

STIHL®

STIHL HS 46, 56

Skötsel­anvisning
Käyttöohje
Betjeningsvejledning
Bruksanvisning



Ⓢ Skötselanvisning
1 - 24

ⓕⓘN Käyttöohje
25 - 50

ⒹⓀ Betjeningsvejledning
51 - 75

Ⓝ Bruksanvisning
76 - 99

Innehållsförteckning

Om denna bruksanvisning	2
Säkerhetsanvisningar och arbetsteknik	2
Användning	7
Bränsle	8
Påfyllning av bränsle	9
Starta/stanna motorn	11
Anvisningar för driften	13
Rengöring av luftfiltret	13
Inställning av förgasaren	13
Gnistskyddsgallret i ljuddämparen	14
Kontrollera tändstiftet	15
Smörjning av kuggväxeln	16
Förvaring av maskinen	17
Slipning av kniven	17
Skötsel och underhåll	18
Minimera slitage och undvik skador	20
Viktiga komponenter	21
Tekniska data	22
Reparationsanvisningar	23
Avfallshantering	23
EU-försäkran om överensstämmelse	24

Originalbruksanvisning

Tryckt på klorfritt blekt papper.
Tryckfärger innehåller vegetabiliska oljor, återvinningsbart papper.© ANDREAS STIHL AG & Co. KG, 2017
0458-447-9121-B-VA0.B17.
0000007791_001_S

STIHL®

HS 46, HS 46 C, HS 56 C

Bästa kund!

Tack så mycket för att du valde en kvalitetsprodukt från STIHL.

Denna produkt har tillverkats med moderna tillverkningsmetoder och omfattande åtgärder för kvalitetssäkring. Vi försöker göra allt för att du ska bli nöjd med produkten och kunna arbeta med den utan problem.

Kontakta din återförsäljare eller vår generalagent om du har frågor som gäller din produkt.

Med vänliga hälsningar



Dr. Nikolas Stihl

Denna skötselansvisning är upphovsrättsskyddad. Alla rättigheter förbehålls, i synnerhet rätten till duplicering, översättning och bearbetning med elektroniska system.

Om denna bruksanvisning

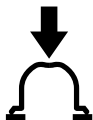
Symboler

Symboler som finns på maskinen förklaras i denna skötselanvisning.

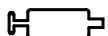
Beroende på maskinens typ och utrustning kan följande symboler visas på maskinen.



Bränsletank; bränsleblandning av bensin och motorolja



Manövrera den manuella bränslepumpen



Öppning för växellådsfett



Knivspärr



Vridbart handtag

Markering av textavsnitt



! VARNING

Varning för olycksrisk och skaderisk för personer samt varning för allvarliga materiella skador.



Varning för skador på maskinen eller enstaka komponenter.

Teknisk vidareutveckling

STIHL arbetar ständigt med vidareutveckling av samtliga maskiner; vi måste därför förbehålla oss rätten till ändringar av leveransomfattningen när det gäller form, teknik och utrustning.

Det innebär att inga anspråk kan ställas utifrån information och bilder i den här skötselanvisningen.

Säkerhetsanvisningar och arbetsteknik



Särskilda säkerhetsåtgärder krävs vid arbete med denna maskin, eftersom den arbetar med vassa verktyg och med hög hastighet på knivarna.



Läs hela bruksanvisningen före första användningstillfället och förvara den säkert för senare bruk. Att inte följa bruksanvisningen kan innebära livsfara.

Följ gällande säkerhetsföreskrifter, t.ex. från Arbetsmiljöverket.

Om du använder maskinen för första gången, ska du låta försäljaren eller en annan sakkunnig person förklara hur maskinen ska hanteras på ett säkert sätt eller gå en kurs.

Minderåriga får inte arbeta med maskinen – undantag är de som fyllt 16 år och utbildas under uppsikt.

Håll barn, åskådare och djur borta.

När maskinen inte används ska den förvaras så att ingen kan skadas. Se till att ingen obehörig kan använda maskinen.

Användaren är ansvarig för olycksfall eller faror som kan drabba andra personer eller deras egendom.

Maskinen får endast lämnas vidare eller lånas ut till personer som känner till modellen och dess användning – lämna alltid med bruksanvisningen.

Användning av bullrande maskiner är förbjuden enligt lag under delar av dygnet i vissa länder och regioner.

Den som arbetar med maskinen måste vara utvilad, frisk och i god kondition.

Den som inte får anstränga sig av hälsoskäl ska rådfråga sin läkare före arbete med maskinen.

Endast användare av pacemaker: Tändsystemet i denna maskin alstrar ett ytterst svagt elektromagnetiskt fält. Det kan inte uteslutas helt att fältet påverkar enstaka typer av pacemakers. För att undvika hälsorisker rekommenderar STIHL att du kontaktar din läkare och tillverkaren av pacemakern.

Arbeta aldrig med maskinen efter intag av alkohol, läkemedel eller droger som påverkar reaktionsförmågan.

Använd endast maskinen för att klippa häckar, buskar, snår, sly och liknande. Maskinen får inte användas för andra ändamål – **olycksrisk!**

Gör inga ändringar på produkten – även det kan leda till olyckor eller till skador på maskinen.

Använd bara sådana knivar eller tillbehör som har godkänts av STIHL för denna maskin eller tekniskt likvärdiga delar. Vid frågor, kontakta en auktoriserad återförsäljare. Använd bara verktyg eller tillbehör av hög kvalitet. Annars kan det finnas risk för olyckor eller skador på maskinen.

Vi rekommenderar att du använder STIHL originalverktyg och tillbehör. Deras egenskaper är optimalt anpassade till produkten och användarens behov.

Gör inga ändringar på maskinen – dessa kan äventyra säkerheten. STIHL ansvarar inte för några person- eller materialskador som uppkommer vid otillåten användning av tillsatsverktyg.

Rengör aldrig maskinen med högtryckstvätt. Den hårda vattenstrålen kan skada maskinens delar.

Kläder och utrustning

Bär alltid föreskriven klädsel och utrustning.



Klädseln ska vara lämplig och får inte hindra arbetet. Bär åtsittande klädsel – gärna overall, inte arbetsrock.

Bär inte klädsel som kan fastna i grenar, buskar eller maskinens rörliga delar. Bär inte heller halsduk, slips eller smycken. Bind upp och skydda långt hår (med sjal, mössa, hjälm etc.).

Använd stadiga skor med halsäker sula.



För att minska risken för ögonskador, bär tätt åtsittande skyddsglasögon enligt standarden SS-EN 166. Se till att skyddsglasögonen sitter ordentligt.

Använd "personligt" bullerskydd – t.ex. hörselkåpor.



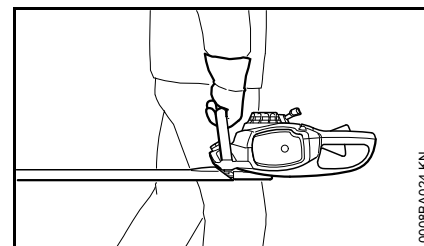
Använd robusta arbetshandskar av slitstarkt material (t.ex. läder).

STIHL erbjuder ett omfattande utbud av personlig skyddsutrustning.

Transport av maskinen

Stäng alltid av motorn.

Sätt på knivskyddet även om maskinen bara transporteras korta sträckor.



Bär maskinen i handtaget – knivarna bakåt. Rör inte vid varma maskindelar, framför allt inte vid ljuddämparen och växellådan – **risk för brännskador!**

I fordon: Säkra maskinen så att den inte välter eller skadas och så att inget bränsle kan läcka ut.

Tankning



Bensin är ytterst lättantändligt. Håll ett säkert avstånd till öppen eld – spill inte ut bränsle – rök inte.

Före tankning **Stäng av motorn.**

Tanka inte om motorn fortfarande är varm, eftersom bränsle kan spillas – **brandfara!**

Öppna tanklocket försiktigt så att övertrycket i tanken kan sjunka långsamt och inget bränsle sprutar ut.

Tanka endast på välventilerade ställen. Om bränsle spillts ut ska maskinen genast rengöras – se till att inte få bränsle på kläderna. Om det skulle hända – byt genast.



Sätt i tanklocket med bygel (bajonettfattning) korrekt, vrid det till stopp och stäng bygeln.

På så sätt minskas risken för att tanklocket lossnar genom motorns vibrationer och bränsle läcker ut.

Var uppmärksam på läckor – starta inte motorn om bränsle läcker ut – **livsfara på grund av brännskador!**

Före start

Kontrollera att maskinen är driftsäker – observera motsvarande kapitel i bruksanvisningen:

- Kontrollera att bränslesystemet är tätt, särskilt de synliga delarna som t.ex. tanklock, slanganslutningar, bränslehandpump (endast på maskiner med bränslehandpump). Om motorn är otät eller skadad, starta den inte – **brandfara!** Låt en auktoriserad återförsäljare reparera maskinen innan den används.
- Kombispaken måste kunna tryckas lätt till **STOP** eller \odot och sedan fjädra tillbaka till driftsläge **I**.

- Kombispaken, gasspaksspärren och gasspaken måste vara lätttrörliga – gasspaken måste automatiskt gå tillbaka till tomgångsläge. Från kombispakens lägen I och II måste denna kunna fjädra tillbaka till driftläget **I** samtidigt som gasspaksspärren och gasspaken trycks ned.
- Kontrollera att tändkabelskon sitter fast. Om den sitter löst kan det bildas gnistor som kan antända bränsleluftblandning som läcker ut – **brandfara!**
- Knivarna ska vara i gott skick (rena, lätttrörliga och ej deformerade), sitta fast, vara korrekt monterade, välslipade och sprejade med STIHL lösningsmedel för kåda (smörjmedel).
- Kontrollera att skärskyddet inte är skadat (om sådant finns).
- Utför inga ändringar på manöver- och säkerhetsanordningarna.
- För att maskinen ska kunna manövreras säkert är det viktigt att handtagen är rena, torra och fria från olja och smuts.

Maskinen får endast användas i driftssäkert skick – **olycksrisk!**

Starta motorn

Starta minst 3 m från platsen där tankning skett och inte i ett slutet utrymme.

Starta endast på plant underlag, se till att stå stadigt och säkert. Håll maskinen i ett stadigt grepp – kniven får inte röra vid andra föremål eller vid marken, eftersom den kan rotera med vid starten.

Maskinen får bara hanteras av en person. Låt inte andra personer vistas i arbetsområdet, inte heller vid start.

Rör inte vid knivarna – **skaderisk!**

Dra inte i gång motorn medan du håller maskinen i händerna – följ beskrivningen i bruksanvisningen när du startar.

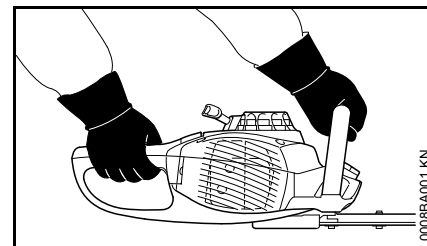
Knivarna fortsätter att röra sig en liten stund efter att gasspaken släppts – **efterrotation!**

Kontrollera motorns tomgång: Knivarna måste vara stilla vid tomgång – släppt gasspak.

Hålla och manövrera maskinen

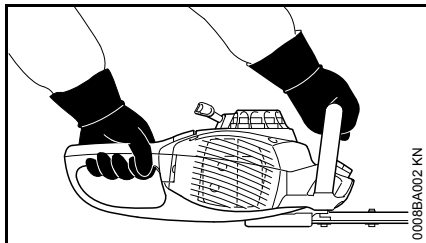
Håll alltid fast maskinen med båda händerna på handtagen. Håll stadigt om handtagen med tummarna.

För högerhänta



Högra handen på manöverhandtaget, vänstra handen på handtagsröret.

För vänsterhänta



Vänstra handen på manöverhandtaget, högra handen på handtagsröret.

Stå stadigt och för maskinen så att knivarna alltid är vända från kroppen.

Under arbetets gång

Vid överhängande fara eller nödsituation, stäng genast av motorn – ställ kombispaken på **STOP** eller \odot .

Försäkra dig om att inga fler personer befinner sig i arbetsområdet.

Titta på kniven – beskär inga delar utav häcken som du inte kan se in i.

Var mycket försiktig när du klipper höga häckar, eftersom det kan stå någon på andra sidan – titta efter före.

Kontrollera att tomgången är felfri och att knivarna inte rör sig efter att gasspaken har släppts.

Om knivarna ändå rör sig, låt återförsäljaren reparera den. Kontrollera resp. justera tomgångsinställningen regelbundet.

Knivarna fortsätter att röra sig en liten stund efter att gasspaken släppts – **efterrotation!**

Kuggväxeln blir varm under drift. Rör inte kuggväxelkåpan – **risk för brännskador!**

Var försiktig vid halka, väta, snö, i sluttningar, på ojämnt underlag etc. – **halkrisk!**

Undanröj nedfallna kvistar, sly och trädgårdsavfall.

Se upp för hinder som stubbar, rötter osv. – **snubbelrisk!**

Stå alltid stadigt och säkert.

Vid arbeten på hög höjd:

- Använd alltid liftkorg.
- Arbeta aldrig stående på en steg eller i ett träd.
- Arbeta alltid med stadigt fotfäste.
- Arbeta aldrig med en hand.

Det krävs ökad försiktighet och uppmärksamhet när hörselskydden är på, eftersom det då är svårare att upptäcka fara som signaleras genom ljud (skrik, ljudsignaler osv.).

Ta arbetspauser i god tid för att undvika trötthet och utmattning – **olycksrisk!**

Arbeta lugnt och genomtänkt – endast vid goda ljus- och siktförhållanden. Utsätt inte andra för fara – se dig omkring under arbetet.



Maskinen avger giftiga avgaser när motorn går. Dessa avgaser kan vara luktlösa och osynliga och innehålla oförbrända kolväten och bensen. Arbeta därför aldrig i slutna eller dåligt ventilerade utrymmen med maskinen – inte ens med katalysatormaskiner.

Vid arbete i diken, sänkor eller där det är trångt måste luftcirkulationen vara god – **livsfara på grund av förgiftning!**

Vid illamående, huvudvärk, synproblem (t.ex. förminskat synfält), hörselrubbingar, yrsel eller bristande koncentrationsförmåga ska man omedelbart avbryta arbetet. Dessa symptom kan bland annat orsakas av höga avgaskoncentrationer – **olycksrisk!**

Kör maskinen med så lite buller och avgaser som möjligt – låt inte motorn gå i onödan och gasa endast vid arbete.

Rök inte när du arbetar med maskinen eller i området närmast runt maskinen – **brandfara!** Ur bränslesystemet kan det strömma ut lättantändliga bensinångor.

Om maskinen har belastats på felaktigt sätt (t.ex. utsatts för våld genom slag eller fall) måste ovillkorligen driftsäkerheten kontrolleras innan den används igen – se även "Före start". Kontrollera särskilt att bränslesystemet är tätt och att säkerhetsanordningarna fungerar. Använd aldrig maskiner som inte längre är driftsäkra. Kontakta i tveksamma fall en auktoriserad återförsäljare.

Arbeta inte med startgasinställning. Motorvarvtalet kan inte regleras vid denna inställning.

Kontrollera häcken och arbetsområdet så att inte knivarna skadas:

- Ta bort stenar, metalldelar och hårda föremål.
- Se till att inte sand eller stenar kommer in mellan knivarna, t.ex. vid arbete nära marken.
- Vid häckar med ståltråd – se till att inte röra tråden med knivarna.

Undvik kontakt med strömförande ledningar – klipp aldrig av elektriska ledningar – **risk för elektriska stötar!**



Rör inte vid kniven när motorn är igång. Om kniven blockeras av ett föremål, stäng genast av motorn – ta därefter bort föremålet – **skaderisk!**

Om man gasar när knivarna är blockerade ökar belastningen och motorns driftvarvtal minskar. Kopplingen slirar då hela tiden, vilket leder till överhettning och skador på viktiga komponenter (t.ex. koppling, plastdelar i kåpan) – t.ex. på grund av att knivarna roterar på tomgång – **skaderisk!**

Vid mycket dammiga eller kraftigt förorenade häckar ska knivarna sprejas med STIHL lösningsmedel för kåda vid behov. Detta leder till minskad friktion mellan knivarna samt lägre påverkan av frätande växtsafter och färre smutspartiklar.

Damm som uppstår under arbetet kan vara hälsovådligt. Bär andningskydd vid dammbildning.

Stäng av motorn innan maskinen lämnas.

Kontrollera knivarna regelbundet med korta intervaller och omedelbart om du märker någon förändring:

- Stäng av motorn.
- Vänta tills knivarna står stilla.
- Kontrollera skick och korrekt montering, titta efter sprickor.
- Observera filningsnivån.

Håll alltid motor och ljuddämpare fria från buskar, flis, blad samt överflödigt smörjmedel – **brandfara!**

Efter arbetet

Rengör maskinen från smuts och damm – använd inte fettlösande medel.

Spreja kniven med STIHL lösningsmedel för kåda – starta därefter motorn kort så att sprejen fördelas jämnt.

Vibrationer

Långa arbetspass med maskinen kan leda till vibrationsbetingade cirkulationsstörningar i händerna ("vita fingrar").

En allmänt giltig längd för arbetspass kan inte fastställas eftersom den påverkas av många olika faktorer.

Användningstiden kan förlängas genom:

- skydd för händerna (varma handskar)
- raster

Användningsperioden förkortas genom:

- individuella anlag som t.ex. dålig blodcirkulation (känns igen genom: fingrar som ofta blir kalla, stickningar)
- låga utomhustemperaturer
- greppets styrka (ett kraftigt grepp kan hämma blodcirkulationen)

Vid ofta förekommande långa arbetspass med maskinen och vid ofta förekommande tecken på nedsatt blodcirkulation (t.ex. stickningar i fingrarna) rekommenderas en medicinsk undersökning.

Skötsel och reparation

Utför regelbundet underhåll på maskinen. Genomför endast sådana underhållsarbeten och reparationer som beskrivs i skötselanvisningen. Allt annat arbete ska utföras av en återförsäljare.

STIHL rekommenderar att endast auktoriserade STIHL-återförsäljare genomför underhåll och reparationer. STIHL-återförsäljare har möjlighet att regelbundet delta i utbildningar samt att få tillgång till teknisk information.

Använd bara förstklassiga reservdelar. Annars finns det risk för olyckor och skador på maskinen. Rådgör med återförsäljaren vid frågor om detta.

Vi rekommenderar att du använder STIHL originalreservdelar. Dessa är optimalt anpassade till maskinen och användarens krav.

Vid reparation, underhåll och rengöring ska man alltid **stänga av motorn – skaderisk!** – Undantag: förgasar- och tomgångsinställning.

Starta inte motorn med startanordningen när tändkabelskön är avdragen eller tändstiftet är urskruvat – **brandfara** om gnistor kommer utanför cylindern!

Underhåll och förvaring av maskinen får inte ske i närheten av öppen eld – bränslet medför **brandfara!**

Kontrollera regelbundet att tanklocket är tätt.

Använd endast felfria tändstift som har godkänts av STIHL – se ”Tekniska data”.

Kontrollera tändkabeln (felfri isolering, stabil anslutning).

Kontrollera att ljuddämparen är i felfritt skick.

Använd inte maskinen med skadad ljuddämpare eller om ljuddämparen är borttagen – **brandfara!** - Risk för **hörselskador!**

Rör inte vid den varma ljuddämparen – **brännskaderisk!**

Vibrationsdämparnas skick påverkar vibrationsnivån – kontrollera vibrationsdämparna regelbundet.

Användning

Klippsäsong

Beakta gällande föreskrifter vid klippning av häckar.

Klipp inte på söndagar och helgdagar.

Skärordning

Skär först av tjocka grenar och kvistar med en grensax eller motorsåg.

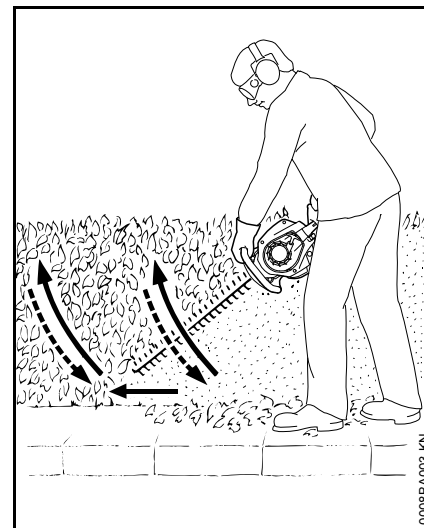
Börja med att klippa sidorna och sedan ovsidan.

Avfallshantering

Släng inte trädgårdsavfallet i hushållssoporna – det kan komposteras.

Arbetsteknik

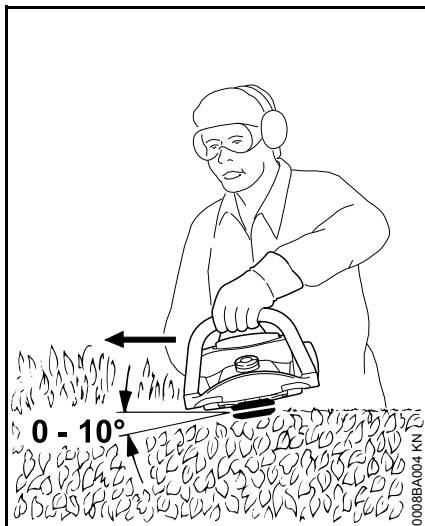
Lodrät klippning



För häcksaxen nedifrån och upp i en båge – sänk ned den och ta ett steg framåt – för häcksaxen uppåt igen i en båge.

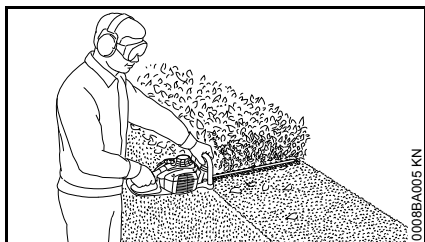
Eftersom det är ansträngande att arbeta i denna position ska man bara arbeta på detta sätt en kort stund.

Vågrät klippning



Håll kniven med en vinkel på 0° till 10° – men för den vågrätt.

För häcksaxen i bågform mot häckkanten så att de avklippta kvistarna faller ned på marken.



Arbeta i flera arbetsomgångar vid klippning av breda häckar.

Bränsle

Motorn ska köras på en bränsleblandning av bensen och motorolja.



! VARNING

Undvik direkt hudkontakt med bränsle och inandning av bränsleångor.

STIHL MotoMix

STIHL rekommenderar att du använder STIHL MotoMix. Detta färdigblandade bränsle är fritt från bensen, blyfritt och utmärker sig genom högt oktantal och ger alltid rätt blandningsförhållanden.

STIHL MotoMix är blandat med STIHL tvåtaktsmotorolja HP Ultra för att ge motorn maximal livslängd.

MotoMix går inte att få tag på i alla affärer.

Blandning av bränsle



OBS!

Olämpliga bränsleblandningar eller blandningsförhållanden som avviker från föreskrifterna kan orsaka allvarliga skador på motorn. Bensen eller motorolja av undermålig kvalitet kan skada motor, packningar, ledningar och bränsletank.

Bensin

Använd endast **märkesbensin** med ett oktantal på minst 90 ROZ – blyfri eller blyad.

Maskiner med avgaskatalysator måste köras med blyfri bensen.



OBS!

Om tanken har fyllts några gånger med blyad bensen kan katalysatorns effekt sjunka märkbart.

Bensen med en alkoholhalt över 10 % kan förorsaka driftstörningar i motorer med manuellt inställbara förgasare och får därför inte användas för dessa motorer.

Motorer med M-Tronic levererar full effekt med bensen med en alkoholhalt upp till 25 % (E25).

Motorolja

Använd endast tvåtaktsmotorolja av god kvalitet – helst **STIHL tvåtaktsmotorolja HP, HP Super eller HP Ultra, dessa är optimalt anpassade till STIHL-motorer. HP Ultra ger allra högst effekt och motorlivslängd.**

Motoroljorna finns inte tillgängliga på alla marknader.

Till maskiner med avgaskatalysator får endast **STIHL tvåtaktsmotorolja 1:50** användas.

Blandningsförhållande

vid STIHL tvåtaktsmotorolja 1:50; 1:50 = 1 del olja + 50 delar bensen

Exempel

Bensinmängd	STIHL tvåtaktsolja	1:50
Liter	Liter	(ml)
1	0,02	(20)
5	0,10	(100)
10	0,20	(200)

Bensinmängd STIHL tvåtaktsolja 1:50		
Liter	Liter	(ml)
15	0,30	(300)
20	0,40	(400)
25	0,50	(500)

- Häll först motorolja, sedan bensin i en godkänd bränsledunk och blanda väl.

Förvaring av bränsleblandningen

Förvara endast i behållare godkända för bränsle, på en säker, torr och sval plats och skydda från solljus.

Bränsleblandningen åldras – blanda endast till bränsle för några veckors behov. Lagra inte bränsleblandningen längre än 30 dagar. Under inverkan av ljus, sol eller låga/höga temperaturer kan bränsleblandningen bli oanvändbar snabbare.

STIHL MotoMix kan dock lagras upp till 2 år utan problem.

- Skaka dunken med bränsleblandningen väl före tankning.

! VARNING

I dunken kan ett övertryck byggas upp – öppna försiktigt.

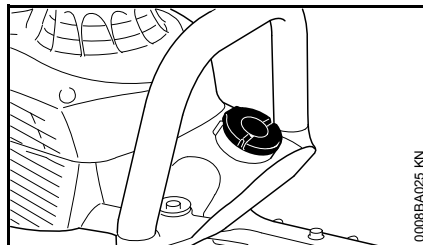
- Bränsletank och bränsledunk skall rengöras noggrant då och då.

Ta hand om gamla bränslerester och den vätska som används vid rengöringen enligt gällande miljöföreskrifter!

Påfyllning av bränsle

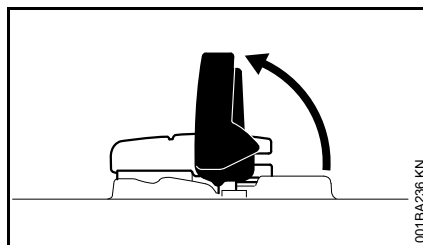


Förberedning av maskinen

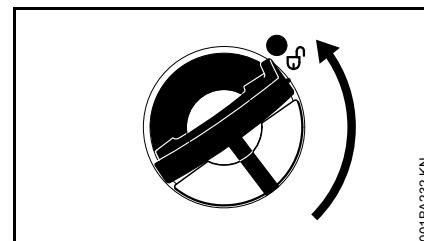


- Rengör tanklocket och ytan runt det före tankning så att ingen smuts kommer in i tanken.
- Placera maskinen så att tanklocket är vänt uppåt

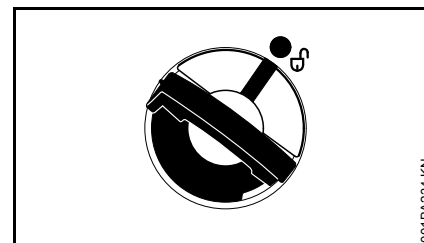
Öppna



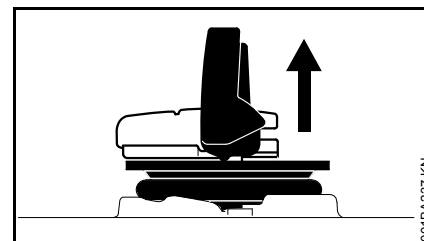
- Fäll upp bygel



- Vrid på tanklocket (ca 1/4 varv)



Markeringarna på tanklocket och bränsletanken ska stå mitt för varandra



- Ta av tanklocket

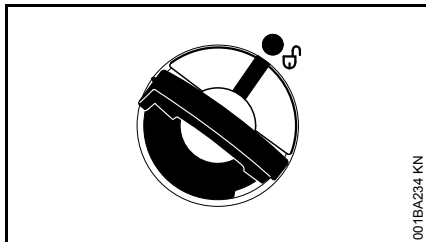
Fylla på bränsle

Se till att inte spilla bränsle vid tankningen och fyll inte tanken ända upp.

Vi rekommenderar att du använder STIHL påfyllningssystem för bränsle (specialtillbehör).

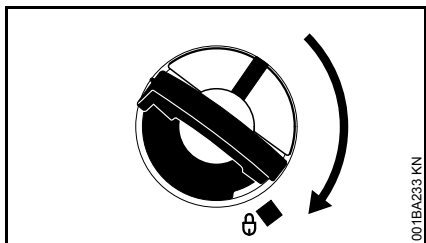
- Fylla på bränsle

Stänga

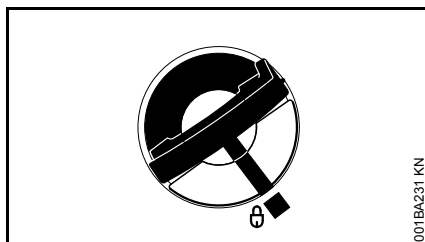


Bygeln står lodrätt:

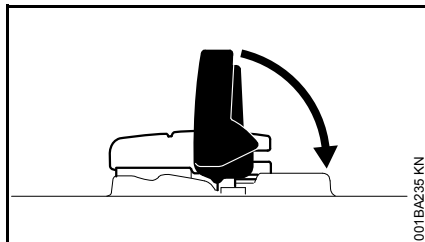
- Sätt på tanklocket – markeringarna på tanklocket och bränsletanken ska stå mitt för varandra
- Tryck tanklocket nedåt tills det tar emot



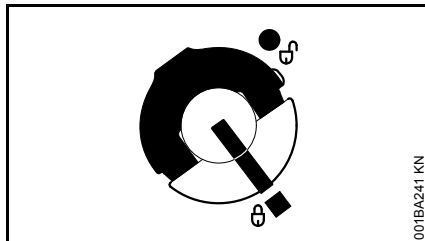
- Håll kvar tanklocket där och vrid det medurs tills det hakar fast



Nu står markeringarna på tanklocket och bränsletanken mitt för varandra



- Fäll ned bygeln

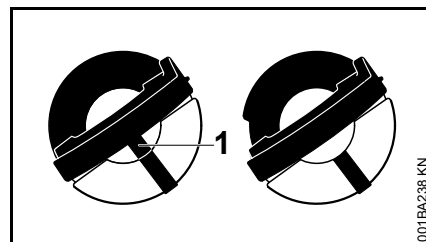


Tanklocket är spärrat i läge

Om det inte går att spärra tanklocket på bränsletanken

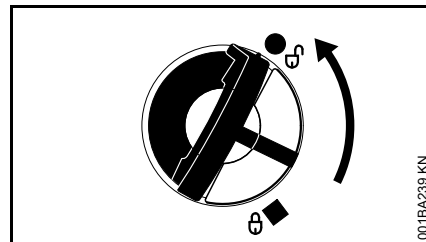
Tanklockets nedre del har vridits i förhållande till den övre delen.

- Ta bort tanklocket från bränsletanken och observera det ovanifrån



Vänster: Tanklockets undre del är vriden – den inre markeringen (1) står mitt emot den yttre markeringen

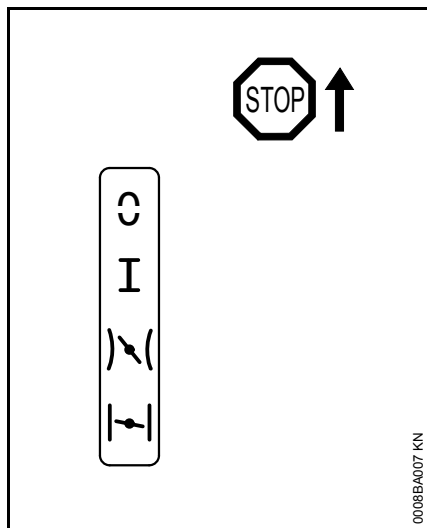
Höger: Tanklockets undre del står i rätt läge – den inre markeringen står under bygeln. Den står inte mitt emot den yttre markeringen



- Sätt tanklocket på plats och vrid det moturs tills det griper tag i påfyllningsrörets säte
- Fortsätt att vrida tanklocket moturs (ca 1/4 varv) – nu vrids tanklockets nedre del till sitt rätta läge
- Vrid tanklocket medurs och stäng det – se avsnittet "Stänga"

Starta/stanna motorn

Kombispakens lägen och funktioner



STOP eller \circ – för att stänga av tändningen måste kombispaken tryckas mot **STOP** eller \circ . Efter att den släppts fjädrar kombispaken tillbaka till driftsläget **I** och tändningen sätts på automatiskt igen.

Driftsläge I – motorn går eller kan starta.

Startläge $\text{I} \setminus$ – i detta läge startas motorn – kombispaken hoppar till driftsläget **I** när man trycker på gasspaken.

Stängt chokereglage $\text{I} \setminus$ – i detta läge startas den kalla motorn – kombispaken hoppar till driftsläget **I** när man trycker på gasspaken.

Inställning av kombispaken

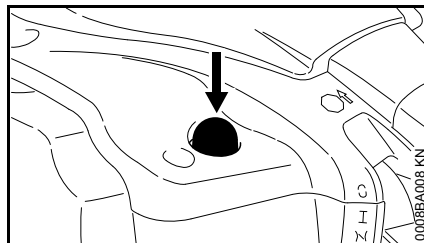
För att ställa om kombispaken från driftsläge **I** till stängt chokereglage $\text{I} \setminus$, tryck samtidigt in och håll fast gasspaksspärren och gasspaken – justera kombispaken.

För att ställa in startläget $\text{I} \setminus$ ställ kombispaken först på läget stängd choke $\text{I} \setminus$, för sedan kombispaken till startläget $\text{I} \setminus$.

Genom att man trycker på gasspaksspärren och samtidigt lätt berör gasspaken hoppar kombispaken från startläge $\text{I} \setminus$ resp. stängd choke $\text{I} \setminus$ till driftsläget **I**.

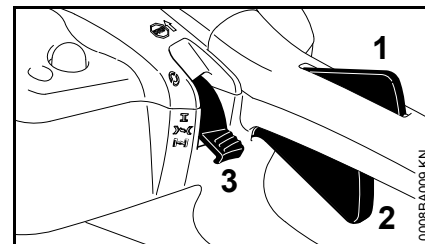
För att stänga av motorn för kombispaken till **STOP** eller \circ – när den släpps fjädrar kombispaken tillbaka till driftsläge **I**.

Starta motorn



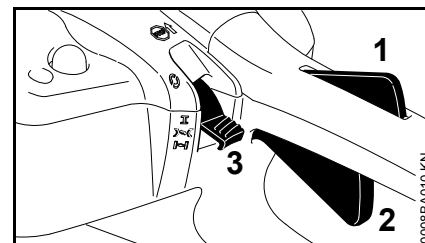
- Tryck minst 5 gånger på bränslehandpumpen – även om den är fylld med bränsle.
- Ställ in kombispaken utifrån motorns temperatur.

Kall motor (kallstart)



- Tryck in gasspaksspärren (1) och gasspaken (2) samtidigt – håll båda spakarna intryckta.
- Ställ kombispaken (3) på $\text{I} \setminus$.
- Släpp gasspaksspärren (1), gasspaken (2) och kombispaken.

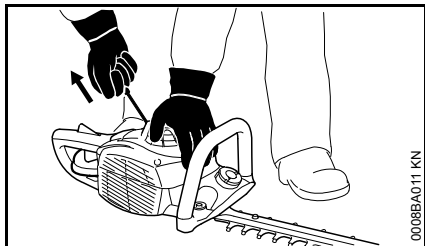
Varm motor (varmstart)



- Tryck in gasspaksspärren (1) och gasspaken (2) samtidigt – håll båda spakarna intryckta.
- Ställ kombispaken (3) på $\text{I} \setminus$.
- Släpp gasspaksspärren (1), gasspaken (2) och kombispaken.

Använd detta läge även om motorn har gått men fortfarande är kall.

Starta



- Lägg maskinen stadigt på marken.
- Ta av knivskyddet – knivarna får inte vidröra marken eller andra föremål.
- Stå stadigt.
- Tryck maskinen med vänstra handen på fläktkåpan hårt mot marken.
- Ta tag i starthandtaget med höger hand.

Modell utan ErgoStart

- Dra med höger hand långsamt ut starthandtaget till första märkbara stopp och dra sedan till snabbt och hårt.



OBS!

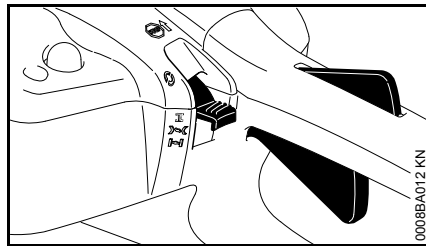
Dra inte ut startlinan till stopp – risk för att den går av!

- Släpp inte starthandtaget, utan styr startlinan tillbaka mot utdragningsriktningen, så att den hinner lindas upp ordentligt.

Modell med ErgoStart

- Dra ut starthandtaget jämnt.

Så snart motorn går



- Tryck på gasspaksspärren och gasa – kombispaken hoppar till driftsläget **I** – varmkör motorn med några lastväxlingar efter kallstart.

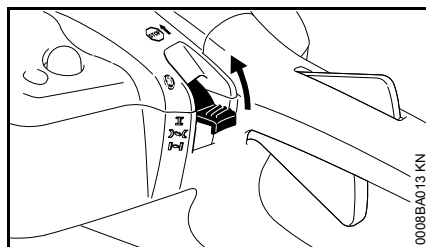


WARNING

Vid rätt inställd förgasare får inte skärverktyget rotera på tomgång.

Maskinen är klar att använda.

Stänga av motorn



- Tryck kombispaken mot **STOP** eller **0** – när den släpps fjädrar kombispaken tillbaka till driftsläge **I**.

Mer information om start

Motorn stannar i läget för kallstart **I** eller vid acceleration.

- Ställ kombispaken på **I** och fortsätt att starta tills motorn går

Motorn startar inte i läget för varmstart **II**

- Ställ kombispaken på **I** och fortsätt att starta tills motorn går

Motorn startar inte

- Kontrollera att alla manöverreglage är rätt inställda.
- Kontrollera att det finns bränsle i tanken, fyll på vid behov.
- Kontrollera att tändkabelskon sitter ordentligt.
- Upprepa startförloppet.

Tanken har körts helt tom

- Tryck minst 5 gånger på bränslehandpumpen efter tankning – även om den är fylld med bränsle.
- Ställ in kombispaken utifrån motorns temperatur.
- Starta om motorn.

Anvisningar för driften

Under första driftperioden

Före tredje tankningen ska den fabriksnya maskinen inte köras obelastad i höga varvtal eftersom den kan överbelastas under inkörningsperioden. Under inkörningsperioden ska de rörliga delarna nötas mot varandra – friktionsmotståndet i motorn är större. Motorn får sin maximala effekt efter att ha körts ungefär 5 till 15 tankpåfyllningar.

Under arbetets gång

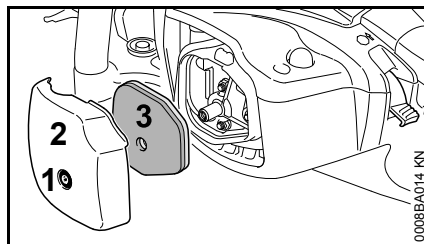
Efter längre drift med full belastning ska man låta motorn gå på tomgång en kort stund tills den mesta värmen förts bort med kyl Luft för att delarna i motorn (tändsystem, förgasare) inte ska belastas extremt på grund av upplagrad värme.

Efter arbetet

Vid kortvariga stillestånd: Låt motorn svalna. Förvara maskinen med tom tank på ett torrt ställe, inte i närheten av öppen eld, till nästa användningstillfälle. Vid längre driftuppehåll – se "Förvaring av maskinen".

Rengöring av luftfiltret

Om motoreffekten sjunker märkbart



- Vrid loss skruven (1) och ta av filterkåpan (2) – skruven (1) är oförlo bart monterad i filterkåpan (2)
- Rengör området kring filtret från grova föroreningar
- Ta ut filtret (3)
- Byt filtret – kan även provisoriskt knackas eller blåsas ut – får inte sköljas
- Byt ut skadade detaljer
- Sätt i filtret (3)
- Lägg på filterkåpan (2) och skruva åt

Inställning av förgasaren

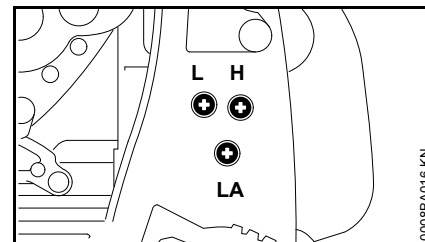
Allmän information

Förgasaren levereras med standardinställning.

Denna förgasarinställning gör att motorn får den bästa bränsle-/luftblandningen under alla driftförhållanden.

Standardinställning

- Stänga av motorn
- Kontrollera knivarna och rengör dem vid behov (se till att de är rena, löper lätt och inte är deformerade).
- Kontrollera luftfiltret – rengör eller byt vid behov.
- Kontrollera gnistskyddsgallret (monterat i vissa länder) i ljuddämparen – rengör eller byt vid behov.



- Vrid högvarvsskruven (H) moturs till stoppmax. 3/4 varv.
- Vrid försiktigt lågvarvsskruven (L) medurs till stopp – vrid den sedan 3/4 varv moturs.

Inställning av tomgång

- Gör standardinställningen.
- Starta och varmkör motorn.

Låt motorn gå på tomgång.

- Vrid tomgångsskruven (LA) medurs tills knivarna börjar rotera med – vrid sedan tillbaka ca 1 varv.

Knivarna roterar på tomgång.

- Vrid tomgångsskruven (LA) moturs tills knivarna stannar – vrid sedan ytterligare ca 1 varv åt samma håll.

VARNING

Om knivarna inte stannar vid tomgång efter inställningen, låt en auktoriserad återförsäljare reparera häcksaxen.

Ojämnt varvtal vid tomgång – dålig acceleration (trots ändrad LA-inställning).

Tomgångsinställningen är för mager.

- Vrid lågvarvsskruven (L) ca 1/4 varv moturs tills motorn går jämnt och accelererar bra – max. till stopp.

Maskinen stannar vid tomgångsdrift när man flyttar på den.

Tomgångsinställningen är för fet.

- Vrid lågvarvsskruven (L) ca 1/4 varv medurs tills motorn går jämnt på tomgång – max till stopp.

Efter varje korrigering av lågvarvsskruven (L) behövs för det mesta även en justering av tomgångsskruven (LA).

Justering av förgasarinställning vid arbete på hög höjd.

Om motorn inte går tillfredsställande kan det behövas en liten justering:

- Gör standardinställningen.
- Varmkör motorn.
- Vrid högvarvsskruven (H) försiktigt medurs (magrare) – högst fram till stopp.



OBS!

Återställ förgasarinställningen till standardinställningen efter avslutat arbete på hög höjd.

Vid för mager inställning finns det risk för motorskador på grund av för lite smörjning och överhettning.

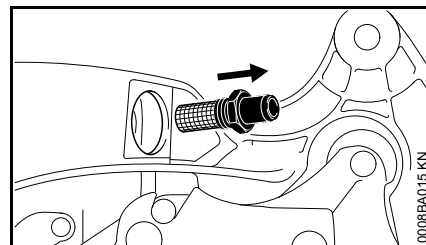
Gnistskyddsgallret i ljuddämparen

I vissa länder är ljuddämparna utrustade med ett gnistskyddsgaller.

- Vid sjunkande motoreffekt eller oregelbundet maxvarvtal, kontrollera gnistskyddsgallret i ljuddämparen

VARNING

Utför endast skötselarbeten när motorn har svalnat helt.



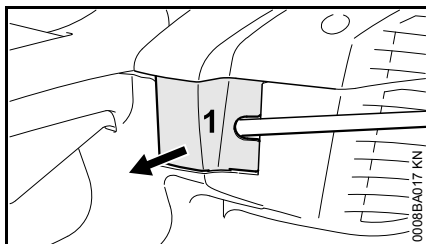
- Lossa gnistskyddsgallret med en hylsnyckel NV 15
- Rengör gnistskyddsgallret om det är förorenat, byt vid skador eller kraftig sotbeläggning
- Skruva in gnistskyddsgallret igen och dra åt

Kontrollera tändstiftet

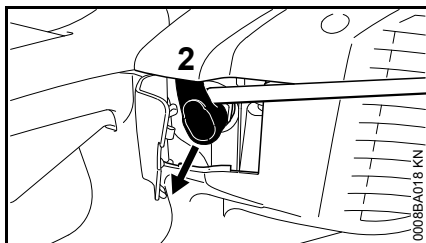
- Kontrollera först tändstiftet vid dålig motoreffekt, svårstartad motor eller oregelbunden tomgång
- Byt tändstiftet efter ca 100 driftstimmar – tidigare om elektroderna är kraftigt avbrända – använd endast avstörda tändstift som är godkända av STIHL – se "Tekniska data"

Demontering av tändstift

- Stäng av motorn

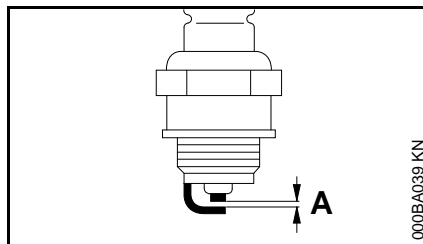


- Lirka försiktigt upp luckan (1) med ett lämpligt verktyg (t.ex. kombinyckel)



- Ta av tändkabelskon (2) med ett lämpligt verktyg (t.ex. kombinyckel)
- Skruva ut tändstiftet

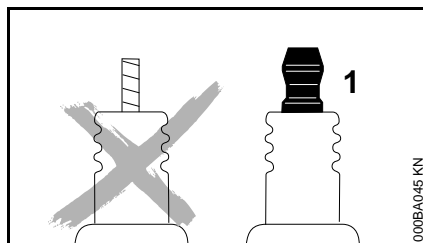
Kontrollera tändstiftet



- Rengör tändstiftet om det är smutsigt
- Kontrollera elektrodavståndet (A) och justera om det behövs, avståndet anges i "Tekniska data"
- Åtgärda orsakerna till att tändstiftet blir smutsigt

Möjliga orsaker:

- för mycket motorolja i bränslet
- smutsigt luftfilter
- ogynnsamma driftförhållanden



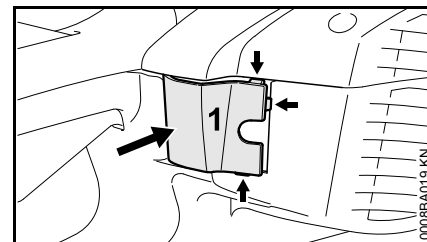
! VARNING

Gnistor kan bildas om anslutningsmuttern (1) saknas eller är lös. Det kan leda till brand eller explosion i brandfarlig eller explosiv miljö. Det kan leda till allvarliga personskador eller materialskador.

- Använd skärmade tändstift med fast anslutningsmutter

Montering av tändstift

- Sätt på och skruva in tändstiftet för hand
- Dra åt tändstiftet
- Tryck fast tändkabelskon **hårt** på tändstiftet



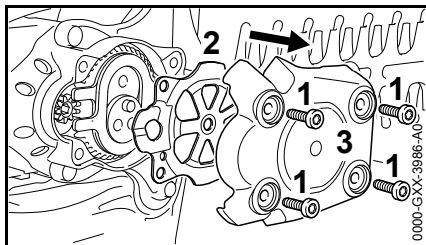
- Stäng luckan (1) – först upp till, sedan ned till – klackarna (pilar) ska haka i

Smörjning av kuggväxeln

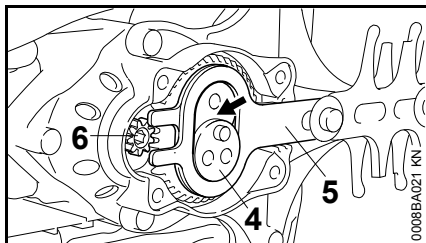
Endast vid kommersiell användning –
kontrollera var 25:e drifttimme

HS 46

Smörj knivdrevet med STIHL drevfett för
häcksaxar (specialtillbehör).



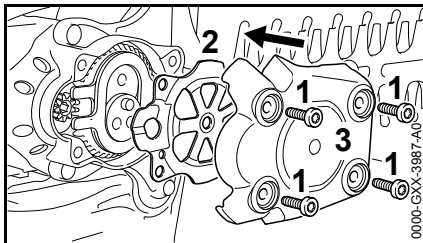
- Skruva ur skruvarna (1) på häcksaxens undersida.
- Ta av fästplattan (2) och drevlocket (3).



- Pressa in fett portionsvis mellan excentern (4) och kniven (5) i drevhuset (pil) (max. 5 g). Vrid samtidigt drevet (6) med sexkantsnyckeln så att fettet fördelas jämnt. Undvik kontakt med knivarna, **risk för skador!**



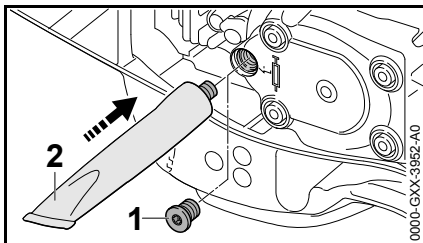
Fyll inte drevhuset helt med fett.



- Lägg på fästplattan (2) så att den är i våg med drevhuset.
- Lägg på drevlocket (3), skruva in skruvarna (1) och dra åt.

HS 56

Smörj knivdrevet med STIHL drevfett för
häcksaxar (specialtillbehör).



- Skruva ur pluggen (1) på häcksaxens undersida. Om inget fett syns på insidan kan du skruva in tuben med drevfett (2).
- Tryck in upp till 5 g fett i drevhuset



Fyll inte drevhuset helt med fett.

- Skruva ur fettuben
- Skruva i skruvlocket och dra åt

Förvaring av maskinen

Vid driftsuppehåll fr.o.m. ca 3 månader

- Rengör knivarna, kontrollera skicket och spreja med STIHL lösningsmedel för kåda
- Töm bränsletanken på ett ställe med god ventilation och rengör den
- Ta hand om bränsle enligt gällande miljöföreskrifter
- Kör förgasaren tom, annars kan membranen klibba fast i förgasaren
- Sätt på knivskyddet
- Rengör maskinen väl, speciellt luftfilter och cylinderns kylflänsar
- Förvara maskinen på ett torrt och säkert ställe, använd den inbyggda fästöglan i handtaget. Se till att den inte kan användas av obehöriga (t.ex. barn)

Slipning av kniven

Om skäreffekten sjunker, knivarna skär dåligt eller grenar ofta fastnar: Slipa knivarna.

Slipningen ska skötas av en återförsäljare och genomföras med slipmaskin. Vi rekommenderar auktoriserade STIHL-återförsäljare.

I annat fall ska en planslipfil användas. För slipfilen till knivplanet i den vinkel som föreskrivs (se kapitlet "Tekniska data").

- Slipa endast eggen - fila varken knivens slöa överskjutande delar eller skärskyddet (se "Viktiga komponenter")
- Fila alltid mot eggen
- Filen får endast arbeta i framåtrörelsen - lyft vid återrörelsen
- Ta bort grader på kniven med en brynsten
- Slipa endast bort lite material
- Avlägsna fil- och slipdamm efter slipningen och spreja kniven med STIHL lösningsmedel



Arbeta inte med trubbiga eller skadade knivar - det medför stora påfrestningar på maskinen och ger sämre skärresultat.

Skötsel och underhåll

Uppgifterna baseras på normala driftförhållanden. Vid svåra användningsförhållanden (kraftig dammbildning etc.) och längre dagliga arbetspass ska de angivna intervallerna kortas ned på motsvarande sätt.		Före arbetets start	Efter arbetets slut resp. dagligen	Efter varje tankning	Varje vecka	Varje månad	Varje år	Vid fel	Vid skada	Vid behov
Komplett maskin	Okulärbesiktning (skick, täthet)	X		X						
	Rengöring		X							
Manöverhandtag	Funktionskontroll	X		X						
Luftfilter	Rengöring							X		X
	Byte								X	
Bränslehandpump (om sådan finns)	Kontroll	X								
	Reparera hos auktoriserad återförsäljare ¹⁾								X	
Bränslelod i bränsletanken	Kontroll hos auktoriserad återförsäljare ¹⁾							X		
	Byte hos auktoriserad återförsäljare ¹⁾					X			X	X
Bränsletank	Rengöring							X		X
Förgasare	Kontrollera tomgången	X		X						
	Efterreglera tomgången									X
Tändstift	Justera elektrodavstånd							X		
	Byte var 100:e driftstimme									
Kylluftspringa	Okulärbesiktning		X							
	Rengöring									X
Gnistskyddsgaller ²⁾ i ljuddämparen	Kontroll							X		X
	rengör resp. byt ut								X	X
Tillgängliga skruvar och muttrar (förutom justerskruvar)	Efterdragning									X
Vibrationsdämpare	Okulärbesiktning	X								
	Byte hos auktoriserad återförsäljare ¹⁾							X	X	

Uppgifterna baseras på normala driftförhållanden. Vid svåra användningsförhållanden (kraftig dammbildning etc.) och längre dagliga arbetspass ska de angivna intervallerna kortas ned på motsvarande sätt.		Före arbetets start	Efter arbetets slut resp. dagligen	Efter varje tankning	Varje vecka	Varje månad	Varje år	Vid fel	Vid skada	Vid behov
Kniv	Rengöring		X							
	Fila ¹⁾									X
	Okulärbesiktning	X								
	Byte hos auktoriserad återförsäljare ¹⁾								X	
Kuggväxelsmörjning	Endast vid kommersiellt bruk - kontrollera var 25:e drifttimme och smörj vid behov med STIHL växelfett.									
Säkerhetsdekal	Byte								X	

1) Vi rekommenderar auktoriserade STIHL-återförsäljare.

2) Finns endast i vissa länder

Minimera slitage och undvik skador

Om du följer anvisningarna i denna skötselanvisning undviker du onödigt slitage och skador på maskinen.

Användning, skötsel och förvaring av maskinen måste ske med samma noggrannhet som föreskrivs i denna skötselanvisning.

Alla skador som orsakas av att anvisningarna för säkerhet, användning och skötsel inte har följts får användaren själv stå för. Detta gäller i synnerhet:

- Ändringar på produkten som inte godkänts av STIHL.
- Användning av verktyg eller tillbehör som inte är godkända eller lämpliga för maskinen eller är av sämre kvalitet.
- Användning av maskinen för ändamål som den inte är avsedd för.
- Användning av maskinen vid idrotts- eller tävlingsevenemang.
- Följdskadorna orsakade av fortsatt användning av en maskin med defekta komponenter.

Underhållsarbeten

Alla åtgärder som beskrivs i kapitlet "Skötsel och underhåll" måste utföras regelbundet. Om användaren inte kan utföra dessa arbeten själv ska en fackhandlare anlitas för dem.

STIHL rekommenderar att man endast låter auktoriserade STIHL-återförsäljare genomföra underhåll och reparationer.

Auktoriserade STIHL-återförsäljare har möjlighet att regelbundet delta i utbildningar samt få tillgång till teknisk information.

Om dessa arbeten försummas kan skador uppstå på maskinen som användaren själv får ansvara för. Hit hör bl. a.:

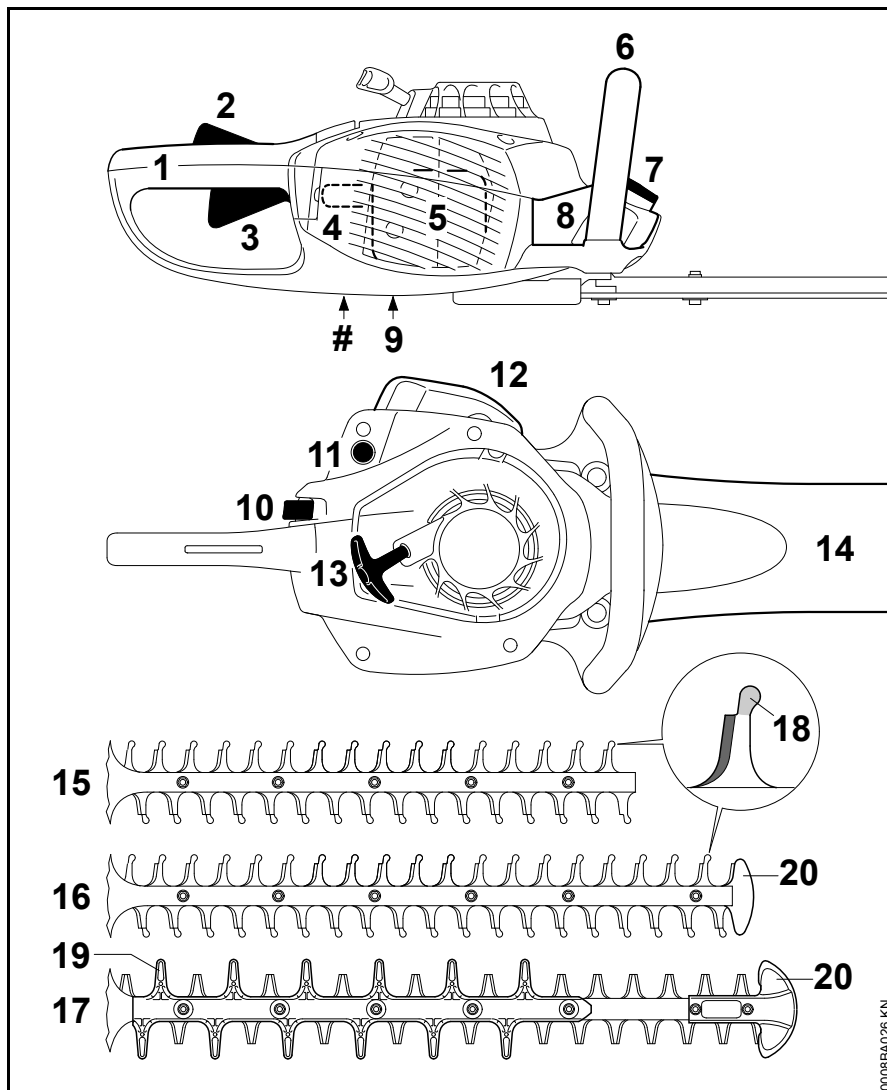
- Motorskadorna till följd av försummat eller otillräckligt underhåll (t. ex. luft- och bränslefilter), felaktig förgasarinställning eller otillräcklig rengöring av kylluftsspringor (intag, cylinderflänsar).
- Korrosions- och andra följdskador orsakade av olämplig förvaring.
- Skador på maskinen till följd av att reservdelar av sämre kvalitet har använts.

Förslitningsdelar

Olika delar av maskinen utsätts för normalt slitage även om de används på rätt sätt och måste bytas i tid beroende på hur och hur länge de använts. Hit hör bl.a.:

- knivar
- koppling
- filter (för luft, bränsle)
- startanordning
- tändstift
- vibrationsdämpande element.

Viktiga komponenter



- 1 Manöverhandtag
- 2 Gasspaksspärr
- 3 Gasspak
- 4 Tändkabelsko
- 5 Ljuddämpare
- 6 Handtagsrör (fram)
- 7 Tanklock
- 8 Bränsletank
- 9 Justerskruvar för förgasaren
- 10 Kombispak
- 11 Bränslehandpump
- 12 Filterkåpa
- 13 Starthandtag
- 14 Knivskydd
- 15 Kniv HS 46
- 16 Kniv HS 46 C
- 17 Kniv HS 56 C
- 18 Trubbigt utligg (inbyggt skärskydd)
- 19 Skärskydd
- 20 Toppskydd
- # Maskinnummer

0008BA026 KN

Tekniska data

Drivaggregat

STIHL encylindrig tvåtaktsmotor

Slagvolym:	21,4 cm ³
Cylinderhåll:	33 mm
Kolvslag:	25 mm
Effekt enligt ISO 7293:	0,65 kW vid 8500 varv/min
Tomgångsvarvtal:	2750 varv/min
Avregleringsvarvtal:	9300 varv/min

Tändningssystem

Elektroniskt styrd magnettändare

Tändstift (avstört):	NGK CMR6H, BOSCH USR4AC
Elektrodavstånd:	0,5 mm

Bränslesystem

Positionsokänslig membranförgasare med integrerad bränslepump

Bränsletankens innehåll:	280 cm ³ (0,28 l)
--------------------------	------------------------------

Knivar

HS 46

egg på båda sidor, slipad på en sida
Slipvinkel mot kniven: 35°

Tandavstånd:	30 mm
Slagfrekvens:	3600 varv/min
Skärlängd:	450 mm

HS 46 C

egg på båda sidor, slipad på en sida	
Slipvinkel mot kniven:	35°
Tandavstånd:	30 mm
Slagfrekvens:	3600 varv/min
Skärlängd:	550 mm

HS 56 C

egg på båda sidor, slipad på båda sidor	
Slipvinkel mot kniven:	45°
Tandavstånd:	34 mm
Slagfrekvens:	3600 varv/min
Skärlängd:	600 mm

Vikt

komplett med knivenhet, otankad

HS 46

Skärlängd 450 mm:	4,0 kg
-------------------	--------

HS 46 C

Skärlängd 550 mm:	4,3 kg
-------------------	--------

HS 56 C

Skärlängd 600 mm:	4,5 kg
-------------------	--------

Buller- och vibrationsvärden

För att fastställa buller- och vibrationsvärden används tomgång och max. märkvarvtal i förhållanden 1:4.

Mer information om uppfyllande av arbetsgivardirektivet vibration 2002/44/EG finns på www.stihl.com/vib.

Bullernivå L_{peq} enl. ISO 10517 (ISO 11201)

HS 46:	95 dB(A)
HS 46 C:	95 dB(A)
HS 56 C:	95 dB(A)

Bullernivå L_w enl. ISO 10517 (ISO 3744)

HS 46:	107 dB(A)
HS 46 C:	107 dB(A)
HS 56 C:	107 dB(A)

Vibrationsvärde $a_{hv,eq}$ enligt ISO 10517

HS 46

Vänster handtag:	4,5 m/s ²
Höger handtag:	4,9 m/s ²

HS 46 C

Vänster handtag:	4,5 m/s ²
Höger handtag:	4,9 m/s ²

HS 56 C

Vänster handtag:	4,7 m/s ²
Höger handtag:	5,5 m/s ²

För ljudtrycksnivån och ljudeffektnivån är K-värdet-enligt RL 2006/42/EG = 2,5 dB(A); för vibrationsvärdet är K-värdet-enligt RL 2006/42/EG = 2,0 m/s².

REACH

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

Se www.stihl.com/reach för information om att uppfylla REACH förordningen (EG) Nr. 1907/2006


Reparationsanvisningar

Användare av den här maskinen får endast utföra skötsel och underhållsarbete som beskrivs i den här skötselanvisningen. Mer avancerade reparationer får endast utföras av återförsäljare.

STIHL rekommenderar att endast auktoriserade STIHL-återförsäljare genomför underhåll och reparationer. Auktoriserade STIHL-återförsäljare har möjlighet att regelbundet delta i utbildningar samt att få tillgång till teknisk information.

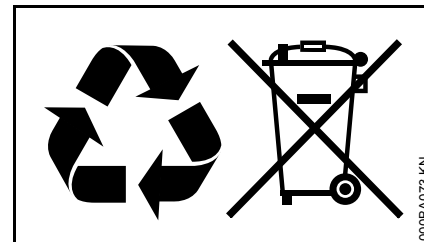
Använd vid reparation endast reservdelar som är godkända av STIHL för denna maskin, eller tekniskt likvärdiga delar. Använd endast reservdelar av hög kvalitet. Annars finns det risk för olyckor eller skador på maskinen.

Vi rekommenderar att du använder STIHL originalreservdelar.

STIHL originalreservdelar känns igen på STIHL reservdelsnummer på logotypen **STIHL**® och eventuellt på STIHL-märket  (på mindre detaljer finns ibland bara detta märke).

Avfallshantering

Vid avfallshantering ska de lokala föreskrifterna för avfallshantering följas.



STIHL-produkter ska inte kastas i hushållssoporna. STIHL-produkt, batteri, tillbehör och förpackning ska återvinnas på ett miljövänligt sätt.

Du kan få aktuell information om avfallshantering hos din STIHL-återförsäljare.

EU-försäkran om överensstämmelse

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

Tyskland

intygar på eget ansvar att

Konstruktionstyp: Häcksax
Fabrikat: STIHL
Typ: HS 46
HS 46 C
HS 56 C

Serieidentifiering: 4242
Slagvolym: 21,4 cm³

uppfyller bestämmelserna i direktiv
2006/42/EG, 2014/30/EG samt
2000/14/EG och har utvecklats och
tillverkats i överensstämmelse med de
versioner av följande standarder som
gällde vid produktionsdatumet:

EN ISO 10517, EN 55012,
EN 61000-6-1

För beräkning av uppmätt och
garanterad ljudeffektnivå enligt direktiv
2000/14/EG, bilaga V, har standarden
ISO 11094 använts.

Uppmätt ljudeffektnivå

105 dB(A)

Garanterad ljudeffektnivå

107 dB(A)

Förvaring av teknisk dokumentation:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

Tillverkningsår samt serienummer står
på maskinen.

Waiblingen, 2016-10-28

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

enligt fullmakt



Thomas Elsner

Chef för produkthantering och tjänster



Sisällysluettelo

Käyttöohje	26
Turvallisuusohjeet ja työtekniikka	26
Käyttö	31
Polttoaine	32
Polttoaineen lisääminen	34
Moottorin käynnistäminen ja sammuttaminen	35
Yleisiä käyttöohjeita	38
Ilmansuodattimen puhdistaminen	38
Kaasuttimen säätäminen	38
Äänenvaimentimen kipinäsuojus	40
Sytytystulpan tarkastaminen	40
Kulmavaihteen voitelu	41
Laitteen säilytys	42
Leikkuuterien teroitus	43
Huolto- ja hoito-ohjeita	44
Kulutuksen minimointi ja vaurioiden välttäminen	46
Tärkeät osat	47
Tekniset tiedot	48
Korjausohjeita	49
Hävittäminen	49
EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus	50

Originaali käyttöohje

Painettu kloorittomalle paperille.
Painovärit sisältävät kasvivoilijä, paperi on kierrätyskelpoista.

© ANDREAS STIHL AG & Co. KG, 2017
0458-447-9121-B - VAO.B17.
0000007791_001_FIN

STIHL®

HS 46, HS 46 C, HS 56 C

Arvoisa asiakas,

kiitos siitä, että valitsit STIHLin
laatutuotteen.

Tämä tuote on valmistettu nykyaikaisin
valmistusmenetelmin ja tarkan
laadunvarmistusprosessin alaisena.
Olemme pyrkineet tekemään siitä
mahdollisimman miellyttävän ja helpon
käyttää.

Jos sinulla on kysyttävää laitteesta, ota
yhteyttä jälleenmyyjään tai suoraan
maahantuojaan.

Terveisin



Dr. Nikolas Stihl

Tämä käyttöohje on tekijänoikeudellisesti suojattu. Kaikki oikeudet pidätetään, erityisesti jäljennys-, käännös- ja elektroniset käsittelyoikeudet.

Käyttöohje

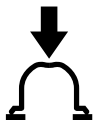
Kuvasymbolit

Laitteeseen kiinnitetyt kuvasymbolit on selostettu tässä.

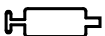
Laitteesta ja sen varustelusta riippuen laitteessa voi olla seuraavat kuvasymbolit.



Polttoainesäiliö; bensiinin ja moottoriöljyn seos



Polttoaineen käsipumpun käyttö



Aukko kulmavaihderasvalle



Terän lukitsin



Käännettävä kahva

Tekstiin liittyvät merkinnät

VAROITUS

Ihmisten onnettomuus- ja loukkaantumisvaaraa sekä esinevahinkoja koskeva varoitus.



HUOMAUTUS

Laitteen tai sen yksittäisten osien vaurioitumisen vaara.

Tekninen tuotekehittely

STIHL kehittää jatkuvasti koneitaan ja laitteitaan, minkä vuoksi se pidättää oikeuden toimitusten laajuuden muotoa, tekniikkaa ja varustusta koskeviin muutoksiin.

Käyttöohjeessa annettujen tietojen ja kuvien perusteella ei näin ollen voida esittää vaateita.

Turvallisuusohjeet ja työtekniikka



Tätä moottorilaitetta käytettäessä tarvitaan erityisiä varotoimenpiteitä, koska terät ovat teräviä ja pyörivät suurella nopeudella.



Lue käyttöohje ennen ensimmäistä käyttökertaa ja säilytä se myöhempää käyttöä varten. Käyttöohjeen noudattamatta jättäminen voi olla hengenvaarallista.

Noudata maakohtaisia turvallisuusohjeita, esim. ammattijärjestöjen, vakuutusyhtiöiden ja työturvallisuusviranomaisten antamia ohjeita.

Kun käytät laitetta ensimmäistä kertaa, pyydä myyjää tai muuta alan ammattilaista opastamaan laitteen turvallisessa käytössä tai osallistu sen käyttöön perehdyttävälle kurssille.

Alaikäiset eivät saa käyttää moottorilaitetta. Poikkeuksena ovat 16 vuotta täyttäneet nuoret, jotka työskentelevät koulutuksensa puitteissa valvonnan alaisina.

Pidä lapset, kotieläimet ja sivulliset poissa laitteen läheltä.

Kun et käytä moottorilaitetta, sijoita se niin, että se ei ole vaaraksi kenellekään. Varmista, että asiattomat eivät pääse käsiksi moottorilaitteeseen.

Käyttäjä on vastuussa toisille ihmisille aiheutuvista tapaturmista ja heidän omaisuudelleen aiheutuvista vahingoista.

Saat luovuttaa tai lainata moottorilaitteen vain henkilöille, jotka ovat perehtyneet tähän malliin ja sen käyttöön. Anna käyttöohje mukaan.

Äänekkäiden laitteiden käyttöaikaa on voitu rajoittaa kansallisten määräysten lisäksi myös alueellisilla ja paikallisilla määräyksillä.

Moottorilaitteen käyttäjän tulee olla levännyt, terve ja hyväkuntoinen.

Jos sinun on terveydellisistä syistä käsketty välttää rasitusta, kysy lääkäriltä, voitko käyttää moottorilaitetta.

Sydämentahdistimen käyttäjät: Tämän laitteen sytytysjärjestelmä tuottaa erittäin heikon sähkömagneettisen kentän. Emme voi täysin sulkea pois sitä mahdollisuutta, että se voi vaikuttaa joidenkin sydämentahdistimien toimintaan. Terveysriskien välttämiseksi STIHL suosittelee, että kysyt tarkemmat ohjeet lääkäriltä ja sydämentahdistimen valmistajalta.

Älä käytä laitetta alkoholin, reaktiokykyä heikentävien lääkkeiden tai huumaavien aineiden vaikutuksen alaisena.

Käytä moottorilaitetta vain pensasaitojen, pensaiden, vesakkojen yms. leikkaamiseen. Älä käytä moottorilaitetta muihin tarkoituksiin – **tapaturman vaara!**

Älä tee tuotteeseen muutoksia, myös tuotteeseen tehdyt muutokset voivat johtaa tapaturmiin tai vahingoittaa moottorilaitetta.

Asenna laitteeseen ainoastaan STIHLin nimenomaan tähän moottorilaitteeseen hyväksymiä tai teknisesti samantasoisia leikkuuteriä tai lisävarusteita. Saat lisätietoja jälleenmyyjältä. Käytä ainoastaan laadukkaita työkaluja ja lisävarusteita. Huonolaatuisten varusteiden käyttö voi johtaa tapaturmiin tai vahingoittaa laitetta.

STIHL suosittelee alkuperäisten STIHL-terien ja -lisävarusteiden käyttöä. Ne on suunniteltu juuri tähän laitteeseen ja tämän laitteen käyttäjän tarpeita varten.

Älä tee laitteeseen muutoksia – tapaturman vaara. STIHL ei vastaa henkilö- ja esinevahingoista, jotka johtuvat muiden kuin sallittujen lisälaitteiden käytöstä.

Älä puhdistu laitetta painepesurilla. Voimakas vesisuihku voi vahingoittaa laitteen osia.

Vaatetus ja varusteet

Käytä asianmukaista vaatetusta ja varustusta.



Vaatteiden tulee olla työhön soveltuvia eivätkä ne saa haitata työskentelyä. Käytä vartalonmyötäisiä vaatteita, esimerkiksi haalareita.

Älä käytä vaatteita, jotka voivat takertua puihin, risukkoon tai laitteen liikkuviin osiin. Älä käytä kaulahuivia, solmiota äläkä koruja. Sido pitkät hiukset kiinni ja käytä lisäksi huivia, lakkia tai kypärää.

Käytä tukevia kenkiä, joissa on karkeasti kuvioitu luistamaton pohja.

! VAROITUS



Käytä silmävammojen välttämiseksi tiiviitä, direktiivin EN 166 mukaisia suojalaseja. Varmista, että suojalaseit istuvat hyvin.

Käytä kuulosuojaimia, esim. korvatulppia.



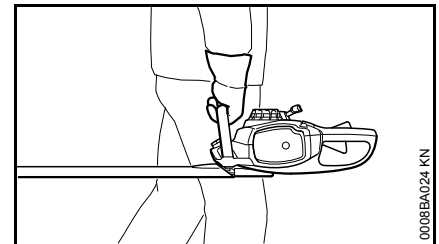
Käytä kestävästä materiaalista (esim. nahasta) valmistettuja työkasineitä.

STIHL-henkilönsuojaimia on laaja valikoima.

Moottorilaitteen kuljettaminen

Sammuta moottori aina.

Käytä teränsuojusta, myös silloin, kun kannat laitetta vain lyhyen matkan.



Kanna moottorilaitetta runkoputkesta, leikkuuterät taaksepäin. Varo koskemasta kuumiin koneen osiin, erityisesti äänenvaimentimeen ja kulmavaihdekoteloon – **palovammojen vaara!**

Ajoneuvoissa: Varmista, että moottorilaite ei pääse kaatumaan eikä polttoainetta valumaan.

Tankkaaminen



Bensiini on herkästi syttyvää. Älä tankkaa avotulen lähellä. Älä läikytä polttoainetta. Älä tupakoi.

Ennen tankkaamista **Sammuta moottori.**

Älä tankkaa, jos moottori on vielä käytön jäljiltä kuuma, koska polttoaine voi läikkyä yli – **palovaara!**

Avaa polttoainesäiliön tulppa varovasti. Näin säiliössä oleva paine pääsee purkautumaan hitaasti eikä polttoainetta vuoda ulos.

Tankkaa ainoastaan paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Jos polttoainetta pääsee läikkymään, puhdista laite heti. Varo läikyttämästä polttoainetta vaatteillesi.






Aseta käännettävällä siivekkeellä (bajonettikulolla) varustettu tulppa paikalleen oikein; kierrä tulppaa vastateeseen saakka ja käännä siivekke alas.

Silloin moottorin tärinän aiheuttama polttoainesäiliön tulpan irtoamisen vaara pienenee eikä polttoainetta pääse valumaan ulos.

Tarkista, että tulppa on tiiviisti kiinni. Jos polttoainetta pääsee vuotamaan, älä käynnistä moottoria – **palovammojen aiheuttama hengenvaara!**

Ennen käynnistämistä

Tarkista, että moottorilaite on käyttökunnossa. Noudata käyttöohjeen asianomaisia ohjeita:

- Tarkista polttoainejärjestelmän tiiviisy; erityisesti näkyvät osat, kuten polttoainesäiliön tulppa, letkuliitokset, primer-pumppu (jos kuuluu varustukseen). Älä käynnistä moottoria, jos järjestelmä ei ole tiivis tai se on vaurioitunut – **palovaara!** Korjauta laite huollossa ja käytä sitä vasta sitten
- yhdistelmäkatkaisimen on liikuttava kevyesti asentoon **STOP** tai  ja palattava lopuksi käyttöasentoon **I** zurückfedern
- Yhdistelmäkatkaisimen, liipaisimen varmistimen ja kaasuliipaisimen on oltava kevytkäyttöisiä – kaasuliipaisimen on palattava itsestään joutokäyntiasentoon. Rikastinläpän vivun asennoista  ja  yhdistelmäkatkaisimen on palattava painettaessa samanaikaisesti liipaisimen varmistinta ja kaasuliipaisinta **I** zurückfedern
- Tarkista, että sytytystulpan liitin on kunnolla kiinni. Jos liitin on löysällä, voi syntyä kipinöitä, jotka saattavat sytyttää ulos tulevan polttoaineilmaseoksen palamaan – **palovaara!**
- Leikkuuterät ovat kunnossa (puhtaita, kevytkäyttöisiä, eivät vääntyneitä), kunnolla paikallaan ja ne on käsitelty STIHL-pihkanpoistoaineella (voiteluaine)
- Tarkista, että leikkusuojus (jos kuuluu varustukseen) on ehjä.

- Älä tee muutoksia käyttölaitteisiin äläkä suojuksiin.
- Kädensijojen on oltava puhtaat ja kuivat. Niissä ei saa olla öljyä eikä likaa, jotta laitteen käsittely on turvallista

Käytä moottorilaitetta vain, kun se on käyttöturvallisessa kunnossa – **tapaturman vaara!**

Käynnistä moottori

Vähintään 3 metrin päässä tankkauspaikasta, ei suljetussa tilassa.

Alustan on oltava tasainen. Ota tukeva asento. Ota moottorilaitteesta kunnolla kiinni. Leikkuuterät eivät saa koskea muihin esineisiin eikä maahan, koska terät voivat liikkua käynnistettäessä.

Moottorilaitetta saa käyttää vain yksi henkilö kerrallaan. Pidä muut ihmiset etäällä, myös käynnistettäessä.

Vältä koskemasta leikkuuterään – **tapaturman vaara!**

Älä käynnistä moottoria mutuntumalla, vaan käyttöohjeessa selostetulla tavalla.

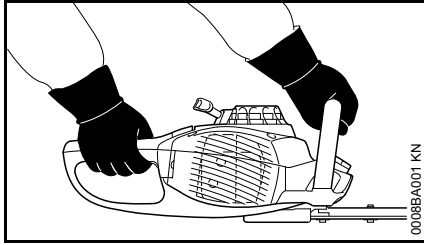
Leikkuuterät liikkuvat vielä jonkin aikaa kaasuliipaisimen vapauttamisen jälkeen. **Varo jälkikäyntiä!**

Tarkista joutokäynti: Teräketju ei saa pyöriä joutokäynnillä kaasuliipaisimen ollessa vapautettuna.

Laitteen käsittely

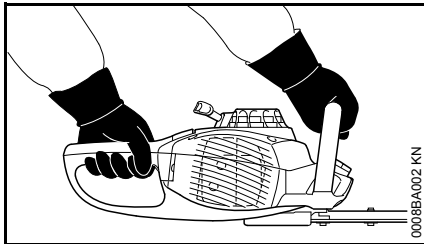
Pidä moottorilaitteen kahvoista kiinni molemmin käsin. Ota kahvoista peukaloilla tukeva ote.

Oikeakätiset



Oikea käsi hallintakahvassa, vasen käsi etukädensijassa.

Vasenkätiset



Oikea käsi hallintakahvassa, vasen käsi etukädensijassa.

Ota tukeva asento. Liikuta laitetta siten, että leikkuuterät ovat aina vartalosta poispäin.

Työskentelyn aikana

Sammuta moottori heti vaaran uhatessa tai hätätapauksessa. Paina yhdistelmäkatkaisin asentoon **STOP** tai \odot betätigen.

Varmista, että työskentelyalueella ei ole muita ihmisiä.

Tarkkaile leikkuuteriä. Älä leikkaa aittaa sellaisesta kohdasta, jota et näe.

Ole erityisen varovainen leikatessasi korkeita pensasaitoja, sillä joku voi olla niiden takana. Tarkista asia ennen leikkaustöiden aloittamista.

Varmista, että moottorin joutokäynti on oikein. Leikkuuterät eivät saa pyöriä kaasuliipaisimen vapauttamisen jälkeen.

Jos leikkuuterä pyörii siitä huolimatta joutokäynnillä, vie laite alan liikkeeseen korjattavaksi. Tarkista joutokäynnin säätö säännöllisesti ja korjaa tarvittaessa.

Leikkuuterät liikkuvat vielä jonkin aikaa kaasuliipaisimen vapauttamisen jälkeen. **Varo jälkikäyntiä!**

Kulmavaihe kuumenee käytön aikana. Älä koske kulmavaihekoteloon – **palovammojen vaara!**

Ole varovainen työskennellessäsi liukkaalla, märällä tai lumisella alustalla ja epätasaisessa maastossa – **liukastumisvaara!**

Raivaa pois pudonneet oksat, risut ja muu leikkuujäte.

Varo esteitä; kuten kantoja ja juuria – **kompastumisvaara!**

Seiso aina tukevasti.

Työskentely korkealla:

- Käytä henkilönostinta.
- Älä työskentele tikapuilla äläkä puussa seisten
- Älä työskentele huojuvalta alustalta
- Älä työskentele yhdellä kädellä

Ole erityisen varovainen kuulonsuojaimia käyttäessäsi, koska silloin on vaikea kuulla vaarasta ilmoittavia ääniä (huudot, äänimerkit).

Pidä riittävästi taukoja, jotta et tee väsymyksestä johtuvia virheitä – **tapaturman vaara!**

Työskentele rauhallisesti ja harkitusti, vain valoisaan aikaan ja näkyvyyden ollessa hyvä. Ole varovainen, älä vaaranna muita.



Moottorissa syntyy myrkyllisiä pakokaasuja heti, kun moottori käy. Nämä kaasut voivat olla hajuttomia ja näkymättömiä ja sisältää palamatonta hiilivetyä ja bentseeniä. Älä käytä moottorilaitetta suljetussa tai huonosti ilmastoidussa tilassa, tämä koskee myös katalysaattorilla varustettuja laitteita.

Huolehdi ojassa, notkossa tai muussa ahtaassa paikassa työskennellessäsi, että ilma pääsee riittävästi vaihtumaan. **Myrkytyksen aiheuttama hengenvaara!**

Keskeytä työnteko heti, jos huomaat pahoinvointia, päänsärkyä, näköhäiriöitä (esim. kapeneva näkökenttä), kuulohäiriöitä, huimausta tai keskittymiskykyä heikkenee. Nämä oireet voivat aiheutua mm. liian suuresta pakokaasupitoisuudesta – **tapaturman vaara!**

Työskentele siten, että käytöstä aiheutuu mahdollisimman vähän melua ja pakokaasuja. Älä anna moottorin käydä turhaan. Kaasuta vain työskennellessäsi.

Älä tupakoi moottorilaitetta käyttäessäsi äläkä sen lähellä – **palovaara!** Polttoainejärjestelmästä voi haihtua helposti syttyviä bensiinihöyryjä.

Jos moottorilaitteeseen on kohdistunut tavallista käyttöä suurempi rasitus, esim. isku tai laite on pudonnut, tarkista sen kunto ennen kuin jatkat käyttöä. Ks. myös kohta Ennen käynnistämistä.

Tarkista erityisesti polttoainejärjestelmän tiiviys ja turvalaitteiden toiminta. Moottorilaitetta ei saa missään tapauksessa käyttää, jos sen käyttöturvallisuutta ei voi enää taata. Jos et ole varma, kysy lisätietoja jälleenmyyjältä.

Älä työskentele käynnistyskaasulla. Moottorin kierrosnopeutta ei voi säätää kaasuliipaisimen ollessa tässä asennossa.

Tarkista pensasaita ja työskentelyalue leikkuuterien vahingoittumisen varalta:

- Poista kivet, metallikappaleet ja muut kiinteät esineet.
- Älä päästä leikkuuteriin hiekkaa tai kiviä esim. työskennellessäsi maanpinnan tasolla.
- Varo koskettamasta metalliverkkoa leikatessasi verkkoaitaa peittävää pensasaitaa.

Varo koskemasta ja katkaisemasta sähköjohtoja – **sähköiskun vaara!**



Älä koske leikkuuteriin moottorin käydessä. Jos jokin esine jumiuttaa leikkuuterän, sammuta moottori heti ja poista esine vasta sitten – **tapa-
turman vaara!**

Leikkuuterien jumittuminen kaasuttamisen aikana lisää kuormitusta ja vähentää moottorin kierroslukua. Tämä aiheuttaa kytkimen jatkuvasti vaikuttavasta kitkasta johtuvaa ylikuumenemista ja tärkeiden rakenneosien (esim. kytkimen, kotelon muoviosien) vaurioitumista – esim. joutokäynnillä pyörivän terän aiheuttama **tapaturman vaara!**

Suihkuta teriin STIHL-pihkanpoistoainetta, jos pensasaita on erittäin pölyinen tai likainen. Käsitteily vähentää huomattavasti leikkuuterien kulumista, kasvinesteiden syövyttävää vaikutusta ja terien likaantumista.

Työskentelyn aiheuttama pölyäminen voi olla terveydelle vaarallista. Käytä hengityssuojainta, jos pölyä on runsaasti.

Sammuta moottori ennen kuin poistat laitteen luota.

Tarkista leikkuuterä usein, säännöllisesti sekä heti, jos sen toiminta tuntuu muuttuneen:

- Sammuta moottori.
- Odota, että leikkuuterät ovat pysähtyneet
- Tarkista leikkuulaitteen kunto ja kiinnitys. Tarkista, ettei siinä ole halkeamia.
- Tarkista terän terävyys

Pidä moottori ja äänenvaimennin aina puhtaana risuista, tikuista, lehdistä ja liiallisesta voiteluaineesta – **palovaara!**

Työn jälkeen

Puhdista moottorilaitteesta pölystä ja liasta. Älä käytä liuottimia.

Suihkuta leikkuuterille STIHLin pihkanpoistoainetta. Käynnistä moottori vähäksi aikaa, jotta pihkanpoistoaine levittyy terälle tasaisesti.

Tärinä

Laitteen pitempiaikainen käyttö voi aiheuttaa tärinästä johtuvia käsien verenkiertohäiriöitä (valkosormisuus).

Yleistä kaikille sopivaa käyttöaikaa ei voi ilmoittaa, sillä käyttöaika riippuu monista tekijöistä.

Voit käyttää laitetta kauemmin, kun

- suojaat kädet (lämpimillä käsineillä)
- pidät välillä taukoja

Käyttöaikaa lyhentää:

- käyttäjän verenkierto-ongelmat (oireet: usein kylmiltä tuntuvat tai kutisevat sormet)
- alhainen ulkoilman lämpötila
- tiukka puristusote (tiukka ote estää verenkiertoa).

Mikäli laitteen säännöllisen ja pitkäaikaisen käytön yhteydessä ilmenee oireita (esim. sormien kutina), suosittellemme lääkärintarkastusta.

Huolto- ja korjaustyöt

Huolla moottorilaitettasi säännöllisesti. Tee ainoastaan tässä käyttöohjeessa kuvattuja huolto- ja korjaustyöitä. Muut työt on teetettävä alan ammattilaisella.

STIHL suosittelee, että kaikki huolto- ja korjaustyöt teetetään ainoastaan valtuutetulla STIHL-huollolla. STIHL-jälleenmyyjät saavat säännöllisesti koulutusta ja teknisiä tiedotteita.

Käytä ainoastaan korkealaatuisia varaosia. Huonompilaatuisten varusteiden käyttö voi aiheuttaa tapaturmia tai vahingoittaa laitetta. Lisätietoa saat jälleenmyyjältä.

STIHL suosittelee alkuperäisten STIHL-varaosien käyttöä. Ne on suunniteltu kyseiseen laitteeseen ja käyttäjän tarpeisiin sopiviksi.

Sammuta moottori aina kun teet korjaus-, huolto- ja puhdistustyöitä – **tapaturman vaara!** – Poikkeus: kaasuttimen ja joutokäynnin säätö.

Älä käynnistä moottoria sytytystulpan pistokkeen tai sytytystulpan ollessa irrotettuna – sylinterin ulkopuolisten kipinöiden aiheuttama **palovaara!**

Älä huolla tai säilytä moottorilaitetta avotulen lähellä – polttoaineen aiheuttama **palovaara!**

Tarkista säännöllisesti, että polttoainesäiliön korkki ei vuoda.

Käytä ainoastaan moitteettomassa kunnossa olevia STIHLin suosittelemia sytytystulppia – ks. Tekniset tiedot.

Tarkista sytytysjohto (eristys ehjä, liitäntä kunnossa).

Tarkista, että äänenvaimennin on kunnossa.

Älä työskentele viallisella äänenvaimentimella tai ilman äänenvaimenninta – **palovaara!** – **kuulovammojen vaara!**

Älä koske kuumaan äänenvaimentimeen – **palovammojen vaara!**

Tärinänvaimentimien kunto vaikuttaa tärinän määrään – tarkasta tärinänvaimentimet säännöllisesti.

Käyttö

Leikkuuajankohta

Noudata pensasaitojen leikkuussa maatai kuntakohtaisia määräyksiä.

Älä leikkaa paikallisten määräysten mukaisena lepoaikana.

Leikkausjärjestys

Valmistele työ katkaisemalla paksut oksat oksasaksilla tai moottorisahalla.

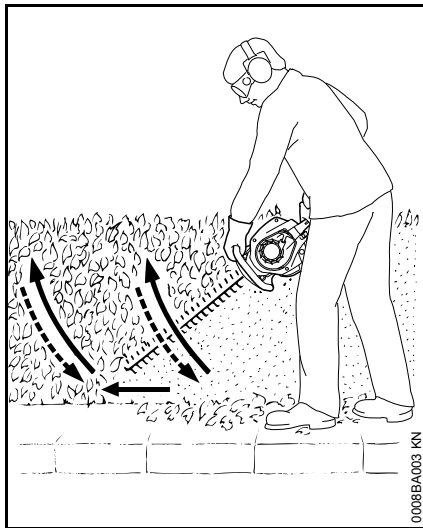
Leikkaa ensin aidan molemmat sivut ja sitten yläpuoli.

Hävittäminen

Älä heitä leikkuujätettä talousjäteastiaan – leikkuujätteen voi kompostoida.

Työtökniikka

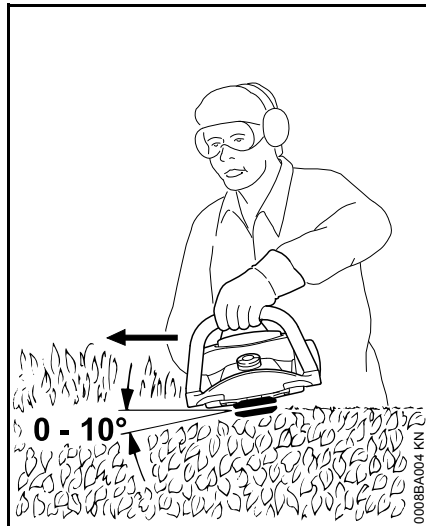
Pystysuora leikkaus



Leikkaa pensasaitaa kaarevasti alhaalta ylös. Laske leikkuria ja siirry eteenpäin viemällä leikkuria jälleen kaaressa ylöspäin.

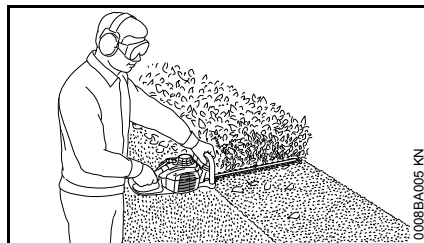
Pään yläpuolelta leikkaus on väsyttävää, joten työturvallisuutesi takia leikkaa tällä tekniikalla vain lyhyitä jaksoja kerrallaan.

Vaakasuora leikkaus



Aseta leikkuuterä 0 – 10 asteen kulmaan, mutta käytä sitä vaakasuoraan.

Liikuta pensasaitaleikkuria sirpin tapaan pensasaidan reunoille päin, jotta katkenneet oksat putoavat maahan.



Käsittele leveät pensaat useammassa eri työvaiheessa.

Polttoaine

Käytä polttoaineena bensiiniä ja moottoriöljyn seosta.

VAROITUS

Vältä polttoaineen ihokontaktia. Vältä hengittämästä polttoainehöyryjä.

STIHL MotoMix

STIHL suosittelee STIHL MotoMixin käyttöä. Tämä valmiiksi sekoitettu polttoaine on bentseenitöntä ja lyijytöntä. Sillä on suuri oktaaniluku. Polttoaineen sekoitussuhde on aina oikea.

STIHL MotoMixiin on sekoitettu STIHL HP Ultra -kaksitahtimoottoriöljyä, jotta moottori kestäisi mahdollisimman pitkään.

MotoMix-polttoainetta ei ole saatavana kaikissa maissa.

Polttoaineen sekoittaminen

HUOMAUTUS

Sopimaton polttoaine ja väärä sekoitussuhde voivat vahingoittaa moottoria. Huonolaatuinen bensiini tai moottoriöljy voivat vaurioittaa moottoria, tiivisterenkaita, johtoja ja polttoainesäiliötä.

Bensiini

Käytä vain **bensiiniä** jonka oktaaniluku on vähintään 90, lyijytöntä tai lyijyllistä.

Katalysaattorilla varustetuissa moottoreissa saa käyttää vain lyijytöntä bensiiniä.



HUOMAUTUS

Katalysaattorin teho voi heikentyä tuntuvasti, jos käytät useita tankillisia lyijyllistä bensiiniä.

Bensiini, jonka alkoholipitoisuus on yli 10 %, voi aiheuttaa manuaalisesti säädettävällä kaasuttimella varustetuissa moottoreissa käyntihäiriöitä. Sen vuoksi tällaista bensiiniä ei saa näissä moottoreissa käyttää.

M-Tronicilla varustetut moottorit saavuttavat täyden tehon bensiinillä, jonka alkoholipitoisuus on enintään 25 % (E25).

Moottoriöljy

Käytä vain laadukasta kaksitahtimoottoriöljyä, mieluiten **kaksitahtimoottoriöljyä STIHL HP, HP Super tai HP Ultra. Ne on tarkoitettu nimenomaan STIHLin moottoreille. HP Ultra takaa kaikkein parhaimman tehon ja pisimmän moottorin kestoiän.**

Näitä moottoriöljyjä ei ole saatavana kaikissa maissa.

Katalysaattorilla varustetussa laitteessa saa polttoaineseoksessa käyttää ainoastaan **STIHLin kaksitahtimoottoriöljyä suhteessa 1:50.** verwendet werden.

Sekoitusuhde

STIHL-kaksitahtimoottoriöljy 1:50;
1:50 = 1 osa öljyä + 50 osaa bensiiniä

Esimerkkejä

Bensiiniä		STIHL-kaksitahtioöljyä	
		1:50	
Litraa	Litraa	(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)	

- Kaada polttoainekanisteriin ensin moottoriöljy ja sitten bensiini. Sekoita hyvin

Polttoaineseoksen säilyttäminen

Polttoaineseosta saa säilyttää ainoastaan polttoaineen säilytykseen soveltuvissa astioissa kuivassa, viileässä ja turvallisessa paikassa suojassa suoralta auringonvalolta.

Polttoainesekoitus vanhenee Sekoita vain muutaman viikon tarve. Älä säilytä polttoaineseosta kuukautta pidempään. Auringonvalo ja matala tai korkea lämpötila voivat lyhentää polttoaineseoksen käyttöikää.

STIHL MotoMix -polttoaineseosta voi kuitenkin säilyttää ongelmitta jopa kaksi vuotta.

- Ennen tankkaamista ravista polttoainekanisteria hyvin.



VAROITUS

Kanisteriin voi muodostua painetta. Avaa kanisteri varovasti.

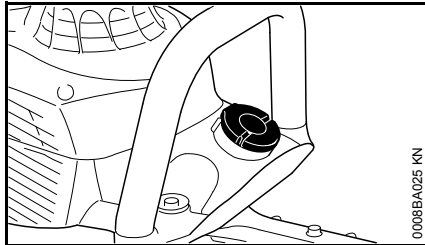
- Puhdista polttoainesäiliö ja kanisteri aika ajoin.

Hävitä yli jäänyt polttoaine ja puhdistukseen käytetty neste jätehuolto- ja ympäristömääräysten mukaisesti!

Polttoaineen lisääminen

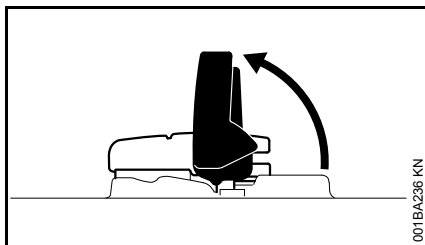


Laitteen käytön valmistelu

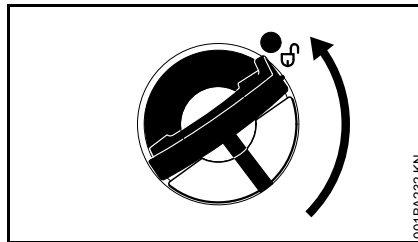


- Puhdista säiliön korkki ja ympäristö hyvin, jotta öljysäiliöön ei pääse likaa
- Aseta laite asentoon, jossa korkki on ylöspäin

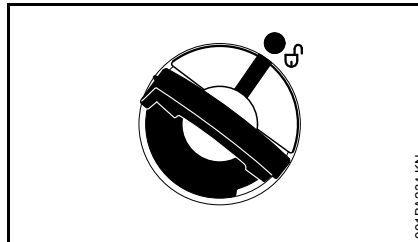
Avaaminen



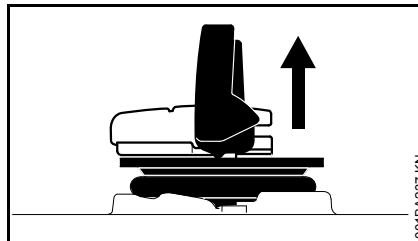
- Käännä siiveke auki



- Kierrä korkkia (n. 1/4 kierrosta)



Korkin ja polttoainesäiliön merkintöjen tulee vastata toisiaan



- Ota korkki pois

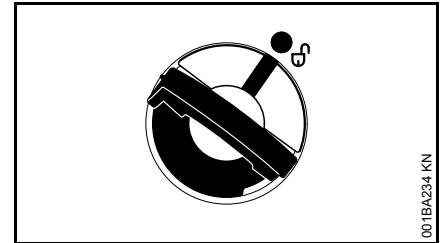
Kaada säiliöön polttoainetta

Varo läikyttämästä. Älä täytä säiliötä ääriin myöten.

STIHL suositaa STIHL -polttoaineen täyttäjärjestelmän (lisävaruste) käyttöä.

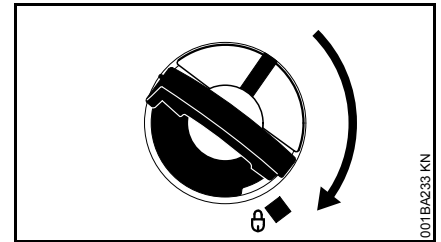
- Kaada säiliöön polttoainetta

Sulkeminen

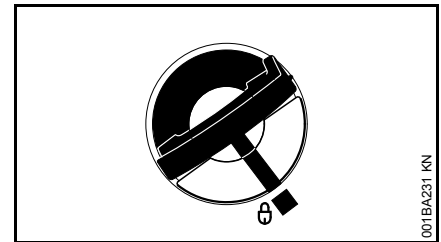


Siiveke pystysuorassa:

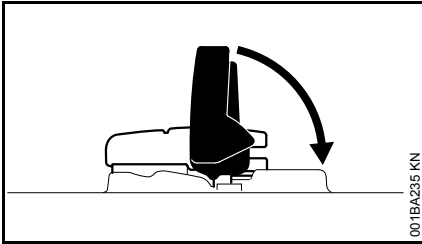
- Aseta korkki paikalleen. Korkin ja polttoainesäiliön merkintöjen tulee vastata toisiaan
- Työnnä korkki alas loppuun saakka



- Pidä korkkia alhaalla ja käännä myötäpäivään, kunnes se lukittuu

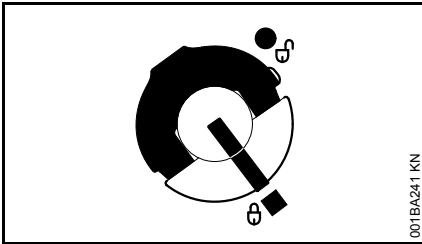


Silloin korkin ja polttoainesäiliön merkinnät vastaavat toisiaan



001BA235 KN

- Käännä siiveke alas



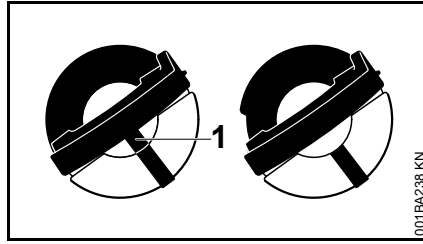
001BA241 KN

Korkki on lukitty

Jos polttoainesäiliön korkki ei lukkiudu

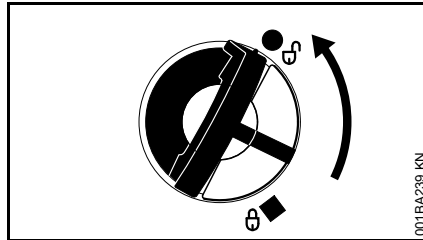
Korkin alaosa on kiertynyt yläosaan nähden väärin.

- Ota korkki pois polttoainesäiliöstä ja katso sitä yläpuolelta



001BA238 KN

- vasem- Korkin alaosa on kiertynyt
malla: väärin – sisäpuolella oleva
merkintä (1) on samalla koh-
taa kuin ulkopuolella oleva
merkintä
- oikealla: Korkin alaosa on oikein –
sisäpuolella oleva merkintä
on siivekkeen alapuolella. Se
ei ole samalla kohtaa kuin
ulkopuolen merkintä

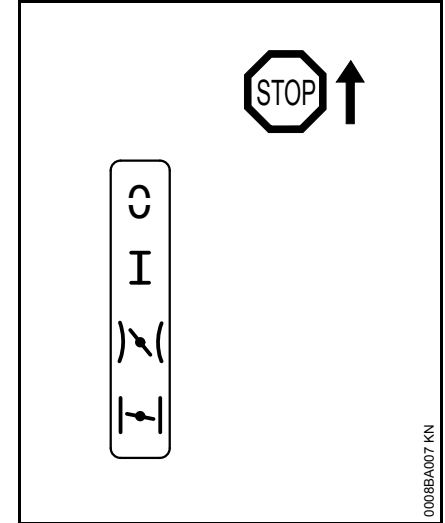


001BA239 KN

- Aseta korkki paikalleen ja käännä niin kauan vastapäivään, että se tarttuu täyttökurkun liitäntään
- Kierrä korkkia edelleen vastapäivään (n. 1/4 kierrosta) – korkin alaosa kiertyy näin oikeaan asentoon
- Käännä korkkia myötäpäivään ja sulje korkki, ks. kohta Sulkeminen

Moottorin käynnistäminen ja sammuttaminen

Yhdistelmäkatkaisimen asennot ja toiminnot




0008BA007 KN


STOP tai O – kun haluat kytkeä virran pois päältä, paina yhdistelmäkatkaisin asentoon **STOP** tai O Vapauttamisen jälkeen yhdistelmäkatkaisin palaa käyttöasentoon **I** ja virta kytkeytyy jälleen automaattisesti päälle.




Käyttöasento I – moottori käy tai voi käynnistyä.



Käynnistyskaasu)\| – lämmin moottori käynnistetään tästä asennosta – yhdistelmäkatkaisin siirtyy kaasuliipaisinta painettaessa käyttöasentoon **I**.


Rikastinläppä suljettuna  – kylmä moottori käynnistetään tästä asennosta – yhdistelmäkatkaisin siirtyy kaasuliipaisinta painettaessa käyttöasentoon **I**.

Yhdistelmäkatkaisimen käyttäminen

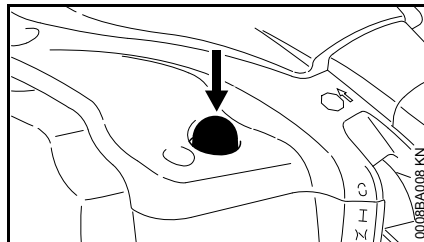
Siirrä yhdistelmäkatkaisin asennosta **I** rikastinläppä suljetuksi , paina kaasuliipaisimen varmistinta ja liipaisinta samanaikaisesti ja pidä ne alhaalla – säädä yhdistelmäkatkaisin.

Säädä käynnistyskaasulle  yhdistelmäkatkaisin ensin asentoon rikastinläppä suljettuna  paina sitten yhdistelmäkatkaisin käynnistyskaasuasentoon .

Painamalla kaasuliipaisimen varmistinta ja samalla kaasuliipaisinta napauttamalla yhdistelmäkatkaisin siirtyy käynnistyskaasuasennosta n käyttöasentoon  tai asennosta rikastinläppä suljettuna  käyttöasentoon **I**.

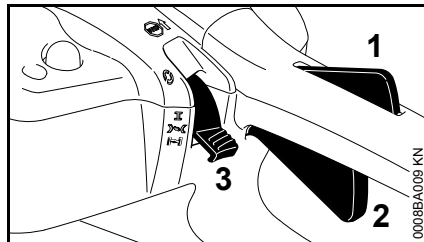
Sammuta moottori siirtämällä yhdistelmäkatkaisin asentoon **STOP** tai  – vapauttamisen jälkeen yhdistelmäkatkaisin palaa käyttöasentoon **I**.


Moottorin käynnistäminen



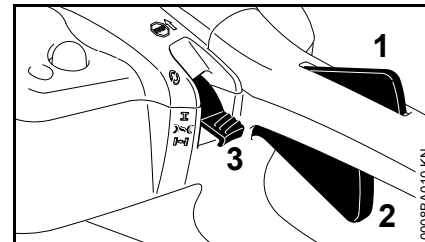
- Paina polttoainepumpun paljetta tankkauksen jälkeen vähintään 5 kertaa – myös silloin, kun palje on täynnä polttoainetta
- Vie yhdistelmäkatkaisin moottorin lämpötilaa vastaavaan asentoon


Kylmä moottori (kylmäkäynnistys)



- Paina kaasuliipaisimen varmistinta (1) ja samalla kaasuliipaisinta (2) – pidä molemmat liipaisimet alhaalla.
- Vie yhdistelmäkatkaisin (3) asentoon  stellen
- Vapauta kaasuliipaisimen varmistin (1), kaasuliipaisin (2) ja yhdistelmäkatkaisin

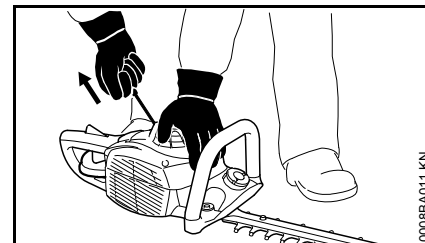
Lämmin moottori (kuumakäynnistys)



- Paina kaasuliipaisimen varmistinta (1) ja samalla kaasuliipaisinta (2) – pidä molemmat liipaisimet alhaalla.
- Vie yhdistelmäkatkaisin (3) asentoon  stellen
- Vapauta kaasuliipaisimen varmistin (1), kaasuliipaisin (2) ja yhdistelmäkatkaisin

Käytä tätä säätöä myös, kun moottori on jo käynnistynyt, mutta vielä kylmä.

Käynnistäminen



- Aseta laite tukevasti maahan
- Ota teräsuojus pois. Leikkuuterä ei saa koskea maahan eikä muihin esineisiin
- Seiso tukevasti.

- Paina laite vasemmalla kädellä tuuletinkotelosta tiukasti maata vasten
- Tartu oikealla kädellä käynnistyskahvaan

Mallit ilman ErgoStartia

- Vedä käynnistyskahvasta hitaasti vasteeseen saakka. Vedä sitten nopeasti ja voimakkaasti



HUOMAUTUS

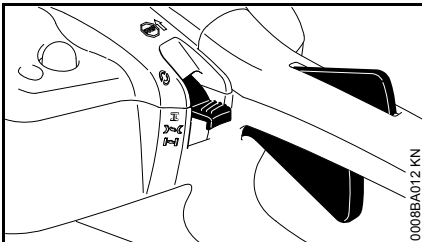
Älä vedä narua loppuun saakka – rikkoutumisvaara!

- Palauta käynnistyskahva hitaasti saattaen, jotta käynnistysnaru pääsee kelautumaan kunnolla

ErgoStartilla varustettu malli

- Vedä käynnistysnarusta tasaisesti

Moottorin käynnistyttyä



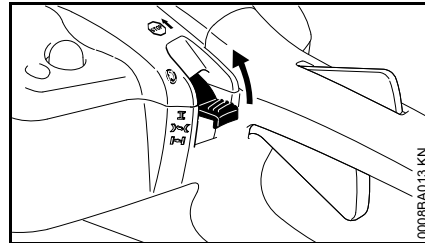
- Paina kaasuliipaisimen varmistinta ja kaasuta – yhdistelmäkatkaisin siirtyy käyttöasentoon **I** – lämmitä moottoria kylmäkäynnistykseen jälkeen vaihtamalla kuormitusta muutaman kerran.

VAROITUS

Kun kaasutin on säädetty oikein, leikkuuterä ei saa liikkua moottorin käydessä joutokäyntiä.

Laite on käyttövalmis.

Moottorin sammuttaminen



- Paina yhdistelmäkatkaisin asentoon **STOP** tai 0 – vapauttamisen jälkeen yhdistelmäkatkaisin palaa käyttöasentoon **I** zurück

Muita käynnistystä koskevia ohjeita

Moottori palaa kylmäkäynnistysasentoon \curvearrowright tai kiihdytettäessä asennosta

- Siirrä yhdistelmäkatkaisin asentoon \curvearrowright ja jatka käynnistämistä, kunnes moottori käy.

Moottori ei käynnisty kuumakäynnistysasennossa \curvearrowleft

- Siirrä yhdistelmäkatkaisin asentoon \curvearrowleft ja jatka käynnistämistä, kunnes moottori käy.

Moottori ei käynnisty

- Tarkista, että säädöt ovat oikein.
- Tarkista, että säiliössä on polttoainetta. Lisää tarvittaessa
- Tarkista, että sytytystulpan liitin kunnolla paikallaan
- Käynnistä uudelleen

Polttoainesäiliö on ajettu tyhjäksi

- Tankattuasi paina primer-pumpun paljetta vähintään 5 kertaa, myös silloin, kun palje on täynnä polttoainetta
- Vie yhdistelmäkatkaisin moottorin lämpötilaa vastaavaan asentoon
- Käynnistä moottori uudelleen.

Yleisiä käyttöohjeita

Ensimmäisen käyttökerran aikana

Käytä uutta laitetta aina ensin polttoainesäiliön kolmanteen täyttökertaan asti vähällä kuormituksella suurilla käyntinopeuksilla, jotta totutuskäytön aikana ei ilmene ylimääräistä kuormitusta. Totutusvaiheen aikana on liikkuvien osien limityttävä toisiinsa – moottorissa on suurempi kitkavastus. Moottori saavuttaa maksimitehonsa, kun sitä on käytetty 5–15 polttoaineen täyttökerran ajan.

Työnteon aikana

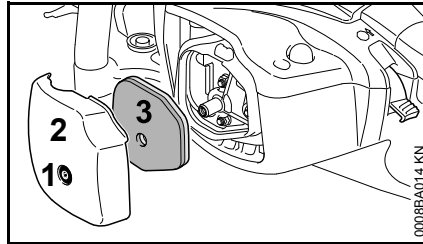
Anna moottorin käydä pidemmän täyskaasujakson jälkeen vielä hetki joutokäynnillä, kunnes jäähdytysilmavirta on kuljettanut suuremman lämmön pois, jotta moottorin (sytytysjärjestelmä, kaasutin) osiin ei kohdistu äärimmäistä lämpökuormitusta.

Työnteon jälkeen

Lyhytaikaiset seisokit: Anna moottorin jäähtyä. Säilytä laitetta polttoainesäiliö tyhjänä kuivassa paikassa seuraavaan käyttökertaan saakka kaukana syttymislähteistä. Pidemmät seisokit – ks. Laitteen säilytys.

Ilmansuodattimen puhdistaminen

Jos moottorin teho on tuntuvasti heikentynyt:



- Kierrä ruuvi (1) irti ja irrota suodattimen kansi (2) – ruuvi (1) on kiinnitetty varmistettuna suodattimen kanteen (2)
- Puhdista suodattimen ympäryks karkeasta liasta
- Ota suodatin (3) pois
- Vaihda suodatin. Jos uutta suodatinta ei ole, kopista tai puhalla suodatin puhtaaksi – älä pese sitä
- Vaihda vaurioituneet osat uusiin
- Pane suodatin (3) paikalleen
- Aseta suodattimen kansi (2) paikalleen ja ruuvaa kiinni

Kaasuttimen säätäminen

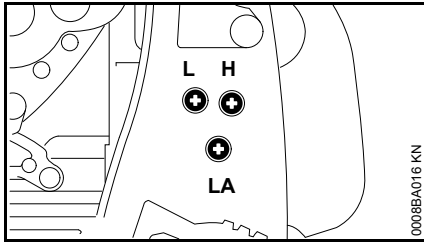
Perustiedot

Kaasutin on tehtaalla säädetty vakiosäädölle.

Kaasuttimen vakiosäädöllä moottori saa kaikissa käyttöoloissa parhaan mahdollisen polttoaineen ja ilman seoksen.

Vakiosäätö

- Sammuta moottori
- Tarkista leikkuuterät ja puhdista ne tarvittaessa (niiden on oltava puhtaita ja kevytkäyttöisiä eivätkä ne saa olla vääntyneitä)
- Tarkista ilmansuodatin. Puhdista ilmansuodatin tarvittaessa tai vaihda se
- Tarkista äänenvaimentimen kipinäsuojus (maakohtainen varuste). Puhdista tai vaihda se tarvittaessa



- Käännä työkäynnin säätöruuvia (H) vasteeseen asti vastapäivään (enintään 3/4 kierrosta)
- Käännä joutokäynnin säätöruuvia (L) varovasti myötäpäivään vasteeseen saakka – ja sitten 3/4 kierrosta vastapäivään

Joutokäynnin säätäminen

- Tee vakiosäätö
- Käynnistä moottori ja anna sen lämmetä

Moottori ei pyöri joutokäynnillä

- Käännä joutokäyntinopeuden säätöruuvia (LA) myötäpäivään, kunnes leikkuuterä alkaa pyöriä, ja sitten n. 1 kierros takaisin

Leikkuuterät pyörivät joutokäynnillä

- Käännä joutokäyntinopeuden säätöruuvia (LA) vastapäivään, kunnes leikkuuterä ei enää liiku. Käännä sitten vielä n. 1 kierros samaan suuntaan

VAROITUS

Jos leikkuuterät eivät pysähdy joutokäynnin säädön jälkeen, vie pensasaitaleikkuri alan liikkeeseen korjattavaksi.

Joutokäyntierosluku on epätasainen; huono kiihtyvyys (joutokäynnin säädön korjaamisesta huolimatta)

Joutokäyntiseos on säädetty liian laihalle.

- Käännä joutokäynnin säätöruuvia (L) vastapäivään n. 1/4 kierrosta, kunnes moottori käy tasaisesti ja kiihtyy hyvin – kierrä enintään vasteeseen asti

Laite pysähtyy käännettäessä sitä joutokäynnin aikana

Joutokäynti on säädetty liian rikkaalle seokselle.

- Kierrä joutokäynnin säätöruuvia (L) n. 1/4 kierrosta myötäpäivään, kunnes moottori käy joutokäynnillä tasaisesti, enintään vasteeseen asti

Joutokäynnin säätöruuvien (L) säädön jälkeen on yleensä tarpeen säätää myös joutokäyntinopeuden säätöruuvia (LA).

Kaasuttimen säädön muuttaminen työskenneltäessä korkealla merenpinnasta

Jos moottori ei käy toivotulla tavalla, voi pieni säätöasetusten korjaus olla tarpeen:

- Tee vakiosäätö
- Käytä moottori lämpimäksi
- Kierrä työkäynnin säätöruuvia (H) hieman myötäpäivään (laihemmalle), enintään vasteeseen saakka

HUOMAUTUS

Palauta kaasuttimen vakiosäätö, kun työskentelet taas tavanomaisella korkeudella.

Liian laihan seoksen vaarana on voiteluaineen puutteesta ja ylikuumenemisesta johtuva moottorivaurio.

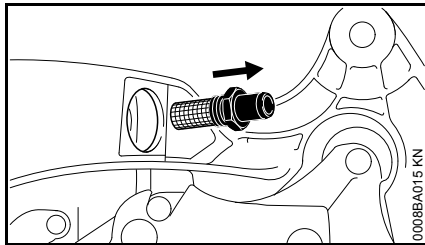
Äänenvaimentimen kipinäsuojus

Joissakin maissa äänenvaimennin on varustettu kipinäsuojuksella.

- Jos moottorin teho tuntuu heikenneen tai maksimipyörimisnopeus on epätasainen, tarkista äänenvaimentimessa oleva kipinäsuojus

! VAROITUS

Suorita työt vain, kun moottori on kokonaan jäähtynyt.



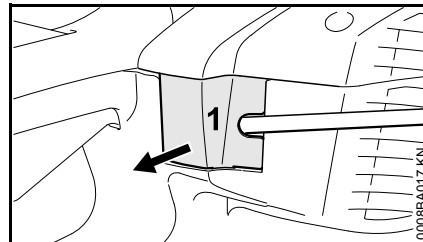
- Kierrä kipinäsuojus irti hylsyavaimella SW 15
- Puhdista likainen kipinäsuojus – vaihda, jos se on vioittunut tai erittäin hiiltynyt
- Kierrä kipinäsuojus takaisin paikalleen ja kiristä se

Sytytystulpan tarkastaminen

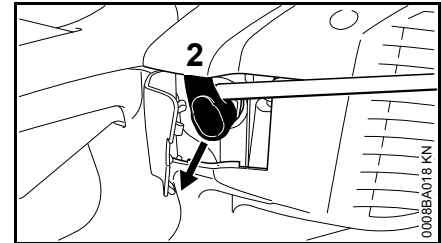
- Jos moottorin teho on heikentynyt, käynnistys vaikeutunut tai joutokäynnillä ilmenee häiriöitä, tarkista ensin sytytystulppa
- vaihda sytytystulppa n. 100 käyttötunnin jälkeen tai jos sen kärjet ovat voimakkaasti palaneet, jo aikaisemmin. Käytä ainoastaan STIHLin hyväksymiä, häiriösuojattuja sytytystulppia, ks. kohta "Tekniset tiedot"

Sytytystulpan irrottaminen

- Sammuta moottori

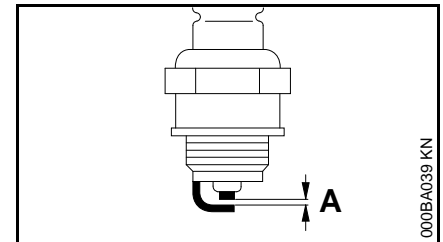


- Vipua läppä (1) varovasti sopivalla työkalulla (esim. yhdistelmäavaimella)



- Irrota sytytystulpan pistoke (2) – sopivalla työkalulla (esim. yhdistelmäavaimella)
- Kierrä sytytystulppa irti

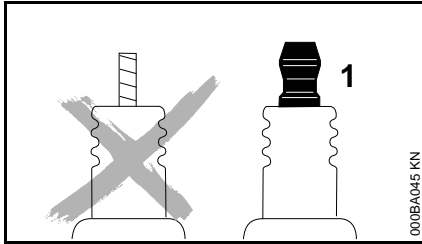
Sytytystulpan tarkastus



- Likaantuneen sytytystulpan puhdistus
- Tarkasta kärkiväli (A) ja säädä sitä tarvittaessa. Kärkivälin ohjearvo – ks. "Tekniset tiedot"
- Poista sytytystulpan likaantumiseen johtaneet syyt

Mahdollisia syitä ovat:

- polttoaineen joukossa liikaa moottoriöljyä
- likaantunut ilmansuodatin
- hankalat käyttöolosuhteet



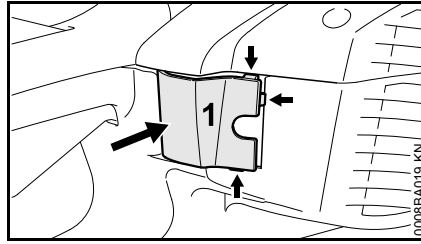
! VAROITUS

Puuttuva tai puutteellisesti kiristetty liitinmutteri (1) voi aiheuttaa kipinöintiä. Tämä voi aiheuttaa tulipalon tai räjähdysten työskennellessä helposti syttyvässä tai räjähdysalttiissa ympäristössä. Seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen tai esinevahinkoja.

- Käytä häiriönpoistajalla ja kiinteästi asennetulla liitinmutterilla varustettuja sytytystulppia

Sytytystulpan asentaminen

- Aseta sytytystulppa käsin paikalleen ja kierrä
- Kiristä sytytystulppa
- Paina sytytystulpan pistoke **lujasti** sytytystulppaan



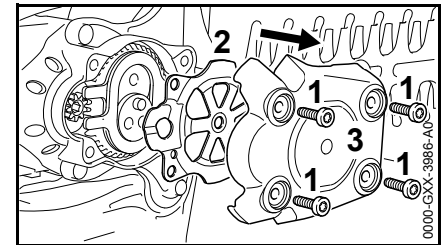
- Sulje läppä (1) – ensin ylhäältä, sitten alhaalta – lukitusnokkien (nuolet) tulee napsahtaa paikalleen

Kulmavaihteen voitelu

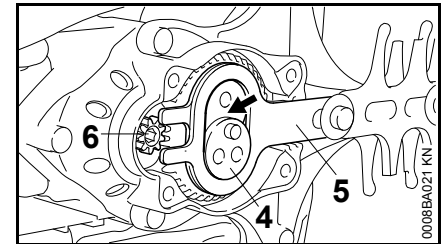
Kun kyseessä on kaupallinen käyttö – tarkasta joka 25. käyttötunti

HS 46

Käytä terävaihteiston voiteluun STIHLin pensasleikkurin vaihteistorasvaa (erikoislisävaruste).



- Kierrä ruuvit (1) auki pensasleikkurin alaosasta
- Poista pidikelevy (2) ja vaihteiston kansi (3)

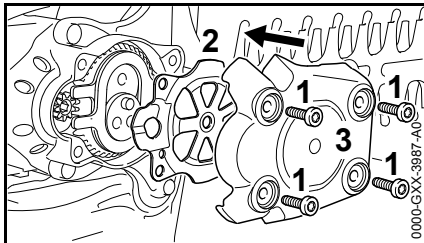


- Purista rasvaa epäkeskokappaleen (4) ja leikkuuterän (5) välistä annoksittain vaihteiston koteloon (nuoli) (kork. 5 g (1/5 oz.)) – käännä samalla käyttöhammaspyörää (6) kuusiokoloavaimella, jotta rasva

jakaantuu tasaisesti – välttä
koskettamatta leikkuuteriin –
Loukkaantumiswaara!

HUOMAUTUS

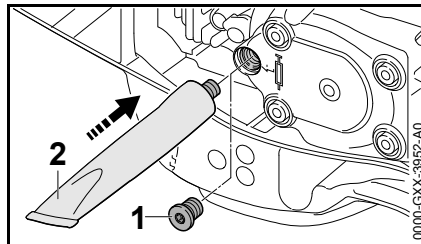
Älä täytä vaihteistokoteloä kokonaan
vaihderasvalla.



- Aseta pidikelevy (2) siten, että se täsmää vaihteiston kotelon kanssa
- Aseta vaihteiston kansi (3) paikoilleen, kierrä ruuvit (1) kiinni ja kiristä ne

HS 56

Käytä terävaihteiston voiteluun STIHLin pensasleikkurien vaihteistorasvaa (erikoislisävaruste).



- Kierrä sulkutulppa (1) auki pensasleikkurin alaosasta – jos sisäpuolella ei näy rasvaa, ruuvaa vaihteistorasvaa sisältävä tuubi (2) kiinni
- Purista korkeintaan 5 g (1/5 oz.) rasvaa vaihteistokoteloon

HUOMAUTUS

Älä täytä vaihteistokoteloä kokonaan
vaihderasvalla.

- Ruuvaa rasvatuubi irti
- Kierrä sulkutulppa takaisin paikalleen ja kiristä tulppa

Laitteen säilytys

Jos laitetta ei käytetä n. 3 kuukauteen

- Puhdista leikkuuterät, tarkista niiden kunto ja suihkuta niihin STIHL-pihkanpoistoainetta
- Tyhjennä ja puhdista polttoainesäiliö hyvin ilmastoidussa tilassa
- Hävitä polttoaine jätehuolto- ja ympäristömääräysten mukaisesti
- Käytä kaasutin tyhjäksi, jotteivät kalvot liimaudu kiinni kaasuttimeen
- Aseta teränsuojus paikalleen
- Puhdista laite, erityisesti sylinterin rivat ja ilmansuodatin
- Säilytä laitetta kuivassa ja turvallisessa paikassa. Käytä kahvassa olevaa ripustussilmukkaa. Varmista, että sivulliset (esim. lapset) eivät pääse käsiksi laitteeseen.

Leikkuuterien teroitus

Teroita terä, jos leikkausteho on huomattavasti heikentynyt, terä leikkaa huonosti tai oksat juuttuvat terään jatkuvasti. Kiristä leikkuuterä.

Terä on hyvä teroituttaa teroituslaitteella alan liikkeessä. STIHL suosittelee STIHL-huoltoa.

Muussa tapauksessa käytä lattaviilaa. Viilan on oltava terään nähden määräysten mukaisessa kulmassa (ks. kohta Tekniset tiedot).

- Teroita vain leikkaava reuna – älä viilaa leikkuuterän tylsiä ylijäämiä äläkä viiltosuojusta (ks. Tärkeät osat)
- Viilaa aina leikkaavaan reunaan päin
- Viilaa vain eteenpäin- lähtöasentoon palatessa nosta viilaa
- Poista jäysteet hiomakivellä
- Poista vain vähän materiaalia
- Poista hiontapöly teroituksen jälkeen ja suihkuta teriin STIHL-pihkanpoistoinetta



HUOMAUTUS

Älä työskentele tylsällä tai vahingoittuneella terällä – laite ylikuormittuu ja leikkausjäljestä tulee epätasainen.

Huolto- ja hoito-ohjeita

Tiedot koskevat normaalioloissa käytettävää laitetta. Vaikeissa olosuhteissa (esim. jos pölyä on paljon) ja pitkiä päiviä tehtäessä ilmoitettuja aikavälejä on vastaavasti lyhennettävä.		Ennen työskentelyn aloittamista	Työskentelyn jälkeen tai päivittäin	Aina tankkauksen jälkeen	Viikottain	Kuukausittain	Vuosittain	Häiriön ilmetessä	Jos saha on voittunut	Tarvittaessa
Koko kone	Silmämääräinen tarkastus (kunto, tiiviys)	X		X						
	Puhdista		X							
hallintakahvaan	Tarkasta toiminta	X		X						
Ilmansuodatin	Puhdista						X			X
	Vaihda							X		
Tarkasta primer-pumppu (jos kuuluu varustukseen)	Tarkista	X								
	Vie huoltoon ¹⁾							X		
Polttoainesäiliön imupää	Anna huollon tarkastaa ¹⁾						X			
	Vaihdatuta jälleenmyyjällä ¹⁾					X		X	X	
Polttoainesäiliö	Puhdista						X			X
Kasutin	Tarkasta joutokäynti	X		X						
	Säädä joutokäynti									X
Sytystulppa	Säädä karkiväli						X			
	Vaihda 100 käyttötunnin välein									
Jäähdytysilman imuaukko	Tarkista silmämääräisesti		X							
	Puhdista									X
Kipinäsuojus ²⁾ äänenvaimentimessa	Tarkista						X			X
	Puhdista tai vaihda							X	X	
Ruuvit ja mutterit, joihin pääsee käsiksi (paitsi säätöruuvit)	Kiristä									X
Tärinävaimentimen osat	Tarkista silmämääräisesti	X								
	Vaihdatuta jälleenmyyjällä ¹⁾						X	X		

Tiedot koskevat normaalioloissa käytettävää laitetta. Vaikeissa olosuhteissa (esim. jos pölyä on paljon) ja pitkiä päiviä tehtäessä ilmoitettuja aikavälejä on vastaavasti lyhennettävä.		Ennen työskentelyn aloittamista	Työskentelyn jälkeen tai päivittäin	Aina tankkauksen jälkeen	Viikottain	Kuukausittain	Vuosittain	Häiriön ilmetessä	Jos saha on voittunut	Tarvittaessa
Leikkuuterä	Puhdista		X							
	Terota ¹⁾									X
	Tarkista silmämääräisesti	X								
	Vaihdattua jälleenmyyjällä ¹⁾								X	
Vaihteen voitelu	Vain työkäytössä – tarkasta 25 käyttötunnin välein ja lisää tarvittaessa STIHLin kulmavaihteravaa									
Turvatarra	Vaihda								X	

1) STIHL suosittelee STIHL-jälleenmyyjää

2) maakohtainen varuste

Kulutuksen minimointi ja vaurioiden välttäminen

Tässä käyttöohjeessa annettujen ohjeiden noudattaminen vähentää laitteen liiallista kulumista ja vaurioitumista.

Laitetta tulee käyttää, huoltaa ja säilyttää näissä käyttöohjeissa kuvatulla tavalla.

Käyttäjä vastaa itse kaikista turvallisuus-, käyttö- ja huolto-ohjeiden noudattamatta jättämisestä aiheutuvista vaurioista. Tämä koskee erityisesti vaurioita, jotka johtuvat

- muiden kuin STIHLin hyväksymien muutosten teosta tuotteeseen
- leikkuulaitteiden tai lisätarvikkeiden käytöstä, joita ei ole hyväksytty tähän laitteeseen, jotka eivät laitteeseen sovi tai jotka ovat huonolaatuisia
- laitteen määräysten vastaisesta käytöstä
- laitteen käytöstä urheilu- tai kilpailutapahtumissa
- sekä seurannaisvaurioita, jotka ovat syntyneet viallisia komponentteja käsittävän moottorilaitteen käyttämisestä

Huoltotyöt

Kaikki kohdassa Huolto- ja hoito-ohjeet kuvatut työt on tehtävä säännöllisesti. Jos käyttäjä ei itse voi huoltaa laitetta, hänen on annettava laite alan ammattilaisen huollettavaksi.

STIHL suosittelee, että annat kaikki huolto- ja korjaustyöt ainoastaan STIHL-korjaamon suoritettaviksi. STIHL-kauppiaat saavat säännöllisesti koulutusta ja teknisiä tietoja.

Jos nämä työt jätetään tekemättä tai jos ne tehdään väärin, voi syntyä vaurioita, joista käyttäjä on itse vastuussa. Näitä ovat mm.:

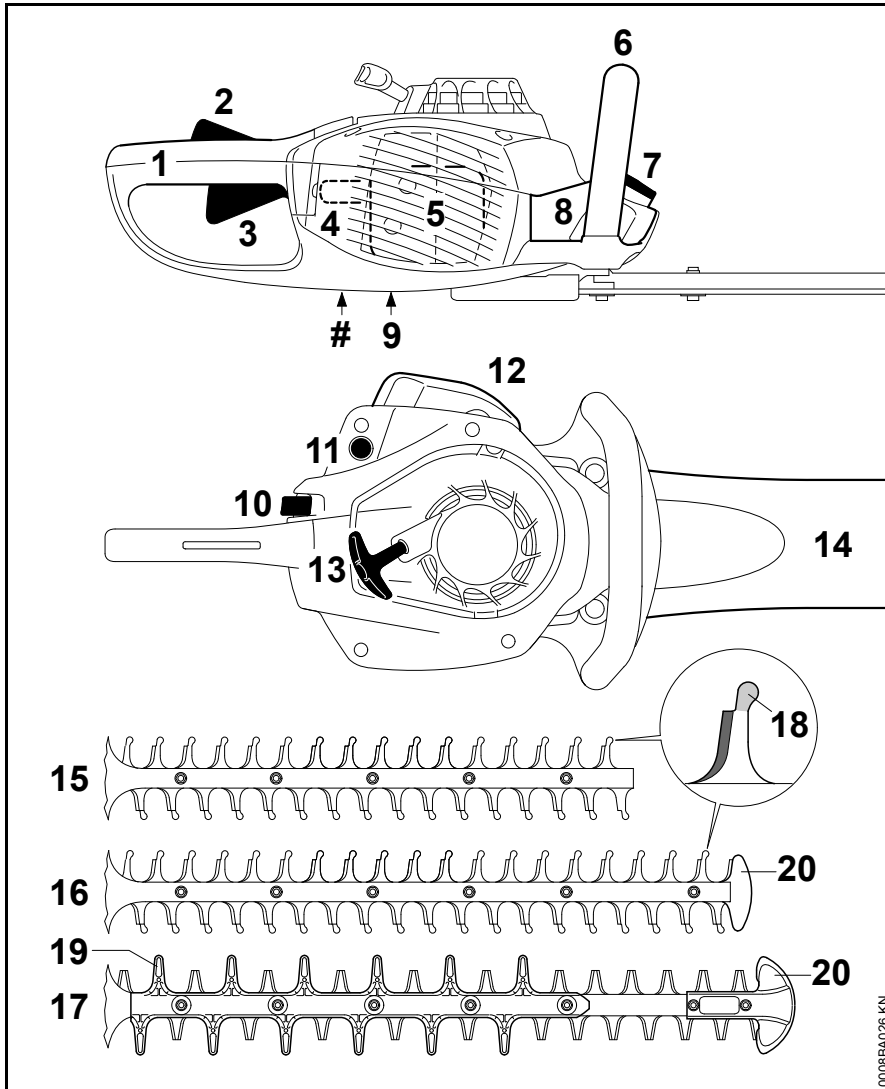
- laitteen vahingoittuminen huoltotöiden väärän ajoittamisen tai laiminlyöntien vuoksi (esim. ilman tai polttoaineensuodatin), väärä kaasuttimen säätö tai riittämätön jäähdytysilmakanavan puhdistaminen (imaukko, sylinterin rivat)
- epäasianmukaisesta varastoinnista johtuvat korroosio- ja seurannaisvauriot
- laitteelle aiheutuneet vahingot, jotka johtuvat huonolaatuisten varaosien käytöstä

Kuluvat osat

Jotkut laitteen osat kuluvat myös normaalissa määräysten mukaisessa käytössä, joten ne on vaihdettava käyttötavasta ja -tiheydestä riippuen ajoissa uusiin. Tällaisia osia ovat mm :

- leikkuuterät
- kytkin
- suodatin (ilman-, polttoaineen-)
- käynnistin
- sytytystulppa
- tärinänvaimentimen vaimentavat osat

Tärkeät osat



- 1 Hallintakahva
- 2 Liipaisimen varmistin
- 3 Kaasuliipaisin
- 4 Sytytystulpan liitin
- 5 Äänenvaimennin
- 6 Etukädensija
- 7 Polttoainesäiliön tulppa
- 8 Polttoainesäiliö
- 9 Kaasuttimen säätöruuvit
- 10 Yhdistelmäkatkaisin
- 11 Primer-pumppu
- 12 Suodattimen kansi
- 13 Käynnistyskahva
- 14 Teränsuojus
- 15 Leikkuuterä HS 46
- 16 Leikkuuterä HS 46 C
- 17 Leikkuuterä HS 56 C
- 18 Tylsä yläosa (integroitu viiltosuoja)
- 19 Leikkuusuoja
- 20 Terälevysuoja
- # Konenumero

0006BA026 KN

Tekniset tiedot

Moottori

Yksisylinterinen kaksitahtimoottori, valmistaja STIHL

Iskutilavuus:	21,4 cm ³
Sylinterin halkaisija:	33 mm
Männän iskunpituus:	25 mm
Teho standardin ISO 7293 mukaan:	0,65 kW (0,9 PS) lukemassa 8500 1/min
Joutokäyntinopeus:	2750 1/min
Suurin kierrosnopeus:	9300 1/min

Sytytysjärjestelmä

Elektronisesti ohjattu sytytyspuola

Sytytystulppa (sisäl- NGK CMR6H, tää häiriönpoistajan): BOSCH USR4AC
Kärkiväli: 0,5 mm

Polttonestejärjestelmä

Asennosta riippumaton kalvokaasutin integroidulla polttonestepumpulla

Polttonestetankin tilavuus: 280 cm³ (0,28 l)

Leikkuuterä

HS 46

molemmilta puolilta leikkaava, toiselta puolelta hiottu
Teroituskulma
terätasoon: 35°
Hammasväli: 30 mm
Iskuluku: 3600 1/min
Leikkuupituus: 450 mm

HS 46 C

molemmilta puolilta leikkaava, toiselta puolelta hiottu
Teroituskulma
terätasoon: 35°
Hammasväli: 30 mm
Iskuluku: 3600 1/min
Leikkuupituus: 550 mm

HS 56 C

molemmilta puolilta leikkaava, molemmilta puolilta hiottu
Teroituskulma
terätasoon: 45°
Hammasväli: 34 mm
Iskuluku: 3600 1/min
Leikkuupituus: 600 mm

Paino

täydellinen leikkuulaitteella

HS 46

Leikkuupituus 450 mm: 4,0 kg

HS 46 C

Leikkuupituus 550 mm: 4,3 kg

HS 56 C

Leikkuupituus 600 mm: 4,5 kg

Melu- ja värinäarvot

Melu- ja värinäarvot on mitattu joutokäynnillä ja nimellisellä huippunopeudella. Näillä käyntinopeuksilla mitattuja arvoja on painotettu suhteessa 1:4.

Lisätietoja työnantaja koskevan värinädirektiivin 2002/44/EY vaatimusten täyttämistä, ks. www.stihl.com/vib

Äänenpainetaso L_{peq} nach ISO 10517 (ISO 11201)

HS 46:	95 dB(A)
HS 46 C:	95 dB(A)
HS 56 C:	95 dB(A)

Äänitehotaso L_w nach ISO 10517 (ISO 3744)

HS 46:	107 dB(A)
HS 46 C:	107 dB(A)
HS 56 C:	107 dB(A)

Värinäarvo a_{hv,eq} standardin ISO 10517 mukaan

HS 46

Kädensija vasemmalla:	4,5 m/s ²
Kädensija oikealla:	4,9 m/s ²

HS 46 C

Kädensija vasemmalla: 4,5 m/s²
 Kädensija oikealla: 4,9 m/s²

HS 56 C

Kädensija vasemmalla: 4,7 m/s²
 Kädensija oikealla: 5,5 m/s²

Äänenpainetasolle ja äänitehotasolle kerroin K-on RL 2006/42/EY:n mukaan 2,5 dB (A); värinäärvolle kerroin K on-RL 2006/42/EY:n mukaan 2,0 m/s².

REACH

REACH on kemikaalien rekisteröintiä, arviointia ja lupamenettelyä koskeva EY-asetus.

REACH-asetuksen 1907/2006/EY vaatimusten täyttämistä on tietoa osoitteessa www.stihl.com/reach


Korjausohjeita

Laitteen käyttäjä saa suorittaa vain tässä käyttöohjeessa kuvattuja huolto- ja hoitotoimia. Suuret korjaukset on annettava alan ammattilaisen tehtäväksi.

STIHL suositaa, että annat huolto- ja korjaustyöt vain STIHL-huollon tehtäväksi. STIHL-jälleenmyyjä koulutetaan säännöllisesti. Heillä on käytettävissään näitä laitteita koskevat tekniset tiedotteet.

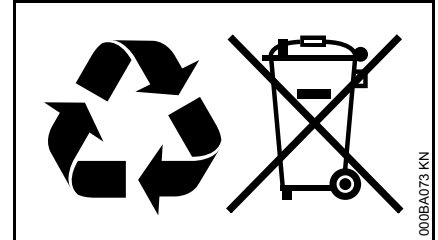
Asenna korjausten yhteydessä ainoastaan STIHLin tähän laitteeseen hyväksymiä tai muita samantasoisia varaosia. Käytä vain korkealaatuisia varaosia. Huonolaatuisten osien käyttö voi aiheuttaa tapaturmia tai vahingoittaa laitetta.

STIHL suositaa alkuperäisten STIHL-varaosien käyttöä.

Tunnet STIHL-alkuperäisvaraosan STIHL-varaosanumerosta, tekstistä **STIHL** ja tarvittaessa STIHL-varaosamerkistä  (pienikokoisessa osassa voi olla vain merkki).

Hävittäminen

Hävitä laite maakohtaisten ympäristömääräysten mukaisesti.



STIHL-laite ei kuulu sekajätteeseen. Kierrätä STIHL-laite, akku ja pakkaus ympäristömääräysten mukaisesti.

STIHL-jälleenmyyjältä saat hävittämistä koskevat ajantasaiset tiedot.

EU- vaatimustenmukaisuusvakuutus

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

Saksa
vakuuttaa, että

Tuote: Pensasleikkuri
Merkki: STIHL
Malli: HS 46
HS 46 C
HS 56 C
Sarjatunniste: 4242
Iskutilavuus: 21,4 cm³

vastaa soveltuvilta osin direktiivien
2006/42/EY, 2014/30/EU ja 2000/14/EY
säännöksiä ja että tuote on kehitetty ja
valmistettu seuraavien standardien
tuotteen valmistuspäivänä voimassa
olevien versioiden mukaisesti:

EN ISO 10517, EN 55012,
EN 61000-6-1

Mitattu ja taattu äänitehotaso on
määritetty direktiivin 2000/14/EY liitteen
V ja standardin ISO 11094 mukaisesti.

Mitattu äänitehotaso

105 dB(A)

Taattu äänitehotaso

107 dB(A)

Teknisten asiakirjojen säilyttäminen:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

Valmistusvuosi ja koneennumero on
ilmoitettu tuotteen päällä.

Waiblingen, 28.10.2016

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
puolesta



Thomas Elsner

tuotehallinta- ja palveluasioista
vastaava johtaja



Indholdsfortegnelse

Om denne brugsvejledning	52
Sikkerhedshenvisninger og arbejdsteknik	52
Anvendelse	57
Brændstof	58
Påfyldning af brændstof	60
Start og standsning af motoren	61
Driftshenvisninger	63
Rengøring af luftfilter	64
Indstilling af karburator	64
Gnistfang i lyddæmper	65
Kontrol af tændrør	66
Smøring af drev	67
Opbevaring af redskabet	68
Slibning af skæreknive	68
Henvisninger til vedligeholdelse og pasning	69
Minimering af slitage og undgåelse af skader	71
Vigtige komponenter	72
Tekniske data	73
Reparationsvejledning	74
Bortskaffelse	74
EU-overensstemmelseserklæring	75

Kære kunde

Tak fordi du har bestemt dig for et
STIHL-kvalitetsprodukt.

Dette produkt er fremstillet efter
moderne produktionsmetoder og med
omfattende kvalitetssikring. Vi vil gøre
alt for at sikre, at du bliver tilfreds med
redskabet og kan anvende det uden
problemer.

Hvis du har spørgsmål vedrørende
redskabet, bedes du kontakte din
forhandler eller vores salgsselskab.

Venlig hilsen



Dr. Nikolas Stihl

STIHL®

HS 46, HS 46 C, HS 56 C

Om denne brugsvejledning

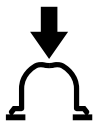
Billedsymboler

Billedsymboler, der er anbragt på redskabet, er forklaret i denne betjeningsvejledning.

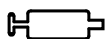
Afhængigt af redskab og udstyr kan følgende billedsymboler være anbragt på redskabet.



Brændstoftank; brændstofblanding af benzin og motorolie



Betjen brændstofhåndpumpen



Åbning til gearfedt



Knivlåsning



Drejeligt håndgreb

Markering af tekstafsnit



ADVARSEL

Advarsel om risiko for personulykker og tilskadekomst, samt alvorlige tingsskader.



BEMÆRK

Advarsel om risiko for beskadigelse af maskinen eller enkelte komponenter.

Teknisk videreudvikling

STIHL arbejder løbende med videreudvikling af alle maskiner og redskaber; vi må derfor forbeholde os ret til ændringer i leveringsomfangets form, teknik og udstyr.

Der kan således ikke afledes krav ud fra angivelser og illustrationer i denne betjeningsvejledning.

Sikkerhedshenvisninger og arbejdsteknik



Der er behov for særlige sikkerhedsforanstaltninger ved arbejde med dette motorredskab, da der arbejdes med skarpe værktøjer og med høj knivhastighed.



Læs derfor hele brugsvejledningen nøje igennem, før redskabet tages i brug første gang og opbevar den sikkert til senere brug. Det kan være livsfarligt ikke at overholde brugsvejledningen.

Nationale sikkerhedsforskrifter, f.eks. fra arbejdstilsynet, socialkasser, arbejdsbeskyttelsesmyndigheder og andre skal overholdes.

Hvis det er første gang, du arbejder med motorredskabet: Få sælgeren eller en anden fagkyndig til at vise dig, hvordan du håndterer det sikkert – eller deltag i et fagkursus.

Mindreårige må ikke arbejde med motorredskabet – bortset fra unge over 16 år, som bliver uddannet under opsyn.

Børn, tilskuere og dyr skal holdes på afstand.

Når motorredskabet ikke er i brug, skal det anbringes, så ingen kan komme til skade. Motorredskabet skal sikres, så uvedkommende ikke har adgang til det.

Brugeren er ansvarlig for uheld eller farer, som opstår over for andre personer og disses ejendom.

Motorredskabet må kun udleveres eller udlånes til personer, som er fortrolige med denne model og dens betjening – betjeningsvejledningen skal altid medfølge.

Brugen af støjemitterende motorredskaber kan være begrænset af nationale eller lokale forskrifter.

Alle, der arbejder med motorredskabet, skal være udhvilede, raske og i god kondition.

Enhver, der af helbredsmæssige årsager ikke må anstrenge sig, bør spørge sin læge, om det er tilladeligt at arbejde med motorredskabet.

Kun for personer med hjertepacemaker: Tændingsanlægget på dette redskab udsender et lavt elektromagnetisk felt. En indflydelse på enkelte typer af hjertepacemakere kan ikke udelukkes fuldstændigt. For at undgå sundhedsmæssige risici anbefaler STIHL, at man spørger den behandlende læge og producenten af hjertepacemakeren.

Motorredskabet må ikke betjenes efter indtagelse af alkohol, medicin eller stoffer, som påvirker reaktionsevnen.

Motorredskabet må kun anvendes til beskæring af hække, lavt krat, buske, buskads og lignende. Motorredskabet må ikke bruges til andre formål – **fare for ulykker!**

Foretag ingen ændringer på produktet – dette kan også medføre ulykker eller skader på motorredskabet.

Montér kun skæreknive eller tilbehør, som STIHL har godkendt til dette motorredskab eller teknisk tilsvarende dele. Kontakt din STIHL-forhandler, hvis

du har spørgsmål vedrørende dette. Brug kun værktøj og tilbehør af høj kvalitet. Ellers kan der være risiko for ulykker eller skader på motorredskabet.

STIHL anbefaler, at der bruges originalt STIHL-værktøj og -tilbehør. Disse er i deres egenskaber optimalt tilpasset produktet og brugerens krav.

Foretag ikke ændringer på redskabet – det kan forringe sikkerheden. STIHL fraskriver sig ethvert ansvar for person- og materielle skader, der opstår som følge af brug af ikke godkendte monterede dele.

Der må ikke bruges højtryksrensere til rensning af redskabet. Den hårde vandstråle kan beskadige redskabets dele.

Arbejdstøj og udstyr

Bær forskriftsmæssig beklædning og udstyr.



Beklædningen skal være formålstjenlig og må ikke hindre bevægelser. Tætsiddende beklædning – overalls, ikke arbejdskittel.

Anvend ikke beklædning, som kan sætte sig fast i træ, krat eller redskabets roterende dele. Heller ikke halstørklæder, slips eller smykker. Langt hår skal samles og sikres (f.eks. med tørklæde, hætte, hjelm etc.).

Brug solide sko med skridsikre såle.

! ADVARSEL



For at reducere faren for øjenskader skal der bæres tætsiddende beskyttelsesbrille ifølge standard EN 166. Sørg for at beskyttelsesbrillen sidder korrekt.

Bær "personligt" høreværn – f.eks. kapselhøreværn.



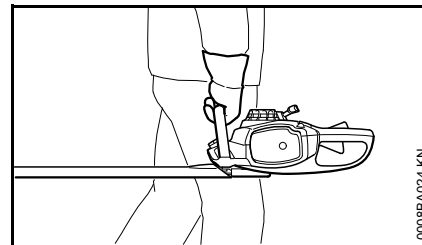
Bær robuste arbejds-handsker i modstandsdygtigt materiale (f.eks. læder).

STIHL tilbyder et omfattende sortiment inden for personligt sikkerhedsudstyr.

Transport af motorredskabet

Sluk altid for motoren.

Sæt knivbeskyttelsen på, også ved transport over korte afstande.



Bær motorredskabet i håndtagsgrebet – skærekniven vendt bagud. Varme maskindele, især lyddæmperens overflade og gearhuset, må ikke berøres – **fare for forbrænding!**

I køretøjer: Motorredskabet skal sikres mod at kunne vælte, blive beskadiget og mod, at der kan løbe brændstof ud.

Tankning



Benzin er meget letantændeligt – hold afstand til åben ild – spill ikke brændstof – ryg ikke.

Før der tankes **Sluk motoren**.

Tank ikke så længe motoren stadig er varm – brændstof kan løbe over – **brandfare!**

Åbn tankdækslet forsigtigt, så et evt. overtryk kan forsvinde langsomt, og så brændstoffet ikke sprøjter ud.

Tank kun på godt udluftede områder. Spildes brændstof, skal motorredskabet straks rengøres – der må ikke komme brændstof på tøjet. Hvis det sker, så skift tøj straks.



Tankdækslet med klapbøjle (bajonetlukning) sættes rigtigt på plads, drej indtil anslag og luk bøjlen.

Derved reduceres risikoen for, at tankdækslet løsner sig på grund af vibrationer fra motoren, og at der løber brændstof ud.

Vær opmærksom på utætheder – hvis der løber brændstof ud, må motoren ikke startes – **livsfare pga. forbrændinger!**

Inden opstart

Kontrollér motorredskabets driftssikkerhed – vær opmærksom på det tilhørende afsnit i betjeningsvejledningen:

- Kontrollér brændstofsyste­met for tæthed, specielt de synlige dele som f.eks. tankdæksel, slangeforbindelser, brændstofhåndpumpe (kun på motorredskaber med brændstofhåndpumpe). Ved utætheder eller beskadigelser må motoren ikke startes – **brandfare!** Redskabet skal repareres af en forhandler før ibrugtagning
- Kombigrebet skal bevæge sig let mod **STOP** eller \odot og efterfølgende fjedre tilbage i driftsstilling I zurückfedern
- Kombigrebet, gashåndtagsspærre og gashåndtag skal glide let – gashåndtaget skal selv glide tilbage i tomgangsstilling. Fra kombigrebetets positioner $\left| \sim \right|$ og $\left| \sim \right|$ skal den glide tilbage i driftsstilling F, når der trykkes på gashåndtagsspærren og gashåndtaget samtidigt I zurückfedern
- Kontrollér, at tændrørshætten sidder fast – ved en løs hætte kan der opstå gnister, som kan antænde udsivende brændstof-luftblanding – **brandfare!**

- Skærek­niven skal være i upåklagelig stand (ren, glide let og ikke være deformeret), sidde fast, være korrekt monteret, eftersleb­et og godt sprayet med STIHL-harpiksløsner (smøremiddel).
- Kontrollér skæreb­eskytteren (hvis monteret) for skader.
- Foretag ikke ændringer på betjenings- og sikkerhedsanordningerne
- Hold håndtagene rene, tørre samt fri for olie og snavs – vigtigt, for at motorredskabet kan håndteres sikkert

Motorredskabet må kun betjenes i driftssikker stand – **fare for ulykker!**

Opstart af motor

Start mindst 3 m fra det sted, hvor der blev tanket op – ikke i lukkede rum.

Kun på lige undergrund og vær opmærksom på sikkert og fast underlag, motorredskabet holdes fast – skærek­niven må ikke røre nogen genstande og jorden, da den ved start kan dreje med rundt.

Motorredskabet må kun betjenes af én person – ingen andre må opholde sig inden for arbejdsområdet – heller ikke ved start.

Undgå kontakt med skærek­nivene – **fare for kvæstelser!**

Start ikke motoren “i en håndvending” – start som det er beskrevet i betjeningsvejledningen.

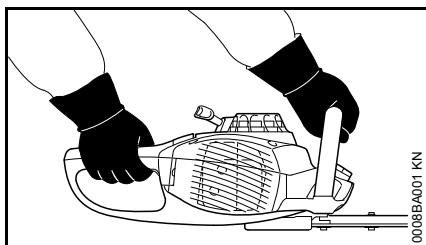
Skærek­nivene kører videre i kort tid, når gashåndtaget slippes – **efterløbseffekt!**

Kontrollér motortomgang:
Skæreknivene skal stå stille i tomgang –
ved sluppet gashåndtag.

Fastholdelse og føring af redskabet

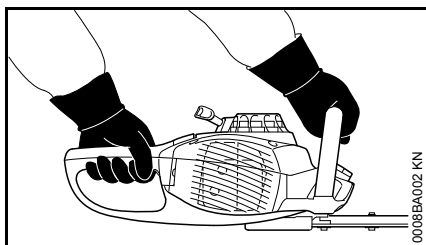
Hold altid fast i motorredskabet med
begge hænder på håndtagene. Tag et
fast greb om håndtagene med
tommelfingrene.

Højrehåndede



Hold højre hånd på betjeningshåndtaget
og venstre hånd på griberøret.

Venstrehåndede



Hold venstre hånd på
betjeningshåndtaget og højre hånd på
griberøret.

Indtag en sikker stilling og før
motorredskabet på en sådan måde, at
skæreknivene altid vender væk fra
kroppen.

Under arbejdet

Ved truende fare eller i nødstilfælde skal
motoren omgående standses – tryk
kombigrebet mod **STOP** eller ⏏ .

Sørg for, at der ikke opholder sig andre
personer i arbejdsområdet.

Hold øje med skæreknivene – der må
ikke klippes områder på hækken, som
man ikke har overblik over.

Udvis yderst forsigtighed ved klipning af
høje hække, der kan opholde sig
personer inde bagved – se efter i
forvejen.

Vær opmærksom på fejlfri
motortomgang, så skæreknivene ikke
længere bevæger sig, når gashåndtaget
slippes.

Hvis skæreknivene alligevel bevæger
sig, skal motorredskabet repareres af en
forhandler. Kontrollér regelmæssigt
tomgangsindstillingen og justér den
eventuelt.

Skæreknivene kører videre i kort tid, når
gashåndtaget slippes – **efterløbseffekt!**

Drevet bliver varmt under brug. Rør ikke
ved gearkassehuset – **fare for
forbrænding!**

Vær forsigtig i glat og vådt føre, ved sne,
is, på skrånninger, ujævne områder etc. –
fare for at glide!

Ryd nedfaldne grene, kviste og afskårne
dele væk.

Vær opmærksom på forhindringer:
træstubbe, rødder – **fare for at snuble!**

Sørg altid for at stå fast og sikkert.

Ved arbejde i højder:

- anvend altid løfteplatform
- arbejd aldrig stående på en stige
eller i et træ
- arbejd aldrig på ustabile ståsteder
- arbejd aldrig med kun én hånd

Når man bærer høreværn, er der behov
for ekstra agtpågivenhed og omtanke –
opfattelsen af farlige situationer (skrig,
signallyde etc.) er begrænset.

Sørg for rettidige arbejds pauser for at
forebygge træthed og udmattelse – **fare
for ulykker!**

Arbejd roligt og velovervejet – kun under
gode lys- og sigtbarhedsforhold. Arbejd
velovervejet - vær ikke til fare for andre.



Motorredskabet frembringer
giftige gasser, så
snart motoren kører.
Disse gasser kan være
lugtfri og usynlige, samt
indeholde uforbrændte
kulbrinter og benzol.
Arbejd aldrig med motor-
redskabet i lukkede eller
dårligt udluftede rum –
heller ikke med
katalysatormaskiner.

Ved arbejde i grøfter, uddybninger eller
under trange forhold, skal der sørges for
tilstrækkelig luftudskiftning – **livsfare på
grund af forgiftning!**

Ved utilpashed, hovedpine,
synsforstyrrelser (f.eks. aftagende
synsfelt), høreforstyrrelser, svimmelhed,
dårlig koncentrationsevne etc. skal
arbejdet straks stoppes – disse

symptomer kan bl.a. skyldes for høje koncentrationer af udstødningsgasser – **fare for ulykker!**

Betjen motorredskabet med mindst mulig støj og udstødningsgas – lad ikke motoren køre unødvendigt, giv kun gas, når der arbejdes.

Ryg ikke under brugen og i nærheden af motorredskabet – **brandfare!** Der kan slippe antændelige benzindampe ud af brændstofsyste­met.

Hvis motorredskabet har været ude for utilsigtede belastninger (f.eks. kraftig påvirkning af slag eller stød), skal det altid kontrolleres for driftssikker stand, inden der arbejdes videre – se også "Inden start". Især brændstofsyste­mets tæthed og sikkerhedsanordningernes funktionsdygtighed skal afprøves. Motorredskaber, der ikke længere er driftssikre, må under ingen omstændigheder benyttes. I tvivlstilfælde skal forhandleren spørges til råds.

Arbejd ikke med startgasindstilling – motoromdrejningstallet kan ikke reguleres i denne gashåndtagsstilling.

Kontrollér hæk og arbejdsområde – så skærek­nivene ikke beskadiges:

- Fjern sten, metaldele og hårde genstande.
- Der må ikke komme sand eller sten ind mellem skærek­nivene f.eks. ved arbejde i nærheden af jorden.
- Ved hække med trådhegn må skærek­nivene ikke berøre tråden.

Undgå kontakt med strømførende ledninger – skær ikke elektriske ledninger over – **fare for elektrisk stød!**



Når motoren er i gang må skærek­nivene ikke berøres. Hvis skærek­nivene blokeres af en genstand, skal motoren omgående slukkes – og først derefter må genstanden fjernes – **fare for kvæstelser!**

Hvis skærek­nivene blokeres, og der samtidig gives gas, forhøjes belastningen og motorens arbejdsomdrejningstal reduceres. Dette medfører, som følge af vedvarende glidning af koblingen, en overophedning og beskadigelse af vigtige funktionsdele (f.eks. kobling, husdele af plast) – og som konsekvens f.eks. pga. bevægende skærek­nive i tomgang – **fare for kvæstelser!**

Ved meget støvede eller tilsmudsede hække skal skærek­nivene sprøjtes med STIHL-harpiksløser – efter behov. Derved mindskes knivenes friktion, plantesafternes aggression og aflejring af smudspartikler betydeligt.

Støv, som dannes under arbejdet, kan være sundhedsfarligt. Ved støvudvikling skal der bæres støvbeskyttelsesmaske.

Før redskabet efterlades: Sluk motoren.

Skærek­nivene skal kontrolleres regelmæssigt, med korte intervaller og straks ved mærkbare ændringer:

- Sluk motoren
- Vent, indtil skærek­nivene står stille.
- Kontrollér tilstand, og at værktøjet sidder ordentligt fast, vær opmærksom på revner
- Vær opmærksom på skarpheden.

Hold altid motoren og lyddæmperen fri for kviste, splinter, blade og overdrevent smøremiddel – **brandfare!**

Efter arbejdet

Rens motorredskabet for støv og snavs – der må ikke anvendes fedtopløsende midler.

Sprøjt skærek­niven med STIHL-harpiksløser – start motoren igen et kort øjeblik, så sprayen fordeles jævnt.

Vibrationer

Længerevarende brug af maskinen kan medføre vibrationsbetinget nedsat blodom­løb i hænderne ("døde hvide fingre").

Der kan ikke fastsættes en generel gyldig brugsperiode, da det afhænger af påvirkning fra flere faktorer.

Brugsperioden forlænges med:

- beskyttelse af hænderne (varme handsker)
- pauser

Brugsperioden forkortes ved:

- særlige, personlige anlæg for dårligt blodom­løb (kendetegn: ofte kolde fingre, kriblen)
- lave udetemperaturer
- gribekraftens styrke (kraftigt greb hindrer blodom­løbet)

Ved regelmæssig, længerevarende brug af redskabet og ved gentagen forekomst af tilsvarende tegn (f.eks. kriblen i fingrene) anbefales en lægeundersøgelse.

Vedligeholdelse og reparationer

Vedligehold motorredskabet regelmæssigt. Udfør kun vedligeholdelsesarbejde og reparationer, som er beskrevet i betjeningsvejledningen. Alt andet arbejde skal udføres af en forhandler.

STIHL anbefaler, at alt vedligeholdelsesarbejde og reparationer kun udføres af en STIHL-forhandler. STIHL-forhandlerne bliver regelmæssigt tilbudt skoling og får stillet tekniske informationer til rådighed.

Anvend kun førsteklasses reservedele. Ellers kan der være fare for uheld eller skader på redskabet. Hvis du har spørgsmål, bedes du henvende dig til en forhandler.

STIHL anbefaler, at der anvendes originale STIHL reservedele. Disse er på grund af deres egenskaber optimalt tilpasset redskabet og brugerens behov.

Ved reparationer, vedligeholdelse og rensning skal **motoren altid slukkes – fare for kvæstelser!** – Undtagelse: Indstilling af karburator og tomgang.

Sæt ikke motoren i bevægelse med startanordningen, når tændrørshætten er taget af eller tændrøret skruet af – **brandfare** på grund af tændingsgnister uden for cylinderen!

Opbevar og vedligehold ikke redskabet i nærheden af åben ild - på grund af brændstof **brandfare!**

Afprøv tankdækslet regelmæssigt for tæthed.

Anvend kun korrekte tændrør, som er anbefalet af STIHL – se "Tekniske Data".

Afprøv tændrørskabet (upåklagelig isolering, fast tilslutning).

Afprøv om lydpotten virker upåklageligt.

Arbejd ikke uden eller med en defekt lydpotte – **bBrandfare! - Høreskader!**

Berør ikke en varm lydpotte – **fare for forbrænding!**

Antivibrationselementernes tilstand påvirker vibrationsforholdet – kontrollér antivibrationselementerne regelmæssigt.

Anvendelse

Klippesæson

Vær opmærksom på de lokale forskrifter for klipping af hække.

Brug ikke hækkeklipperen under de almindelige stedlige hviletider.

Klipperækkefølge

Fjern først tykke kviste eller grene med en grensaks eller motorsav.

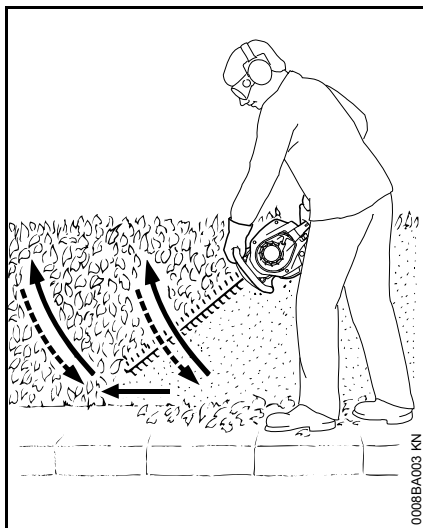
Først begge sider og derefter overkanten.

Bortskaffelse

Smid ikke afklippet bort sammen med husholdningsaffald – afklippet kan komposteres.

Arbejdsteknik

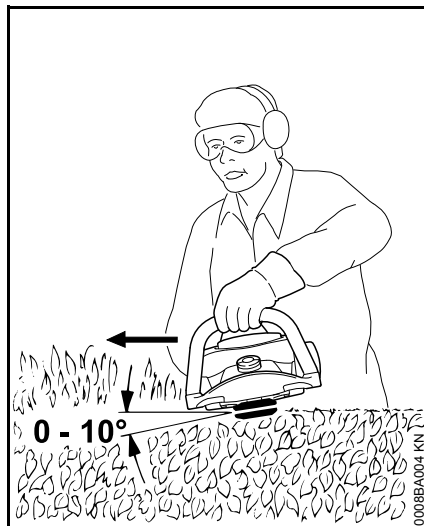
Lodret snit



Før hækkeklipperen nedfra og op efter i en bue – sænk redskabet og gå videre – og før igen hækkeklipperen op ad i en bue.

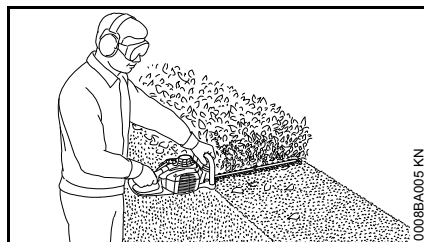
Arbejdspositioner over hovedhøjde er trættende og bør af arbejdssikkerhedsmæssige grunde kun ske kortvarigt.

Vandret snit



Sæt skærekniven på i en vinkel på 0° til 10° – men før den vandret.

Bevæg hækkeklipperen som et segl hen mod hækens kant, så de afskårne kviste kan falde ned på jorden.



Gå frem i flere arbejds gange, hvis hækken er bred.

Brændstof

Motoren skal drives med en brændstofblanding af benzin og motorolie.

⚠ ADVARSEL

Undgå direkte hudkontakt med brændstof og indånding af brændstofdamp.

STIHL MotoMix

STIHL anbefaler brugen af STIHL MotoMix. Dette færdigblandede brændstof er benzenfri, blyfri, udmærker sig ved et højt oktantal og giver altid det korrekte blandingsforhold.

STIHL MotoMix er for den højeste motorlevetid skyld blandet med STIHL -totaktsmotorolie HP Ultra.

MotoMix fås ikke på alle markeder.

Blanding af brændstof

⚙ BEMÆRK

Uegnede brændstoffer eller blandingsforhold, som afviger fra forskriften, kan føre til alvorlige skader på drevet. Benzin eller motorolie af ringere kvalitet kan beskadige motoren, tætningsringe, ledninger og brændstoftanken.

Benzin

Brug kun **kvalitetsbenzin** med et oktantal på mindst 90 RON – blyfri eller blyholdig.

Maskiner med katalysator skal betjenes med blyfri benzin.



BEMÆRK

Ved brug af flere tankfyldninger blyholdig benzin kan katalysatorens virkning forringes betydeligt.

Benzin med et alkoholindhold på mere end 10% kan forårsage driftsforstyrrelser ved motorer med manuelt justerbare karburatorer og bør derfor ikke anvendes til denne type motorer.

Motorer med M-Tronic leverer fuld ydelse med benzin med et alkoholindhold (E25) på op til 25 %.

Motorolie

Brug kun kvalitets-totaktsmotorolie – helst **STIHL totaktsmotorolie HP, HP Super eller HP Ultra, de er tilpasset optimalt til STIHL motorer. Den allerhøjeste ydelse og motorlevetid garanterer HP Ultra.**

Motorolieerne fås ikke på alle markeder.

På motorredskaber med katalysator må der ved tilberedningen af brændstofblandingen kun bruges **STIHL totaktsmotorolie 1:50**.

Blandingsforhold

ved STIHL totakts-motorolie 1:50;
1:50 = 1 del olie + 50 dele benzin

Eksempler

Benzin- mængde	STIHL-totaktsolie 1:50	
Liter	Liter	(ml)
1	0,02	(20)
5	0,10	(100)
10	0,20	(200)
15	0,30	(300)
20	0,40	(400)
25	0,50	(500)

- Fyld først motorolie i en beholder, som er egnet til brændstof, derefter benzin, og bland omhyggeligt

Opbevaring af brændstofblanding

Må kun opbevares i beholdere, som er egnet til brændstof, på et sikkert, tørt og køligt sted. Skal beskyttes mod lys og sol.

Brændstofblandinger ældes – bland kun til nogle ugers brug.

Brændstofblandinger må ikke opbevares i mere end 30 dage.

Brændstofblandingen kan blive hurtigere ubrugelig, hvis den udsættes for lys, sol og lave eller høje temperaturer.

STIHL MotoMix kan dog opbevares problemfrit i op til 2 år.

- Ryst beholderen med brændstofblandingen kraftigt før tankning



ADVARSEL

Der kan opbygges tryk i beholderen – åbn forsigtigt.

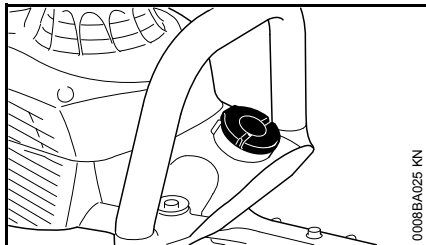
- Rengør jævnligt brændstoftanken og beholderen grundigt

Overskydende brændstof og væsken, der er brugt til rengøringen, skal bortskaffes iht. forskrifterne og miljøvenligt!

Påfyldning af brændstof

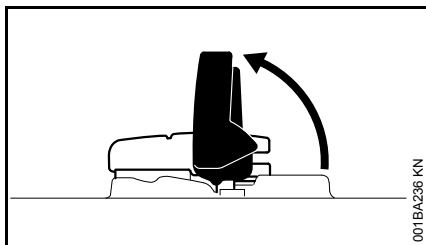


Klargøring af redskabet

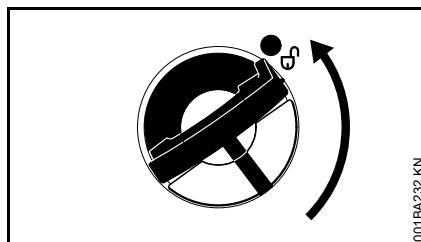


- Rengør tankdækslet og området omkring dette før påfyldning, så der ikke kommer urenheder i tanken
- Anbring redskabet således, at tankdækslet vender opad

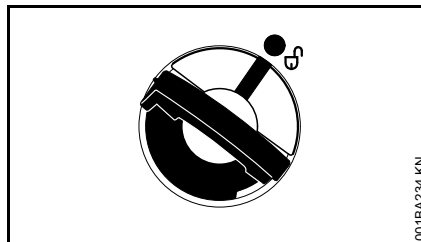
Åbning



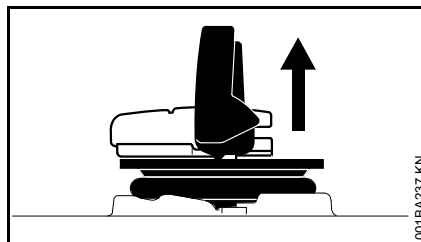
- Klap bøjlen op



- Drej tankdækslet (ca. 1/4 omdrejning)



Markeringerne på tankdækslet og brændstoftanken skal flugte med hinanden



- Tag tankdækslet af

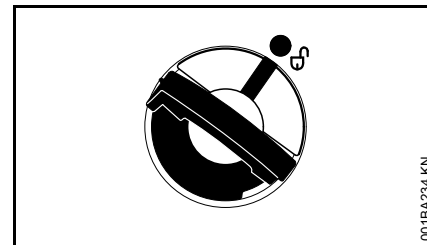
Fyld brændstof på

Spild ikke brændstof ved påfyldning og fyld ikke tanken helt op til kanten.

STIHL anbefaler STIHL påfyldningssystemet til brændstof (specialtilbehør).

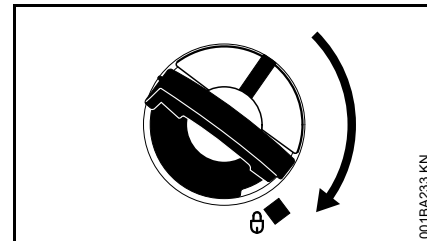
- Fyld brændstof på

Lukning

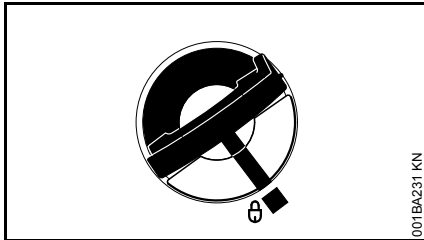


Bøjlen er lodret:

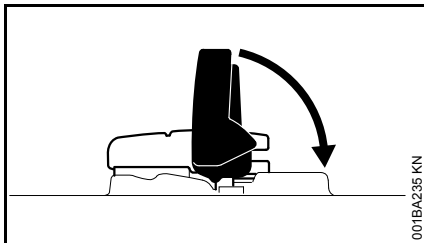
- Sæt tankdækslet på - markeringerne på tankdækslet og brændstoftanken skal flugte med hinanden
- Pres tankdækslet ned til anlæg



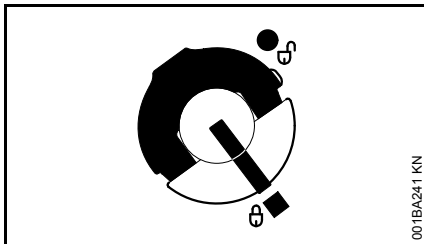
- Hold tankdækslet trykket ned og drej det i urets retning, til det går i hak



Markeringerne på tankdækslet og brændstoftanken flugter så med hinanden



- Klap bøjlen i

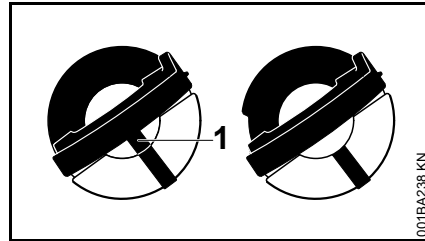


Tankdækslet er fastlåst

Hvis tankdækslet ikke kan fastlåses på brændstoftanken

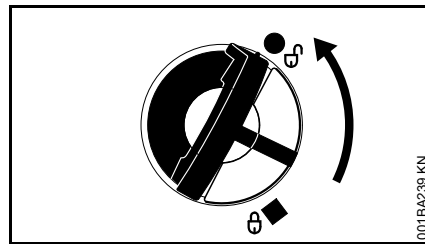
Tankdækslets underdel er fordrejet i forhold til overdelen.

- Tag tankdækslet af brændstoftanken og se på det fra oversiden



venstre: Tankdækslets underdel fordrejet - den indvendige markering (1) flugter med den udvendige markering

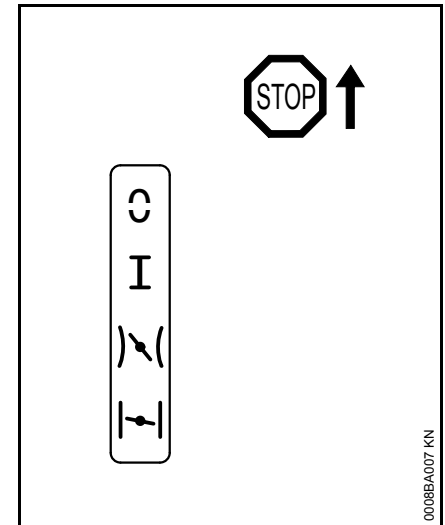
højre: Tankdækslets underdel i rigtig position - den indvendige markering befinder sig uden for bøjlen. Den flugter ikke med den udvendige markering.





- Sæt tankdækslet på og drej mod urets retning, til det griber ind i påfyldningsstudsens sæde
- Drej tankdækslet videre mod urets retning (ca. 1/4 omdrejning) – tankdækslets underdel drejes herved i den rigtige position
- Drej tankdækslet i retning med uret og luk - se afsnit "Lukning"


Start og standsning af motoren


Kombigrejets stillinger og funktioner




STOP eller  – for at slukke tændingen skal kombigrebet trykkes mod **STOP** eller  Når kombigrebet slippes, glider den tilbage i driftsstilling **I** og tændingen slås automatisk til igen.




Driftsstilling I – motoren er i gang eller kan starte



Startgas  – i denne stilling startes den varme motor – kombigrebet springer i driftsstilling **I** når gashåndtaget betjenes.


Chokerspjæld lukket  – i denne stilling startes den kolde motor – kombigrebet springer i driftsstilling **I** når gashåndtaget betjenes.

Indstilling af kombigrebet

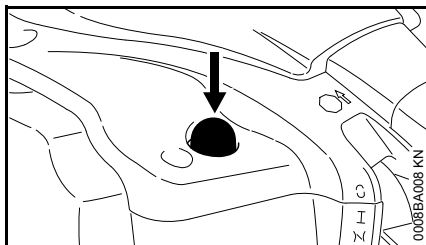
Til omstilling af kombigrebet fra driftsstilling I til chokerspjæld lukket  tryk samtidig på gashåndtagsspærren og gashåndtaget, og hold fast – indstil kombigrebet.

Til indstilling på startgas  skal kombigrebet først stilles på chokerspjæld lukket  derefter kan kombigrebet presses i stilling startgas .

Ved at trykke på gashåndtagsspærren og samtidig lige røre ved gashåndtaget springer kombigrebet fra stilling startgas  eller stilling chokerspjæld lukket  til driftsstilling I.

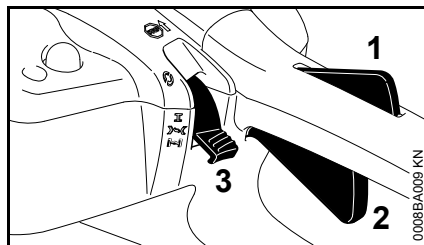
For at slukke motoren sættes kombigrebet på **STOP** eller  – når det slippes, fjædrer kombigrebet tilbage i driftsstilling I.


Opstart af motor



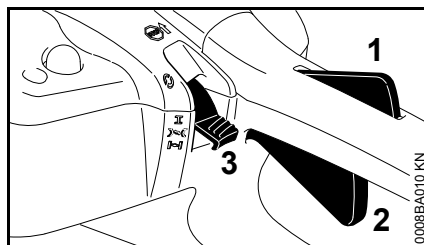
- Tryk mindst 5 gange på bælgen på brændstofhåndpumpen – også når bælgen er fyldt med brændstof
- Kombigrebet indstilles afhængig af motortemperaturen


Kold motor (koldstart)



- Tryk på gashåndtagsspærren (1) og på gashåndtaget (2) samtidig – hold begge håndtag trykket ind
- Sæt kombigrebet (3) på  stillen
- Slip gashåndtagsspærren (1), gashåndtaget (2) og kombigrebet

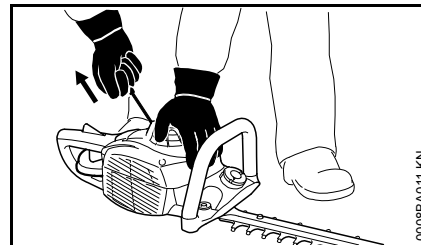
Varm motor (varmstart)



- Tryk på gashåndtagsspærren (1) og på gashåndtaget (2) samtidig – hold begge håndtag trykket ind
- Sæt kombigrebet (3) på  stillen
- Slip gashåndtagsspærren (1), gashåndtaget (2) og kombigrebet

Brug også denne stilling, når motoren allerede har været startet, men stadig er kold.

Start



- Læg redskabet sikkert på jorden
- Tag knivbeskyttelsen af – skærekniven må hverken røre ved jorden eller andre genstande
- Indtag en sikker stilling
- Tryk redskabet hårdt ned mod jorden med venstre hånd på blæserhuset
- Tag fat i starthåndtaget med højre hånd

Udførelse uden ErgoStart

- Træk starthåndtaget langsomt ud, til du mærker modstand, træk derefter hurtigt og kraftigt ud



BEMÆRK

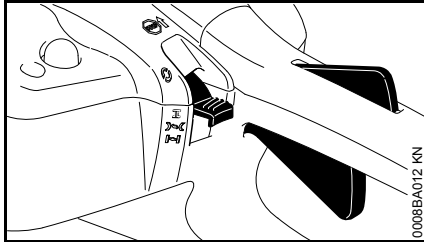
Træk ikke snoren helt ud – **fare for brud!**

- Lad ikke starthåndtaget svippe tilbage – før det tilbage i udtrækningsretningen, så startsnoren rulles korrekt op

Udførelse med ErgoStart

- Træk starthåndtaget jævnt ud

Tryk på gashåndtagsspærren og giv gas så snart motoren kører



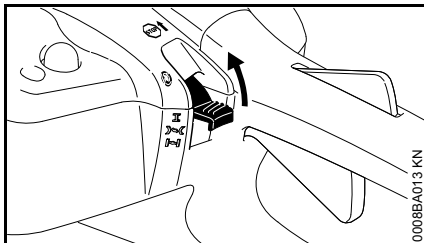
- – kombigrebet springer i driftsstilling I – lad motoren køre varm med nogle belastningsskift efter en koldstart

! ADVARSEL

Ved rigtig indstilling af karburatoren må skæreværktøjet ikke bevæge sig i tomgang.

Redskabet er klar til brug.

Sluk motoren



- Tryk kombigrebet mod **STOP** eller **zurück** – når det slippes, fjædrer kombigrebet tilbage i driftsstilling I

Yderligere henvisninger om start

Motor går i stå i stillingen for koldstart \curvearrowleft eller når der accelereres

- Stil kombigrebet på \curvearrowleft – fortsæt med at starte indtil motoren kører

Motoren starter ikke i stillingen for varmstart \curvearrowright

- Stil kombigrebet på \curvearrowright – fortsæt med at starte indtil motoren kører

Motoren starter ikke

- kontrollér om alle indstillinger er korrekte
- kontrollér om der er brændstof i tanken, fyld evt. på
- kontrollér om tændrørshætten sidder fast
- Gentag startforløbet

Tanken blev kørt helt tom

- Efter tankning skal der trykkes mindst 5 gange på bælgen på brændstoffhåndpumpen – også selvom bælgen er fyldt med benzin
- Kombigrebet indstilles afhængig af motortemperaturen
- Start motoren på ny

Driftshenvisninger

I den første driftstid

Den fabrikknye maskine må frem til den tredje tankpåfyldning ikke køre ubelastet i højt omdrejningstalsområde, så at der ikke opstår ekstra belastninger i indkøringsperioden. I indkøringsperioden skal de bevægelige dele tilpasse sig hinanden - der findes en større friktionsmodstand i motoren. Motoren kommer op på sin maksimale effekt efter en brugstid på 5 til 15 tankpåfyldninger.

Under arbejdet

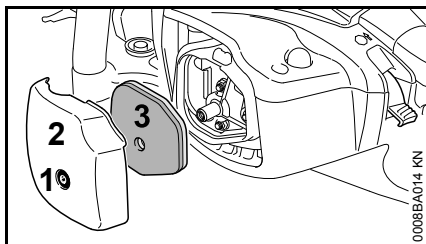
Lad motoren efter længere fuld belastningstid køre videre i tomgang i kort tid, til den største varme er afledt vha. køleluftstrømmen, så komponenterne på drivanordningen (tændingsanlæg, karburator) ikke bliver ekstremt belastet pga. varmeophobning.

Efter arbejdet

Ved standsning i kort tid: Lad motoren køle af. Opbevar maskinen, til den skal bruges næste gang, med tom brændstoftank på et tørt sted, ikke i nærheden af kilder til brand. Ved længere standsning - se "Opbevaring af maskinen".

Rengøring af luftfilter

Hvis motoreffekten er mærkbart nedsat



- Drej skruen (1) ud og tag filterdækslet (2) af – skruen (1) er fastgjort til filterdækslet (2), så den ikke kan blive væk
- Rens filterets omgivelser for grov tilsmudsning
- Tag filteret (3) af
- Udskift filtret – bank eller blæs det evt. igennem – det må ikke vaskes
- Udskift beskadigede dele
- Sæt (3) i
- Sæt filterdækslet (2) på og skrue fast

Indstilling af karburator

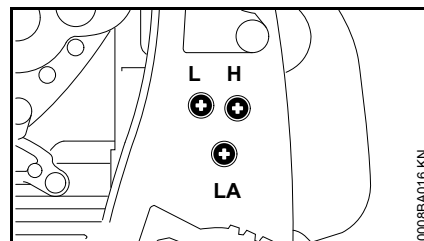
Basisinformation

Karburatoren er fra fabrikkens side forsynet med standardindstillingen.

Denne karburatorindstilling er tilpasset, således at motoren får en optimal blanding af brændstof og luft i alle driftstilstande.

Standardindstilling

- Sluk motoren
- Kontrollér skæreknivene – rens eventuelt (ren, letløbende, ikke deformeret)
- Kontrollér luftfilteret – rens eller udskift det ved behov.
- Kontroller gnistfanget (findes ikke i alle lande) i lyddæmperen – rens det eller udskift det, hvis det er nødvendigt.



- Drej hovedskruen (H) mod urets retning indtil anslag (maks. 3/4 omdrejning).
- Drej forsigtigt tomgangsskruen (L) med urets retning, indtil den sidder fast – drej derefter 3/4 omdrejning mod urets retning.

Indstilling af tomgang

- Foretag standardindstilling.
- Start motoren, og lad den køre varm.

Motoren går i stå i tomgang

- Drej tomgangsskruen (LA) med uret, indtil skærekniven begynder at køre med – drej derefter ca. 1 omdrejning tilbage

Skæreknivene kører med i tomgang

- Drej tomgangsskruen (LA) mod urets retning, indtil skærekniven standser – drej derefter 1 omdrejning mere i samme retning

! ADVARSEL

Hvis skæreknivene ikke står stille i tomgang efter udført indstilling, skal hækkeklipperen reparerer af en autoriseret tekniker.

Omdrejningstal uregelmæssigt i tomgang; dårlig acceleration (trods ændring af LA-indstilling)

Tomgangsindstillingen er for mager.

- Drej tomgangsskruen (L) ca. 1/4 omdrejning mod urets retning, indtil motoren kører regelmæssigt og har god acceleration – maks. indtil anslag

Redskabet går i stå, når det svinges i tomgang

Tomgangsindstillingen er for fed.

- Drej tomgangsskruen (L) ca. 1/4 omdrejning i urets retning, til motoren udviser en stabil tomgang – maks. indtil anslag.

Efter hver korrektion af tomgangsskruen (L) er det for det meste også nødvendigt at ændre på tomgangsanslagsskruen (LA).

Korrektion af karburatorindstillingen ved brug i store højder

Hvis motoren ikke kører tilfredsstillende, kan det være nødvendigt at foretage en lille korrektion:

- Foretag standardindstilling.
- Lad motoren køre varm.
- Drej hovedskruen (H) lidt i urets retning (mere mager) – maks. til anslag.

! BEMÆRK

Efter brug i store højder skal karburatorindstillingen stilles tilbage på standardindstillingen.

Hvis indstillingen er for mager, er der fare for motorskader pga. mangel på smøremiddel og overophedning.

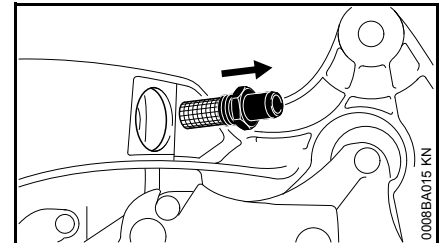
Gnistfang i lyddæmper

I nogle lande er lyddæmperen udstyret med et gnistfang.

- Kontrollér gnistfanget i lyddæmperen ved formindsket motoreffekt eller uregelmæssig maksimal omdrejningstal

! ADVARSEL

Arbejder må kun udføres på fuldstændigt afkølet motor.



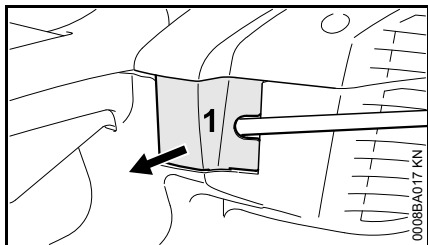
- Drej gnistfanget ud med topnøgle SW 15
- Rens et tilsnævset gnistfang, udskift det ved beskadigelse eller kraftig tilkoksning
- Skru gnistfanget ind igen og spænd det fast

Kontrol af tændrør

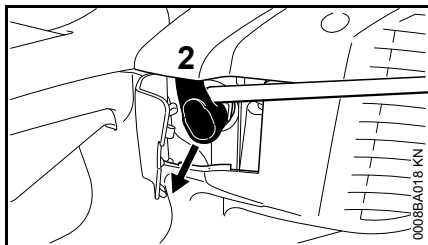
- ved utilstrækkelig motoreffekt, dårlig start eller tomgangsforstyrrelser skal tændrøret altid kontrolleres først
- udskift tændrøret efter ca. 100 driftstimer – ved kraftigt afbrændte elektroder allerede før – anvend kun de frigivne, afskærmede tændrør, som er anbefalet af STIHL – se "Tekniske data"

Afmonter tændrøret

- Sluk motoren

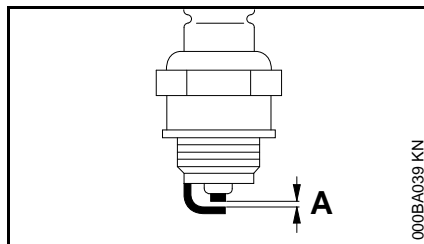


- Åbn forsigtigt klappen (1) med egnet værktøj (f. eks. kombinøgle)



- Tag tændrøret (2) af – åbn med egnet værktøj (f. eks. kombinøgle)
- Skru tændrøret ud

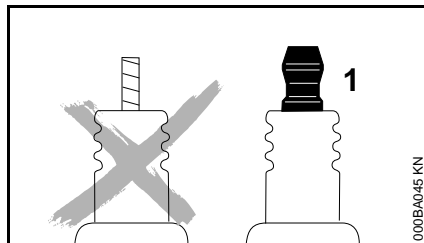
Kontrol af tændrør



- Rengør det tilsnudsede tændrør.
- Kontrollér elektrodeafstanden (A), og justér om nødvendigt, værdi for afstand – se "Tekniske data".
- Afhjælp årsagerne for tilsnudsning af tændrøret.

Mulige årsager er:

- for meget motorolie i brændstoffet
- tilsnudsset luftfilter
- ugunstige driftsbetingelser



! ADVARSEL

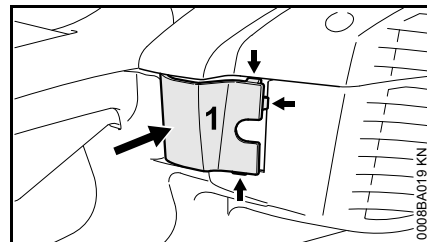
Ved løs eller manglende tilslutningsmøtrik (1) kan der opstå gnister. Hvis der arbejdes i letantændelige eller i eksplosive omgivelser, kan der opstå brande eller

eksplosioner. Personer kan blive alvorligt kvæstet, eller der kan opstå materielle skader.

- Anvend fejlfrie tændrør med fast tilslutningsmøtrik.

Montering af tændrør

- Sæt tændrøret i med hånden og skru det i
- Skru tændrøret fast
- Tryk tændrørshætten godt **fast** på tændrøret



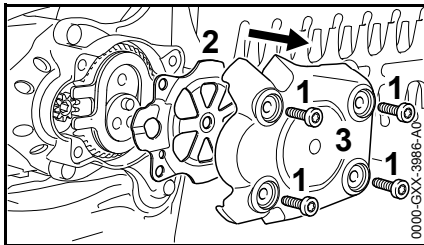
- Luk klappen (1) – først foroven og derefter forned – palerne (pile) skal klikke fast

Smøring af drev

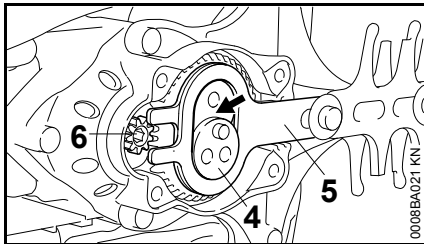
Kun ved erhvervsmæssig anvendelse – kontrol efter hver 25. driftstime

HS 46

Anvend STIHL-gearfedt for at smøre knivdrevet til hækkeklippere (specialtilbehør).



- Skru skrue(r)ne (1) ud på undersiden af hækkeklipperen.
- Tag holdepladen (2) og drevdækslet (3) af.

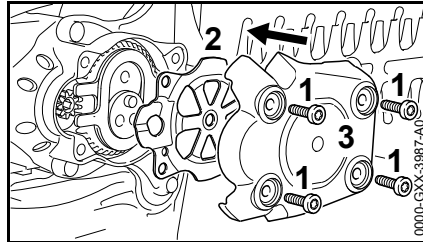


- Tryk fedtet mellem excenteren (4) og skæreknivene (5) portionsvist i drevhuset (pil) (maks. 5 g (1/5 oz.)) – drej i den forbindelse drivhjulet (6) med unbrakonøglen, så fedtet

fordeler sig jævnt – undgå kontakt med skæreknivene – fare for kvæstelser!



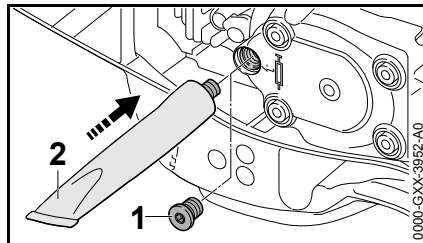
Drevhuset må ikke fyldes helt med fedt.



- Læg holdepladen (2) på, så den flugter med drevhuset.
- Læg drevdækslet (3) på, skru skrue(r)ne (1) i, og spænd dem fast.

HS 56

Anvend STIHL-gearfedt for at smøre knivdrevet til hækkeklippere (specialtilbehør).



- Skru lukkeskruen (1) ud på undersiden af hækkeklipperen – hvis der ikke kan ses fedt på dens indersiden, skal du skrue tuben med gearfedt (2) i.
- Tryk op til 5 g (1/5 oz.) fedt ind i gearhuset



Drevhuset må ikke fyldes helt med fedt.

- Skru fedttuben ud
- Skru lukkeskruen ind igen, og spænd den fast

Opbevaring af redskabet

Ved driftspauser i mere end ca. 3 måneder

- Rengør skæreknivene, kontrollér deres tilstand og sprøjt dem med STIHL harpiksløsner
- Tøm og rengør brændstoftanken på et godt ventileret sted
- Bortskaf brændstof efter reglerne og miljøvenligt
- Kør karburatoren tom, da membranerne ellers kan klæbe sammen i karburatoren
- Anbring knivbeskyttelsen
- Gør redskabet grundigt ren, især cylinderribber og luftfilter
- Opbevar redskabet på et tørt og sikkert sted, brug i forbindelse hermed den integrerede ophængningsøsken på håndgrebet. Beskyt redskabet mod uvedkommende brug (f. eks. af børn)

Slibning af skæreknive

Hvis skæreeffekten er formindsket, knivene skærer dårligt eller kviste klemmes fast: Efterslib skæreknivene.

Efterslibningen skal udføres af en autoriseret tekniker med en slibeanordning. STIHL anbefaler STIHL-forhandleren.

Ellers bruges en flad slibefil. Før slibefilen til knivfladen i den foreskrevne vinkel (se "Tekniske data").

- Slib kun skærekanten – slib ikke skærebekskyttelsen eller stumpe overgange på skærekniven (se "Vigtige komponenter")
- Fil altid til klippe-/skærekanten
- Filen må kun file i fremadrettede strøg – løft den væk, når der trækkes tilbage
- Fjern graten på skærekniven med en hvæssesten
- Affil kun lidt materiale
- Efter skærping – skal file- eller slibestøv fjernes og skærekniven skal sprøjtes med STIHL-harpiksløsner



BEMÆRK

Arbejd ikke med stumpe eller beskadigede skæreknive – det medfører kraftig belastning af redskabet og utilfredsstillende klipperesultat.

Henvisninger til vedligeholdelse og pasning

Angivelserne refererer til normale anvendelsesbetingelser. Under vanskelige betingelser (store støvmængder etc.) og længere daglige arbejdstider skal de angivne intervaller afkortes tilsvarende.		inden arbejdsstart	efter arbejdsophør eller dagligt	efter hver tankning	ugentligt	månedligt	årligt	ved fejl	ved beskadigelse	ved behov
Komplet maskine	Visuel kontrol (stand, tæthed)	X		X						
	Rensning		X							
Betjeningshåndtag	Funktionskontrol	X		X						
Luftfilter	Rensning							X		X
	Udskiftning								X	
Brændstofhåndpumpe (hvis monteret)	Kontrol	X								
	Reparation hos forhandler ¹⁾								X	
Sugehoved i brændstoftank	Kontrol gennem forhandleren ¹⁾							X		
	Udskiftning hos forhandleren ¹⁾						X		X	X
Brændstoftank	Rensning							X		X
Karbulator	Kontrol af tomgang	X		X						
	Efterregulering af tomgang									X
Tændrør	Justér elektrodeafstand							X		
	Udskiftes efter 100 driftstimer									
Køleluft, indsugningsåbning	Visuel kontrol		X							
	Rensning									X
Gnistfang ²⁾ i lyddæmper	Kontrol							X		X
	Rengøring eller udskiftning								X	X
Tilgængelige skruer og møtrikker (undtagen indstillingsskruer)	Efterspændes									X
Antivibrationselementer	Visuel kontrol	X								
	Udskiftning hos forhandleren ¹⁾							X	X	

Angivelserne refererer til normale anvendelsesbetingelser. Under vanskelige betingelser (store støvmængder etc.) og længere daglige arbejdstider skal de angivne intervaller afkortes tilsvarende.		inden arbejdsstart	efter arbejdsophør eller dagligt	efter hver tankning	ugentligt	månedligt	årligt	ved fejl	ved beskadigelse	ved behov
Skærekniv	Rensning		X							
	Slibning ¹⁾									X
	Visuel kontrol	X								
	Udskiftning hos forhandleren ¹⁾								X	
Gearsøring	kun ved erhvervmæssig anvendelse – kontrollér hver 25. driftstime og påfyld STIHL gearfedt ved behov									
Sikkerhedsmærkat	Udskiftning								X	

1) STIHL anbefaler STIHL-forhandleren

2) Findes ikke i alle lande

Minimering af slitage og undgåelse af skader

Overholdelse af instruktionerne i denne betjeningsvejledning medvirker til at man undgår overdreven slitage og skader på maskinen.

Benyttelse, vedligeholdelse og opbevaring af maskinen skal finde udføres omhyggeligt, som beskrevet i denne betjeningsvejledning.

Alle skader, som skyldes, at der ikke er taget hensyn til sikkerheds-, betjenings- og advarselshenvisningerne, er brugerens eget ansvar. Dette gælder især for:

- ændringer, som ikke er godkendt af STIHL
- anvendelse af værktøjer eller tilbehør, som ikke er tilladt for, egnet til maskinen eller som kvalitativt er dårligere
- ikke forskriftsmæssig brug af maskinen
- brug af maskinen i forbindelse med sports- eller konkurrencebegivenheder
- følgeskader efter fortsat benyttelse af maskinen med defekte komponenter

Vedligeholdelsesarbejder

Alle i kapitel "Vedligeholdelses- og plejehenvisninger" opførte arbejder skal udføres med jævne mellemrum. Hvis disse vedligeholdelsesopgaver ikke kan udføres af brugeren selv, skal de overlades til en forhandler.

STIHL anbefaler, at alt vedligeholdelsesarbejde og reparationer kun udføres af STIHL forhandler. STIHL forhandlerne bliver regelmæssigt tilbudt skoling og at får stillet tekniske informationer til rådighed.

Hvis disse arbejdsopgaver forsømmes eller udføres ufagmæssigt, kan der opstå skader, som brugeren selv har ansvaret for. Dertil hører bl. a.:

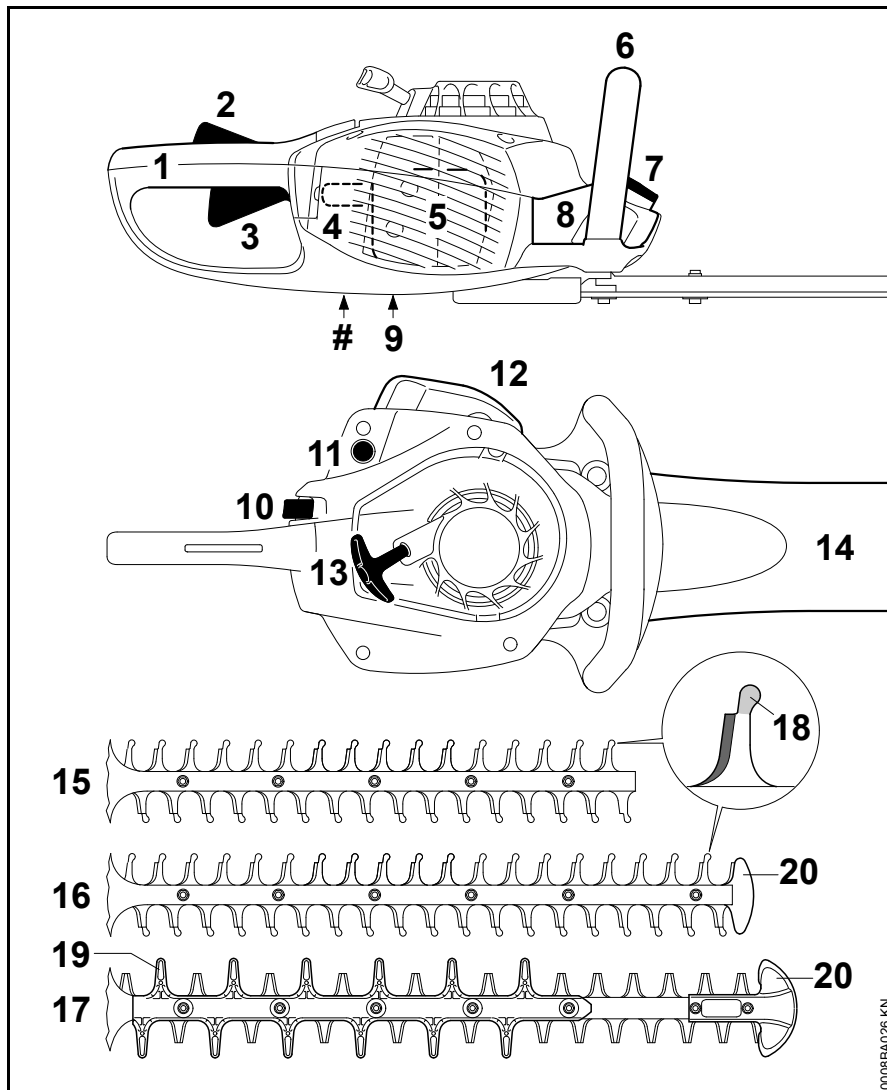
- Skader på motoren som følge af ikke rettidig eller utilstrækkelig vedligeholdelse (f. eks. luft- og brændstoffilter), forkert karburatorindstilling eller utilstrækkelig rensning af køleluftføringen (indsugningsslidser, cylinderribber)
- Korrosions- og andre følgeskader på grund af ufagmæssig opbevaring
- Skader på maskinen som følge af anvendelse af kvalitativt dårlige reservedele

Sliddele

Flere dele i maskinen udsættes også ved forskriftsmæssig brug for almindelig slitage og skal udskiftes rettidigt, alt efter brugsmåde og -varighed. Dertil hører bl. a.:

- Skærekniv
- Kobling
- Filter (til luft, brændstof)
- Startanordning
- Tændrør
- Antivibrationssystemets dæmpningselementer

Vigtige komponenter



- 1 Betjeningshåndtag
- 2 Gashåndtagsspærre
- 3 Gashåndtag
- 4 Tændrørshætten
- 5 Lyddæmper
- 6 Griberør foran
- 7 Tankdæksel
- 8 Brændstoftank
- 9 Indstillingskrue til karburator
- 10 Kombigre
- 11 Brændstofhåndpumpe
- 12 Filterdæksel
- 13 Starthåndtag
- 14 Knivbeskyttelse
- 15 Skærekniv HS 46
- 16 Skærekniv HS 46 C
- 17 Skærekniv HS 56 C
- 18 Stump overgang (integreret skærebekskyttelse)
- 19 Skærebekskyttelse
- 20 Styrebekskytter
- # Maskinnummer

0008BA026 KN

Tekniske data

Motor

STIHL encylindret totaktsmotor

Slagvolumen: 21,4 cm³
 Cylinderboring: 33 mm
 Slaglængde: 25 mm
 Effekt iht. ISO 7293: 0,65 kW (0,9 hk)
 ved 8500 o/min

Tomgangsomdrejningstal: 2750 o/min
 Nedreguleringsomdrejningstal: 9300 o/min

Tændingssystem

Elektronisk styret magnettænder

Tændrør (afskærmet): NGK CMR6H,
 BOSCH USR4AC
 Elektrodeafstand: 0,5 mm

Brændstofsysteem

Positionsneutral membrankarburator med integreret brændstofpumpe

Brændstoftankindhold: 280 cm³ (0,28 l)

Skæreknive

HS 46

Dobbeltsidet skærende, ensidet slebet
 Slibevinkel i forhold til knivniveau: 35°
 Tandafstand: 30 mm
 Slagtal: 3600 o/min
 Skærelængde: 450 mm

HS 46 C

Dobbeltsidet skærende, ensidet slebet
 Slibevinkel i forhold til knivniveau: 35°
 Tandafstand: 30 mm
 Slagtal: 3600 o/min
 Skærelængde: 550 mm

HS 56 C

Dobbeltsidet skærende, dobbeltsidet slebet
 Slibevinkel i forhold til knivniveau: 45°
 Tandafstand: 34 mm
 Slagtal: 3600 o/min
 Skærelængde: 600 mm

Vægt

Komplet med skæreanordning, tom tank

HS 46

Snitlængde 450 mm: 4,0 kg

HS 46 C

Snitlængde 550 mm: 4,3 kg

HS 56 C

Snitlængde 600 mm: 4,5 kg

Støj- og vibrationsværdier

For at bestemme støj- og vibrationsværdierne anvendes tomgang og højeste nominelle omdrejningstal i forholdet 1:4.

For yderligere oplysninger om opfyldelse af direktivet for arbejdstagernes eksponering for risici på grund af fysiske agenser (vibrationer) 2002/44/EF, se www.stihl.com/vib

Lydtryksniveau L_{peq} iht. ISO 10517 (ISO 11201)

HS 46: 95 dB(A)
 HS 46 C: 95 dB(A)
 HS 56 C: 95 dB(A)

Lydeffektniveau L_w iht. ISO 10517 (ISO 3744)

HS 46: 107 dB(A)
 HS 46 C: 107 dB(A)
 HS 56 C: 107 dB(A)

Vibrationsværdi a_{h_v,eq} iht. EN ISO 10517

HS 46

Venstre håndtag: 4,5 m/s²
 Højre håndtag: 4,9 m/s²

HS 46 C

Venstre håndtag: 4,5 m/s²
 Højre håndtag: 4,9 m/s²

HS 56 C

Venstre håndtag: 4,7 m/s²

Højre håndtag: 5,5 m/s²

For lydtryksniveauet og lydeffektniveauet udgør K-faktor iht. RL 2006/42/EF = 2,5 dB(A); for vibrationsværdien udgør K-faktor iht. RL 2006/42/EF = 2,0 m/s².

REACH

REACH betegner en EF-forordning til registrering, vurdering og godkendelse af kemikalier.

Informationer vedr. opfyldelse af REACH-forordning (EF) nr. 1907/2006 se www.stihl.com/reach

Reparationsvejledning

Brugeren af dette apparat må kun udføre de vedligeholdelses- og servicearbejder, som er beskrevet i denne betjeningsvejledning. Mere omfattende reparationer må kun udføres af faghandleren.

STIHL anbefaler, at alt vedligeholdelsesarbejde og reparationer kun udføres af en STIHL-forhandler. STIHL-forhandlerne bliver regelmæssigt tilbudt skoling og at får stillet tekniske informationer til rådighed.

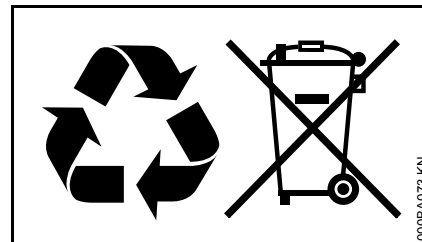
Ved reparationer må der kun anvendes reservedele, som STIHL har godkendt til dette redskab, eller teknisk tilsvarende dele. Anvend kun førsteklasses reservedele. Ellers kan der opstå fare for uheld eller skader på redskabet.

STIHL anbefaler, at der anvendes originale STIHL reservedele.

Originale STIHL reservedele kendes på STIHL reservedelsnummeret og skrifttypen **STIHL** samt ligeledes på STIHL reservedelsmærket  (på små dele kan dette mærke også stå alene).

Bortskaffelse

Ved bortskaffelse skal de nationale forskrifter for bortskaffelse overholdes.



STIHL produkter hører ikke til i husholdningsaffaldet. STIHL produkter, akkumulatorer, tilbehør og emballage skal afleveres på genbrugsstationerne.

Aktuelle informationer om bortskaffelse kan fås hos din lokale STIHL forhandler.

EU-overensstemmelseserklæring

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

Tyskland

erklærer som eneste ansvarlige, at

Konstruktionstype: Hækkeklipper
Fabriksmærke: STIHL
Type: HS 46
HS 46 C
HS 56 C

Serienummer: 4242
Slagvolumen: 21,4 cm³

overholder de gældende bestemmelser i direktiverne 2006/42/EF, 2014/30/EU og 2000/14/EF og er udviklet og produceret i overensstemmelse med de på produktionsdatoen gældende versioner af standarderne:

EN ISO 10517, EN 55012,
EN 61000-6-1

Til påvisning af det målte og garanterede lydeffektniveau blev der anvendt retningslinjerne i direktiv 2000/14/EF, bilag V, under anvendelse af standarden ISO 11094.

Målt lydeffektniveau

105 dB(A)

Garanteret lydeffektniveau

107 dB(A)

Opbevaring af teknisk dokumentation:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

HS 46, HS 46 C, HS 56 C

Fremstillingsåret og maskinnummeret er angivet på redskabet.

Waiblingen, 28.10.2016

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

p.p.



Thomas Elsner

Leder af produktmanagement og services



Innholdsfortegnelse

Om denne bruksanvisningen	77
Sikkerhetsforskrifter og arbeidsteknikk	77
Bruk	82
Drivstoff	83
Fyll på drivstoff	84
Starte / stoppe motoren	86
Bruksanvisning	88
Rengjøre luftfilter	88
Innstillte forgasseren	88
Gnistgitter i lydputta	89
Kontrollere tennplugg	90
Smøring av gir	91
Oppbevare maskinen	92
Slipe kniver	92
Stell og vedlikehold	93
Redusere slitasje og unngå skader	95
Viktige komponenter	96
Tekniske data	97
Reparasjoner	98
Avfallshåndtering	98
EU-samsvarserklæring	99

Kjære kunde

Takk for at du har valgt et kvalitetsprodukt fra STIHL.

Dette produktet er fremstilt etter moderne produksjonsprosesser og omfattende kvalitetssikringstiltak. Vi bestreber oss på å gjøre alt for at du skal bli tilfreds med maskinen og kunne arbeide med den uten problemer.

Hvis du har spørsmål om maskinen, vennligst henvend deg til forhandleren eller direkte til vårt salgsselskap.

Vennlig hilsen



Dr. Nikolas Stihl

STIHL®

Denne bruksanvisningen er opphavsrettslig beskyttet. Med forbehold om alle rettigheter, spesielt retten til mangfoldiggjøring, oversetting og behandling med elektroniske systemer.

Om denne bruksanvisningen

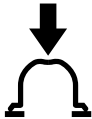
Ikoner

Ikonene som befinner seg på maskinen, er forklart i denne bruksanvisningen.

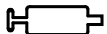
Avhengig av maskinen og utstyret kan ikonene nedenfor være plassert på maskinen.



Drivstofftank; drivstoffblanding av bensin og motorolje



Aktivere drivstoffhåndpumpen



Åpning for girfett



Knivsperr



Dreibart håndtak

Merking av tekstavsnitt



ADVARSEL

Advarsel om fare for skade eller ulykker på personer samt om alvorlige skader på gjenstander.



Advarsel om skade på maskinen eller de enkelte delene.

Teknisk videreutvikling

STIHL arbeider kontinuerlig med å videreutvikle samtlige maskiner og apparater. Vi forbeholder oss derfor retten til å endre leveranseomfanget med hensyn til form, teknikk og utrustning.

Ingen krav kan gjøres gjeldende på grunnlag av angivelser og bilder i denne bruksanvisningen.

Sikkerhetsforskrifter og arbeidsteknikk



Det kreves spesielle sikkerhetstiltak under arbeid med denne maskinen, ettersom den arbeider med skarpe verktøy og høy knivhastighet.



Les hele bruksanvisningen nøye før maskinen tas i bruk for første gang, og ta godt vare på den for senere bruk. Det kan være livsfarlig å ikke følge bruksanvisningen.

Følg de nasjonale bestemmelsene i arbeidsmiljøloven og evt. andre lokale sikkerhetsforskrifter.

For den som arbeider med denne maskinen for første gang: La selgeren eller en annen sakkyndig vise deg hvordan den håndteres på en sikker måte, eller delta på et kurs.

Mindreårige må ikke arbeide med maskinen, unntatt ungdommer over 16 år som får opplæring under tilsyn.

Barn, dyr og tilskuere må holdes på avstand.

Når maskinen ikke er i bruk, skal den settes bort slik at ingen kan utsettes for fare. Den må sikres mot bruk av uvedkommende.

Brukeren er ansvarlig for ulykker eller farer som andre personer eller deres eiendom utsettes for.

Maskinen må bare gis videre eller lånes ut til personer som er kjent med denne modellen og hvordan den skal håndteres. Bruksanvisningen skal alltid følge med.

Nasjonale og regionale/lokale forskrifter kan evt. begrense bruk av maskiner som forårsaker støy til visse tidspunkter.

Den som arbeider med maskinen, skal være uthvilt, frisk og i god form.

Personer som av helsemessige grunner ikke skal anstrenge seg, bør spørre legen om de kan arbeide med denne typen maskin.

Gjelder kun brukere som har pacemaker: Tenningsanlegget i denne maskinen skaper et meget svakt elektromagnetisk felt. Det kan ikke helt utelukkes at dette kan påvirke enkelte typer pacemakere. For å unngå helserisiko anbefaler STIHL at du rådfører deg med legen din og produsenten av pacemakeren.

Det er ikke tillatt å arbeide med maskinen etter inntak av alkohol, narkotika eller medikamenter som reduserer reaksjonsevnen.

Maskinen skal bare brukes til beskjæring av hekker, busker, kratt og liknende. Maskinen skal ikke brukes til andre formål - **fare for ulykker!**

Ikke foreta endringer på produktet, det kan også føre til ulykker eller skader på maskinen.

Det skal kun monteres kniver eller tilbehør som STIHL har godkjent til denne maskinen, eller teknisk likeverdige deler. Har du spørsmål om dette, kan du ta kontakt med en forhandler. Bruk bare verktøy eller

tilbehør av høy kvalitet. Bruk av annet verktøy/tilbehør kan forårsake ulykker eller skade maskinen.

STIHL anbefaler bruk av originalt verktøy og tilbehør fra STIHL. Disse har egenskaper som er optimalt tilpasset maskinen og brukerens behov.

Det må ikke foretas endringer på maskinen, da det kan sette sikkerheten i fare. STIHL fraskriver seg ethvert ansvar for skader på personer eller gjenstander som skyldes bruk av ikke godkjent påmontert utstyr.

Maskinen skal ikke rengjøres med høytrykksvasker. Den harde vannstrålen kan skade maskindelene.

Klær og utstyr

Bruk forskriftsmessig bekledning og utstyr.



Klærne skal være hensiktsmessige og ikke til hinder. Bruk tettsittende tøy - kjeledress, ikke arbeidsfrakk.

Ikke bruk klær som kan sette seg fast i trær, busker eller maskinens bevegelige deler. Bruk heller ikke skjerf, slips eller smykker. Sett opp og sikre langt hår (skaut, lue, hjelm osv.).

Bruk solide sko med sklisikker profilsåle.

ADVARSEL



For å redusere faren for øyeskader skal det brukes tettsittende vernebriller iht. standard NS-EN 166. Påse at vernebrillen sitter korrekt.

Bruk personlig hørselvern, f.eks. øreklokker.



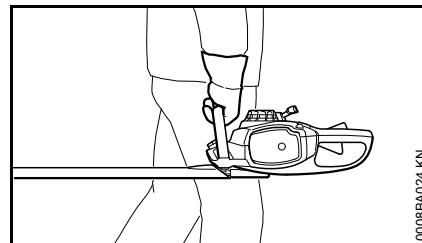
Bruk solide arbeidshansker i motstandsdyktig materiale (f.eks. skinn).

STIHL har et omfattende utvalg av personlig verneutstyr.

Transportere maskinen

Slå alltid av motoren.

Sett på knivbeskytteren også ved transport over korte strekninger.



Maskinen skal alltid bæres i håndtaket med kniven vendt bakover. Ikke ta på varme maskindeler, særlig ikke lydputta og girkassen – **fare for forbrenninger!**

I kjøretøy skal maskinen sikres slik at den ikke kan velte eller bli skadet, eller at drivstoff kan renne ut.

Fylle tanken



Bensin er ekstremt lett antennelig - hold avstand til åpen ild, og ikke søl drivstoff. Røyking forbudt.

Før tanken fylles **Slå av motoren**.

Ikke fyll tanken så lenge motoren er varm, drivstoff kan renne over – **brannfare!**

Åpne tanklokket forsiktig, slik at eksisterende overtrykk kan reduseres langsomt og drivstoff ikke spruter ut.

Tanken må bare fylles på godt ventilerte steder. Hvis det søles drivstoff, må maskinen straks rengjøres. Ikke søl drivstoff på klærne, i så tilfelle må du straks skifte.



Sett inn tanklokket med klappbøyle (bajonettlås) korrekt, vri til det stopper og legg ned bøylene.

Dermed reduseres risikoen for at tanklokket skal løsne på grunn av motorens vibrasjoner og det skal lekke ut drivstoff.

Vær oppmerksom på utettheter. Hvis det renner ut drivstoff, må motoren ikke startes **-fare for livstruende forbrenning!**

Før start

Kontroller at maskinen er i driftssikker stand. Følg de respektive kapitlene i bruksanvisningen:

- Kontroller at drivstoffsystemet er tett, spesielt de synlige delene som f.eks. tanklokk, slangkoblinger, drivstoffpumpe (kun for motorsager med drivstoffpumpe). Ikke start motoren hvis det oppdages lekk eller skader - **brannfare!** La forhandleren reparere maskinen før den tas i bruk
- Kombispaken må lett kunne skyves mot **STOPP** eller \odot , og må deretter fjære tilbake til driftsstilling **I** når gassknappspærren og gassknappen trykkes inn
- Kombispaken, gassknappspærren og gassknappen må være lette å bevege, gassknappen må gå tilbake til tomgangsstilling av seg selv. Fra kombispakens stillinger \leftarrow og \rightarrow må spaken fjære tilbake til driftsstilling **I** når gassknappspærren og gassknappen trykkes inn
- Kontroller at tennpluggetten sitter fast. Hvis den sitter løst, kan det oppstå gnister som kan antenne drivstoff-/luftblanding som slipper ut – **brannfare!**
- Knivene er i feilfri stand (rene, går lett, ikke deformert), sitter godt, er korrekt montert, skarpe og godt innsatt med STIHL kvæløser (smøremiddel)
- Kontroller sverdbeskyttelsen (der en slik finnes) for skader

- Ikke foreta endringer på betjenings- og sikkerhetsinnretninger
- Håndtakene skal være rene, tørre og fri for olje og smuss, slik at maskinen kan føres sikkert

Maskinen må bare brukes når den er i driftssikker stand – **fare for ulykker!**

Starte motoren

Minst 3 m fra stedet der tanken ble fylt, og ikke i lukkede rom.

Bare på jevnt underlag, påse at du står støtt og sikkert, hold maskinen godt fast. Knivene må ikke berøre bakken eller gjenstander, fordi de kan rotere når maskinen starter.

Maskinen må bare betjenes av én person. Ingen andre personer må oppholde seg innenfor arbeidsområdet, heller ikke ved oppstart.

Unngå å berøre knivene - **fare for personskader!**

Ikke start maskinen "i løse luften", start som beskrevet i bruksanvisningen.

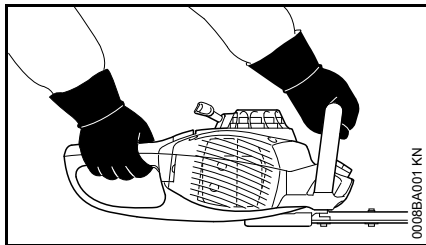
Knivene fortsetter å gå en kort stund etter at gassknappen er sluppet – **treghetseffekt!**

Kontroller motortomgangen: På tomgang skal knivene stå stille når gassknappen slippes.

Holde og føre maskinen

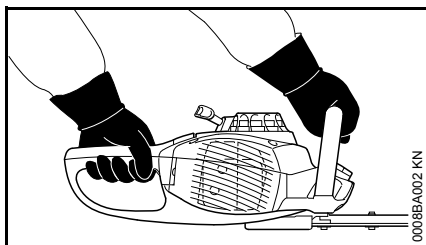
Hold alltid maskinen med begge hender på håndtakene. Hold godt rundt håndtakene med tomlene.

Høyrehendte



Venstre hånd på betjeningshåndtaket, og høyre hånd på rørhåndtaket.


Venstrehendte



Venstre hånd på betjeningshåndtaket, og høyre hånd på rørhåndtaket.

Stå støtt og hold maskinen slik at knivene alltid vender vekk fra kroppen.

Under arbeidet

Når fare truer, eller i nødstilfeller, må du straks slå av motoren. Skyv kombispaken mot **STOPP** eller  .

Forviss deg om at det ikke er andre personer i arbeidsområdet.

Hold øye med knivene – ikke skjær deler av hekken som du ikke har full oversikt over.

Vær ytterst forsiktig ved beskjæring av høye hekker, det kan stå noen bak dem. Se etter først.

Påse at motoren går feilfritt på tomgang, slik at knivene ikke fortsetter å bevege seg når gassknappen slippes.

Dersom skjærekniven likevel beveger seg, må maskinen istandsettes av fagforhandler. Kontroller tomgangsinnstillingen regelmessig, og korrigjer den ved behov.

Knivene fortsetter å gå en kort stund etter at gassknappen er sluppet – **treghetseffekt!**

Giret blir varmt i drift. Ikke ta på girkassen – **fare for forbrenninger!**

Vær forsiktig når det er glatt, vått, snø, i skråninger og ujevnt terreng osv. - **sklifare!**

Rydd bort grener, kvister og avskjær som har falt ned.

Vær oppmerksom på hindringer som stubber og røtter - **snublefare!**

Sørg alltid for at du står fast og støtt.

Ved arbeid i høyden:

- Bruk alltid arbeidsplattform
- Arbeid aldri mens du står på en stige eller i et tre
- Arbeid aldri på ustabile underlag
- Utfør aldri arbeid med én hånd

Bruk av hørselvern krever større aktsomhet og årvåkenhet – det er begrenset hva man hører av lyder som varslers om fare (skrik, lydsignaler o.l.).

Ta pauser tidnok i arbeidet, slik at du ikke blir trøtt og sliten - **fare for ulykker!**

Arbeid rolig og kontrollert, og kun ved gode lys- og siktforhold. Vis hensyn i arbeidet, ikke utsett andre for fare.



Maskinen avgir giftige avgasser så snart motoren er i gang. Disse gassene kan være luktfrie og usynlige og inneholde uforbrente hydrokarboner og benzen. Ikke bruk maskinen i lukkede rom eller rom med dårlig ventilasjon, dette gjelder også for katalysatormaskiner.

Sørg alltid for tilstrekkelig luftsirkulasjon ved arbeid i grøfter, fordypninger eller andre trange forhold **Forgiftning kan være livsfarlig!**

Ved kvalme, hodepine, synsforstyrrelser (f.eks. dersom synsfeltet innsnevres), hørselsforstyrrelser, svimmelhet og redusert konsentrasjonsevne må arbeidet innstilles umiddelbart. Disse symptomene kan blant annet forårsakes av for høye eksoskonsentrasjoner – **fare for ulykker!**

Bruk maskinen slik at den avgir minst mulig støy og eksos: Slå av motoren når maskinen ikke er i bruk, og gi gass bare når du arbeider.

Det må ikke røykes ved bruk av maskinen eller i dens nærmeste omgivelser – **brannfare!** Brannfarlig bensindamp kan trenge ut av drivstoffsystemet.

Dersom maskinen har vært utsatt for større påkjenninger enn den er utlagt for (f.eks. kraftig slag eller fall), må det alltid kontrolleres om den er i driftssikker stand før videre bruk, se også "Før

start". Det er spesielt viktig å kontrollere at drivstoffsystemet er tett og at sikkerhetsinnretningene fungerer. Maskiner som ikke lenger er driftssikre, skal ikke brukes. I tvilstilfeller må du kontakte forhandleren.

Arbeid aldri med startgassinnstilling, da motorturtallet ikke kan reguleres i denne innstillingen.

Undersøk hekken og arbeidsområdet for å unngå skader på knivene:

- Fjern steiner, metallbiter og harde gjenstander
- Påse at det ikke kommer sand og steiner mellom knivene, f.eks. ved arbeid nær bakken
- Vær forsiktig med hekker ved ståltrådgjerder, ikke berør ståltråden med knivene

Unngå kontakt med strømførende ledninger. Ikke kapp elektriske ledninger – **fare for støt!**



Ikke ta på kniven mens motoren går. Dersom knivene blokkeres av en gjenstand, må motoren straks stanses og kontakten trekkes ut, først deretter kan gjenstanden fjernes – **fare for personskader!**

Blokking av knivene samtidig med at det gis gass, øker belastningen og reduserer motorens arbeidsturtall. Fordi koblingen da stadig slurer, fører det til overoppheting og skader på viktige deler (som kobling, husdeler av plast). f.eks. fordi skjæreverktøyet stadig roterer på tomgang – **fare for personskader!**

Ved svært støvete eller skitne hekker skal knivene sprayes med STIHL kvaeløser ved behov. Det reduserer knivenes friksjon, angrep fra plantesaft og avleiring av smusspartikler betydelig.

Støv som virvles opp under arbeidet kan være helseskadelig. Bruk åndedrettsvern ved støvutvikling.

Slå av motoren før du forlater maskinen.

Kontroller knivene regelmessig, hyppig og omgående ved merkbare forandringer:

- Slå av motoren
- Vent til kniven står stille
- Kontroller skjæreverktøyet tilstand, undersøk om det finnes sprekker
- Sjekk om kniven er skarp

Hold motoren og lydputta fri for busker, flis, blader og overflødig smørefett – **brannfare!**

Etter arbeidet

Rengjør motorredskaper for støv og skitt. Ikke bruk fettløsende midler.

Spray knivene med STIHL kvaeløser. Start motoren en kort stund igjen, slik at sprayen fordeles jevnt.

Vibrasjoner

Langvarig bruk av maskinen medfører vibrasjonsrelaterte forstyrrelser av blodsirkulasjonen i hendene (vasospastisk syndrom, også kalt „hvite fingre“).

Det er vanskelig å angi en generell brukstid for maskinen, da denne påvirkes av mange faktorer.

Brukstiden forlenges gjennom:

- beskyttelse av hendene (varme hansker)
- pauser

Brukstiden forkortes gjennom:

- dårlig blodsirkulasjon (kjennetegn: ofte kalde fingre, kribling)
- lave utetemperaturer
- stor gripekraft (et fast grep hindrer blodsirkulasjonen)

Ved regelmessig, langvarig bruk av maskinen og gjentatte tegn på dårlig blodsirkulasjon (f.eks. kribling i fingrene) anbefales en medisinsk undersøkelse.

Vedlikehold og reparasjoner

Maskinen skal vedlikeholdes regelmessig. Utfør bare vedlikeholds- og reparasjonsarbeid som er beskrevet i bruksanvisningen. Alt annet arbeid skal utføres av forhandler.

STIHL anbefaler at vedlikeholdsarbeid og reparasjoner bare utføres hos STIHL-forhandlere. STIHL-forhandlere får regelmessig tilbud om kurs og har tilgang til teknisk dokumentasjon.

Bruk alltid reservedeler av høy kvalitet. Hvis ikke, kan det oppstå fare for ulykker eller skader på maskinen. Har du spørsmål om dette, kan du ta kontakt med en forhandler.

STIHL anbefaler å bruke originale STIHL-reservedeler. Disse er optimalt tilpasset maskinen og brukerens krav.

Før reparasjoner, vedlikehold og rengjøring utføres, er det viktig å **slå av motoren – fare for personskader!** – Unntak: Innstilling av forgasser og tomgang.

Når tennplugghetta er trukket av eller tennpluggen skrudd ut, må motoren ikke settes i bevegelse med startmekanismen – **brannfare** med tennngister utenfor sylindren!

Maskinen må ikke vedlikeholdes eller oppbevares i nærheten av åpen ild – **brannfare** på grunn av drivstoff!

Kontroller regelmessig at tanklokket er tett.

Bruk bare feilfri tennplugg som er godkjent av STIHL, se „Tekniske data“.

Kontroller tennledningen (feilfri isolasjon, sitter fast).

Kontroller at lydpotten er i feilfri stand.

Arbeid aldri med defekt lydpotte eller uten lydpotte – **brannfare!** – **Fare for hørselsskader!**

Ikke ta på den varme lydpotten – **fare for forbrenning!**

Vibrasjonsdempernes tilstand påvirker vibrasjonsforholdene – kontroller vibrasjonsdemperne regelmessig.

Bruk

Tidspunkt for hekkklipping

Følg nasjonale og lokale retningslinjer og forskrifter.

Ikke arbeid på upassende tidspunkter.

Fremgangsmåte

Fjern først tykke grener og kvister med en grensag eller motorsag.

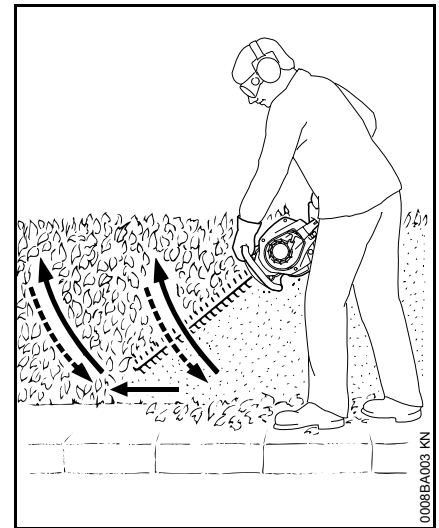
Klipp først begge sidene og deretter toppen.

Deponering

Ikke kast avfallet i søpla – hageavfall kan komposteres.

Arbeidsteknikk

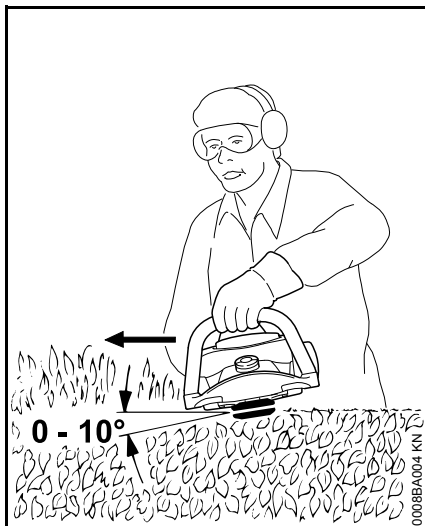
Loddrett snitt



Før hekksaksen i en bue nedenfra og opp – senk den og gå videre – før igjen hekksaksen i en bue nedenfra og opp.

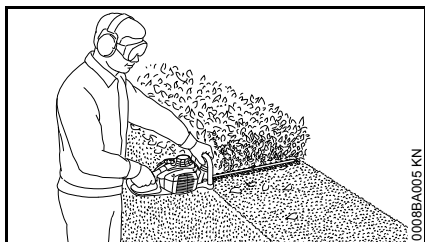
Arbeidsposisjoner over hodehøyde er trettende, og bør av sikkerhetsmessige grunner bare gjøres i korte økter av gangen.

Vannrett snitt



Hold knivbladene i en vinkel på 0 til 10° – men før dem vannrett.

Beveg hekksaksen med en buebevegelse slik at avkuttet faller på bakken.



Klipp i flere omganger ved brede hekker.

Drivstoff

Motoren drives med en drivstoffblanding av bensin og motorolje.



ADVARSEL

Unngå direkte hudkontakt med drivstoff og innånding av drivstoffdamper.

STIHL MotoMix

STIHL anbefaler bruk av STIHL MotoMix. Dette ferdigblandete drivstoffet er blyfritt og fritt for bensol, utmerker seg med et høyt oktantall og har alltid korrekt blandingsforhold.

For lengst mulig motorlevetid er STIHL MotoMix blandet med STIHL - totaktsmotorolje HP Ultra.

MotoMix er ikke tilgjengelig på alle markeder.

Blande drivstoff



LES DETTE

Uegnede drivstoffer eller blandingsforhold som avviker fra forskriftene kan føre til alvorlige skader på motoren. Bensin eller motorolje av lavere kvalitet kan skade motor, tetningsringer, ledninger og drivstofftank.

Bensin

Bruk kun **merkebensin** med et oktantall på minst 90 ROZ – blyfritt eller blyholdig.

Maskiner med eksoskatalysator må kjøres med blyfri bensin.



LES DETTE

Ved bruk av flere tankfyllinger blyholdig bensin kan virkningen av katalysatoren avta merkbart.

Bensin med en alkoholandel på over 10 % kan forårsake driftsfeil på motorer med manuelt justerbar forgasser, og må derfor ikke brukes i disse motorene.

Motorer med M-Tronic gir full effekt med bensin med inntil 25 % alkoholandel (E25).

Motorolje

Bruk kun totaktsmotorolje av høy kvalitet – fortrinnsvis **STIHL totakts-motorolje HP, HP Super eller HP Ultra Disse er optimalt tilpasset STIHL-motorer. Den høyeste effekten og lengste levetid for motoren gir HP Ultra.**

Motoroljene fås ikke på alle markeder.

Som tilsetning i drivstoffblandingen i motordrevne apparater med eksoskatalysator skal det kun brukes **STIHL totaktsmotorolje 1:50**.

Blandingsforhold

for STIHL totaktsmotorolje 1:50; 1:50 = 1 del olje + 50 deler bensin

Eksempler

Bensin- mengde	STIHL totaktsolje 1:50	
liter	liter	(ml)
1	0,02	(20)
5	0,10	(100)
10	0,20	(200)

Bensin- mengde	STIHL totaktsolje 1:50	
liter	liter	(ml)
15	0,30	(300)
20	0,40	(400)
25	0,50	(500)

- Fyll først motorolje på en kanne godkjent for drivstoff, deretter bensin, og bland grundig

Oppbevare drivstoffblandingen

Lagres kun på beholdere godkjent for drivstoff, på et sikkert, tørt og kjølig sted, beskyttet mot lys og sollys.

Drivstoffblandinger eldes – bland kun til behovet for noen uker.

Drivstoffblandingen skal ikke lagres lenger enn 30 dager. Ved påvirkning av lys, sol eller lave eller høye temperaturer, kan drivstoffblandingen bli ubrukelig i løpet av kortere tid.

STIHL MotoMix kan imidlertid oppbevares i 2 år uten problemer.

- Rist kannen med drivstoffblandingen kraftig før tanken fylles

⚠ ADVARSEL

Det kan oppstå trykk i kannen – åpne den forsiktig.

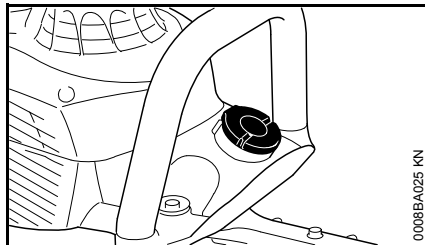
- Rengjør kannen og drivstofftanken grundig fra tid til annen

Resten av drivstoff og væskene brukt til rengjøring skal avhendes på en miljøvennlig måte i henhold til forskriftene!

Fyll på drivstoff

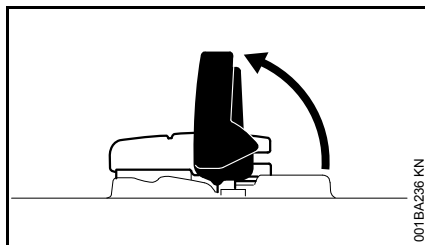


Klargjøre maskinen

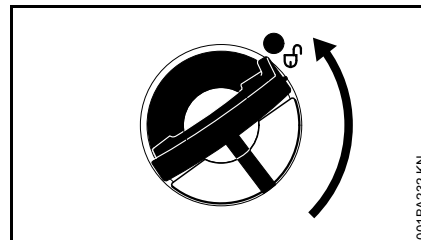


- Rengjør tanklokket og området rundt lokket før tanken fylles, slik at det ikke kommer smuss i tanken
- Plasser maskinen slik at tanklokket peker oppover

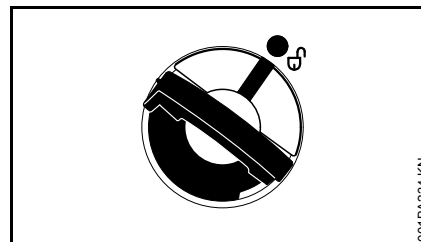
Åpne



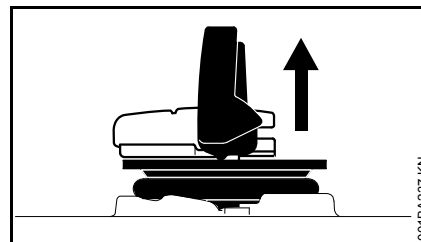
- Vipp opp bøyle



- Drei tanklokk (ca. 1/4 omdreining)



Markeringene på tanklokket og drivstofftanken må flukte



- Ta av tanklokket

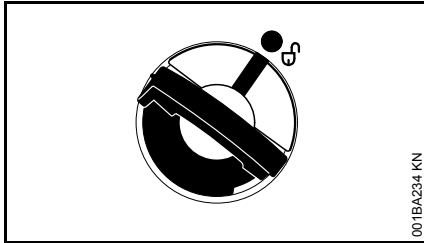
Fylle drivstoff

Ikke søl drivstoff når tanken fylles, og ikke fyll helt til randen.

STIHL anbefaler å bruke STIHLs påfyllingssystem for drivstoff (ekstrautstyr).

- Fylle drivstoff

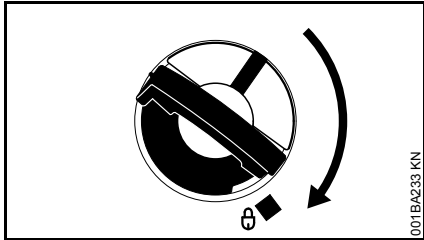
Lukke



001BA234 KN

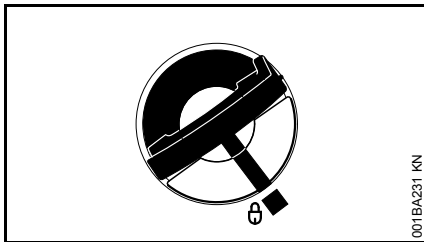
Bøylen er loddrett:

- Sett på tanklokket - markeringene på tanklokket og drivstofftanken må flukte
- Trykk tanklokket ned til det ligger an



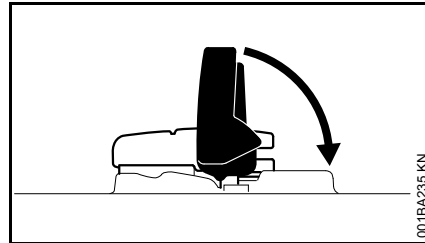
001BA233 KN

- Hold tanklokket nede og dri med klokken til det går i lås



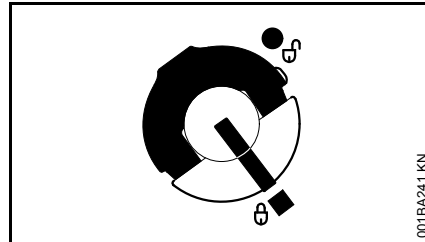
001BA231 KN

Markeringene på tanklokket og drivstofftanken må flukte



001BA235 KN

- Legg ned bøylen



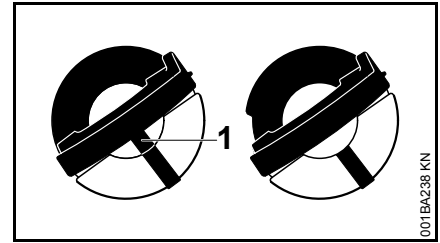
001BA241 KN

Tanklokket er låst

Når tanklokket ikke kan låses til drivstofftanken

Underdelen av tanklokket er vridd i forhold til overdelen.

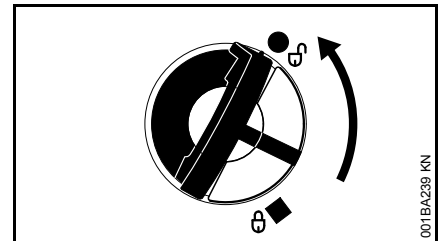
- Ta tanklokket av drivstofftanken og se på det ovenfra



001BA238 KN

Til venstre: Underdelen av tanklokket er forredid - den innvendige markeringen (1) flukter med den utvendige markeringen

Til høyre: Underdelen av tanklokket i riktig posisjon – innvendig markering befinner seg under bøylen. Den flukter ikke med den utvendige markeringen

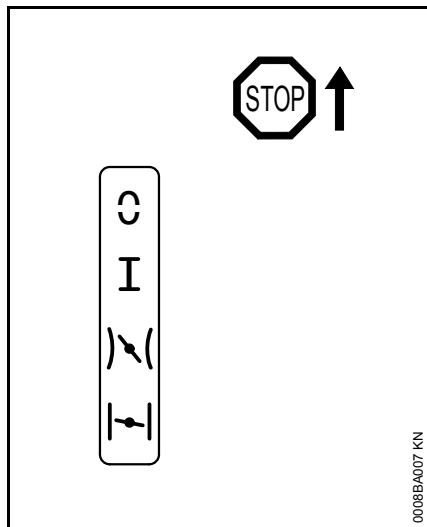




001BA238 KN

- Sett på tanklokket og dri mot klokken til det går inn i festet på påfyllingsstussen
- Drei tanklokket videre mot klokken (ca. 1/4 omdreining) – underdelen av tanklokket dreies dermed i riktig posisjon
- Drei tanklokket med klokken og lukk det – se avsnittet „Lukke“


Starte / stoppe motoren


Kombispakens stillinger og funksjoner




STOPP eller  - for å slå av tenningen må kombispaken skyves mot **STOPP** eller  . Når den slippes, fjærer kombispaken tilbake til driftsstilling **I** og tenningen slås automatisk på igjen.




Driftsstilling I – motoren går eller kan startes.



Startgass  – i denne stillingen startes en varm motor – når gassknappen betjenes, går kombispaken til driftsstilling **I**.


Startspjeld stengt  – i denne stillingen startes en varm motor – når gassknappen betjenes, går kombispaken til driftsstilling **I**.

Stille inn kombispaken

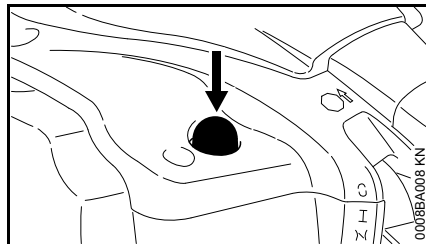
For å stille kombispaken fra driftsstilling **I** til startspjeld stengt  trykkes gassknappspærre og gassknapp inn samtidig og holdes. Imens innstilles kombispaken.

For å stille inn på startgass  stilles kombispaken først på startspjeld lukket  , og skyves deretter i stilling startgass  .

Ved å trykke på gassknappspærren og gassknappen samtidig spretter kombispaken ut av stillingen startgass  eller stillingen startspjeld lukket  og over i driftsstilling **I**.

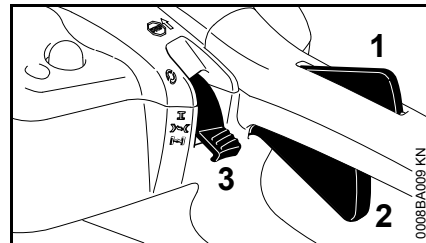
For å slå av motoren, beveg kombispaken mot **STOPP** eller  - når den slippes, fjærer kombispaken tilbake til driftsstilling **I** .


Starte motoren



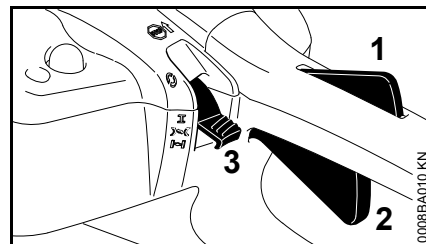
- Trykk inn belgen til drivstoffpumpen minst fem ganger, også hvis den ennå er fylt med drivstoff
- Still inn kombispaken avhengig av motortemperaturen


Kald motor (kaldstart)



- Trykk på gassknappspærren (1) og gassknappen (2) samtidig og hold dem trykket inn
- Sett kombispaken (3) på  stillen
- Slipp gassknappspærren (1), gassknappen (2) og kombispaken

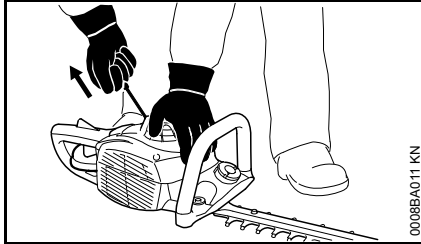
Varm motor (varmstart)



- Trykk inn gassknappspærren (1) og gassknappen (2) samtidig og hold dem trykket inn
- Sett kombispaken (3) på  stillen
- Slipp gassknappspærren (1), gassknappen (2) og kombispaken

Bruk denne posisjonen også når motoren allerede har gått litt, men fortsatt er kald.

Starte



- Legg maskinen støtt på bakken
- Ta av knivbeskytteren. Kniven må hverken berøre bakken eller gjenstander
- Innta en stødig stilling
- Trykk maskinen fast mot bakken med venstre hånd på viftehuset
- Ta tak i starthåndtaket med høyre hånd

Modell uten ErgoStart

- Trekk starthåndtaket langsomt ut til første merkbare anslag, og trekk det så raskt og hardt ut



LES DETTE

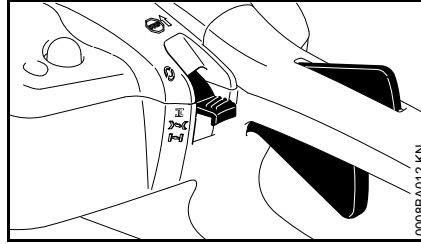
Ikke trekk snoren helt ut - **fare for at den kan ryke!**

- Ikke slipp håndtaket fort, men før det tilbake mot uttrekksretningen, slik at startsnoren vikles riktig opp

Modell med ErgoStart

- Trekk jevnt i starthåndtaket

Så snart motoren går



- Trykk på gassknappsperrer og gi gass. Kombispaken går over i driftsstilling **I** Ved kaldstart må motoren kjøres varm med litt belastning

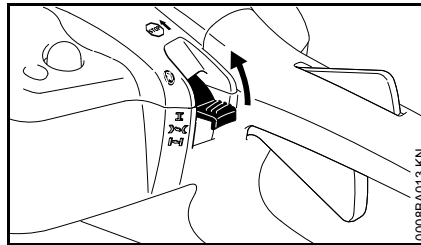


ADVARSEL

Ved riktig innstilt forgasser skal skjæreverktøyet ikke bevege seg når motoren går på tomgang.

Maskinen er klar til bruk.

Slå av motoren



- Skyv kombispaken mot **STOPP** eller \odot - når den slippes, fjærer kombispaken tilbake til driftsstilling **I** zurück

Mer informasjon om oppstart

Motoren stanser i posisjonen for kaldstart I eller ved akselerasjon

- Sett kombispaken på I , og fortsett å starte til motoren går

Motoren starter ikke i posisjon for varmstart I

- Sett kombispaken på I , og fortsett å starte til motoren går

Motor starter ikke

- Kontroller om alle betjeningslementer er stilt inn riktig
- Sjekk om det er drivstoff i tanken, og fyll drivstoff ved behov
- Kontroller om tennpluggghetten sitter fast
- Gjenta oppstartprosessen

Tanken ble kjørt fullstendig tom

- Etter tanking trykkes belgen til drivstoffpumpen minst fem ganger, også når den er fylt med drivstoff
- Still inn kombispaken avhengig av motortemperaturen
- Start motoren på nytt

Bruksanvisning

Den første driftstiden

For at det ikke skal oppstå ekstra belastninger i innkjøringsperioden, skal må en fabrikkny maskin ikke kjøres ubelastet på høyt turtall før etter den tredje tankfyllingen. I innkjøringsperioden skal de bevegelige delene tilpasse seg til hverandre, og det er større slitasjemotstand i drivverket. Motoren oppnår maksimal ytelse etter en driftstid på mellom 5 og 15 tankfyllinger.

Under arbeidet

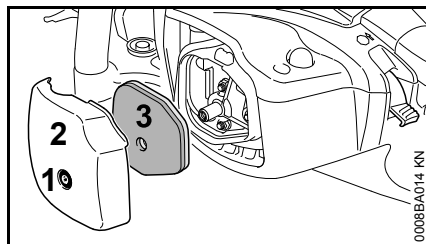
Når motoren har gått på maksimal effekt en lengre tid, lar du motoren gå på tomgang en kort stund slik at varmen kan føres bort med kjøleluftstrømmen, slik at komponentene i drivverket (tenningsanlegg, forgasser) ikke blir ekstremt varmebelastet.

Etter arbeidet

Ved kortere pauser: La motoren avkjøle. Plasser maskinen med tom drivstofftank på et tørt sted, ikke i nærheten av gnistkilder, til den skal brukes igjen. Ved lange pauser, se „Oppbevare maskinen“.

Rengjøre luftfilter

Når motoreffekten avtar merkbar



- Skru ut skruen (1) og ta av filterdekslet (2) - skruen (1) er festet i filterdekslet (2) på en slik måte at det ikke er mulig å miste den
- Fjern grovt smuss rundt filteret
- Ta ut filteret (3).
- Bytt filteret – eventuelt bank eller blås det rent – ikke skyll det
- Skift ut ev. skadede deler
- Sett inn filteret (3)
- Sett på filterdekslet (2) og skru det fast

Innstille forgasseren

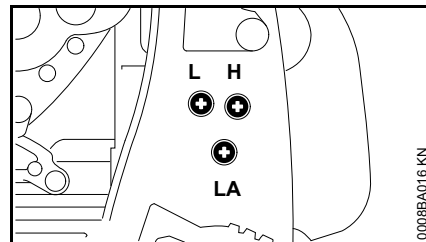
Basisinformasjon

På fabrikken innstilles forgasseren på standardinnstilling.

Denne forgasserinnstillingen er justert slik at motoren tilføres en optimal blanding av drivstoff og luft i alle driftstilstander.

Standardinnstilling

- Slå av motoren
- Kontroller skjærekniven og rengjør om nødvendig (må være ren, gå lett, ikke deformert)
- Kontroller luftfilteret og rengjør eller skift det ved behov
- Kontroller gnistgitteret (forekommer bare i enkelte land) i lydputta, rengjør eller skift ut ved behov



- Skru hovedstillskruen (H) mot klokken til den stopper, maks. 3/4 omdreining
- Skru tomgangsstillskruen (L) varsomt med klokken til den stanser, og skru den deretter 3/4 omdreining mot klokken

Innstille tomgang

- Foreta standardinnstilling
- Start motoren og la den gå seg varm

Motoren stanser på tomgang

- Skru tomgangsstoppskruen (LA) med klokken til knivene begynner å gå, og skru så ca. 1 omdreining tilbake

Knivene beveger seg på tomgang

- Skru tomgangsstoppskruen (LA) mot klokken til skjæreknivene blir stående, og deretter ca. 1 omdreining videre i samme retning

! ADVARSEL

Hvis skjæreknivene ikke blir stående på tomgang etter justering, må maskinen repareres av en fagforhandler.

Uregelmessig turtall på tomgang, dårlig akselerasjon (på tross av endring av LA-innstilling)

Tomgangsinnstillingen er for mager.

- Skru tomgangsstillskruen (L) ca. 1/4 omdreining mot klokken til motoren går jevnt og akselererer godt - maks. til anslag

Maskinen stopper ved bevegelse på tomgang

Tomgangsinnstillingen er for fet.

- Skru tomgangsstillskruen (L) ca. 1/4 omdreining med klokken inntil motoren går stabilt på tomgang - maks. til anslag

Etter hver korrektur av tomgangsstillskruen (L) er det som regel også nødvendig å forandre på tomgangsstoppskruen (LA).

Justering av forgasserinnstillingen ved bruk i store høyder

Hvis motoren ikke går tilfredsstillende, kan det være nødvendig med en liten justering:

- Foreta standardinnstilling
- La motoren gå seg varm
- Vri litt på hovedstillskruen (H) med klokken (magrere), maks. til den stanser

! LES DETTE

Når du er kommet tilbake fra høyden, må forgasserinnstillingen stilles tilbake til standardinnstilling.

Ved for mager innstilling er det fare for skader på drivverket på grunn av manglende smøring og overoppheting.

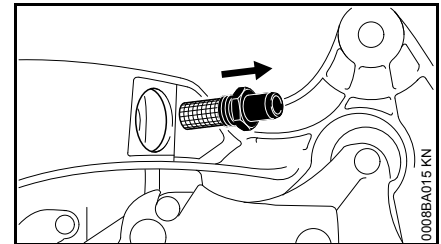
Gnistgitter i lydputta

I enkelte land er lydputten utstyrt med et gnistgitter.

- Hvis motoreffekten avtar eller ved uregelmessig maksimalturtall, må gnistgitteret i lydputten kontrolleres.

! ADVARSEL

Vent med å utføre arbeid til drivverket er fullstendig avkjølt.



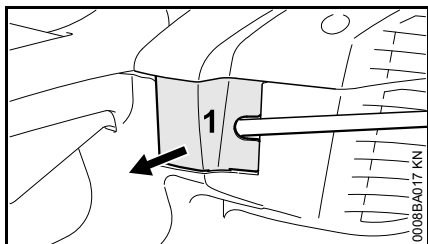
- Skru ut gnistgitteret med pipenøkkel SW 15
- Rengjør gnistgitteret hvis det er tilsmusset, og skift det ut ved skade eller sterk forkoksing.
- Skru inn gnistgitteret igjen, og stram det

Kontrollere tennplugg

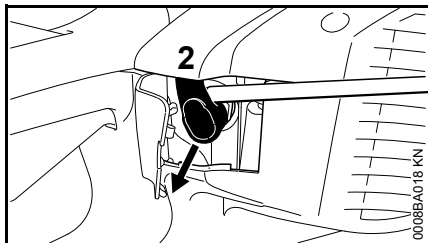
- Ved utilstrekkelig motoreffekt, startvansker eller tomgangsforstyrrelser skal først tennpluggen kontrolleres
- Etter ca. 100 driftstimer må tennpluggene byttes – ved svært forbrante elektroder også tidligere – bruk kun STIHL-godkjente, feilfrie tennplugg – se „Tekniske data“

Demontere tennpluggen

- Slå av motoren

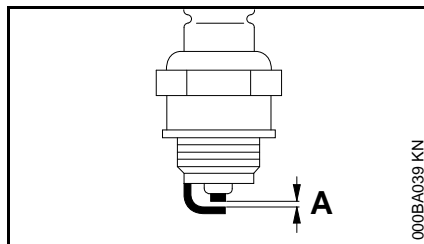


- Lirk opp spjeldet (1) forsiktig med et egnet verktøy (f.eks. kombinøkkel)



- Ta av tennpluggghetten (2) – lirk opp med et egnet verktøy (f.eks. kombinøkkel)
- Skru ut tennpluggen.

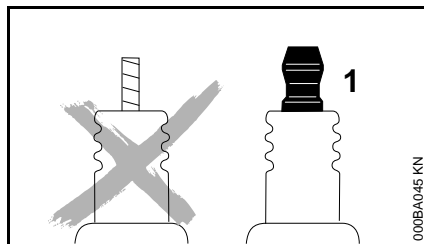
Kontroller tennpluggen



- rengjør den tilsmussede tennpluggen
- Kontroller elektrodeavstanden (A) og still inn om nødvendig, verdi for avstand – se "Tekniske data"
- Fjern årsakene for tilsmussing av tennpluggen

Mulige årsaker er:

- for mye motorolje i drivstoffet
- tilsmusset luftfilter
- ugunstige driftsforhold



! ADVARSEL

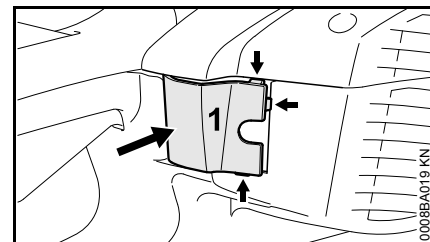
Hvis koblingsmutteren (1) ikke er trukket fast eller mangler kan det oppstå gnister. Det kan føre til brann eller eksplosjoner i lett antennelige eller eksplosive

omgivelser. Personer kan bli alvorlig skadet eller materielle skader kan oppstå.

- bruk dempede glødeplugg med fast koblingsmutter

Montere tennpluggen

- Sett inn tennpluggen for hånd og skru den inn
- Trekk til tennpluggen
- Trykk tennpluggenstikkeren **fast** på tennpluggen



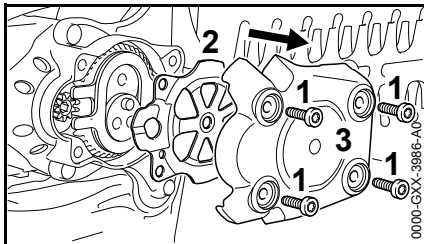
- Lukk spjeldet (1) – først oppe, deretter – festetsappene (piler) må gå i lås

Smøring av gir

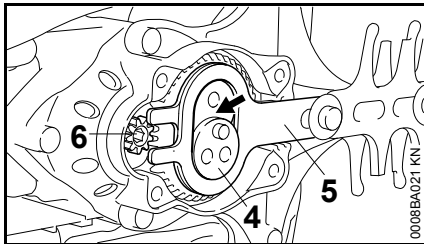
Kun ved kommersiell bruk – kontrolleres hver 25. driftstime

HS 46

For smøring av knivmotoren skal det brukes STIHL girfett for hekksakser (spesialtilbehør).



- Skru ut skruene (1) på undersiden av hekksaksen
- Ta av festeplaten (2) og girlokket (3).

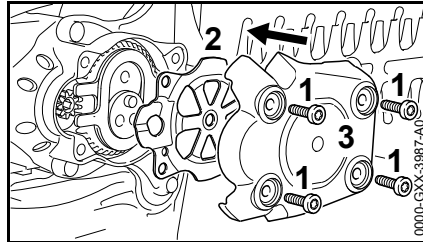


- Trykk fett mellom eksenter (4) og skjærekniv (5) porsjonsvis inn i girkassen (pil) (maks. 5 g (1/5 oz.)) – skru drivpinjongen (6) med unbrakonøkkel, slik at fettet fordeler

seg jevnt – unngå kontakt med skjæreknivene – **Fare for personskader!**

LES DETTE

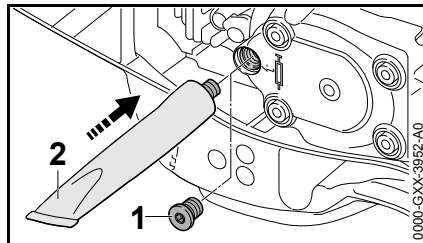
Ikke fyll girkassen fullstendig med fett.



- Legg festeplaten (2) slik at den flukter med girkassen
- Legg på girlokket (3), skru inn skruene (1) og trekk til

HS 56

For smøring av knivmotoren skal det brukes STIHL girfett for hekksakser (spesialtilbehør).



- Skru ut låseskruen (1) på undersiden av hekksaksen – hvis det ikke er synlig fett på innsiden av den, skruer du inn tuben med girfett (2)
- trykk opp til 5 g (1/5 oz.) fett inn i girkassen

LES DETTE

Ikke fyll girkassen fullstendig med fett.

- skru ut fett-tuben
- skru igjen inn låseskruen og trekk fast

Oppbevare maskinen

Dersom maskinen ikke skal brukes på over 3 måneder

- Rens knivene, kontroller hvilken tilstand de er i, og sett dem inn med STIHL kvaefjerner.
- Tøm og rengjør drivstofftanken på et godt ventilert sted.
- Drivstoff skal leveres til godkjent mottak iht. forskriftene.
- Kjør forgasseren tom, hvis ikke kan membranene i forgasseren klebe seg fast.
- Sett på knivbeskyttelsen.
- Rengjør apparatet grundig, særlig sylinderribbene og luftfilteret.
- Oppbevar maskinen på et tørt og sikkert sted, bruk den integrerte opphengsmaljen i håndtaket. Oppbevar maskinen utilgjengelig for uvedkommende (f.eks. barn).

Slipe kniver

Dersom skjæreeffekten avtar, knivene skjærer dårlig og grener ofte kommer i klemme: Etterslip knivene.

Ettersliping skal utføres med slipeapparat hos en autorisert forhandler. STIHL anbefaler en STIHL-forhandler.

Bruk ellers en flatfil. Før filen i foreskrevet vinkel (se „Tekniske data“) til knivplanet.

- du må bare skjerpe eggen – du må ikke file på stumpe utstikkende ender på skjærekniven eller på kuttebeskyttelsen (se „Viktige komponenter“)
- Fil alltid mot eggen
- Filen skal bare gripe i forovertak – løft filen tilbake
- Grat på eggen fjernes med et bryne
- Ta bare av litt materiale
- Fjern fil- eller slipestøv etter filing og spray skjærekniven med STIHL harpiksfjerner



LES DETTE

Unngå å arbeide med sløve eller skadde kniver – det fører til stor belastning på maskinen og dårlig klipperesultat.

Stell og vedlikehold

Opplysningene gjelder for normale bruksforhold. Under vanskelige forhold (mye støv osv.) og lengre daglige arbeidsøkter må de angitte intervallene forkortes.		Før arbeidet begynner	Etter arbeidets slutt eller daglig	Etter hver drivstoffylling	Hver uke	Hver måned	Hvert år	Ved feil	Ved skader	Ved behov
Hele maskinen	Visuell kontroll (tilstand, tetthet)	X		X						
	rengjøring		X							
Betjeningshåndtak	Funksjonskontroll	X		X						
Luftfilter	rengjøring							X		X
	skiftes ut								X	
Drivstoffhåndpumpe (der en slik finnes)	kontroll	X								
	repareres av autorisert forhandler ¹⁾								X	
Sugehodet i drivstofftanken	kontrolleres av autorisert forhandler ¹⁾							X		
	skiftes ut av autorisert forhandler ¹⁾						X		X	X
Drivstofftank	rengjøring							X		X
Forgasser	sjekk tomgang	X		X						
	Juster tomgangen									X
Tennplugg	juster elektrodeavstanden							X		
	skift hver 100. driftstime									
Innsugingsåpning for kjøleluft	Visuell kontroll		X							
	rengjøring									X
Gnistgitter ²⁾ i lydputta	kontroll							X		X
	rengjør el. skift ut								X	X
Tilgjengelige skruer og mutre (unntatt stillskruer)	ettertrekk									X
Antivibrasjonselementer	Visuell kontroll	X								
	skiftes ut av autorisert forhandler ¹⁾							X	X	

Opplysningene gjelder for normale bruksforhold. Under vanskelige forhold (mye støv osv.) og lengre daglige arbeidsøkter må de angitte intervallene forkortes.		Før arbeidet begynner	Etter arbeidets slutt eller daglig	Etter hver drivstoffylling	Hver uke	Hver måned	Hvert år	Ved feil	Ved skader	Ved behov
Kniver	rengjøring		X							
	slipes ¹⁾									X
	Visuell kontroll	X								
	skiftes ut av autorisert forhandler ¹⁾								X	
Girsmøring	Kun ved kommersiell bruk – kontroller hver 25. driftstime, og etterfyll STIHL girfett ved behov									
Sikkerhetsetikett	skiftes ut								X	

1) STIHL anbefaler autoriserte STIHL-forhandlere

2) finnes kun i enkelte land

Redusere slitasje og unngå skader

Ved å overholde instruksene i denne bruksanvisningen unngår man unødig slitasje og skader på apparatet.

Bruk, vedlikehold og oppbevaring av maskinen skal skje slik det er beskrevet i denne bruksanvisningen.

Alle skader som oppstår fordi sikkerhets-, betjenings- og vedlikeholdsanvisningene ikke følges, er brukerens eget ansvar. Dette gjelder særlig for:

- endringer av produktet som ikke er godkjent av STIHL,
- Bruk av verktøy eller tilbehør som ikke er godkjent til maskinen, ikke egner seg eller er kvalitativt mindreverdige,
- uriktig bruk av maskinen,
- bruk av maskinen ved idretts- eller konkurransearrangementer,
- skader som følge av at maskinen brukes videre med defekte deler.

Vedlikeholdsarbeid

Alle arbeider som er oppført i kapittelet „Stell og vedlikehold“ skal utføres regelmessig. Hvis vedlikeholdsarbeidet ikke utføres av brukeren, skal det utføres hos en faghandel.

STIHL anbefaler at vedlikeholdsarbeider og reparasjoner bare utføres hos STIHL-forhandlere. STIHL-forhandlere får regelmessig tilbud om kurs og har tilgang til teknisk dokumentasjon.

Hvis disse arbeidene forsømmes eller ikke utføres fagmessig korrekt, kan det oppstå skader som brukeren selv står ansvarlig for. Med til disse hører bl. a.:

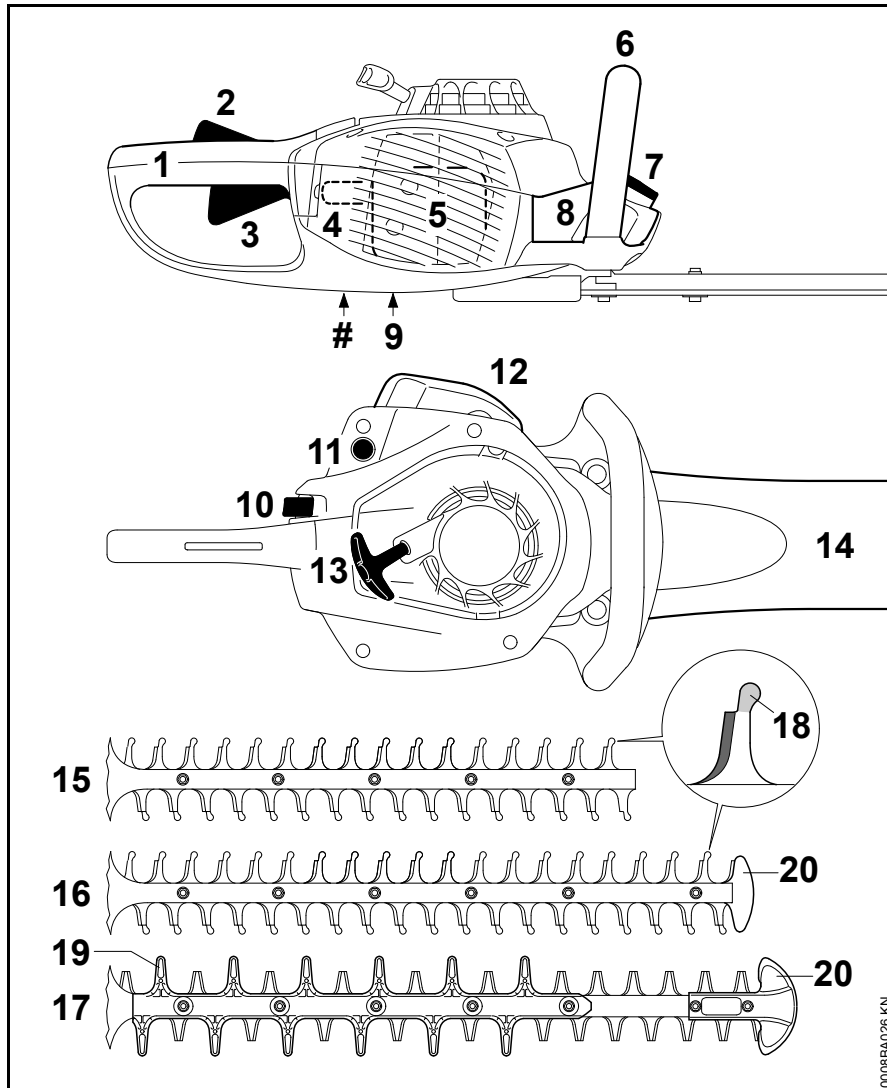
- Skader på drivverket som følge av forsinket eller utilstrekkelig vedlikehold (f. eks. luft- og drivstoffilter), feil forgasserinnstilling eller utilstrekkelig rengjøring av kjølelufføringen (innsugingsåpninger, sylinderribber)
- korrosjons- og andre skader som følge av uriktig oppbevaring,
- skader på maskinen fordi det er brukt kvalitativt mindreverdige reservedeler

Slitasjedeler

Mange av delene i maskinen utsettes for normal slitasje, også ved riktig bruk, og må skiftes ut til rett tid avhengig av bruksmåte og -varighet. Dette gjelder blant annet:

- Skjærekniv
- Kopling
- Filter (til luft, drivstoff)
- Startmekanisme
- Tennplugg
- Dempingselementer i antivibrasjonssystemet

Viktige komponenter



- 1 Betjeningshåndtak
- 2 Gassknappsperr
- 3 Gassknapp
- 4 Tennpluggchette
- 5 Lydpotte
- 6 Rørhåndtak foran
- 7 Tanklokk
- 8 Drivstofftank
- 9 Forgasseinnstillingskruer
- 10 Kombispak
- 11 Drivstoffpumpe
- 12 Filterdeksel
- 13 Starthåndtak
- 14 Knivbeskytter
- 15 Skjærekniv HS 46
- 16 Skjærekniv HS 46 C
- 17 Skjærekniv HS 56 C
- 18 Butt framspring (integret kuttebeskyttelse)
- 19 Skjærebeskyttelse
- 20 Styreskinnevern
- # Maskinnummer

0008BA026 KN

Tekniske data

Drivverk

STIHL enkeltsylinder totaktsmotor

Slagvolum:	21,4 cm ³
Sylinderboring:	33 mm
Slaglengde:	25 mm
Effekt iht. ISO 7293:	0,65 kW (0,9 PS) ved 8500 1/min
Tomgangsturtall:	2750 1/min
Høyeste tillatte turtall:	9300 1/min

Tenningsanlegg

Elektronisk styrt magnettenner

Tennplugg (støydempet):	NGK CMR6H, BOSCH USR4AC
Elektrodeavstand:	0,5 mm

Drivstoffsystem

Stillingsuavhengig membranforgasser
med integrert drivstoffpumpe

Volum drivstofftank:	280 cm ³ (0,28 l)
----------------------	------------------------------

Skjærekniv

HS 46

skjærer på to sider, slipt på en side
Slipevinkel til knivnivået: 35°

Tannavstand:	30 mm
Antall slag:	3600 1/min
Snittlengde:	450 mm

HS 46 C

skjærer på to sider, slipt på en side
Slipevinkel til knivnivået: 35°
Tannavstand: 30 mm
Antall slag: 3600 1/min
Snittlengde: 550 mm

HS 56 C

skjærer på to sider, slipt på en side
Slipevinkel til knivnivået: 45°
Tannavstand: 34 mm
Antall slag: 3600 1/min
Snittlengde: 600 mm

Vekt

komplett med skjæreinnetning, uten fylt
tank

HS 46

Snittlengde 450 mm:	4,0 kg
---------------------	--------

HS 46 C

Snittlengde 550 mm:	4,3 kg
---------------------	--------

HS 56 C

Snittlengde 600 mm:	4,5 kg
---------------------	--------

Lyd- og vibrasjonsverdier

Lyd- og vibrasjonsverdiene beregnes
utifra tomgang og nominelt
maksimumsturtall i forholdet 1:4.

Videre opplysninger angående
oppfyllelse av arbeidsgiverdirektivet om
vibrasjon 2002/44/EF, se
www.stihl.com/vib

Lydtrykknivå L_{peq} iht. ISO 10517 (ISO 11201)

HS 46	95 dB(A)
HS 46 C:	95 dB(A)
HS 56 C:	95 dB(A)

Lydeffektnivå L_w iht. ISO 10517 (ISO 3744)

HS 46	107 dB(A)
HS 46 C:	107 dB(A)
HS 56 C:	107 dB(A)

Vibrasjonsverdi $a_{hv,eq}$ iht. ISO 10517

HS 46

Håndtak venstre side:	4,5 m/s ²
Håndtak høyre side:	4,9 m/s ²

HS 46 C

Håndtak venstre side:	4,5 m/s ²
Håndtak høyre side:	4,9 m/s ²

HS 56 C

Håndtak venstre side:	4,7 m/s ²
Håndtak høyre side:	5,5 m/s ²

For lydtrykknivået og lydnivået er
K-faktor iht. RL 2006/42/EF = 2,5 dB(A);
for vibrasjonsverdien er K-faktor iht.
RL 2006/42/EG = 2,0 m/sek².

REACH

REACH betegner EF-kjemikalierereguleringen for felles registrering, vurdering og godkjenning av kjemikalier.

Les mer om kravene i kjemikalierereguleringen REACH (EF) nr. 1907/2006 på www.stihl.com/reach


Reparasjoner

Brukere av dette apparatet får bare utføre vedlikeholds- og servicearbeider som er beskrevet i denne bruksanvisningen. Reparasjoner utover dette må bare utføres av fagforhandlere.

STIHL anbefaler at vedlikeholdsarbeid og reparasjoner bare utføres hos STIHL-forhandlere. STIHL-forhandlere får regelmessig tilbud om kurs og har tilgang til teknisk dokumentasjon.

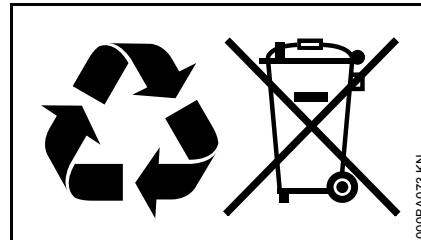
Monter kun reservedeler som STIHL har godkjent til denne maskinen, eller teknisk likeverdige deler under reparasjoner. Bruk alltid reservedeler av høy kvalitet. Hvis ikke, kan det oppstå fare for ulykker eller skader på apparatet.

STIHL anbefaler å bruke originale STIHL-reservedeler.

Originale STIHL-reservedeler kan gjenkjennes på STIHL-reservedelsnummeret, på påskriften **STIHL** og eventuelt på STIHL-reservedelsmerket  (på små deler kan dette merket også stå alene).

Avfallshåndtering

Følg de nasjonale forskrifter om avfallshåndtering.



STIHL-produkter hører ikke til i husholdningsavfallet. STIHL produkt, akkumulator, tilbehør og emballasje skal leveres til godkjente avfallsstasjoner.

Aktuell informasjon om avfallshåndtering får du hos STIHL-forhandleren.

EU-samsvarserklæring

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

Tyskland

tar alene ansvar for at

Modell:	Hekksaks
Varemerke:	STIHL
Type:	HS 46
	HS 46 C
	HS 56 C
Serieidentifikasjon:	4242
Slagvolum:	21,4 cm ³

oppfyller de gjeldende bestemmelsene til direktivene 2006/42/EF, 2014/30/EU og 2000/14/EF og er utviklet og produsert i henhold til følgende standarder, som gjaldt ved produksjonsdato:

EN ISO 10517, EN 55012,
EN 61000-6-1

Det målte og garanterte lydeffektnivået ble beregnet i henhold til direktiv 2000/14/EF, vedlegg V, med anvendelse av standard ISO 11094.

Målt lydeffektnivå

105 dB(A)

Garantert lydeffektnivå

107 dB(A)

Oppbevaring av de tekniske dokumentene:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

Byggeår og apparatnummer står oppført på apparatet.

Waiblingen, 28.10.2016

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

i. V.



Thomas Elsner

Leder produktledelse og service



0458-447-9121-B

NEU



www.stihl.com



0458-447-9121-B