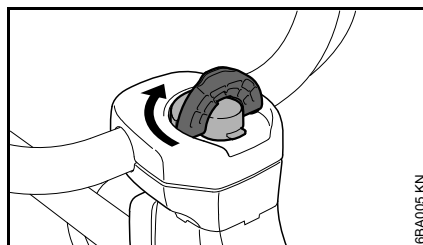
- Griffrohr in die gewünschte Position bringen



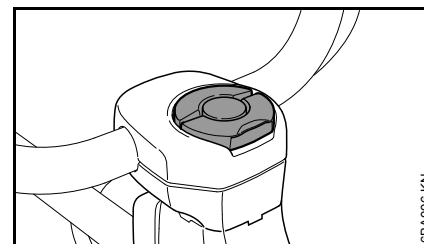
- Griffrohr (2) so ausrichten, dass der Abstand (A) ungefähr 17 cm (7 in.) beträgt

Das Griffrohr nicht im gebogenen Teil des Rohres befestigen.

Knebelschraube schließen



- Knebelschraube so lange im Uhrzeigersinn drehen, bis die Schraube schwergängig wird
- Knebelschraube fest anziehen



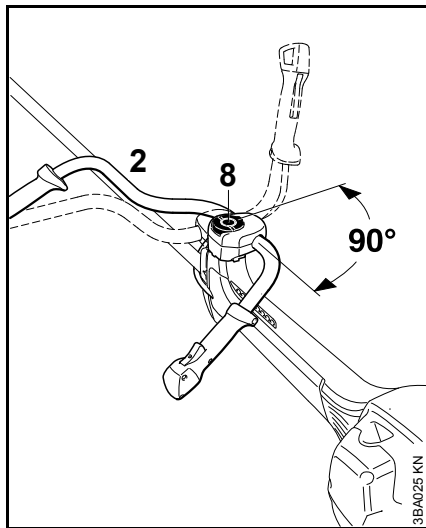
- Bügel der Knebelschraube so zuklappen, dass er eben mit der Oberfläche abschließt

Gaszug prüfen

- nach dem Anbau des Bedienungsgriffes an das Griffrohr den Gaszug prüfen, siehe Kapitel "Gaszug einstellen"

Griffrohr schwenken

in die Transportstellung



- Knebelschraube (8) lösen und soweit herausdrehen bis das Griffrohr (2) im Uhrzeigersinn gedreht werden kann
- Griffrohr um 90° drehen und anschließend nach unten schwenken
- Knebelschraube (8) festziehen

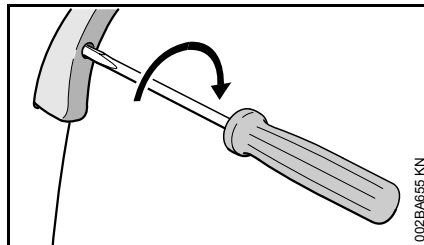
in die Arbeitsstellung

- Griffrohr in umgekehrter Reihenfolge wie oben beschrieben und entgegen dem Uhrzeigersinn drehen bzw. schwenken

Gaszug einstellen

Nach der Montage des Gerätes oder nach längerer Betriebszeit kann eine Korrektur der Gaszugeinstellung notwendig sein.

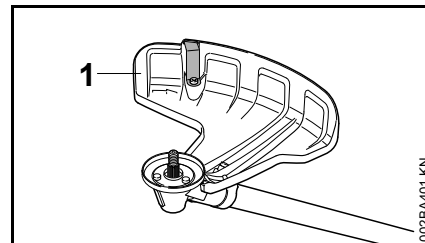
Gaszug nur bei komplett montiertem Gerät einstellen.



- Gashebel in Vollgasstellung bringen
- Schraube im Gashebel bis zum ersten Widerstand in Pfeilrichtung drehen. Dann nochmals eine halbe Umdrehung weiter eindrehen

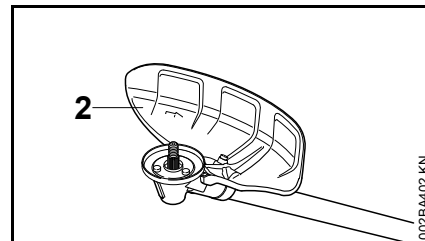
Schutzvorrichtungen anbauen

Richtigen Schutz verwenden



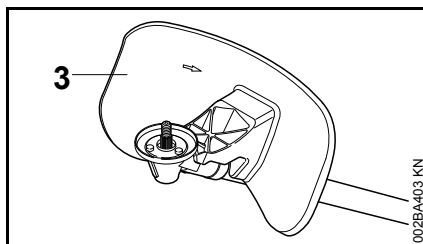
! WARNUNG

Der Schutz (1) ist nur für Mähköpfe zugelassen, deshalb muss vor dem Anbau eines Mähkopfes der Schutz (1) angebaut werden.



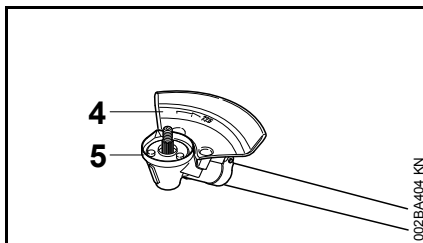
! WARNUNG

Der Schutz (2) ist nur für Grasschneideblätter und Dickichtmesser zugelassen, deshalb muss vor dem Anbau eines Grasschneideblattes oder Dickichtmessers der Schutz (2) angebaut werden.



! WARNUNG

Der Schutz (3) ist nur für das Häckselmesser zugelassen, deshalb muss vor dem Anbau eines Häckselmessers der Schutz (3) angebaut werden.

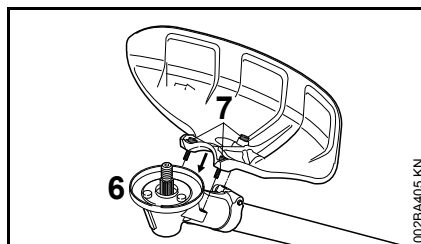


! WARNUNG

Der als Schutz dienende Anschlag (4) ist nur für Kreissägeblätter zugelassen, deshalb muss vor dem Anbau eines Kreissägeblattes der Anschlag (4) angebaut und der Schutzring (5) getauscht werden, siehe "Schneidwerkzeug anbauen" / "Kreissägeblätter anbauen".

Schutz anbauen

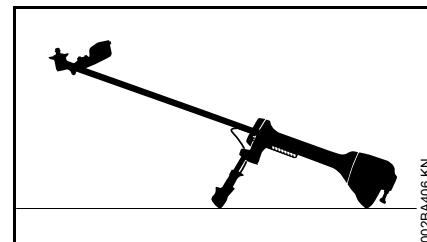
Die Schutze (1 bis 4) werden auf die gleiche Weise am Getriebe befestigt.



- Schmutz von den Fügstellen an Getriebe und Schutz entfernen – keinen Schmutz in die Gewindebohrungen des Getriebes geraten lassen
- Schutz auf das Getriebe (6) setzen,
- Schrauben (7) eindrehen und festziehen

Schneidwerkzeug anbauen

Motorgerät ablegen



- Motor abstellen
- Motorgerät so ablegen, dass die Aufnahme für das Schneidwerkzeug nach oben zeigt

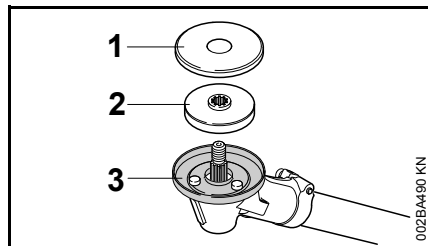
Richtigen Schutzring verwenden

Das Motorgerät ist ab Werk bereits mit einem Schutzring bestückt.

Der Schutzring ist auch als Sonderzubehör erhältlich.

Den Schutzring wegen der sorgfältigen Befestigung vom Fachhändler anbauen lassen. STIHL empfiehlt dafür den STIHL Fachhändler.

Schutzring für Mäheinsätze

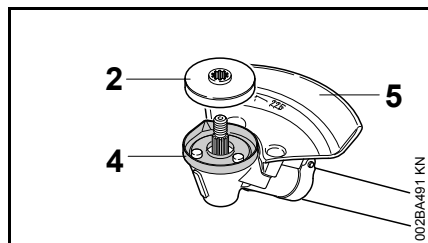


Den Schutzring (1) für optimalen Wickelschutz beim Einsatz von

- Mähköpfen
- Grasschneideblättern
- Dickichtmessern
- Häckselmessern

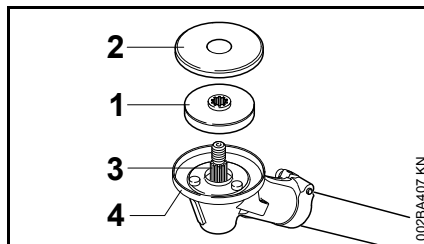
verwenden.

Schutzring für Sägeeinsätze



Den Schutzring (4) nur für den Einsatz von Kreissägeblättern verwenden.

Druckteller und Schutzscheibe anbauen



- Druckteller (1) und Schutzscheibe (2) auf die Welle (3) schieben



HINWEIS

Zur Befestigung von allen Schneidwerkzeugen ist der Druckteller (1) am Getriebe notwendig.



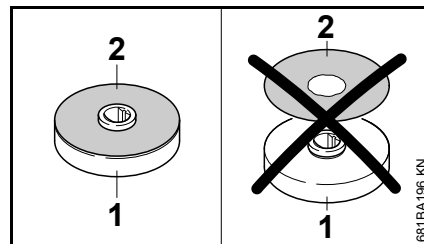
HINWEIS

Zur Befestigung von

- Mähköpfen
- Grasschneideblättern
- Dickichtmessern
- Häckselmessern

ist die Schutzscheibe (2) am Getriebe notwendig. Zur Befestigung von Kreissägeblättern ist die Schutzscheibe nicht notwendig.

Druckteller prüfen



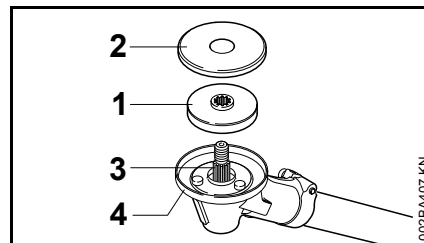
Der Druckteller besteht aus dem Drucktellerkörper (1) und einer darauf unverlierbar montierten Schutzscheibe (2).



WARNUNG

Niemals den Druckteller ohne Schutzscheibe verwenden. Druckteller ohne Schutzscheibe müssen sofort ersetzt werden.

Getriebeteile für das Schneidwerkzeug reinigen



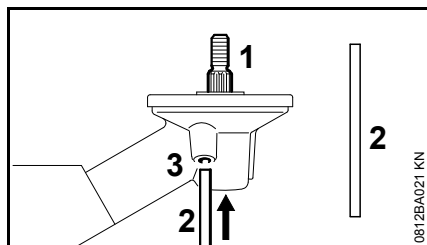
HINWEIS

Umgebung und Innenbereich des Schutzringes (4) regelmäßig bzw. bei einem Wechsel des

Schneidwerkzeuges auf Verschmutzung prüfen und bei Bedarf reinigen, dazu:

- Schutzscheibe (1) und Druckteller (2) von der Welle (3) ziehen
- Schutzring, Welle, Druckteller und Schutzscheibe gründlich reinigen, den Schutzring dazu nicht abbauen

Welle blockieren



Zum An- und Abbauen der Schneidwerkzeuge muss die Welle (1) mit dem Steckdorn (2) blockiert werden. Der Steckdorn ist im Lieferumfang enthalten und als Sonderzubehör erhältlich.

- Steckdorn (2) bis zum Anschlag in die Bohrung (3) im Getriebe schieben – leicht drücken
- an Welle, Mutter oder Schneidwerkzeug drehen, bis der Steckdorn einrastet und die Welle blockiert wird

Schneidwerkzeug anbauen

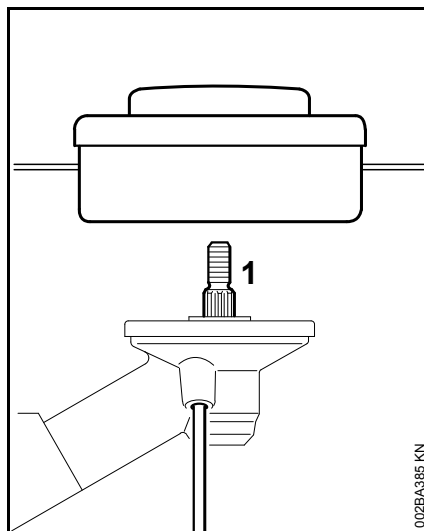


WARNUNG

Zum Schneidwerkzeug passenden Schutz verwenden – siehe "Schutzvorrichtungen anbauen".

Mähkopf mit Gewindeanschluss anbauen

Das Beilageblatt für den Mähkopf gut aufbewahren.



- Mähkopf gegen den Uhrzeigersinn bis zur Anlage auf die Welle (1) drehen
- Welle blockieren
- Mähkopf festziehen



HINWEIS

Werkzeug zum Blockieren der Welle wieder abziehen.

Mähkopf abbauen

- Welle blockieren
- Mähkopf im Uhrzeigersinn drehen

Metall-Schneidwerkzeug an- und abbauen

Beilageblatt und Verpackung zum Metall-Schneidwerkzeug gut aufbewahren.



WARNUNG

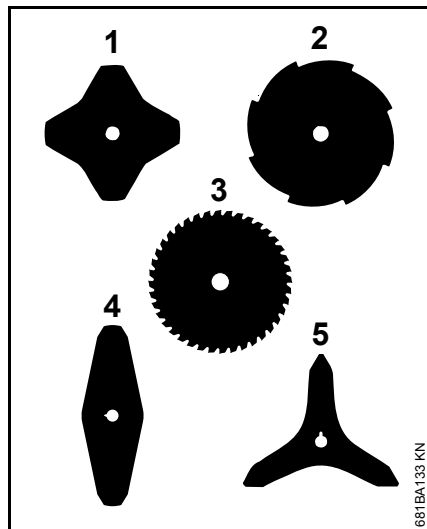
Schutzhandschuhe anziehen – Verletzungsgefahr durch scharfe Schneidkanten.

Immer nur ein Metall-Schneidwerkzeug anbauen!

Grasschneideblätter, Dickichtmesser anbauen

Hinweis für Geräte, die als neues Gerät nur mit einem Mähkopf geliefert wurden: Zum Anbau eines Grasschneideblattes und eines Dickichtmessers ist jeweils ein "Umbausatz Metall-Mähwerkzeuge" notwendig und beim Fachhändler erhältlich.

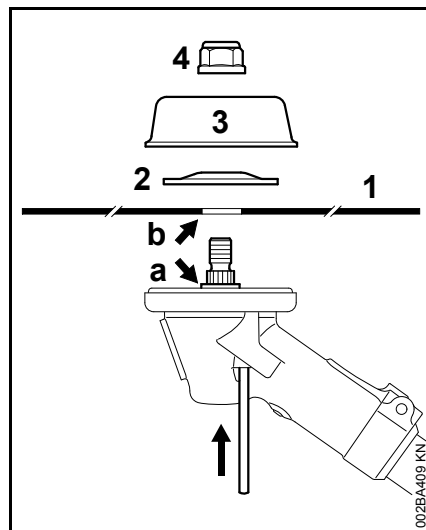
Schneidwerkzeug richtig auflegen



Die Schneidwerkzeuge (1, 4, 5) können in beliebige Richtung zeigen – diese Schneidwerkzeuge regelmäßig wenden um eine einseitige Abnutzung zu vermeiden.

Die Schneidkanten der Schneidwerkzeuge (2, 3) müssen in die Drehrichtung des Uhrzeigers zeigen.

- Schutzring für Mähwerkzeuge verwenden



- Schneidwerkzeug (1) auflegen

! WARNUNG

Bund (a) muss in die Bohrung (b) des Schneidwerkzeuges ragen!

Schneidwerkzeug befestigen

- Druckscheibe (2) auflegen – Wölbung nach oben
- Laufteiler (3) auflegen
- Welle blockieren
- Mutter (4) gegen den Uhrzeigersinn aufdrehen und festziehen

! WARNUNG

Leichtgängig gewordene Mutter ersetzen.

HINWEIS

Werkzeug zum Blockieren der Welle wieder abziehen.

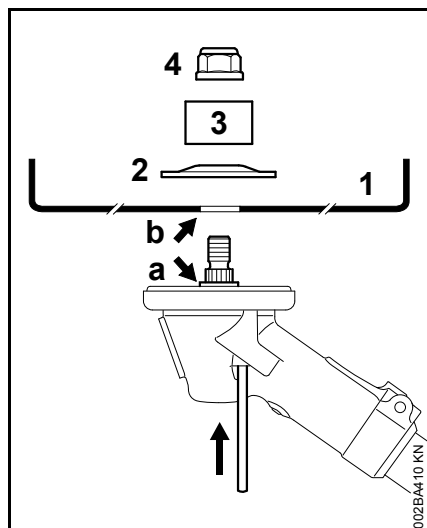
Schneidwerkzeug abbauen

- Welle blockieren
- Mutter im Uhrzeigersinn lösen
- Schneidwerkzeug und dessen Befestigungsteile vom Getriebe abziehen

Häckselmesser 270-2 anbauen

Hinweis für Geräte, die als neues Gerät nur mit einem Mähkopf geliefert wurden: Zum Anbau eines Häckselmessers ist neben dem "Anbausatz Häckselmesser" ein "Nachrüstsatz Häckselmesser" notwendig und beim Fachhändler erhältlich.

- Schutzring für Mähwerkzeuge verwenden



- Häckselmesser (1) auflegen – die Schneidkanten müssen nach oben zeigen

! WARNUNG

Bund (a) muss in die Bohrung (b) des Schneidwerkzeuges ragen!

Schneidwerkzeug befestigen

- Druckscheibe (2) auflegen – Wölbung nach oben
- Schutzring (3) für Häckselmesser auflegen – mit der Öffnung nach oben
- Welle blockieren
- Mutter (4) gegen den Uhrzeigersinn aufdrehen und festziehen

! WARNUNG

Leichtgängig gewordene Mutter ersetzen.

HINWEIS

Werkzeug zum Blockieren der Welle wieder abziehen.

Schneidwerkzeug abbauen

- Welle blockieren
- Mutter im Uhrzeigersinn lösen
- Schneidwerkzeug und dessen Befestigungsteile vom Getriebe abziehen

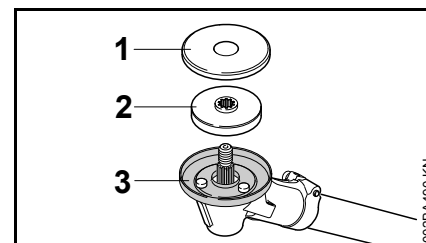
Kreissägeblätter anbauen

Zum Anbau von Kreissägeblättern ist als Sonderzubehör ein Satz Anschlag erhältlich, in dem ein Anschlag und ein Schutzring für Kreissägeblätter enthalten sind.

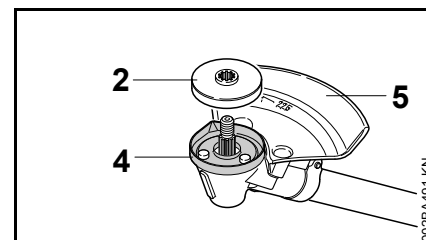
Hinweis für Geräte, die als neues Gerät nur mit einem Mähkopf geliefert wurden: Zum Anbau eines Kreissägeblattes sind weitere Befestigungsteile notwendig, die beim Fachhändler erhältlich sind.

Schutzring wechseln

Empfehlung: Den Schutzring wegen der sorgfältigen Befestigung vom Fachhändler anbauen lassen. STIHL empfiehlt dafür den STIHL Fachhändler.



- Schutzscheibe (1) und den Druckteller (2) abnehmen
- Schutzring (3) für Mähwerkzeuge abbauen
- Schutzscheibe und Schutzring für die spätere Verwendung aufbewahren

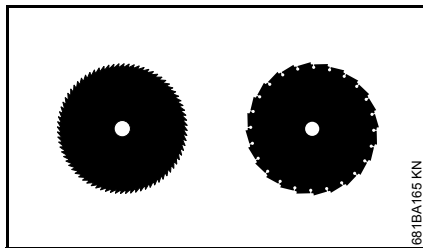


- Schutzring (4) für Kreissägeblätter anbauen
- Druckteller (2) auf die Welle schieben
- Anschlag (5) für Kreissägeblätter anbauen

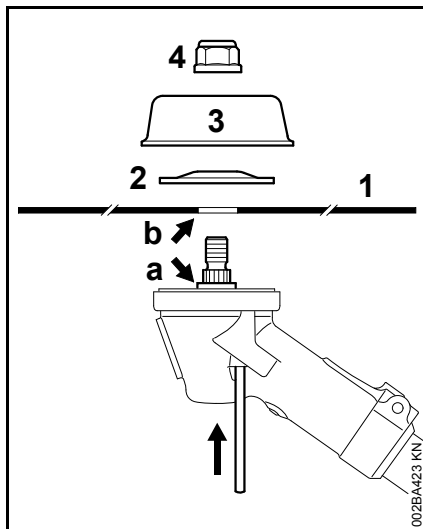
HINWEIS

Die Schutzscheibe (1) nicht für Kreissägeblätter verwenden.

Schneidwerkzeug richtig auflegen



An Kreissägeblättern müssen die Schneidkanten in die Drehrichtung des Uhrzeigers zeigen.



- Schneidwerkzeug (1) auflegen

! WARNUNG

Bund (a) muss in die Bohrung (b) des Schneidwerkzeuges ragen.

Schneidwerkzeug befestigen

- Druckscheibe (2) auflegen – Wölbung nach oben
- Laufteller (3) auflegen

Als Sonderzubehör ist ein Laufteller (3) für Sägeinsatz erhältlich mit dem die ganze Schnitttiefe des Kreissägeblattes genutzt werden kann.

- Welle blockieren
- Mutter (4) gegen den Uhrzeigersinn aufdrehen und festziehen

! WARNUNG

Leichtgängig gewordene Mutter ersetzen.

⚙ HINWEIS

Werkzeug zum Blockieren der Welle wieder abziehen.

Schneidwerkzeug abbauen

- Welle blockieren
- Mutter im Uhrzeigersinn lösen
- Schneidwerkzeug und dessen Befestigungsteile vom Getriebe abziehen

Kraftstoff

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

! WARNUNG

Direkten Hautkontakt mit Kraftstoff und Einatmen von Kraftstoffdämpfen vermeiden.

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.

Kraftstoff mischen

⚙ HINWEIS

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

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 25% Alkoholanteil (E25) volle Leistung.

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.

Mischungsverhältnis

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

Beispiele

Benzinmenge STIHL Zweitaktöl 1:50

Liter	Liter	(ml)
1	0,02	(20)
5	0,10	(100)
10	0,20	(200)

Benzinmenge STIHL Zweitaktöl 1:50

Liter	Liter	(ml)
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

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 2 Jahren problemlos gelagert werden.

- Kanister mit dem Kraftstoffgemisch vor dem Auftanken kräftig schütteln

! WARNUNG

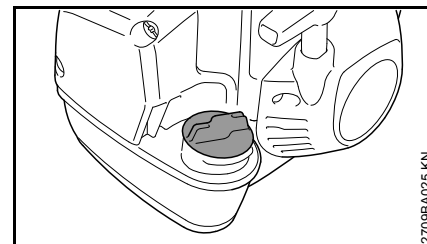
Im Kanister kann sich Druck aufbauen – vorsichtig öffnen.

- Kraftstofftank und Kanister von Zeit zu Zeit gründlich reinigen

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

Kraftstoff einfüllen

Kraftstofftankverschluss

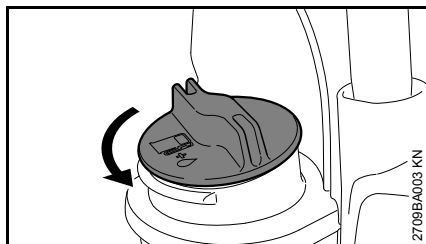


! WARNUNG

Beim Betanken in unebenem Gelände den Tankverschluss immer hangaufwärts positionieren.

- in ebenem Gelände das Gerät so abstellen, dass der Verschluss nach oben weist
- Verschluss und Umgebung vor dem Auftanken reinigen, damit kein Schmutz in den Kraftstofftank fällt

Tankverschluss öffnen



- Verschluss gegen den Uhrzeigersinn drehen bis er von der Tanköffnung abgenommen werden kann
- Tankverschluss abnehmen

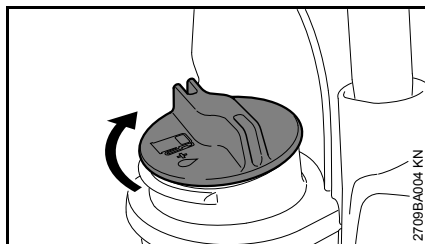
Kraftstoff einfüllen

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

STIHL empfiehlt das STIHL Einfüllsystem für Kraftstoff (Sonderzubehör).

- Kraftstoff einfüllen

Tankverschluss schließen



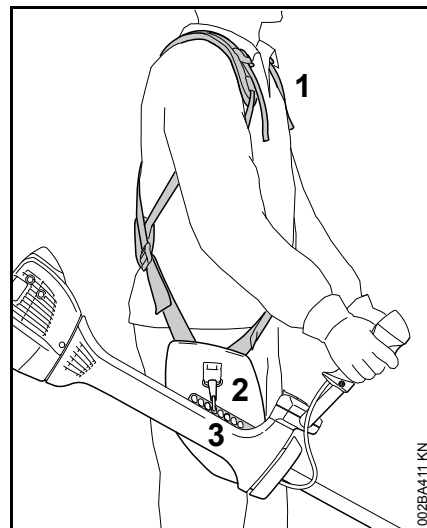
- Verschluss ansetzen
- Verschluss bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn drehen und so fest wie möglich von Hand anziehen

Doppelschultergurt anlegen

Das Anlegen des Doppelschultergurtes wird genau in einem Beilageblatt beschrieben, das mit dem Doppelschultergurt geliefert wird.

Art und Ausführung des Doppelschultergurtes sind vom Markt abhängig.

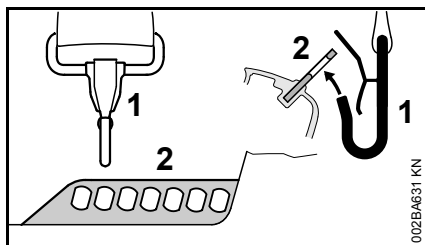
Traggurt anlegen



- Doppelschultergurt (1) anlegen
- Gurtlänge so einstellen, dass sich der Karabinerhaken (2) etwa eine Handbreit unterhalb der rechten Hüfte befindet

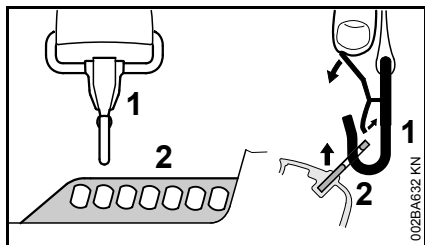
- Karabinerhaken an der Lochleiste (3) des Gerätes einhängen – siehe „Gerät am Traggurt einhängen“
- anschließend den für das angebaute Schneidwerkzeug richtigen Einhängpunkt ermitteln – siehe „Gerät ausbalancieren“

Gerät am Traggurt einhängen



- Karabinerhaken (1) in der Lochleiste (2) am Schaft einhängen

Gerät am Traggurt aushängen



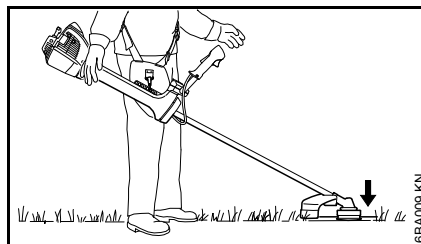
- Lasche am Karabinerhaken (1) drücken und die Lochleiste (2) aus dem Haken ziehen

Gerät ausbalancieren

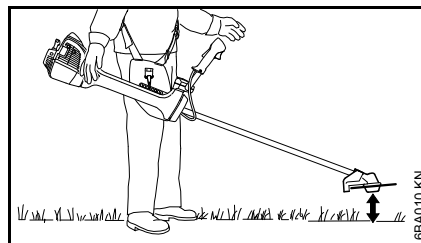
Abhängig vom angebauten Schneidwerkzeug wird das Gerät unterschiedlich ausbalanciert.

- am Traggurt hängendes Motorgerät auspendeln lassen – Einhängpunkt bei Bedarf verändern

Pendellagen



Mähköpfe, Grasschneideblätter, Dickichtmesser und Häckselmesser sollen leicht auf dem Boden aufliegen.



Kreissägeblätter sollen ca. 20 cm über dem Boden "schweben".

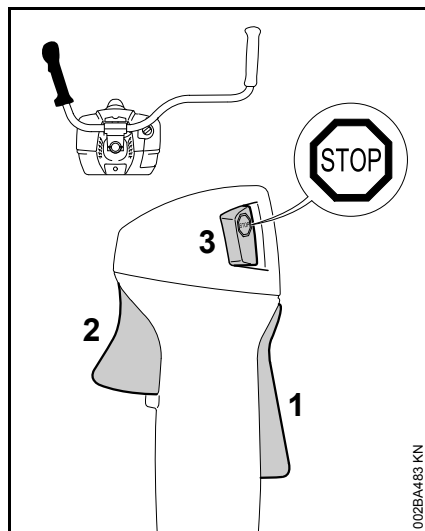
Schnellabwurf

! WARNUNG

Im Moment einer sich anbahnenden Gefahr muss das Gerät schnell abgeworfen werden. Schnelles Absetzen des Gerätes üben. Beim Üben das Gerät nicht auf den Boden werfen, um Beschädigungen zu vermeiden.

Motor starten / abstellen

Bedienungselemente

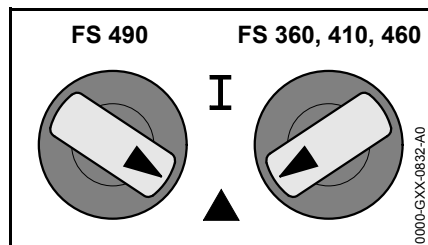


- 1 Gashebelsperre
- 2 Gashebel
- 3 Stopptaster – mit den Stellungen für Betrieb und Stopp. Zum Ausschalten der Zündung den Stopptaster drücken.

Funktion des Stopptasters und der Zündung

Der nicht betätigte Stopptaster befindet sich in der Stellung Betrieb: Die Zündung ist eingeschaltet – der Motor ist startbereit und kann angeworfen werden. Wird der Stopptaster betätigt, wird die Zündung ausgeschaltet. Nach dem Stillstand des Motors wird die Zündung automatisch wieder eingeschaltet.

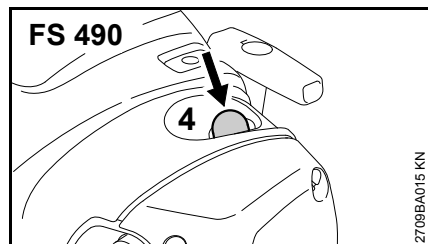
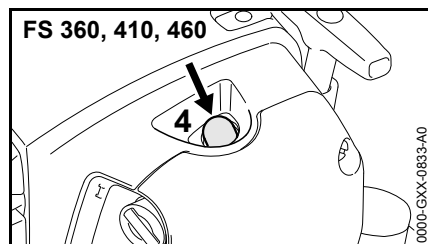
Symbole am Startklappenhebel



Betriebsstellung I – in dieser Stellung wird der warme Motor gestartet oder läuft der Motor.

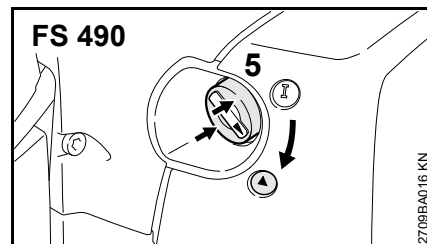
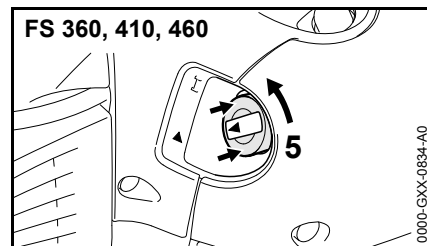
Start ▲ – in dieser Stellung wird der kalte Motor gestartet.

Motor starten



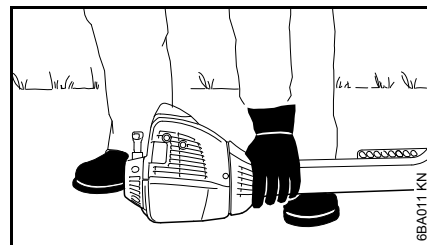
- Balg (4) der Kraftstoffhandpumpe mindestens 5 mal drücken – auch wenn der Balg mit Kraftstoff gefüllt ist

Der Startklappenhebel ist in der Betriebsstellung I.



- Falls der Motor kalt ist: Startklappenhebel (5) am Rand (Pfeile) eindrücken und in die Stellung Start ▲ drehen

Anwerfen

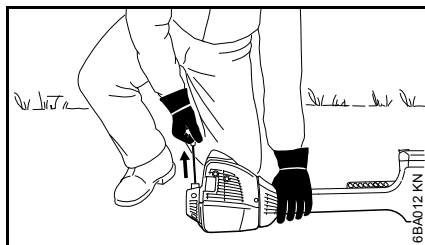


- das Gerät sicher auf den Boden legen: Die Schutzplatte am Motor und der Schutz für das Schneidwerkzeug bilden die Auflage. Das Schneidwerkzeug darf

- weder den Boden, noch irgendwelche Gegenstände berühren
- sicheren Stand einnehmen – Möglichkeiten: stehend, gebückt oder kniend.
- das Gerät mit der linken Hand fest an den Boden drücken – dabei weder den Gashebel noch die Gashebelsperre berühren

**HINWEIS**

Nicht den Fuß auf den Schaft stellen oder darauf knien!



- mit der rechten Hand den Anwerfgriff fassen
- Anwerfgriff gleichmäßig durchziehen

**HINWEIS**

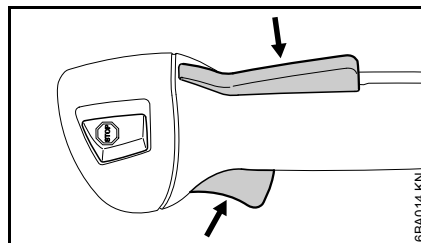
Seil nicht bis zum Seilende herausziehen – Bruchgefahr!

- Anwerfgriff nicht zurückschnellen lassen – entgegen der Ausziehrichtung zurückführen, damit sich das Anwerfseil richtig aufwickeln kann
- anwerfen bis der Motor läuft

- Falls der Motor dennoch nicht startet: Startklappenhebel in die Stellung Start ▲ drehen und das Gerät erneut starten

Gerät einsetzen

Wird das Gerät zum ersten Mal in Betrieb genommen, dann die Hinweise "Die erste Inbetriebnahme" im Abschnitt "Weitere Hinweise zum Starten" beachten.



- Falls der Motor in Stellung Start ▲ gestartet wurde: Gashebelsperre und Gashebel gleichzeitig kurz drücken, der Startklappenhebel springt in die Betriebsstellung I und der Motor geht in den Leerlauf

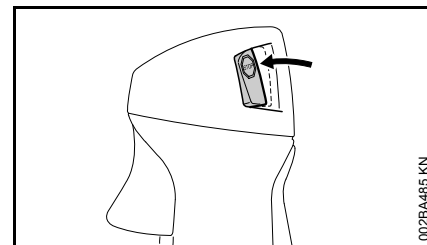
Das Gerät ist einsatzbereit.

**WARNUNG**

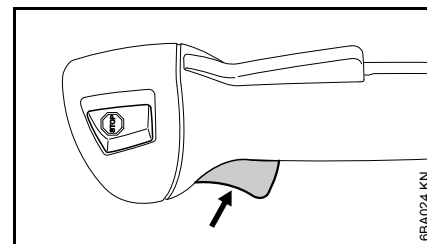
In der Stellung für Betrieb I und gleichzeitigem Motorleerlauf darf sich das Schneidwerkzeug nicht drehen!

Wenn sich das Schneidwerkzeug im Leerlauf des Motors dreht, dann die Hinweise im Kapitel "Gaszug einstellen" beachten oder das Gerät vom Fachhändler instandsetzen lassen. STIHL empfiehlt den STIHL Fachhändler.

- Gerät am Traggurt einhängen
- Gerät einsetzen

Motor abstellen

- Stopptaster drücken – der Motor stoppt – den Stopptaster loslassen – der Stopptaster federt zurück

Weitere Hinweise zum Starten**Die erste Inbetriebnahme**

- Gashebel drücken – dabei die Gashebelsperre nicht betätigen

Erhöht sich dabei die Drehzahl des Motors bzw. dreht sich das Schneidwerkzeug mit, dann:

- weiter im Abschnitt "Motor abstellen"
- weiter im Kapitel "Gaszug einstellen"

Stellt sich keine höhere Drehzahl ein, dann ist das Gerät einsatzbereit.

Bei sehr niedrigen Temperaturen

- Bei Bedarf den Motor auf Winterbetrieb umstellen, siehe "Winterbetrieb"
- bei stark abgekühltem Motorgerät (Reifbildung) nach dem Starten den Motor in der Stellung Start ▲ warmlaufen lassen und auf Betriebstemperatur bringen – Achtung: das Schneidwerkzeug dreht sich mit!

Der Motor springt nicht an

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

Der Motor ist abgesoffen

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

Der Tank wurde restlos leergefahren

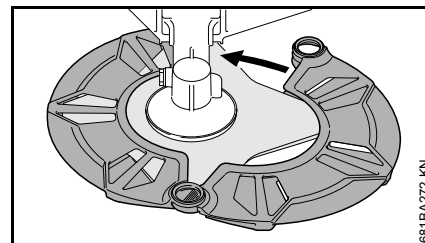
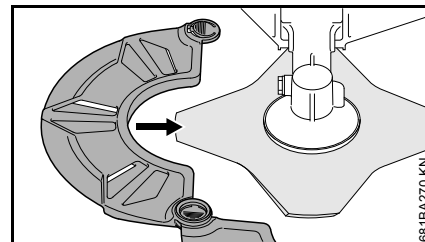
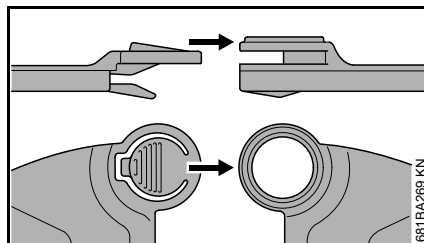
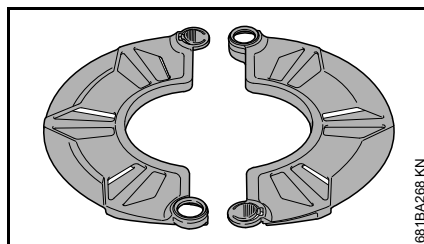
- nach dem Betanken den Balg der Kraftstoffhandpumpe mindestens 5 mal drücken – auch wenn der Balg mit Kraftstoff gefüllt ist
- Motor erneut starten

Gerät transportieren

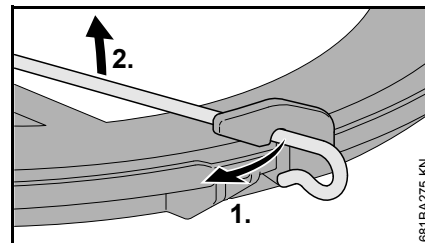
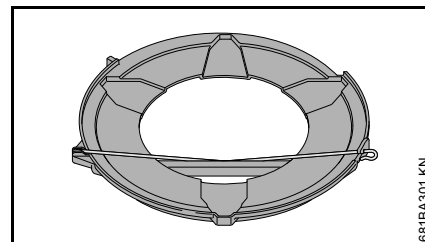
Transportschutz verwenden

Die Art des Transportschutzes ist abhängig von der Art des Metall-Schneidwerkzeuges im Lieferumfang des Motorgeräts. Transportschutze sind auch als Sonderzubehör erhältlich.

Grasschneiderblätter 230 mm

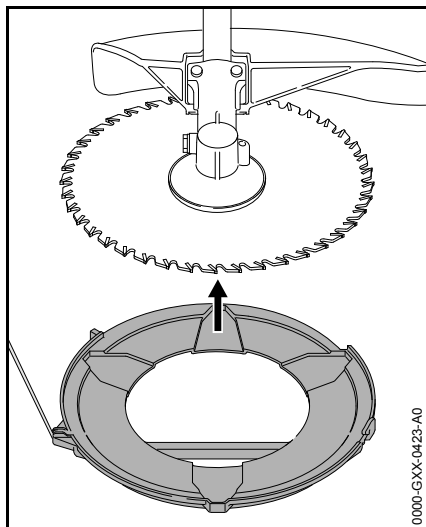


Grasschneideblätter bis 260 mm

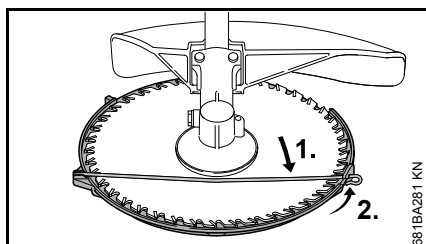


- Spannbügel am Transportschutz aushängen

- Spannbügel nach außen schwenken

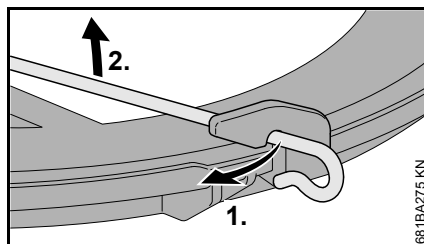
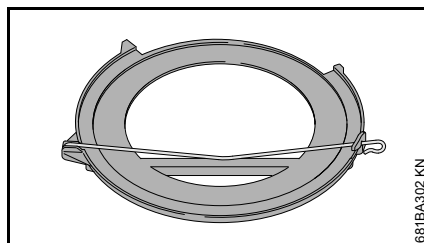


- Transportschutz von unten am Schneidwerkzeug anlegen

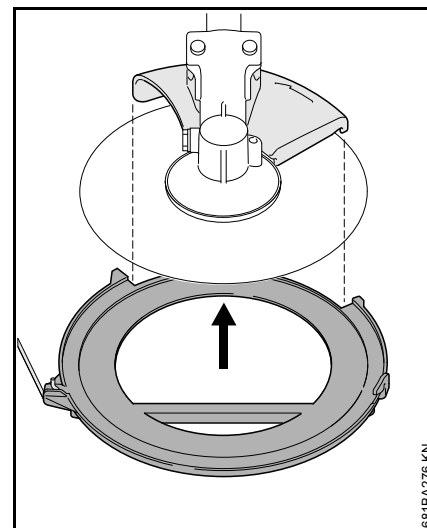


- Spannbügel am Transportschutz einhängen
- Spannbügel nach innen schwenken

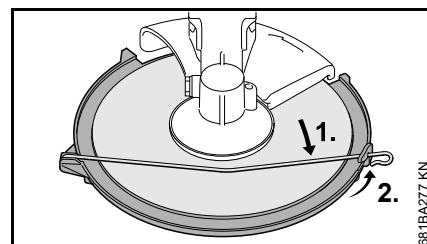
Kreissägeblätter



- Spannbügel am Transportschutz aushängen

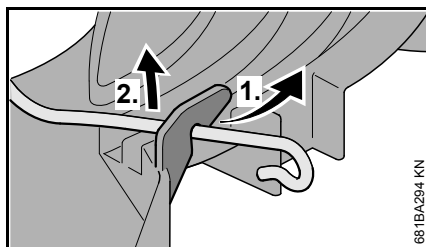
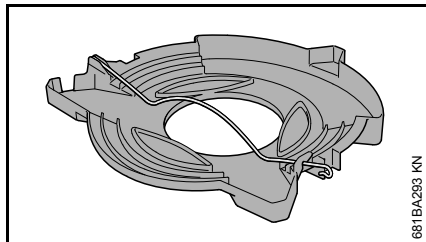


- Spannbügel nach außen schwenken
- Transportschutz von unten am Schneidwerkzeug anlegen, dabei darauf achten, dass der Anschlag mittig in der Aussparung liegt

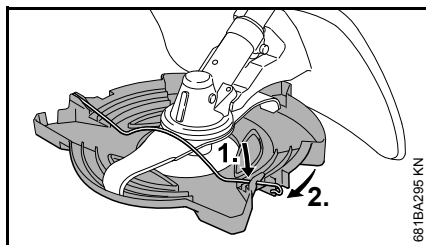


- Spannbügel nach innen schwenken
- Spannbügel am Transportschutz einhängen

Universal-Transportschutz



- Spannbügel am Transportschutz aushängen und nach außen schwenken



- Transportschutz von unten am Schneidwerkzeug wie im Bild anlegen
- Spannbügel am Haken des Transportschutzes einhängen

Betriebshinweise

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.

Während der Arbeit

Nach längerem Volllastbetrieb den 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.

Nach der Arbeit

Bei kurzzeitigem Stillsetzen: Motor abkühlen lassen. Gerät mit leerem Kraftstofftank an einem trockenen Ort, nicht in der Nähe von Zündquellen, bis zum nächsten Einsatz aufbewahren. Bei längerer Stilllegung – siehe "Gerät aufbewahren".

Luftfilter

Basisinformationen

Die Filterstandzeiten sind sehr lang.

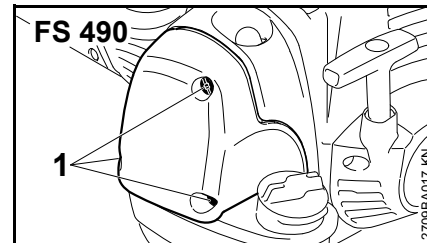
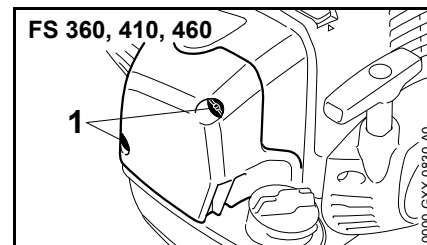
Den Filterdeckel nicht abnehmen und den Luftfilter nicht wechseln, solange kein spürbarer Leistungsverlust vorliegt.

Verschmutzte Luftfilter vermindern die Leistung des Motors, erhöhen den Verbrauch von Kraftstoff und erschweren das Anwerfen.

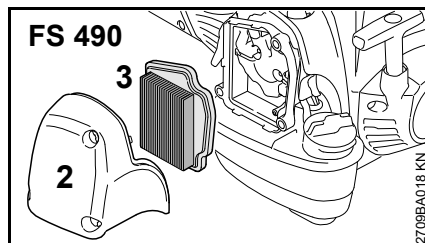
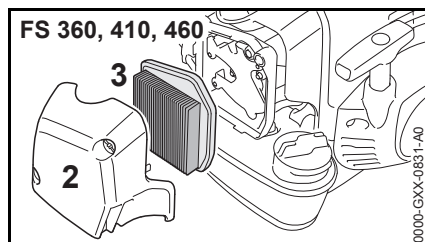
Luftfilter wechseln

Nur wenn die Motorleistung spürbar nachlässt

- Startklappenhebel auf ▲ drehen



- Befestigungsschrauben (1) lösen



- Filterdeckel (2) abziehen
- Innenseite des Filterdeckels und Umgebung des Filters (3) von grobem Schmutz befreien

Der Filter (3) filtert über gefaltetes Papier.

- Filter (3) abnehmen und prüfen – bei Verschmutzung oder Beschädigung von Papier oder Filterrahmen ersetzen
- neuen Filter entpacken



HINWEIS

Den Filter bis zum Einsetzen weder biegen noch knicken, sonst kann er beschädigt werden – beschädigte Filter nicht verwenden!

- Filter in das Filtergehäuse setzen
- Filterdeckel anbauen

Nur hochwertige Luftfilter verwenden, damit der Motor vor dem Eindringen von abrasivem Staub geschützt ist.

STIHL empfiehlt nur STIHL Original-Luftfilter zu verwenden. Der hohe Qualitätsstandard dieser Teile sorgt für störungsfreien Betrieb, eine lange Lebensdauer des Triebwerks und sehr lange Filterstandzeiten.

Filtereinsatz für den Winterbetrieb

Wartung und Pflege des besonderen Filtereinsatzes für den Winterbetrieb sind im Kapitel "Winterbetrieb" beschrieben.

M-Tronic

Basisinformationen

Die M-Tronic regelt Kraftstoffmenge und Zündzeitpunkt für alle Betriebszustände elektronisch.

Die M-Tronic steht für einfaches, schnelles Starten. Der Motor wird unabhängig von klimatischen Bedingungen und Temperaturen im Triebwerk in der Stellung Start ▲ gestartet. Die Stellung Start ▲ kann nach dem Starten so lange eingestellt bleiben, bis der Motor rund und damit durchläuft.

Die M-Tronic sorgt stets für optimale Motorleistung, sehr gute Beschleunigung und automatische Anpassung an veränderte Bedingungen.

Deshalb sind Änderungen an der Einstellung des Vergasers nicht notwendig – der Vergaser hat keine Stellschrauben.

Werden unter extrem veränderten Einsatzbedingungen gutes Laufverhalten und gewohnte Leistung des Motors nicht mehr erreicht, dann einen Fachhändler aufsuchen.

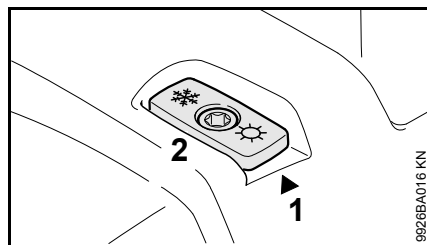
STIHL empfiehlt Wartungsarbeiten und Reparaturen nur beim STIHL Fachhändler durchführen zu lassen.

Winterbetrieb

Bei Temperaturen unter +10 °C

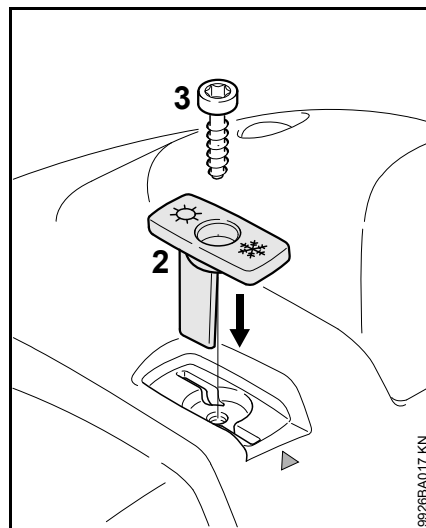
Vergaser vorwärmen

Durch Umstellen eines Schiebers wird neben Kaltluft auch Warmluft aus der Umgebung des Zylinders angesaugt, um die Vereisung des Vergasers zu verhindern.



Ein Pfeil an der Haube (1) zeigt die Einstellung des Schiebers (2) für Sommer- oder Winterbetrieb. Bedeutung der Symbole:

- Symbol "Sonne" = Sommerbetrieb
- Symbol "Schneekristall" = Winterbetrieb

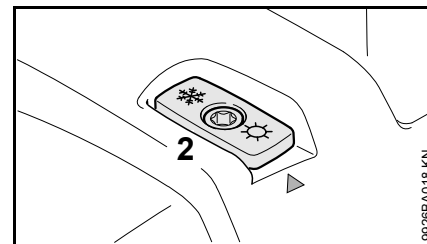


- Schraube (3) am Schieber herausdrehen und abnehmen
- Schieber (2) aus der Haube ziehen
- Schieber (2) aus der Sommerstellung in die Winterstellung drehen und wieder einsetzen
- Schraube (3) durch den Schieber in die Haube drehen

Bei Temperaturen zwischen +10 °C und +20 °C

Das Gerät kann in diesem Temperaturbereich normalerweise mit dem Schieber (2) in der Sommerstellung betrieben werden. Die Stellung des Schiebers nach Bedarf umstellen.

Bei Temperaturen über +20 °C



- Schieber (2) unbedingt wieder in die Sommerstellung bringen

HINWEIS

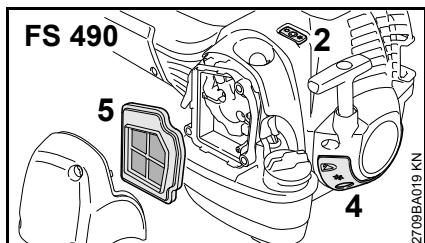
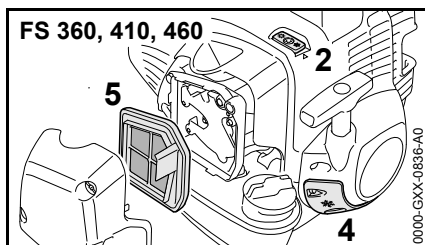
Bei Temperaturen über +20 °C nicht im Winterbetrieb arbeiten, sonst besteht die Gefahr von Motorlaufstörungen durch Überhitzung!

Bei Temperaturen unter -10 °C

Bei extrem winterlichen Bedingungen mit den folgenden Bedingungen

- Temperaturen unter -10 °C
- Pulver- oder Flugschnee

wird die Verwendung des "Satzes Abdeckplatte" empfohlen, der als Sonderzubehör lieferbar ist.



Der Satz Abdeckplatte enthält folgende Teile zum Umbau des Motorgerätes:

- 4 Abdeckplatte zum teilweisen Abdecken der Schlitze im Startergehäuse
- 5 Filtereinsatz mit einem Gewebe aus Kunststoff für den Luftfilter
 - für FS 460 mit Tankverschluss mit Klappbügel: Runddichtring für den Tankverschluss
 - Beilageblatt, das den Umbau des Gerätes beschreibt

Nach dem Einbau des Satzes Abdeckplatte:

- Schieber (2) auf Winterbetrieb stellen

Bei Temperaturen über -10 °C

- Das Motorgerät wieder umbauen und die Teile des Satzes Abdeckplatte durch die Teile für den Sommerbetrieb ersetzen

Hinweis für FS 460 mit Tankverschluss mit Klappbügel: Der mit dem Satz Abdeckplatte am Tankverschluss eingebaute Runddichtring kann am Gerät bleiben.

Je nach Umgebungstemperatur:

- Schieber (2) auf Sommer- oder Winterbetrieb stellen

Luftfilter reinigen

- Befestigungsschrauben im Filterdeckel lösen
- Filterdeckel abziehen
- Innenseite des Filterdeckels und Umgebung des Filters (5) von grobem Schmutz befreien
- Filter (5) ausklopfen oder mit Druckluft von innen nach außen ausblasen

Bei hartnäckiger Verschmutzung oder verklebtem Filtergewebe:

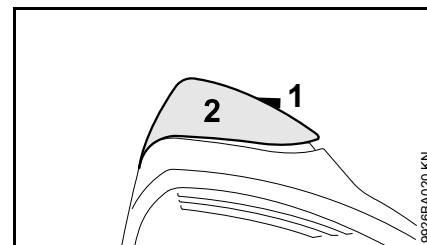
- Filter in sauberer, nicht entflammbarer Reinigungsflüssigkeit (z. B. warmes Seifenwasser) auswaschen und trocknen

Ein beschädigter Filter muss ersetzt werden.

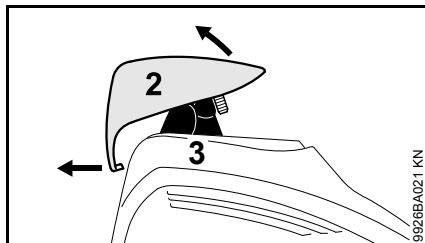
Zündkerze

- 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"

Zündkerze ausbauen

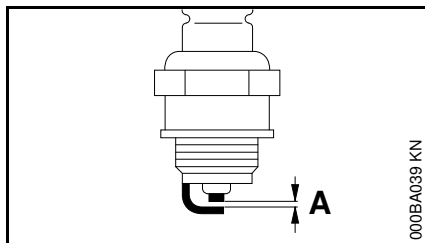


- Schraube (1) in der Kappe (2) so lange drehen, bis der Schraubenkopf aus der Kappe (2) herausragt und die Kappe vorne abgehoben werden kann.



- Kappe (2) vorne anheben und zum Ausrasten nach hinten schieben
- Kappe ablegen
- Zündkerzenstecker (3) abziehen
- Zündkerze herausdrehen

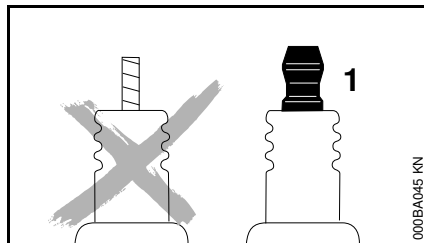
Zündkerze prüfen



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

Mögliche Ursachen sind:

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



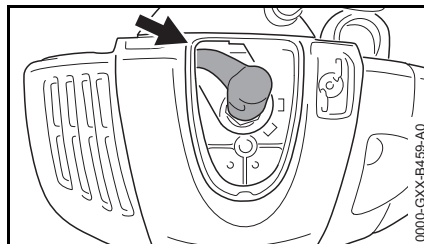
! WARNUNG

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

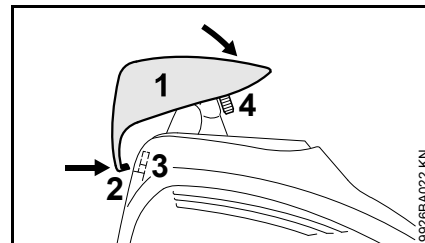
- entstörte Zündkerzen mit fester Anschlussmutter verwenden

Zündkerze einbauen

- Zündkerze eindrehen
- Zündkerzenstecker fest auf die Zündkerze drücken



- Zündkerzenstecker so ausrichten, dass das Zündkabel zur oberen linken Ecke (Pfeil) zeigt



- Kappe (1) von hinten und leicht schräg an der Haube ansetzen, dabei die Nase (2) in die Öffnung (3) der Haube drücken.
- Kappe vorne auf die Haube schwenken, die Schraube (4) einschrauben und festziehen

Motorlaufverhalten

Ist nach Wartung des Luftfilters und korrekter Einstellung des Gaszuges das Motorlaufverhalten unbefriedigend, kann die Ursache auch am Schalldämpfer liegen.

Beim Fachhändler den Schalldämpfer auf Verschmutzung (Verkokung) überprüfen lassen!

STIHL empfiehlt Wartungsarbeiten und Reparaturen nur beim STIHL Fachhändler durchführen zu lassen.

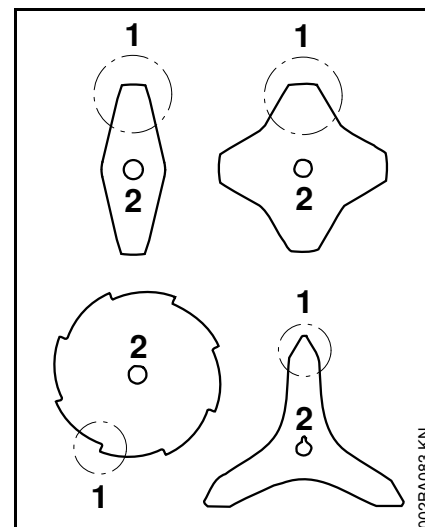
Gerät aufbewahren

Bei Betriebspausen ab ca. 3 Monaten

- Kraftstofftank an gut belüftetem Ort entleeren und reinigen
- Kraftstoff vorschriften- und umweltgerecht entsorgen
- Vergaser leerfahren, andernfalls können die Membranen im Vergaser verkleben!
- Schneidwerkzeug abnehmen, reinigen und prüfen. Metall-Schneidwerkzeuge mit Schutzöl behandeln.
- Gerät gründlich säubern
- Gerät an einem trockenen und sicheren Ort aufbewahren – vor unbefugter Benutzung (z. B. durch Kinder) schützen

Metall-Schneidwerkzeuge schärfen

- Schneidwerkzeuge bei geringer Abnutzung mit einer Schärffeile (Sonderzubehör) – bei starker Abnutzung und Scharten mit einem Schleifgerät schärfen oder vom Fachhändler durchführen lassen – STIHL empfiehlt den STIHL Fachhändler
- Oft schärfen, wenig wegnehmen: für das einfache Nachschärfen genügen meist zwei bis drei Feilenstriche



- Messerflügel (1) gleichmäßig schärfen – den Umriss des Stamtblattes (2) nicht verändern

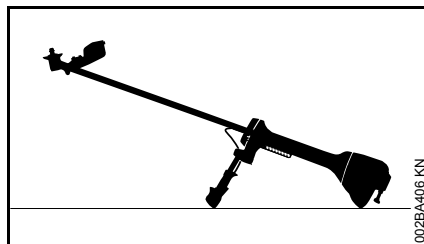
Weitere Schärffhinweise befinden sich auf der Verpackung des Schneidwerkzeuges. Deshalb die Verpackung aufbewahren.

Auswuchten

- ca. 5 mal nachschärfen, dann Schneidwerkzeuge mit dem STIHL Auswuchtgerät (Sonderzubehör) auf Unwucht prüfen und auswuchten oder vom Fachhändler durchführen lassen – STIHL empfiehlt den STIHL Fachhändler

Mähkopf warten

Motorgerät ablegen



- Motor abstellen
- Motorgerät so ablegen, dass die Aufnahme für das Schneidwerkzeug nach oben zeigt

Mähfaden erneuern

Vor dem Erneuern des Mähfadens den Mähkopf unbedingt auf Verschleiß prüfen.



WARNUNG

Sind starke Verschleißspuren sichtbar, muss der Mähkopf komplett ersetzt werden.

Der Mähfaden wird nachfolgend kurz "Faden" genannt.

Im Lieferumfang des Mähkopfes befindet sich eine bebilderte Anleitung, die das Erneuern von Fäden zeigt. Deshalb die Anleitung für den Mähkopf gut aufbewahren.

- Bei Bedarf den Mähkopf abbauen

Mähfaden nachstellen

STIHL SuperCut

Faden wird automatisch nachgestellt, wenn der Faden mind. **6 cm (2 1/2 in.)** lang ist – durch das Messer am Schutz werden überlange Fäden auf optimale Länge gekürzt.

STIHL AutoCut

- Gerät mit laufendem Motor über eine Rasenfläche halten – der Mähkopf muss sich dabei drehen
- Mähkopf auf den Boden tippen – Faden wird nachgestellt und durch das Messer am Schutz auf die richtige Länge abgeschnitten

Mit jedem Auftippen am Boden stellt der Mähkopf Faden nach. Deshalb während der Arbeit die Schnittleistung des Mähkopfes beobachten. Wird der Mähkopf zu häufig auf den Boden getippt, werden ungenutzte Stücke vom Mähfaden am Messer abgeschnitten.

Die Nachstellung erfolgt nur, wenn beide Fadenenden mindestens noch **2,5 cm (1 in.)** lang sind.

STIHL TrimCut



WARNUNG

Zum Nachstellen des Fadens mit der Hand unbedingt den Motor abstellen – sonst besteht **Verletzungsgefahr!**

- Spulengehäuse hochziehen – entgegen dem Uhrzeigersinn drehen – ca. 1/6 Umdrehung – bis zur Raststellung – und wieder zurückfedern lassen
- Fadenenden nach außen ziehen

Den Vorgang bei Bedarf wiederholen bis beide Fadenenden das Messer am Schutz erreichen.

Eine Drehbewegung von Raste zu Raste gibt ca. **4 cm (1 1/2 in.)** Faden frei.

Mähfaden ersetzen

STIHL PolyCut

In den Mähkopf PolyCut kann an Stelle der Schneidmesser auch ein abgelängter Faden eingehängt werden.

STIHL DuroCut, STIHL PolyCut



WARNUNG

Zum Bestücken des Mähkopfes mit der Hand unbedingt den Motor abstellen – sonst besteht **Verletzungsgefahr!**

- Mähkopf nach der mitgelieferten Anleitung mit abgelängten Fäden bestücken

Messer ersetzen

STIHL PolyCut

Vor dem Ersetzen der Schneidmesser den Mähkopf unbedingt auf Verschleiß prüfen.



WARNUNG

Sind starke Verschleißspuren sichtbar, muss der Mähkopf komplett ersetzt werden.

Die Schneidmesser werden nachfolgend kurz "Messer" genannt.

Im Lieferumfang des Mähkopfes befindet sich eine bebilderte Anleitung, die das Erneuern von Messern zeigt. Deshalb die Anleitung für den Mähkopf gut aufbewahren.



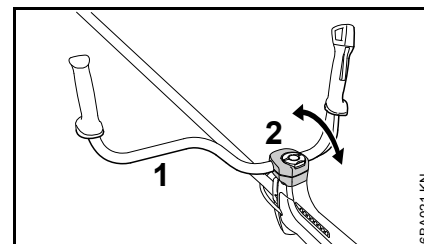
WARNUNG

Zum Bestücken des Mähkopfes mit der Hand unbedingt den Motor abstellen – sonst besteht **Verletzungsgefahr!**

- Mähkopf abbauen
- Messer erneuern, wie in bebildelter Anleitung gezeigt
- Mähkopf wieder anbauen

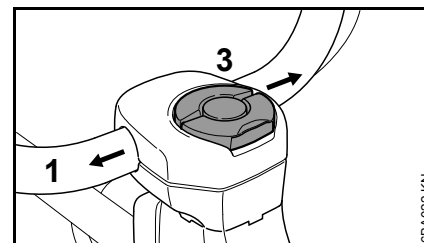
Prüfung und Wartung durch den Benutzer

Klemmstelle für das Griffrohr



- in zeitlich regelmäßigen Abständen die Beweglichkeit des Griffrohres (1) in den Klemmschalen (2) prüfen

Das Griffrohr lässt sich nur schwergängig bewegen



- Knebelschraube (3) nur soweit lösen, dass sich das Griffrohr bewegen lässt
- Griffrohr (1) seitlich aus dem Klemmbereich schieben
- Lappen mit einer sauberen, nicht entflammaren Reinigungsflüssigkeit tränken – kein öl- und fetthaltiges Mittel verwenden

- mit dem getränkten Lappen den gesamten Klemmbereich des Griffrohres gründlich reinigen
- Griffrohr ausrichten und wieder mit der Knebelschraube befestigen

Das Griffrohr kann nicht fest geklemmt werden

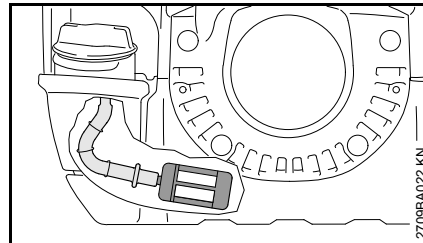
- wie im Abschnitt "Das Griffrohr ist schwergängig" beschrieben das Griffrohr von den Klemmschalen lösen
- Klemmbereiche am Griffrohr und in den Klemmschalen entfetten
- Griffrohr ausrichten und wieder mit der Knebelschraube befestigen

Prüfung und Wartung durch den Fachhändler

Wartungsarbeiten

STIHL empfiehlt Wartungsarbeiten und Reparaturen nur beim STIHL Fachhändler durchführen zu lassen.

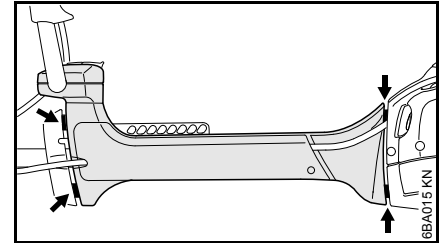
Kraftstoff-Saugkopf im Tank



- Saugkopf im Kraftstofftank jährlich prüfen und bei Bedarf wechseln lassen

Der Saugkopf soll im Tank in einem in der Abbildung gezeigten Bereich liegen.

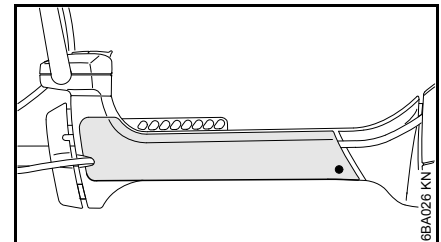
Antivibrationselemente



Zwischen Motoreinheit und Schaft sind vier Antivibrationselemente (Pfeile) zur Schwingungsdämpfung eingebaut. Bei spürbar ständig erhöhten Vibrationen prüfen lassen.

Beide Schwingungspalte (Pfeile) des Antivibrationssystems sind ab Werk auf ein festes Maß eingestellt und sind gleich breit. Sollten sich beide Schwingungspalte maßlich stark unterscheiden und/oder ein Schwingungspalt geschlossen sein, dann unbedingt das Antivibrationssystem vom Fachhändler instandsetzen lassen.

Verschleißschutz am AV-Gehäuse



Seitlich am Gehäuse für das Antivibrationssystem befindet sich ein einfach zu wechselnder Verschleißschutz. Während der Arbeit

kann der Schutz durch Bewegungen
des Gerätes an der Seitenplatte des
Traggurtes verschleifen.

Wartungs- und Pflegehinweise

Die Angaben beziehen sich auf normale Einsatzbedingungen. Bei erschwerten Bedingungen (starker Staubanfall etc.) und längeren täglichen Arbeitszeiten die angegebenen Intervalle entsprechend verkürzen.		vor Arbeitsbeginn	nach Arbeitsende bzw. täglich	nach jeder Tankfüllung	wöchentlich	monatlich	jährlich	bei Störung	bei Beschädigung	bei Bedarf
Komplette Maschine	Sichtprüfung (betriebssicherer Zustand, Dichtheit)	X		X						
	reinigen		X							
	Beschädigte Teile ersetzen	X								
Bedienungsgriff	Funktionsprüfung	X		X						
Luftfilter, Papierfilter	Sichtprüfung					X		X		
	ersetzen ¹⁾								X	
Luftfilter, Gewebefilter aus Kunststoff	Sichtprüfung					X		X		
	reinigen									X
	ersetzen								X	X
Kraftstofftank	reinigen									X
Kraftstoffhandpumpe (falls vorhanden)	prüfen	X								
	instandsetzen durch Fachhändler ²⁾								X	
Saugkopf im Kraftstofftank	prüfen ²⁾							X		
	ersetzen ²⁾						X		X	X
Leerlauf	prüfen, das Schneidwerkzeug darf sich nicht mitdrehen	X		X						
	bewegt sich das Schneidwerkzeug im Leerlauf mit, dann das Motorgerät vom Fachhändler ²⁾ instandsetzen lassen									X
Zündkerze	Elektrodenabstand nachstellen							X		
	alle 100 Betriebsstunden ersetzen									
Ansaugöffnungen für Kühlluft	Sichtprüfung		X							
	reinigen									X
Zylinderrippen	reinigen ²⁾						X			

Die Angaben beziehen sich auf normale Einsatzbedingungen. Bei erschwerten Bedingungen (starker Staubanfall etc.) und längeren täglichen Arbeitszeiten die angegebenen Intervalle entsprechend verkürzen.		vor Arbeitsbeginn	nach Arbeitsende bzw. täglich	nach jeder Tankfüllung	wöchentlich	monatlich	jährlich	bei Störung	bei Beschädigung	bei Bedarf
Funkenschutz ³⁾ im Schalldämpfer	prüfen ²⁾							X		
	reinigen bzw. ersetzen ²⁾								X	
Zugängliche Schrauben und Muttern (außer Einstellschrauben) ⁴⁾	nachziehen									X
Antivibrationselemente	Sichtprüfung ⁵⁾	X						X		
	ersetzen ²⁾								X	
Schneidwerkzeug	Sichtprüfung	X		X						
	ersetzen								X	
	Festsitz prüfen	X		X						
Metall-Schneidwerkzeug	schärfen	X								X
Auslasskanal	entkoken nach 139 Betriebsstunden, danach alle 150 Stunden									X
Sicherheitsaufkleber	ersetzen								X	

1) nur wenn die Motorleistung spürbar nachlässt

2) durch Fachhändler, STIHL empfiehlt den STIHL Fachhändler

3) nur länderabhängig vorhanden

4) Schrauben für den Schalldämpfer nach einer Laufzeit von 10 bis 20 Stunden nach der ersten Inbetriebnahme fest anziehen

5) siehe im Kapitel "Prüfung und Wartung durch den Fachhändler", Abschnitt "Antivibrationselemente"

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

Wartungsarbeiten

Alle im Kapitel "Wartungs- und Pflegehinweise" aufgeführten Arbeiten müssen regelmäßig durchgeführt werden. Soweit diese Wartungsarbeiten nicht vom Benutzer selbst ausgeführt werden können, ist damit ein Fachhändler zu beauftragen.

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

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

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

Verschleißteile

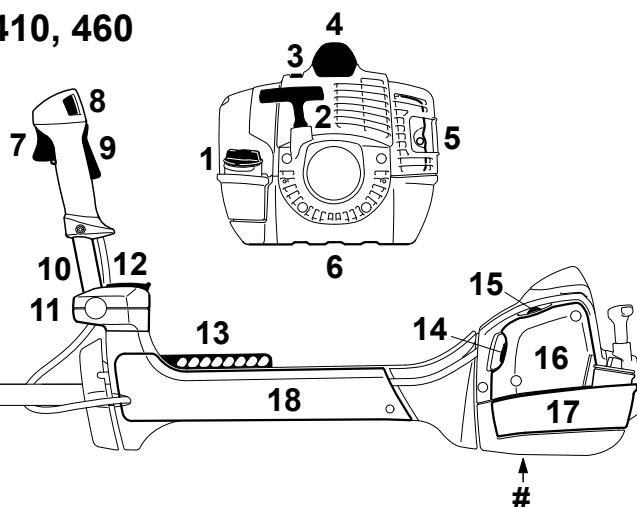
Manche Teile des Motorgerätes unterliegen auch bei bestimmungsgemäßem Gebrauch einem normalen Verschleiß und müssen je nach Art und Dauer der Nutzung rechtzeitig ersetzt werden. Dazu gehören u. a.:

- Schneidwerkzeuge (alle Arten)
- Befestigungsteile für Schneidwerkzeuge (Laufeller, Mutter, usw.)

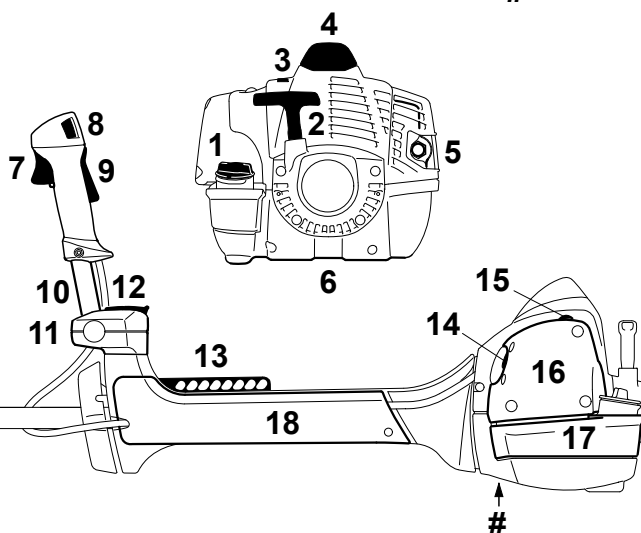
- Schneidwerkzeugschutze
- Kupplung
- Filter (für Luft, Kraftstoff)
- Anwerfvorrichtung
- Gaszug
- Zündkerze
- Antivibrationselemente
- Verschleißschutz am Gehäuse für die Antivibrationselemente

Wichtige Bauteile

FS 360, 410, 460

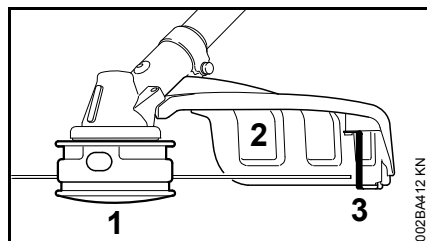


FS 490

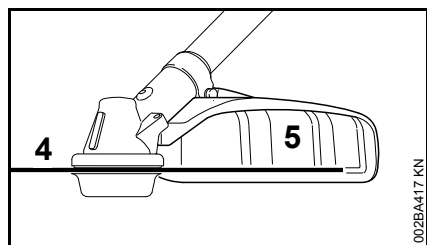


- 1 Tankverschluss
- 2 Anwerfgriff
- 3 Schieber (Winterbetrieb)
- 4 Zündkerzenstecker
- 5 Schalldämpfer
- 6 Schutzplatte
- 7 Gashebel
- 8 Stopptaster
- 9 Gashebelsperre
- 10 Griffrohr
- 11 Griffstütze
- 12 Knebelschraube
- 13 Lochleiste
- 14 Startklappenhebel
- 15 Kraftstoffhandpumpe
- 16 Filterdeckel
- 17 Kraftstofftank
- 18 Verschleißschutz
- # Maschinennummer

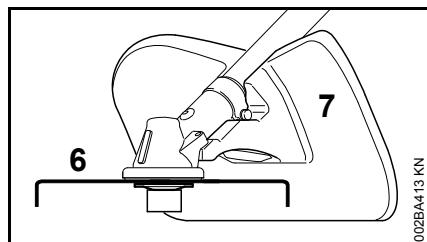
0000-GXX-0835-A0



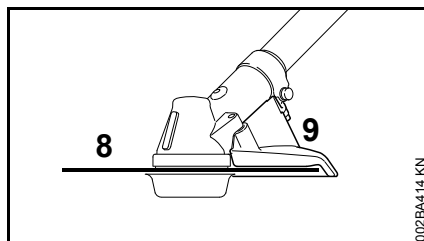
- 1 Mähkopf
- 2 Schutz (nur für Mähköpfe)
- 3 Messer



- 4 Metall-Mähwerkzeug
- 5 Schutz (nur für Metall-Mähwerkzeuge)



- 6 Häckselmesser
- 7 Häckselschutz (nur zum Häckseln mit Häckselmessern)



- 8 Kreissägeblatt
- 9 Anschlag (nur für Kreissägeblätter)

Technische Daten

Triebwerk

Einzyylinder-Zweitaktmotor

FS 360 C

Hubraum:	37,7 cm ³
Zylinderbohrung:	40 mm
Kolbenhub:	30 mm
Leistung nach ISO 8893:	1,7 kW (2,3 PS) bei 8500 1/min
Leerlaufdrehzahl:	2700 1/min
Abregeldrehzahl (Nennwert):	12300 1/min
Max. Drehzahl der Abtriebswelle (Schneidwerkzeug)	8870 1/min

FS 410 C

Hubraum:	41,6 cm ³
Zylinderbohrung:	42 mm
Kolbenhub:	30 mm
Leistung nach ISO 8893:	2,0 kW (2,7 PS) bei 9000 1/min
Leerlaufdrehzahl:	2700 1/min
Abregeldrehzahl (Nennwert):	12300 1/min
Max. Drehzahl der Abtriebswelle (Schneidwerkzeug)	8870 1/min

FS 460 C

Hubraum:	45,6 cm ³
Zylinderbohrung:	44 mm
Kolbenhub:	30 mm

Leistung nach ISO 8893:	2,2 kW (3,0 PS) bei 9500 1/min
Leerlaufdrehzahl:	2700 1/min
Abregeldrehzahl (Nennwert):	12300 1/min
Max. Drehzahl der Abtriebswelle (Schneidwerkzeug)	8870 1/min

FS 490 C

Hubraum:	51,6 cm ³
Zylinderbohrung:	44,7 mm
Kolbenhub:	32,9 mm
Leistung nach ISO 8893:	2,4 kW (3,3 PS) bei 9500 1/min
Leerlaufdrehzahl:	2500 1/min
Abregeldrehzahl (Nennwert):	12300 1/min
Max. Drehzahl der Abtriebswelle (Schneidwerkzeug)	8870 1/min

Zündanlage

Elektronisch gesteuerter Magnetzündler

FS 360 C, FS 410 C, FS 460 C

Zündkerze (entstört):	NGK CMR6H Bosch USR4AC
Elektrodenabstand:	0,5 mm

FS 490 C

Zündkerze (entstört):	NGK BPMR7A
Elektrodenabstand:	0,5 mm

Kraftstoffsystem

Lageunempfindlicher Membranvergaser mit integrierter Kraftstoffpumpe

Kraftstofftankinhalt:

FS 360 C:	750 cm ³ (0,75 l)
FS 410 C:	750 cm ³ (0,75 l)
FS 460 C:	750 cm ³ (0,75 l)
FS 490 C:	990 cm ³ (0,99 l)

Gewicht

unbetankt, ohne Schneidwerkzeug und Schutz

FS 360 C-EM:	8,5 kg
FS 410 C-EM:	8,5 kg
FS 410 C-EM L:	8,6 kg
FS 460 C-EM:	8,5 kg
FS 460 C-EM L:	8,6 kg
FS 490 C-EM:	9,1 kg
FS 490 C-EM L:	9,2 kg

Gesamtlänge

ohne Schneidwerkzeug

FS 360 C-EM:	1790 mm
FS 410 C-EM:	1790 mm
FS 410 C-EM L:	1850 mm
FS 460 C-EM:	1790 mm
FS 460 C-EM L:	1850 mm
FS 490 C-EM:	1795 mm
FS 490 C-EM L:	1855 mm

Ausstattungsmerkmale

C	Hinweis auf Komfort-Merkmale
E	ErgoStart
M	M-Tronic
L	Langschaft
Z	Funkenschutzgitter

Schall- und Vibrationswerte

Zur Ermittlung der Schall- und Vibrationswerte werden bei FS-Geräten die Betriebszustände Leerlauf und nominelle Höchstdrehzahl zu gleichen Teilen berücksichtigt.

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

Schalldruckpegel L_{peq} nach ISO 22868

mit Mähkopf

FS 360 C-EM:	99 dB(A)
FS 410 C-EM:	101 dB(A)
FS 410 C-EM L:	101 dB(A)
FS 460 C-EM:	101 dB(A)
FS 460 C-EM L:	101 dB(A)
FS 490 C-EM:	102 dB(A)
FS 490 C-EM L:	102 dB(A)

mit Metall-Mähwerkzeug

FS 360 C-EM:	98 dB(A)
FS 410 C-EM:	99 dB(A)
FS 410 C-EM L:	99 dB(A)
FS 460 C-EM:	100 dB(A)
FS 460 C-EM L:	100 dB(A)
FS 490 C-EM:	102 dB(A)
FS 490 C-EM L:	102 dB(A)

Schalleistungspegel L_w nach ISO 22868

mit Mähkopf

FS 360 C-EM:	112 dB(A)
FS 410 C-EM:	113 dB(A)
FS 410 C-EM L:	113 dB(A)
FS 460 C-EM:	110 dB(A)
FS 460 C-EM L:	110 dB(A)

FS 490 C-EM:	112 dB(A)
FS 490 C-EM L:	112 dB(A)
mit Metall-Mähwerkzeug	
FS 360 C-EM:	110 dB(A)
FS 410 C-EM:	112 dB(A)
FS 410 C-EM L:	112 dB(A)
FS 460 C-EM:	110 dB(A)
FS 460 C-EM L:	110 dB(A)
FS 490 C-EM:	113 dB(A)
FS 490 C-EM L:	113 dB(A)

Vibrationswert $a_{hv,eq}$ nach ISO 22867

	Handgriff links	Handgriff rechts
mit Mähkopf		
FS 360 C-EM:	2,5 m/s ²	2,2 m/s ²
FS 410 C-EM:	2,4 m/s ²	2,3 m/s ²
FS 410 C-EM L:	2,4 m/s ²	2,3 m/s ²
FS 460 C-EM:	2,5 m/s ²	2,1 m/s ²
FS 460 C-EM L:	2,1 m/s ²	2,3 m/s ²
FS 490 C-EM:	3,7 m/s ²	3,7 m/s ²
FS 490 C-EM L:	3,7 m/s ²	3,7 m/s ²
mit Metall-Mähwerkzeug	Handgriff links	Handgriff rechts
FS 360 C-EM:	2,2 m/s ²	2,0 m/s ²
FS 410 C-EM:	2,3 m/s ²	2,0 m/s ²
FS 410 C-EM L:	2,3 m/s ²	2,0 m/s ²
FS 460 C-EM:	1,9 m/s ²	1,6 m/s ²
FS 460 C-EM L:	1,9 m/s ²	1,6 m/s ²
FS 490 C-EM:	2,8 m/s ²	2,8 m/s ²
FS 490 C-EM L:	2,8 m/s ²	2,8 m/s ²

Für den Schalldruckpegel und den Schallleistungspegel beträgt der K-Wert nach RL 2006/42/EG = 2,0 dB(A); für den Vibrationswert beträgt der K-Wert nach RL 2006/42/EG = 2,0 m/s².

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

Abgas-Emissionswert

Der im EU-Typgenehmigungsverfahren gemessene CO₂-Wert ist unter www.stihl.com/co2 in den produktspezifischen Technischen Daten angegeben.

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

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

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.

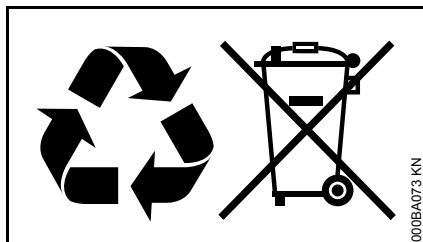
Bei Reparaturen nur Ersatzteile einbauen, die von STIHL für dieses Gerät zugelassen sind oder technisch gleichartige Teile. Nur hochwertige Ersatzteile verwenden. Ansonsten kann die Gefahr von Unfällen oder Schäden am Gerät bestehen.

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).

Entsorgung

Bei der Entsorgung die
länderspezifischen
Entsorgungsvorschriften beachten.



STIHL Produkte gehören nicht in den Hausmüll. STIHL Produkt, Akkumulator, Zubehör und Verpackung einer umweltfreundlichen Wiederverwertung zuführen.

Aktuelle Informationen zur Entsorgung sind beim STIHL Fachhändler erhältlich.

EU-Konformitätserklärung

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

Deutschland

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass

Bauart:	Freischneider
Fabrikmarke:	STIHL
Typ:	FS 360 C-EM
	FS 410 C-EM
	FS 410 C-EM L
	FS 460 C-EM
	FS 460 C-EM L

Serienidentifizierung:	4147
	FS 490 C-EM
	FS 490 C-EM L

Serienidentifizierung: 4148

Hubraum

FS 360 C-EM	37 cm ³
FS 410 C-EM	41,6 cm ³
FS 410 C-EM L	41,6 cm ³
FS 460 C-EM	45,6 cm ³
FS 460 C-EM L	45,6 cm ³
FS 490 C-EM	51,6 cm ³
FS 490 C-EM L	51,6 cm ³

den einschlägigen Bestimmungen der Richtlinien 2011/65/EU, 2006/42/EG, 2014/30/EU und 2000/14/EG entspricht und in Übereinstimmung mit den jeweils zum Produktionsdatum gültigen Versionen der folgenden Normen entwickelt und gefertigt worden ist:

EN ISO 11806-1, EN 55012,
EN 61000-6-1

Zur Ermittlung des gemessenen und des garantierten Schallleistungspegels wurde nach Richtlinie 2000/14/EG, Anhang V, unter Anwendung der Norm ISO 10884 verfahren.

Gemessener Schallleistungspegel

FS 360 C-EM:	112 dB(A)
FS 410 C-EM:	113 dB(A)
FS 410 C-EM L:	113 dB(A)
FS 460 C-EM:	114 dB(A)
FS 460 C-EM L:	114 dB(A)
FS 490 C-EM:	116 dB(A)
FS 490 C-EM L:	116 dB(A)

Garantierter Schallleistungspegel

FS 360 C-EM:	114 dB(A)
FS 410 C-EM:	115 dB(A)
FS 410 C-EM L:	115 dB(A)
FS 460 C-EM:	116 dB(A)
FS 460 C-EM L:	116 dB(A)
FS 490 C-EM:	118 dB(A)
FS 490 C-EM L:	118 dB(A)

Aufbewahrung der Technischen
Unterlagen:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

Das Baujahr und die Maschinenummer sind auf dem Gerät angegeben.

deutsch

Waiblingen, 27.11.2018

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

i. V.

A handwritten signature in black ink, reading "Thomas Elsner". The signature is fluid and cursive, with the first name "Thomas" and the last name "Elsner" clearly distinguishable.

Thomas Elsner

Leiter Produktmanagement und
Services

The CE mark, consisting of the letters "C" and "E" in a stylized, bold font, indicating conformity with European standards.

0458-746-7621-D

BNL



www.stihl.com



0458-746-7621-D