

STIHL[®]

STIHL HS 45

Skötsel­anvisning
Käyttöohje
Betjeningsvejledning
Bruksanvisning



Ⓢ Skötselanvisning
1 - 23

ⓕⓘⓃ Käyttöohje
24 - 47

ⒹⓀ Betjeningsvejledning
48 - 70

Ⓝ Bruksanvisning
71 - 93

www.delpin.dk

Innehållsförteckning

Om denna bruksanvisning	2
Säkerhetsanvisningar och arbetsteknik	2
Användning	7
Bränsle	8
Påfyllning av bränsle	9
Starta/stanna motorn	10
Anvisningar för driften	11
Rengöring av luftfiltret	11
Inställning av förgasaren	12
Tändstift	13
Motorgång	14
Smörjning av kuggväxeln	14
Startanordning	15
Förvaring av maskinen	15
Slipning av kniven	15
Kontroll och underhåll av fackhandlare	16
Skötsel och underhåll	17
Minimera slitage och undvik skador	19
Viktiga komponenter	20
Tekniska data	21
Reparationsanvisningar	22
Avfallshantering	22
Försäkran om överensstämmelse	22

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



Om denna bruksanvisning

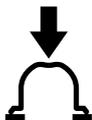
Symboler

Symboler som finns på maskinen förklaras i denna skötselanvisning.

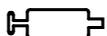
Beroende på maskinens typ och utrustning kan följande symboler visas på maskinen.



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!**

Det är inte tillåtet att använda maskinen för andra ändamål. Det kan leda till olyckor eller skador på maskinen. Gör inga ändringar på produkten – även det kan leda till olyckor eller skador på den.

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 finns risk för olyckor och skador på maskinen.

Vi rekommenderar att du använder originalverktyg och tillbehör från STIHL. 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 otilåten användning av tillsatsverktyg.

Använd inte högtryckstvätt för rengöring av maskinen. Den hårda vattenstrålen kan skada maskinens delar.

Kläder och utrustning

Bär alltid föreskriven klädsel och utrustning.



Kläderna ska vara ändamålsenliga och får inte hindra arbetet. Bär tätt åtsittande kläder, helst 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.

VARNING



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 kuggväxelkåpan – **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.

Maskinerna kan ha olika tanklock beroende på modell.



Dra åt tanklocket så hårt som möjligt efter tankning.



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

På så sätt minskar 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). Starta inte motorn om läckage eller skador finns – **brandfara!** Låt en auktoriserad återförsäljare reparera maskinen innan den används.
- Sätt dit knivspärr (om sådan finns).
- Kombireglaget/stoppreglaget ska lätt kunna ställas på **STOP** eller **0**.
- Gasspaksspärren och gasspaken måste vara lättrorliga – gasspaken måste automatiskt gå tillbaka till tomgångsläge.
- 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 felfritt skick (rena, lättrorliga 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.

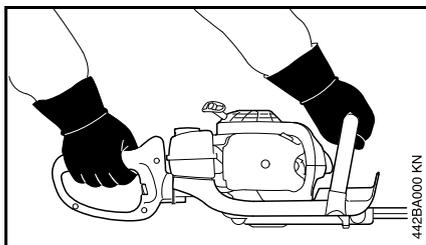
Knivarna fortsätter att röra sig en liten stund efter att gasspaken släppts – **efterrotation!**

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

Hantering och styrning av maskinen

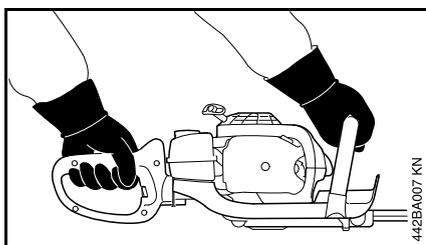
Håll alltid fast maskinen med båda händerna på handtagen. Håll stadigt om handtagen med tummarna.

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 – sätt kombireglaget/stoppreglaget på 0 eller **STOP**.

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

Håll kniven under uppsikt – beskär inga delar av 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 kniven ändå roterar vid ska maskinen repareras av en auktoriserad återförsäljare. Kontrollera tomgången regelbundet och ställ ev. in den.

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 stege eller i ett träd.
- Arbeta alltid på stadigt underlag.
- 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 o.s.v.).

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 samt säkerhetsanordningarnas funktion. 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 knivarna blockeras av ett föremål, stäng genast av motorn och dra ut stickkontakten – ta först därefter bort föremålet – **skaderisk!**

Om man gasar när kniven är blockerad 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) – på grund av att kniven roterar på tomgång finns – **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 andningsskydd vid kraftig dammutveckling.

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 underhållsarbeten och reparationer som beskrivs i skötselanvisningen. Allt annat arbete ska utföras av en auktoriserad återförsäljare.

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

Använd endast högvärdiga reservdelar. Annars finns det risk för olyckor och skador på maskinen. Konsultera återförsäljaren vid frågor om detta.

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

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

Vid avdragen tändkabelsko eller urskruvat tändstift ska man endast sätta igång motorn med startanordningen när kombireglaget/stoppreglaget står på **STOP** eller **0 - Brandfara** om gnistor kommer utanför cylindern.

Utför inte underhåll eller förvara maskinen 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 – **risk för brännskador!**

Vibrationsdämparnas skick påverkar vibrationsnivån – kontrollera vibrationsdämparna regelbundet.

Användning

Tidpunkt för klippning

Följ nationella och kommunala föreskrifter vid klippning av häckar.

Klipp inte på allmänna vilotider.

Ordningsföljd vid klippning

Börja med att ta bort kvistar eller grenar med en grensax eller motorsåg.

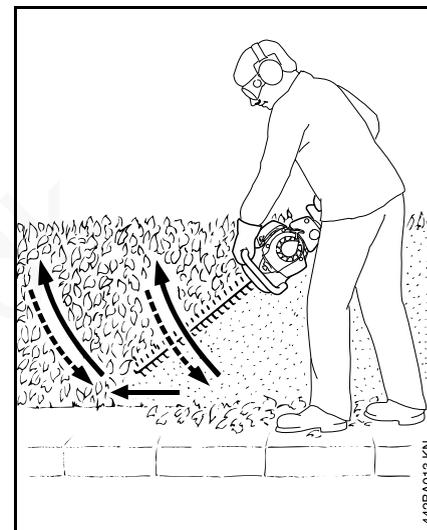
Klipp först sidorna och sedan ovasidan.

Avfallshantering

Kasta inte avklippt material bland hushållsavfallet, materialet kan komposteras.

Arbetsteknik

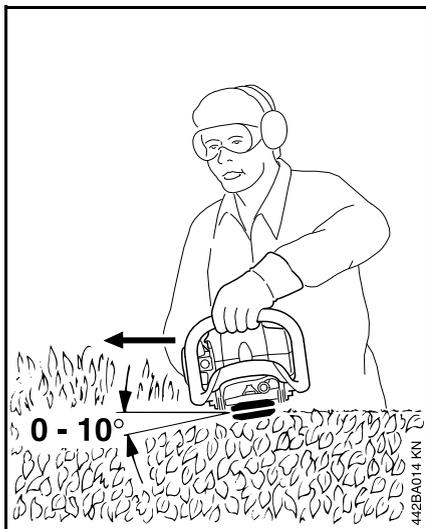
Vertikal klippning



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

Arbetspositioner över huvudhöjd är tröttande och ska på grund av arbets säkerhet endast utföras i korta perioder.

Horisontell klippning



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

Klipp med halvcirkelformiga rörelser utåt mot häckens kant så att avklippta kvistar faller ned på marken.

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.

Bensin 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)
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.

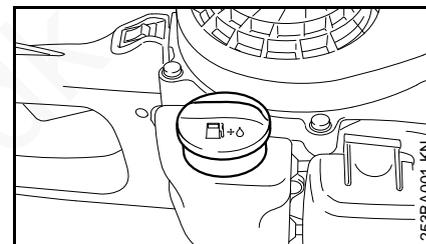
- Skaka dunken med bränsleblandningen väl före tankning.

! 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**Förberedelse av maskinen**

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

Fyll på bränsle

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

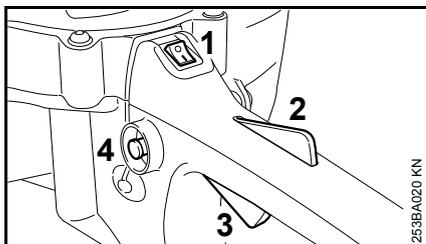
Vi rekommenderar att du använder STIHL påfyllningssystem för bränsle (tillbehör).

! VARNING

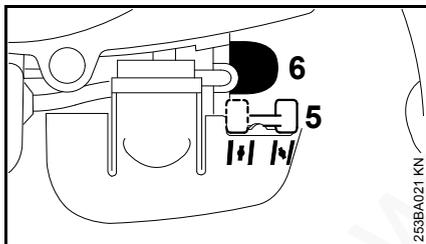
Efter tankningen – dra åt tanklocket för hand så hårt som möjligt.

Starta/stanna motorn

- Observera säkerhetsföreskrifterna – avsnitt "Säkerhetsanvisningar och arbetsteknik".



- Ställ stoppreglaget (1) på .
- Tryck in spärrspaken (2) och gasspaken (3) – håll båda spakarna intryckta.
- Tryck in knappen (4).
- Släpp spärrspaken, gasspaken och knappen = startgasläge.



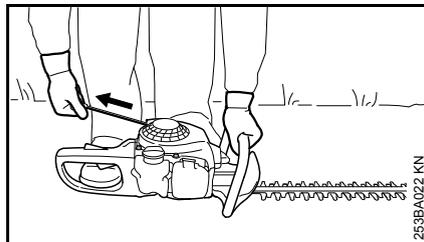
- Ställ in choken (5).

|| vid kall motor

|+| vid varm motor – även när motorn redan varit i gång men fortfarande är kall.

- Tryck minst 5 gånger på den manuella bränslepumpen (6) – även om den är fylld med bränsle.

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



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

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

Vid kall motor (chokeläge |-|)

- Dra i startlinan 5 gånger.
- Ställ choken på |+|,
- fortsatt dra tills motorn går.

Om motorn vid ogynnsamma förhållanden inte startat efter 10 försök med chokeläge |+|:

- Sätt choken på |-|, dra i startlinan 5 gånger, sätt choken på |+| och dra vidare.

Starta när motorn är varm (chokeläge |+|)

- tills motorn går.

När motorn går

- Tryck kort på gasspaken – motorn går på tomgång.

Om motorn stannar när den körs varm eller vid acceleration,

- upprepa startproceduren som beskriven under "vid kall motor".



Vid rätt inställd förgasare får inte knivarna rotera vid tomgång.

Maskinen är nu klar att använda.

Stänga av motorn

- För stoppbrytaren till läge O .

Mer information om start

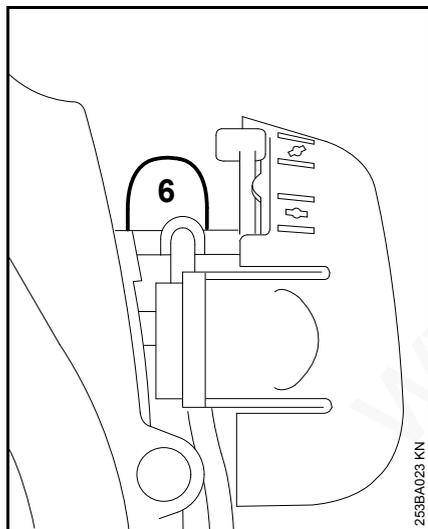
Om motorn inte startar

- Kontrollera att alla inställningar (choke, gasspak i startgasläge, stoppbrytare på I) är korrekta.
- Upprepa startförloppet

Om motorn ändå inte startar

- Montera ur tändstiftet – se "Tändstift".
- Torka tändstiftet.
- Tryck in gasspaken helt.
- Dra några gånger i startlinan för att ventilera förbränningsrummet.
- Montera tändstiftet, se "Tändstift".
- För stoppreglaget till läge I .
- Ställ choken på |↑| – även vid kall motor.
- Starta motorn på nytt.

Om tanken körts helt tom och därefter fyllts på



- Tryck minst 5 gånger på den manuella bränslepumpen (6) – även om den är fylld med bränsle.
- 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

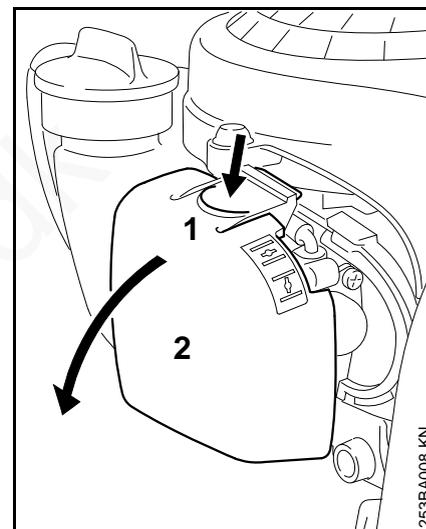
Efter längre drift med full belastning ska man låta motorn gå på tomgång en kort stund tills den mesta värmen förts bort med kylflödet för att delarna i motorn (tändsystem, förgasare) inte ska belastas extremt på grund av upplagrad värme.

Efter arbetet

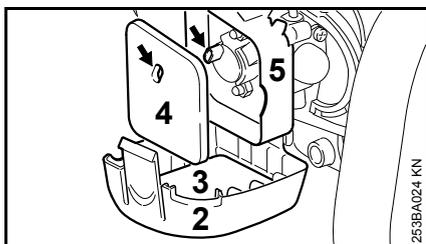
Vid kortvariga stillestånd: Låt motorn svalna. Förvara maskinen med tom tank på ett torrt ställe, inte i närheten av öppen eld, till nästa användningstillfälle. Vid längre driftuppehåll – se "Förvaring av maskinen".

Rengöring av luftfiltret

Om motoreffekten sjunker märkbart



- Ställ choken på |↑|.
- Tryck in spärren (1) och vrid ut filterlocket (2).
- Rengör området runt filtret från grov smuts.



- Ta av skumplastfiltret (3) och filtret (4).
- Tvätta skumplastfiltret i ren, ej antändlig vätska (t. ex. varmt såpvatten) och torka.
- Byt filtret – kan även provisoriskt knackas eller blåsas ur – får inte sköljas.
- Byt ut skadade delar.
- Sätt in skumplastfiltret (3) i filterlocket (2) och filtret (4) i filterhuset (5).
- Stäng och haka fast filterlocket.

Inställning av förgasaren

Allmän information

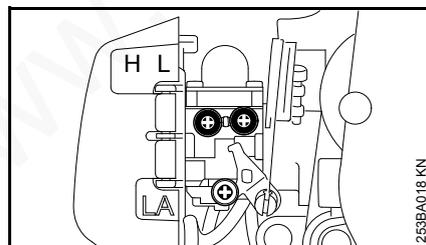
Förgasaren levereras med standardinställning.

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

Förbereda maskinen

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

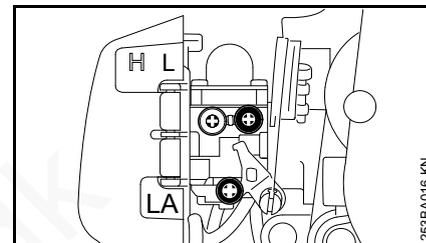
Standardinställning



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

Inställning av tomgången

- Gör standardinställningen.
- Starta och varmkör motorn.



- Använd tomgångsskruven (LA) för att ställa in tomgången så att knivarna står stilla.

Låt motorn gå på tomgång.

- Vrid tomgångsskruven (LA) medurs tills motorn går jämnt – knivarna måste stå stilla.

Knivarna roterar på tomgång

- Vrid tomgångsskruven (LA) moturs tills knivarna stannar – vrid sedan ytterligare 1/2 till 1 varv åt samma håll.

! VARNING

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

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

Tomgångsinställningen är för mager

- Vrid försiktigt lågvarvsskruven (L) moturs tills motorn går jämnt och accelererar bra.

Efter varje korrigerig 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.



Återställ förgasarinställningen till standardinställningen efter avslutat arbete på hög höjd.

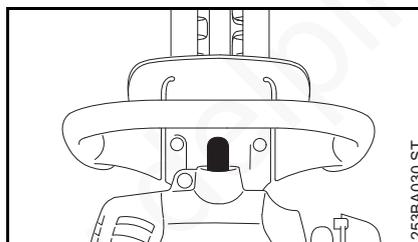
Vid för mager inställning finns det risk för motorskador på grund av för lite smörjning och överhettning.

Tändstift

- 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"

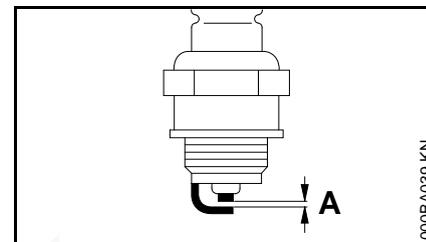
Montera ur tändstiftet

- För stoppreglaget till O .



- Dra av tändkabelskon.
- Skruva ur tändstiftet.

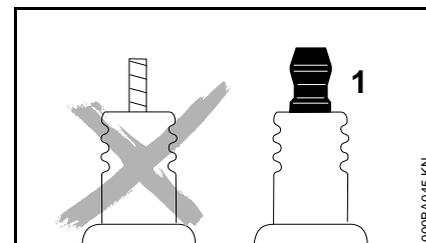
Kontrollera tändstiftet



- Rengör tändstiftet om det är smutsigt
- Kontrollera elektrodavståndet (A) och justera vid behov, värde för avstånd – se "Tekniska data"
- Åtgärda orsaken till det smutsiga tändstiftet

Möjliga orsaker:

- För mycket motorolja i bränslet
- Smutsigt luftfilter
- Ogynnsamma driftförhållanden



! VARNING

Vid tändstift med separat anslutningsmutter (1); skruva alltid på anslutningsmuttern på gängan och dra åt **ordentligt** – genom gnistbildning risk för **brandfara!**

Montera tändstiftet

- Sätt på och skruva in tändstiftet för hand.
- Sätt på tändstiftet med kombinyckeln.
- Tryck på tändkabelskon ordentligt på tändstiftet.

Motorgång

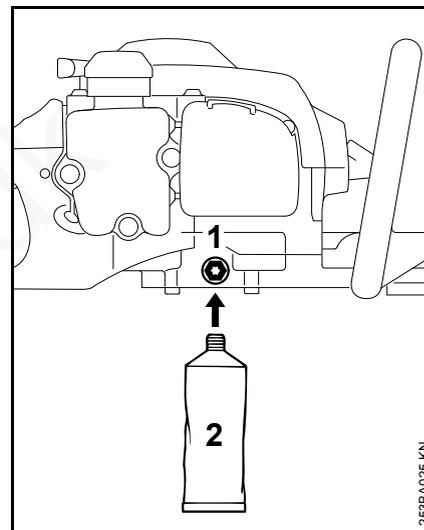
Om maskinen går ojämnt trots rent luftfilter och korrekt förgasarinställning kan orsaken finnas i ljudämparen.

Låt en auktoriserad återförsäljare kontrollera om det finns föroreningar i ljudämparen (sotbeläggning)!

STIHL rekommenderar att endast auktoriserade STIHL-återförsäljare genomför underhåll och reparationer.

Smörjning av kuggväxeln

För smörjning av knivväxeln används STIHL Växelfett för häcksaxar (specialtillbehör).



Skruva efter ca 50 drifttimmar

- ur låsskruven (1) i växellådshuset.
- Skruva sedan in fettuben (2) i det gängade hålet.
- Tryck in upp till 5 g fett i växellådan.



Fyll inte på växellådshuset helt med fett.

- Skruva ut fettuben (2).
- Skruva i låsskruven igen och dra åt den.

Startanordning

Beakta följande information för att öka startanordningens livslängd:

- Dra bara ut startlinan i angiven riktning
- Låt inte startlinan glida över linföringens kant
- Dra inte ut linan längre än vad som står i anvisningarna
- För tillbaka starthandtaget i motsatt riktning och låt det inte glida tillbaka av sig självt – se "Starta/stanna motorn "

Om startlinan är skadad ska den bytas ut direkt av en auktoriserad återförsäljare. STIHL rekommenderar att man endast låter auktoriserade STIHL-återförsäljare genomföra underhåll och reparationer.

Förvaring av maskinen

Vid driftuppehåll på mer än ca 3 månader

- Töm bränsletanken på ett ställe med god ventilation och rengör den
- Ta hand om bränsle enligt allmänna föreskrifter och miljöföreskrifter
- Kör förgasaren tom, annars kan membranen klibba fast i förgasaren
- Rengör knivarna, kontrollera deras skick och spreja med STIHL lösningsmedel för kåda
- Sätt på knivskyddet
- Rengör maskinen väl, speciellt cylinderflänsar och luftfilter
- Förvara maskinen på ett torrt och säkert ställe, använd den inbyggda fästoglan 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 genomförs 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.

Kontroll och underhåll av fackhandlare

Underhållsarbeten

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

Bränslelodet i tanken

- Bränslelodet i tanken ska bytas varje år

Gnistskyddsgaller i ljuddämparen

- Kontrollera gnistskyddsgallret – finns bara i vissa länder – i ljuddämparen om motoreffekten avtar

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						
	Rengöra		X							
Manöverhandtag	Funktionskontroll	X		X						
Luftfilter	Rengöra							X		X
	Byta								X	
Bränslehandpump (om sådan finns)	Kontrollera	X								
	Reparera hos auktoriserad återförsäljare ¹⁾								X	
Bränslelod i bränsletanken	Kontroll hos återförsäljare ¹⁾							X		
	Byte hos återförsäljare ¹⁾						X		X	X
Bränsletank	Rengöra							X		X
Förgasare	Kontrollera tomgången	X		X						
	Efterreglera tomgången									X
Tändstift	Justera elektrodavstånd							X		
	Byte var 100:de driftstimme									
Kylluftspringa	Okulärbesiktning		X							
	Rengöra									X
Gnistskyddsgaller ²⁾ i ljuddämparen	Kontroll hos återförsäljare ¹⁾								X	
	Rengöring resp. byte hos återförsäljare ¹⁾									X
Tillgängliga skruvar och muttrar (förutom justerskruven)	Efterdra									X
Vibrationsdämpare	Okulärbesiktning	X								
	Byte hos 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	Rengöra		X							
	Fila									X
	Okulärbesiktning	X								
	Byte hos återförsäljare ¹⁾								X	
Kuggväxelsmörjning	Kontroll/påfyllning var 50:e driftstimme									
Säkerhetsdekal	Byta								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.:

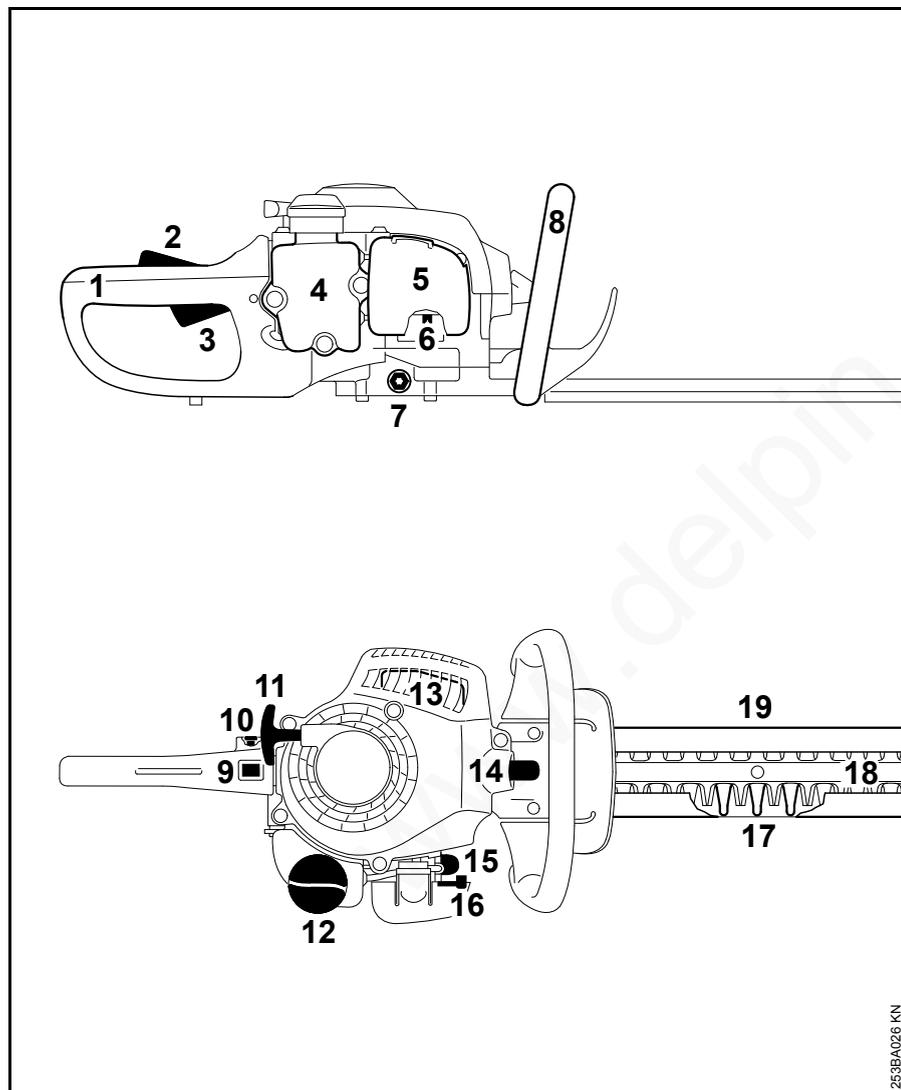
- Motorskadorna till följd av försummat eller otillräckligt underhåll (t. ex. luft- och bränslefilter), felaktig förgasarinställning eller otillräcklig rengöring av kylflänsar (intag, cylinderflänsar).
- Korrosions- och andra följskadorna orsakade av olämplig förvaring.
- Skador på maskinen till följd 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 Handtag (bak)
- 2 Gasspaksspärr
- 3 Gasspak
- 4 Bränsletank
- 5 Luftfilterkåpa
- 6 Justerskruvar för förgasaren
- 7 Låsskruv
- 8 Handtagsrör (fram)
- 9 Stoppreglage
- 10 Knapp
- 11 Starthandtag
- 12 Bränsletanklock
- 13 Ljuddämpare
- 14 Tändkabelsko
- 15 Bränslehandpump
- 16 Chokereglage
- 17 Skärskydd
- 18 Kniv
- 19 Knivskydd

253BA026 KN

Tekniska data

Motor

STIHL encylindrig tvåtaktsmotor

Slagvolym:	27,2 cm ³
Cylinderdiameter:	34 mm
Kolvslag:	30 mm
Effekt enligt ISO 7293:	0,75 kW (1 hk) vid 8500 v/min
Tomgångsvarvtal:	2800 v/min
Avregleringsvarvtal:	10300 v/min

Tändsystem

Elektroniskt styrd magnettändning

Tändstift (avstört):	Bosch WSR 6 F, NGK BPMR 7 A
Elektroavstånd:	0,5 mm

Bränslesystem

Lägesoberoende membranförgasare med integrerad bränslepump

Bränsletankens volym:	225 cm ³ (0,225 l)
-----------------------	-------------------------------

Vikt

Otankad, komplett med skäranordning

Skärlängd 450 mm:	4,7 kg
Skärlängd 600 mm:	5,0 kg

Kniv

Filningsvinkel mot knivytan: 35°

Ljud- och vibrationsvärde

Ytterligare uppgifter om överensstämmelse med arbetsgivardirektivet om vibrationer 2002/44/EG finns på www.stihl.com/vib/

Ljudtrycksnivå L_{peq} enligt ISO 22868

Skärlängd 450 mm:	97 dB(A)
Skärlängd 600 mm:	97 dB(A)

Ljudeffektnivå L_w enligt ISO 22868

Skärlängd 450 mm:	107 dB(A)
Skärlängd 600 mm:	107 dB(A)

Vibrationsvärde $a_{hv, eq}$ enligt ISO 22867

	Vänster handtag	Höger handtag
Skärlängd 450 mm:	10,0 m/s ²	9,0 m/s ²
Skärlängd 600 mm:	10,0 m/s ²	9,0 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.

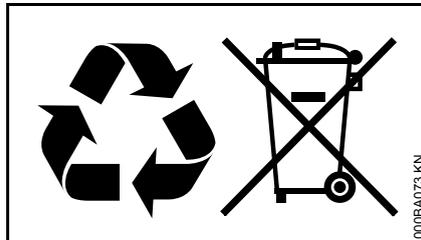
Använd vid reparation endast reservdelar som är godkända av STIHL för denna maskin, eller tekniskt likvärdiga delar. Använd endast reservdelar av hög kvalitet. Annars finns det risk för olyckor eller skador på maskinen.

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.

Försäkran om överensstämmelse

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

intygar att

Maskintyp:	Häcksax
Fabrikat:	STIHL
Typ:	HS 45
Serie-ID:	4228
Slagvolym:	27,2 cm ³

överensstämmer med föreskrifterna enligt direktiven 2006/42/EU, 2004/108/EG och 2000/14/EG samt har utvecklats och tillverkats i överensstämmelse med den aktuella versionen av följande standarder som gäller vid produktionsdatum:

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

Vid beräkning av den uppmätta och garanterade ljudeffektnivån har standarden ISO 11094 använts enligt direktiv 2000/14/EG, bilaga V.

Uppmätt ljudeffektnivå

102 dB(A)

Garanterad ljudeffektnivå

104 dB(A)

Förvaring av teknisk dokumentation:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

Tillverkningsår samt maskinnummer finns angivna på maskinen.

Waiblingen, 2014-08-20

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

e.u.

A handwritten signature in black ink that reads "Thomas Elsner". The script is cursive and fluid.

Thomas Elsner

Chef Produktadministration

The CE mark, consisting of the letters "C" and "E" in a stylized, bold font.

www.delpin.dk

Sisällysluettelo

Käyttöohje	25
Turvallisuusohjeet ja työtekniikka	25
Käyttö	30
Polttoaine	31
Polttoaineen lisääminen	33
Moottorin käynnistäminen ja sammuttaminen	33
Yleisiä käyttöohjeita	35
Ilmansuodattimen puhdistaminen	35
Kaasuttimen säätäminen	36
Sytytystulppa	37
Moottorin käynti	38
Kulmavaihteen voitelu	38
käynnistin	39
Laitteen säilytys	39
Leikkuuterien teroitus	39
Tarkastus ja huolto ammattikorjaajalla	40
Huolto- ja hoito-ohjeita	41
Kulutuksen minimointi ja vaurioiden välttäminen	43
Tärkeät osat	44
Tekniset tiedot	45
Korjausohjeita	46
Hävittäminen	46
EY-vaatimuksenmukaisuusvakuutus	46

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

STIHL®

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

Käyttöohje

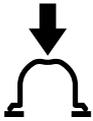
Kuvasymbolit

Laitteeseen kiinnitetyt kuvasymbolit on selostettu tässä.

Laitteesta ja sen varustelusta riippuen laitteessa voi olla seuraavat kuvasymbolit.



Polttoainesäiliö; bensii-
nin 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 varoimenpiteitä, koska terävät terät liikkuvat suurella nopeudella.



Lue käyttöohje ennen ensimmäistä käyttökertaa. Säilytä ohje myöhempää käyttöä varten. Käyttöohjeen noudattamatta jättäminen voi olla hengenvaarallista.

Noudata maakohtaisia turvallisuusohjeita ja -määräyksiä, kuten ammattijärjestöjen, vakuutusyhtiöiden ja työturvallisuusviranomaisten antamia ohjeita.

Kun käytät laitetta ensimmäistä kertaa, pyydä myyjää tai muuta alan ammattilaista opastamaan laitteen turvallinen käyttö tai osallistu laitteen 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 pois laitteen läheltä.

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

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

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

Äänekkäiden moottorilaitteiden käyttöaika on ehkä rajoitettu kansallisten määräysten lisäksi myös alueellisilla ja paikallisilla määräyksillä.

Moottorilaitteen käyttäjän tulee olla levännyt, terve ja hyväkuntoinen.

Kysy lääkäriltä, voitko käyttää moottorilaitetta, jos sinun on terveydellisistä syistä käsketty välttää rasitusta.

Vain henkilöt, joilla on sydämentahdistin: Tämän laitteen sytytyslaitteisto synnyttää erittäin heikon sähkömagneettisen kentän. Emme voi täysin sulkea pois mahdollisuutta, että sillä on vaikutusta joidenkin sydämentahdistimien toimintaan. Terveystieteiden välttämiseksi STIHL suosittelee, että kysyt lääkäriltä ja sydämentahdistimen valmistajan kantaa asiaan.

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

Käytä moottorilaitetta vain pensasaitojen, pensaiden ja vesakkojen leikkaamiseen. Moottorilaitetta ei saa käyttää muihin tarkoituksiin.

Tapaturmavaara!

Moottorilaitetta ei saa käyttää muihin tarkoituksiin. Muu käyttö voi johtaa tapaturmiin tai vahingoittaa laitetta. Älä tee laitteeseen muutoksia. Ne voivat johtaa tapaturmiin tai vahingoittaa laitetta.

Asenna moottorilaitteeseen ainoastaan STIHLin nimenomaan tähän laitteeseen hyväksymiä tai teknisesti samantasoisia osia tai lisävarusteita. Lisätietoja saat huollosta. Käytä ainoastaan laadukkaita työkaluja ja lisävarusteita. Huonolaatuisten varusteiden käyttö voi johtaa tapaturmiin tai vahingoittaa laitetta.

STIHL suosittelee, että käytät alkuperäisiä STIHL-leikkuulaitteita ja lisävarusteita. Ne on suunniteltu juuri tätä laitetta ja tämän laitteen käyttäjän tarpeita varten.

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

Älä puhdistaa laitetta painepesurilla. Voimakas vesisuihku 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 haalaria. Älä käytä työtakkia.

Älä käytä vaatteita, jotka voivat takertua puihin, risukkoon tai laitteen liikkuviin osiin. Älä käytä kaulahuivia, solmiota äläkä koruja. Sido pitkät hiukset. 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 suojalasit istuvat hyvin.

Käytä kuulosuojaimia, esim. korvatulppia.



Käytä kestävästä materiaalista (esim. nahasta) valmistettuja työkaluseineitä.

STIHL-henkilösuojaimia on laaja valikoima.

Moottorilaitteen kuljettaminen

Sammuta moottori aina.

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

Kanna moottorilaitetta runkoputkesta, leikkuuterä taaksepäin. Varo koskemasta kuumiin koneen osiin, erityisesti äänenvaimentimeen ja kulmavaihdoketeloon. **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 kuuma. Polttoainetta 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. Vältä läikyttämästä polttoainetta vaatteillesi. Jos niin kuitenkin käy, vaihda vaatteet heti.

Moottorilaitteen vakiomallisia polttoainesäiliön tulpia on useita malleja.



Sulje polttoainesäiliön tulppa tankkauksen jälkeen hyvin.



Aseta käännettävällä siivekkeellä (bajonettitulokolla) varustettu tulppa paikalleen oikealla tavalla: Kierrä tulpaa vasteeseen saakka ja käännä siiveke alas.

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

Tarkista, että tulppa on tiiviisti kiinni. Älä käynnistä moottoria, jos polttoainetta pääsee valumaan. **Palovammojen aiheuttama hengenvaara!**

Ennen käynnistämistä

Tarkista, että moottorilaitte on käyttökunnossa. Noudata käyttöohjetta:

- Tarkista polttoainejärjestelmän tiiviys. Tarkista erityisesti näkyvät osat, kuten polttoainesäiliön tulppa, letkuliitokset, primer-pumppu (jos sellainen kuuluu varustukseen). Älä käynnistä moottoria, jos järjestelmä ei ole tiivis tai se on vahingoittunut. **Palovaara!** Korjauta laite huollossa, ennen kuin alat käyttää sitä.
- Asenna teränlukitsin (jos kuuluu varustukseen)
- Yhdistelmäkatkaisimen / pysäytyskytkimen on siirryttävä kevyesti asentoon **STOP** tai **0** stellbar
- Kaasuliipaisimen ja liipaisimen varmistimen tulee olla kevytkäyttöisiä. Kaasuliipaisimen on palattava joutokäyntiasentoon itsestään
- Tarkista, että sytytystulpan liitin on kunnolla kiinni. Jos liitin on löysällä, voi syntyä kipinöitä, jotka saattavat sytyttää ulos tulevan polttoainemaseoksen. **Palovaara!**

- Tarkista, että leikkuuterät ovat ehjiä, puhtaita ja kevytkäyttöisiä ja että ne eivät ole vääntyneet. Tarkista, että ne ovat kunnolla paikallaan ja että ne on käsitelty STIHL-pihkanpoistoaineella (voiteluaine).
- Tarkista, että leikkuusuojaus (jos kuuluu varustukseen) on ehjä
- Älä tee muutoksia hallintalaitteisiin äläkä suojuksiin
- Kädensijojen tulee olla puhtaat ja kuivat. Niissä ei saa olla öljyä eikä likaa, jotta laitteen käsittely on turvallista

Käytä moottorilaitetta vain, kun se on käyttöturvallisessa kunnossa.

Tapaturmavaara!

Moottorin käynnistäminen

Vähintään 3 metrin päässä tankkauspaikasta. Älä käynnistä moottoria sisätalassa.

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

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

Varo koskemasta leikkuuteriin. **Tapaturmavaara!**

Älä käynnistä moottoria kädessä. Käynnistä se käyttöohjeessa selostetulla tavalla.

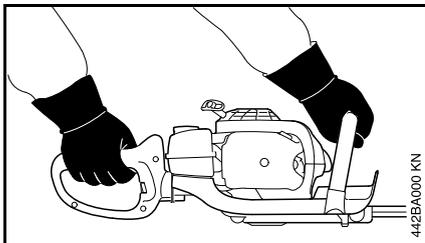
Terät liikkuvat vielä jonkin aikaa kaasuliipaisimen vapauttamisen jälkeen. **Varo jälkikäyntiä!**

Tarkista joutokäynti: Leikkuulaite ei saa liikkua joutokäynnillä kaasuliipaisimen ollessa vapautettuna.

Laitteen käsittely

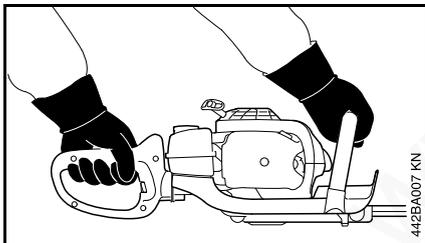
Pidä moottorilaitteen kahvoista kiinni molemmin käsin. Pidä peukalot kahvojen ympärillä.

Oikeakätiset



Oikea käsi hallintakahvassa, vasen käsi etukädensijassa.

Vasenkätiset



Vasen käsi hallintakahvassa, oikea käsi etukädensijassa.

Ota hyvä asento. Liikuta laitetta siten, että leikkuulaite on aina vartalosta poispäin.

Työskentelyn aikana

Vaaran uhatessa tai hätätilanteessa sammuta moottori heti siirtämällä yhdistelmäkatkaisin / pysäytin asentoon **0** tai **STOP** stellen.

Varmista, että työskentelyalueella ei ole muita ihmisiä.

Tarkkaile leikkuulaitetta. Älä leikkaa pensasaitaa kohdasta, jota et näe.

Ole erityisen varovainen leikatessasi korkeaa pensasaitaa. Aidan takana saattaa olla joku. Tarkista asia, ennen kuin aloitat.

Varmista, että moottorin joutokäynti on oikein. Terät eivät saa liikkua kaasuliipaisimen vapauttamisen jälkeen.

Jos leikkuuterät liikkuvat joutokäynnillä siitä huolimatta, vie laite huoltoon korjattavaksi. Tarkista säännöllisesti joutokäynnin säätö. Korjaa sitä tarvittaessa.

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

Kulmavaihde kuumenee käytön aikana. Älä koske kulmavaihdetkoteloon. **Palovammojen vaara!**

Ole varovainen työskennellessäsi liukkaalla, märällä tai lumisella alustalla tai epätasaisessa maastossa. **Liukastumisvaara!**

Raivaa työalueelta risut, pudonneet oksat ja muu leikkuujäte.

Varo kantoja ja juuria. **Kompastumisvaara!**

Seiso tukevasti.

Työskentely korkealla:

- Käytä henkilönostinta
- Älä työskentele tikapuilla äläkä puussa seisten
- Älä työskentele huojuvalla alustalla
- Älä työskentele yhdellä kädellä

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

Pidä riittävästi taukoja, jotta et tee väsymyksestä aiheutuvia virheitä.

Tapaturmavaara!

Työskentele rauhallisesti ja harkitusti. Työskentele 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 varoitus koskee myös katalyysaattorilla varustettuja laitteita.

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

Keskeytä työnteko heti, jos huomaat pahoinvointia, päänsärkyä, näköhäiriöitä (esim. kapeneva näkökenttä), kuulohäiriöitä, huimausta

tai keskittymiskykyisi heikkenee. Nämä oireet voivat aiheutua mm. liian suuresta pakokaasupitoisuudesta.

Tapaturmavaara!

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.

Tarkista moottorilaitteen kunto ennen käytön jatkamista, jos se on pudonnut tai jos siihen on kohdistunut esim. isku. Ks. myös kohta Ennen käynnistämistä.

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

Älä työskentele käynnistyskaasulla. Siinä kaasuliipaisimen asennossa moottorin kierrosnopeutta ei voi säätää.

Tarkista pensasaita ja työskentelyalue, jotta leikkuuterät eivät vahingoittuisi:

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

Varo jännitteisiä sähköjohtoja. Älä katkaise sähköjohtoja. **Sähköiskun vaara!**



Älä koske leikkuulaitteen moottorin käydessä. Jos jokin esine jumiuttaa leikkuulaitteen, sammuta ensin moottori ja poista esine vasta sitten.

Tapaturmavaara!

Jos käytät kaasua, kun leikkuulaite on jumiutunut, kuormitus lisääntyy ja moottorin käyntinopeus hidastuu. Tällöin kitka kuumentaa kytkimen ja tärkeät rakenneosat (esim. kytkimen ja kotelon muoviosat) saattavat rikkoutua. Joutokäynnillä liikkuvan terälaitteen aiheuttama **tapaturmavaara!**

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

Työstä aiheutuva pöly voi olla terveydelle haitallista. Käytä hengityssuojainta, jos pölyä on runsaasti.

Sammuta moottori ennen kuin poistat laitteen luota.

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

- Sammuta moottori
- Odota, että leikkuulaite on pysähtynyt
- Tarkista terien kunto ja kiinnitys. Tarkista, että terissä ei ole halkeamia
- Tarkista terien terävyys

Huolehdi, että moottori ja äänenvaimennin ovat puhtaat. Poista risut, tikut, lehdet ja liika voiteluaine. **Palovaara!**

Työn jälkeen

Puhdista moottorilaitteesta pöly ja lika. Älä käytä liuottimia.

Suihkuta leikkuuterille STIHL- pihkanpoistoainetta. Käynnistä moottori vähäksi aikaa, jotta pihkanpoistoaine levittyy terälaitteelle 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 moottorilaitetta säännöllisesti. Tee ainoastaan tässä käyttöohjeessa kuvattuja huolto- ja korjaustyöitä. Muut työt on annettava alan ammattilaisen suoritettaviksi.

STIHL suosittelee, että annat kaikki huolto- ja korjaustyöt STIHL-korjaamon suoritettavaksi. STIHL-kauppiat saavat säännöllisesti koulutusta ja teknisiä tiedotteita.

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

STIHL suosittelee alkuperäisten STIHL-varaosien käyttöä. Ne on suunniteltu juuri tähän laitteeseen ja sen käyttäjän tarpeisiin sopiviksi.

Korjaus-, huolto- ja puhdistustöiden ajaksi **sammuta moottori – loukkaantumisvaara!** Poikkeuksena kaasuttimen ja joutokäynnin säätö.

Kun sytytystulpan pistoke tai sytytystulppa on irrotettu, käytä käynnistintä vain yhdistelmäkatkaisin / pysäytyskytkin asennossa **STOP** tai **0 palovaara** sylinteristä lentävien kipinöiden vuoksi.

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

Tarkista säännöllisesti, että polttoainesäiliön korkki ei vuoda.

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

Tarkista sytytysjohto (eristys on kunnossa, liitäntä kunnollinen).

Tarkista, että äänenvaimennin on moitteettomassa 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 poistamalla paksut oksat oksasaksilla tai moottorisahalla.

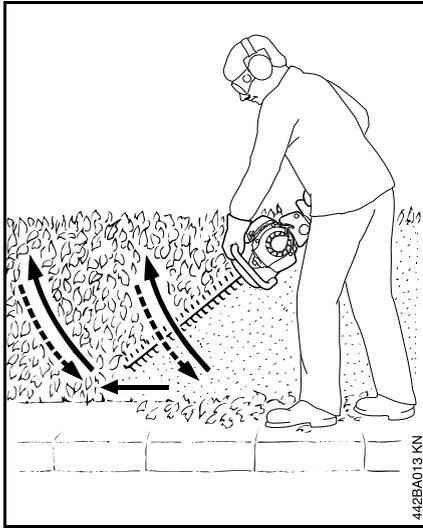
Leikkaa ensin molemmat puolet ja sitten yläpuoli.

Jätehuolto

Älä heitä leikkuujätettä talousjäteastiaan – leikkuujätteen voi kompostoida.

Työskentelytekniikka

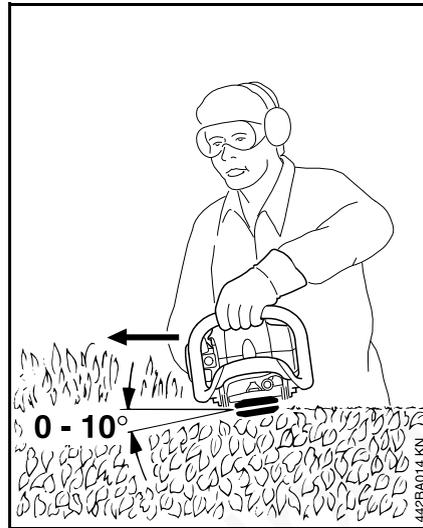
Pystysuora leikkaus



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

Työskentely pään yläpuolella on rasittavaa, leikkaa oman turvallisuutesi vuoksi tällä tavalla vain vähän aikaa kerrallaan.

Vaakasuora leikkaus



Aseta leikkuuterä 0–10 asteen kulmaan, mutta liikuta sitä kuitenkin vaakasuorassa.

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

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.

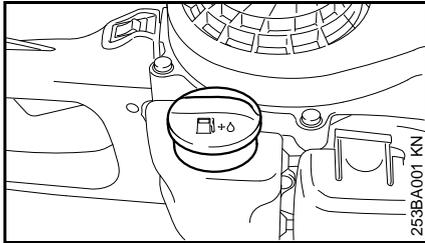
- Puhdista polttoainesäiliö ja kanisteri aika ajoin.

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

Polttoaineen lisääminen



Laitteen valmistelu



- Puhdista säiliön korkki ja sen ympäristö hyvin, jotta säiliöön ei pääse likaa
- Aseta laite sellaiseen asentoon, että säiliön korkki on ylöspäin
- Avaa korkki

Polttoaineen lisääminen

Älä läikytä tankatessasi polttoainetta äläkä täytä säiliötä ääriään myöten täyteen.

STIHL suosittelee STIHLin polttoaineen täyttöjärjestelmän (erikoislisävaruste) käyttöä.

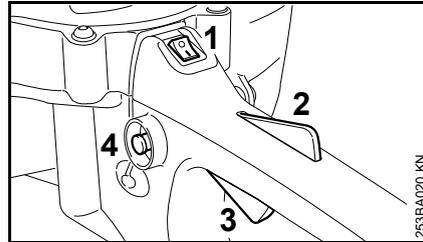


VAROITUS

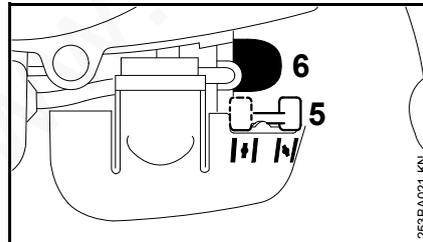
Tankkauksen jälkeen kiristä polttoainesäiliön korkki käsin niin tiukalle kuin mahdollista.

Moottorin käynnistäminen ja sammuttaminen

- Noudata turvallisuusohjeita. Ks. kohta Turvallisuusohjeita ja työskentelytekniikka



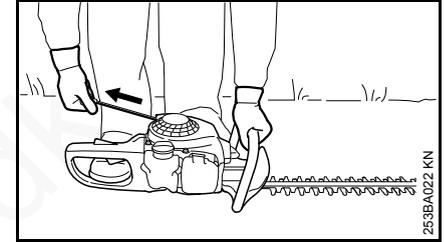
- Vie pysäytin (1) asentoon I Stellen
- Paina liipaisimen varmistinta (2) ja kaasuliipaisinta (3) ja pidä molemmat painettuina
- Paina lukitusnappi (4) sisään
- Vapauta liipaisimen varmistin, kaasuliipaisin ja lukitusnappi = käynnistyskaasuasento



- Siirrä rikastinlängän vipu (5) kohtaan  moottorin ollessa kylmä  moottorin ollessa lämmin ja myös silloin, kun moottori on jo käynnistynyt, mutta vielä kylmä

- Paina polttoainepumpun paljetta tankkauksen jälkeen vähintään 5 kertaa, myös silloin, kun palje on täynnä polttoainetta

Käynnistäminen



- Aseta laite tukevasti maahan
- Ota teräsuojus pois. Leikkuulaite ei saa koskea maahan eikä muihin esineisiin
- Seiso tukevasti.
- Paina laitetta vasemmalla kädellä etukädensijasta maata vasten
- Vedä oikealla kädellä hitaasti käynnistyskahvasta vasteeseen saakka. Vedä sitten nopeasti ja voimakkaasti



HUOMAUTUS

Älä vedä narua loppuun saakka – rikkoutumisvaara!

- Palauta käynnistyskahva hitaasti saattaen, jotta käynnistysnaru pääsee kelaantumaa kunnolla

Moottorin ollessa kylmä (rikastinläppä asennossa |~|)

- Vedä käynnistysnarusta 5 kertaa
- Siirrä rikastinläppän vipu asentoon |↑|
- Jatka käynnistämistä, kunnes moottori käy

Jos moottori ei käynnisty epäsuotuisissa olosuhteissa 10 narunvedon jälkeen rikastinläppän asennossa |↑|:

- Siirrä rikastinläppä asentoon |~| ja vedä käynnistysnarusta 5 kertaa ja siirrä rikastinläppä asentoon |↑| ja jatka käynnistämistä

Moottorin ollessa lämmin (rikastinläppä asennossa |↑|)

- Jatka käynnistämistä, kunnes moottori käy

Kun moottori käy

- Paina kaasuliipaisinta lyhyesti, moottori siirtyy joutokäynnille

Jos moottori sammuu lämpiämisen tai kiihdytyksen aikana

- Toista käynnistystoimenpiteet kohdassa Moottorin ollessa kylmä selostetulla tavalla

! VAROITUS

Terä ei saa pyöriä joutokäynnillä, kun kaasutin on säädetty oikein.

Laite on nyt käyttövalmis.

Moottorin pysäyttäminen

- Vie pysäytin asentoon O bringen

Muita käynnistystä koskevia ohjeita

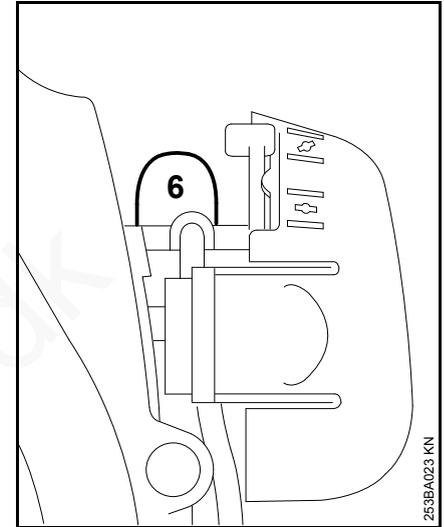
Jos moottori ei käynnisty

- Tarkista, että kaikki säädöt (rikastinläppä, kaasuliipaisin käynnistyskaasuasennossa, pysäytin asennossa I) ovat oikein
- Käynnistä uudelleen

Jos moottori ei vielääkään käynnisty

- Irrota sytytystulppa, ks. kohta Sytytystulppa.
- Kuivaa sytytystulppa.
- Paina kaasuliipaisin kokonaan pohjaan
- Vedä käynnistysnarusta palotilan tuulettamiseksi useita kertoja
- Asenna sytytystulppa, katso Sytytystulppa
- Vie pysäytin asentoon I bringen
- Siirrä rikastinläppä asentoon |↑| – myös moottorin ollessa kylmä
- Käynnistä moottori uudelleen.

Jos polttoainesäiliö on käytetty kokonaan tyhjäksi ja sitten tankattu



- Paina polttoainepumpun paljetta (6) tankkauksen jälkeen vähintään 5 kertaa, myös silloin, kun palje on täynnä polttoainetta
- Käynnistä 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

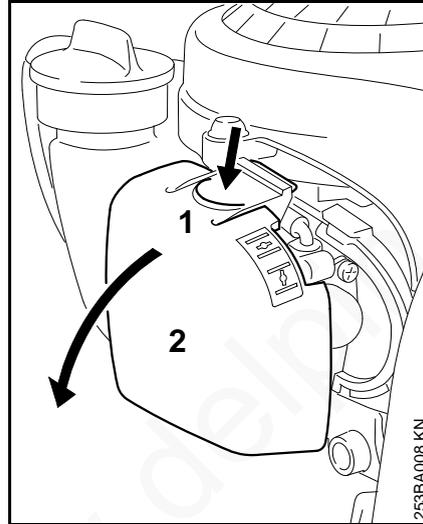
Anna moottorin käydä pidemmän täyskaasujakson jälkeen vielä hetki joutokäynnillä, kunnes jäähdytysilmavirta on kuljettanut suuremman lämmön pois, jotta moottorin (sytytysjärjestelmä, kaasutin) osiin ei kohdistu äärimmäistä lämpökuormitusta.

Työnteon jälkeen

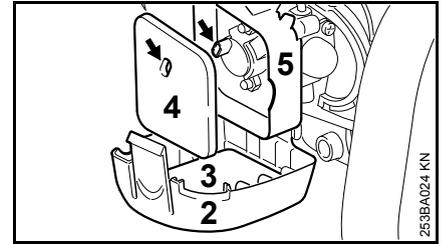
Lyhytaikaiset seisokit: Anna moottorin jäähtyä. Säilytä laitetta polttoainesäiliö tyhjänä kuivassa paikassa seuraavaan käyttökertaan saakka kaukana syttymislähteistä. Pidemmät seisokit – ks. Laitteen säilytys.

Ilmansuodattimen puhdistaminen

Kun moottorin teho on tuntuvasti heikentynyt:



- Siirrä rikastinlapan vipu asentoon
- Paina kieleke (1) sisään ja kallista suodattimen kantta (2) siten, että se irtoaa
- Puhdista suodattimen ympärys



- Ota vaahtomuovisuodatin (3) ja huopasuodatin (4) pois
- Pese vaahtomuovisuodatin puhtaalla, palamattomalla puhdistusnesteellä (esim. saippuavedellä). Kuivaa suodatin
- Vaihda huopasuodatin. Jos uutta huopasuodatinta ei ole, kopista tai puhalla suodatin puhtaaksi, mutta älä pese sitä
- Vaihda vaurioituneet osat
- Aseta vaahtomuovisuodatin (3) suodattimen kanteen (2) ja huopasuodatin (4) suodatinkoteloon (5)
- Sulje ja lukitse suodattimen kansi

Kaasuttimen säätäminen

Perustiedot

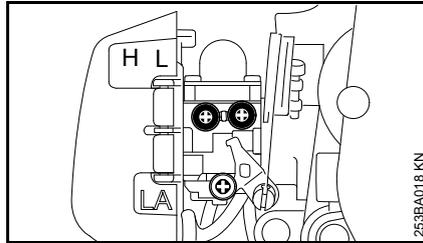
Kaasutin on tehtaalla säädetty vakiosäädölle.

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

Valmistelut

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

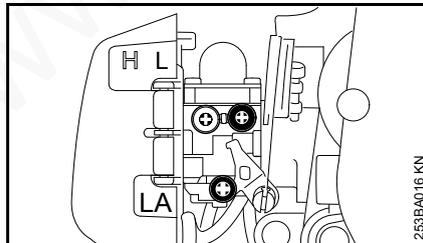
Vakiosäätö



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

Joutokäynnin säätäminen

- Tee vakiosäätö
- Käynnistä moottori ja anna sen lämmetä



- Säädä joutokäynti joutokäyntinopeuden säätöruuvilla (LA) sellaiseksi, että leikkuuterät eivät liiku

Moottori sammuu joutokäynnillä

- Käännä joutokäyntinopeuden säätöruuvia (LA) myötäpäivään, kunnes moottori käy tasaisesti. Leikkuuterät eivät saa liikkua

Leikkuuterät liikkuvat joutokäynnillä

- Käännä joutokäyntinopeuden säätöruuvia (LA) vastapäivään, kunnes leikkuuterät pysähtyvät. Käännä vielä 1/2 – 1 kierrosta samaan suuntaan

VAROITUS

Jos leikkuuterät eivät pysähdy joutokäynnin säädön jälkeen, vie laite huoltoon.

Joutokäyntikierros-luku on epätasainen; huono kiihtyvyys (joutokäynnin säädön korjaamisesta huolimatta)

Joutokäyntiseos on säädetty liian laihalle.

- Käännä joutokäynnin säätöruuvia (L) hitaasti vastapäivään, kunnes moottori käy tasaisesti ja kiihtyy hyvin

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

Kaasuttimen säädön muuttaminen korkealla merenpinnasta työskenneltäessä

Jos moottori ei käy hyvin, voi pieni säätö 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.

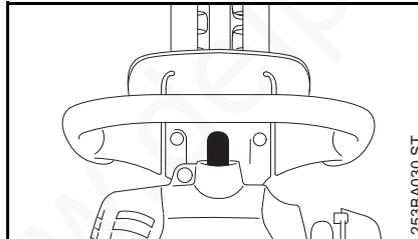
Liian laihan seoksen vaarana on voiteluaineen puutteesta ja ylikuumenemisesta johtuva moottorivaurio.

Sytytystulppa

- 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"

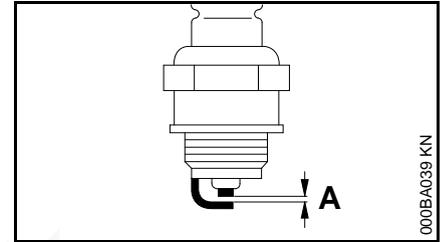
Sytytystulpan irrottaminen

- Vie pysäytin asentoon **O**



- Sytytystulpan pistokkeen irrottaminen
- Kierrä sytytystulppa irti

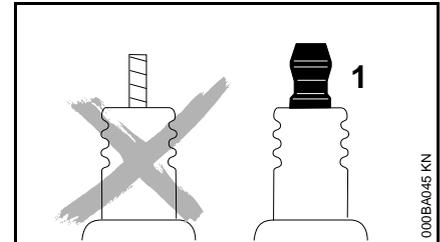
Tarkista sytytystulppa



- Puhdista likaantunut sytytystulppa
- Tarkista kärkiväli (A) ja säädä sitä tarvittaessa, välin tarvittava pituus löytyy kohdasta "Tekniset tiedot"
- Poista sytytystulpan likaantumisen aiheuttanut tekijä

Niitä voivat olla:

- liikaa moottoriöljyä polttoaineessa
- likaantunut ilmansuodatin
- epäsuotuisat käyttöolosuhteet



! VAROITUS

Jos sytytystulpassa on erillinen liitäntämutteri (1), kierrä liitäntämutteri ehdottomasti kierteisiin ja kiristä se **tiukalle** – kipinöiden muodostumisen aiheuttama **palovaara!**

Sytytystulpan asentaminen

- Aseta sytytystulppa käsin paikalleen ja kierrä se kiinni
- Kiristä sytytystulppa yhdistelmäavaimella
- Työnnä sytytysjohdon liitin sytytystulppaan

Moottorin käynti

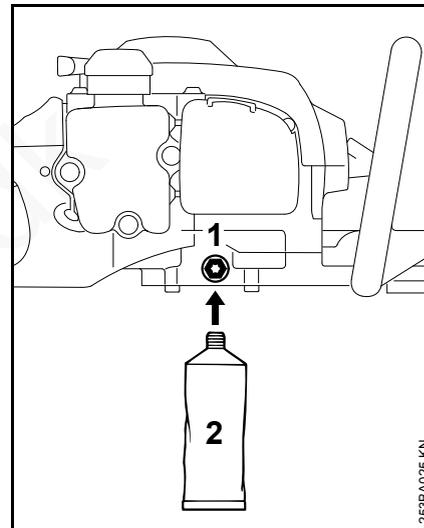
Jos moottori käyttäytyy ilmansuodattimen puhdistamisen ja kaasuttimen oikean säädön jälkeen epätydyttävästi, syy voi olla myös äänenvaimentimessa.

Anna jälleenmyyjän tarkastaa, onko äänenvaimentimessa likaa (karstaa)!

STIHL suosittelee, että kaikki huolto- ja korjaustyöt teetetään ainoastaan valtuutetulla STIHL-huollolla.

Kulmavaihteen voitelu

Käytä teränvälityksen voiteluun STIHLin pensasaitaleikkureille tarkoitettua kulmavaihderasvaa (lisätarvike).



N. 50 käyttötunnin jälkeen

- Avaa kulmavaihdekotelosta tulpparuuvi (1)
- Kierrä reikään rasvatuubi (2)
- Paina kulmavaihdekoteloon enintään 5 g rasvaa



HUOMAUTUS

Älä täytä kulmavaihdekoteloa kokonaan rasvalla.

- Kierrä rasvatuubi (2) pois
- Kierrä tulpparuuvi takaisin paikalleen ja kiristä se

Käynnistin

Noudata seuraavia ohjeita käynnistysnarun käyttöä pidentämiseksi:

- Vedä naru vain ohjeiden mukaiseen suuntaan ulos
- Älä vedä narua siten, että se laahaa naruholkin reunaan vasten.
- Älä vedä narua tässä kuvattua enempää ulos.
- Vie käynnistyskahvaa vetosuuntaan, palauta asentoonsa hitaasti – ks. Moottorin käynnistäminen ja sammuttaminen.

Vaurioitunut käynnistysnaru tulee hyvissä ajoin vaihtaa uuteen tai vaihdattua alan liikkeessä. STIHL suosittelee, että kaikki huolto- ja korjaustyöt teetetään ainoastaan valtuutetulla STIHL-huollolla.

Laitteen säilytys

Jos laitetta ei käytetä n. 3 kuukauteen

- Tyhjennä ja puhdista polttoainesäiliö hyvin ilmastoidussa tilassa
- Hävitä polttoaine jätehuolto- ja ympäristömääräysten mukaisella tavalla
- Aja kaasutin tyhjäksi, jotteivät kalvot liimaudu kiinni kaasuttimeen
- Puhdista leikkuuterät, tarkista niiden kunto ja levitä niille STIHL-pihkanpoistoainetta
- Asenna leikkuuterien suojuus
- Puhdista laite perusteellisesti, 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-pihkanpoistoainetta



HUOMAUTUS

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

Tarkastus ja huolto ammattikorjaajalla

Huoltotyöt

STIHL suosittelee, että annat kaikki huolto- ja korjaustyöt ainoastaan STIHL-korjaamon suoritettaviksi.

Polttoainesäiliön imupää

- Vaihda polttoainesäiliön imupää vuosittain

Äänenvaimentimen kipinäsuojus

- Jos moottorin teho on heikentynyt, tarkistuta äänenvaimentimessa oleva kipinäsuojus (maakohmainen)

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 laite on vioittunut	Tarvittaessa
Koko kone	Silmämääräinen tarkastus (kunto, tiiviys)	X		X						
	Puhdista		X							
Hallintakahva	Tarkasta toiminta	X		X						
Ilmansuodatin	Puhdista							X		X
	Vaihda								X	
Tarkasta polttoainepumppu (jos kuuluu varusteluun)	prüfen	X								
	Vie huoltoon ¹⁾								X	
Polttoainesäiliön imupää	Anna huollon tarkastaa ¹⁾							X		
	Anna huollon vaihtaa ¹⁾						X		X	X
Polttoainesäiliö	Puhdista							X		X
Kasutin	Tarkasta joutokäynti	X		X						
	Säädä joutokäyntiä									X
Sytystulppa	Säädä karkiväli							X		
	Vaihda 100 käyttötunnin välein									
Jäähdytysilman imuaukko	Silmämääräinen tarkastaminen		X							
	Puhdista									X
Äänenvaimennin ²⁾ Kipinäsuojus	Anna huollon tarkastaa ¹⁾								X	
	Anna huollon puhdistaa tai vaihtaa ¹⁾									X
Ruuvit ja mutterit, joihin pääsee käsiksi (paitsi säätöruuvit)	Kiristä									X
Tärinävaimentimen osat	Silmämääräinen tarkastaminen	X								
	Anna huollon vaihtaa 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 laite on vioittunut	Tarvittaessa
Leikkuuterä	Puhdista		X							
	Teroita									X
	Silmämääräinen tarkastaminen	X								
	Anna huollon vaihtaa ¹⁾								X	
Vaihteen voitelu	tarkista ja lisää voiteluainetta tarvittaessa 50 käyttötunnin välein									
Turvatarra	Vaihda								X	

1) STIHL suosittelee STIHL-huoltoa.

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-kauppiat saavat säännöllisesti koulutusta ja teknisiä tiedotteita.

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

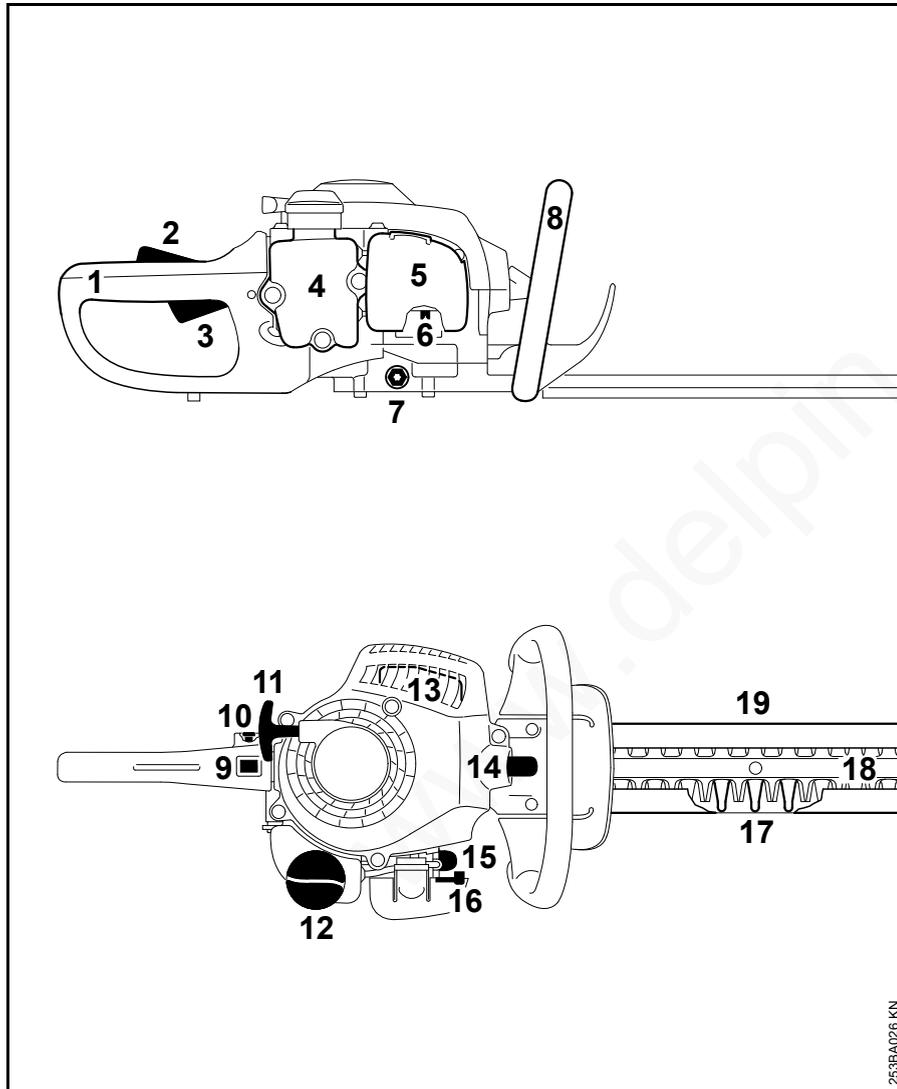
- laitteen vahingoittuminen huoltotöiden väärän ajoittamisen tai laiminlyöntien vuoksi (esim. ilman tai polttoaineensuodatin), väärä kaasuttimen säätö tai riittämätön jäähdytysilmakanavan puhdistaminen (imauukko, sylinterin rivat)
- epäasianmukaisesta varastoinnista johtuvat korroosio- ja seurannaisvauriot
- 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

Tärkeitä osat



- 1 Takakädensija
- 2 Liipaisimen varmistin
- 3 Kaasuliipaisin
- 4 Polttoainesäiliö
- 5 Ilmansuodattimen kansi
- 6 Kaasuttimen säätöruuvit
- 7 Tulpparuuvi
- 8 Etukädensija
- 9 Pysäytin
- 10 Lukitusnappi
- 11 Käynnistyskahva
- 12 Polttoainesäiliön tulppa
- 13 Äänenvaimennin
- 14 Sytytystulpan liitin
- 15 Primer-pumppu
- 16 Rikastinläpän vipu
- 17 Leikkuusuoja
- 18 Leikkuuterä
- 19 Teränsuojus

253BA026 KN

Tekniset tiedot

Moottori

STIHLin yksisylinterinen
kaksitahtimoottori

iskutilavuus:	27,2 cm ³
Sylinterin halkaisija:	34 mm
Iskun pituus:	30 mm
Teho ISO 7293 mukaisesti:	0,75 kW (1 PS), kun 8 500 1/min
Joutokäyntinopeus:	2 800 1/min
Säätökierrosnopeus:	10 300 1/min

Sytytysjärjestelmä

Elektronisesti ohjattu magneettosytytys

Sytytystulppa	Bosch WSR 6 F,
(häiriösuojattu):	NGK BPMR 7 A
Kärkiväli:	0,5 mm

Polttoainejärjestelmä

Kaikissa asennoissa toimiva
kalvokaasutin, jossa integroitu
polttoainepumppu

Polttoainesäiliön tilavuus:	225 cm ³ (0,225 l)
--------------------------------	-------------------------------

Paino

koko laite leikkuuterän ollessa
asennettuna, tankkaamattomana

Leikkuupituus 450 mm:	4,7 kg
Leikkuupituus 600 mm:	5,0 kg

Leikkuuterä

Terotuskulma terään
nähdessä: 35°

Melu- ja värinätaaso

Lisätietoa värinädirektiivin 2002/44/EY
työntäjälle asettamista vaatimuksista
saat osoitteesta www.stihl.com/vib

Melutaso L_{peq} ISO 22868 mukaisesti

Leikkuupituus 450 mm:	97 dB (A)
Leikkuupituus 600 mm:	97 dB (A)

Äänitehotaso L_w ISO 22868 mukaan

	107 dB
Leikkuupituus 450 mm:	(A)
	107 dB
Leikkuupituus 600 mm:	(A)

Tärinäarvo a_{hv, eq} ISO 22867 mukaisesti

	Vasen	Oikea
	kädensija	kädensija
Leikkuupituus		
450 mm:	10,0 m/s ²	9,0 m/s ²
Leikkuupituus		
600 mm:	10,0 m/s ²	9,0 m/s ²

Äänenpainetasolle ja äänitehotasolle
kerroin K-on RL 2006/42/EY:n mukaan
2,5 dB (A); tärinäarvolle 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 suosittaa, että annat huolto- ja korjaustyöt vain STIHL-huollon tehtäväksi. STIHL-jälleenmyyjä koulutetaan säännöllisesti. Heillä on käytettävissään näitä laitteita koskevat tekniset tiedotteet.

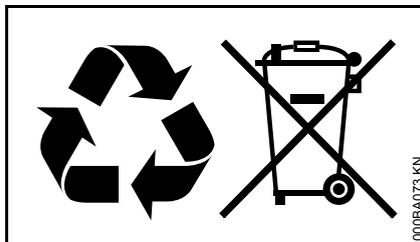
Asenna korjausten yhteydessä ainoastaan STIHLin tähän laitteeseen hyväksymiä tai muita samantasoisia varaosia. Käytä vain korkealaatuisia varaosia. Huonolaatuisten osien käyttö voi aiheuttaa tapaturmia tai vahingoittaa laitetta.

STIHL suosittaa alkuperäisten STIHL-varaosien käyttöä.

Tunnet STIHL-alkuperäisvaraosan STIHL-varaosanumerosta, tekstistä **STIHL** ja tarvittaessa STIHL-varaosamerkistä **SL** (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.

EY-vaatimuksenmukaisuusvakuutus

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

vahvistaa, että

Malli:	Pensasleikkuri
Merkki:	STIHL
Tyyppi:	HS 45
Sarjatunniste:	4228
Iskutilavuus:	27,2 cm ³

täyttää direktiivien 2006/42/EY, 2004/108/EY ja 2000/14/EU vaatimukset ja on valmistettu valmistuspäivänä seuraavien normien 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

102 dB (A)

Taattu äänitehotaso

104 dB (A)

Teknisten asiakirjojen säilytys:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

Valmistusvuosi ja konenumero on merkitty laitteeseen.

Waiblingen, 20.08.2014

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

psta



Thomas Elsner

Tuoteryhmähallinnon johtaja

CE

www.delpin.dk

Indholdsfortegnelse

Om denne brugsvejledning	49
Sikkerhedshenvisninger og arbejdsteknik	49
Anvendelse	54
Brændstof	55
Påfyldning af brændstof	57
Start og standsning af motoren	57
Driftshenvisninger	59
Rengøring af luftfilter	59
Indstilling af karburator	60
Tændrør	61
Motorens løb	62
Smøring af drev	62
Startanordning	62
Opbevaring af redskabet	63
Slibning af skæreknive	63
Kontrol og vedligeholdelse hos specialforhandler	63
Henvisninger til vedligeholdelse og pasning	64
Minimering af slitage og undgåelse af skader	66
Vigtige komponenter	67
Tekniske data	68
Reparationsvejledning	69
Bortskaffelse	69
EU overensstemmelses-erklæring	69

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®

Denne betjeningsvejledning er beskyttet af ophavsretten. Alle rettigheder forbeholdes, især retten til kopiering, oversættelse og behandling med elektroniske systemer.

Om denne brugsvejledning

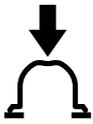
Billedsymboler

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

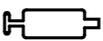
Afhængigt af redskab og udstyr kan følgende billedsymboler være anbragt på redskabet.



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 hele betjeningsvejledningen opmærksomt igennem, før redskabet tages i brug første gang, og opbevar den sikkert til senere brug. Det kan være livsfarligt ikke at overholde instrukserne i betjeningsvejledningen.

Nationale sikkerhedsforskrifter, f.eks. fra arbejdstilsynet, 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 ulykker eller farer, som opstår over for andre personer eller disses ejendom.

Motorredskabet må kun videregives eller udlånes til personer, som er fortrolige med denne model og dens betjening – brugervejledningen 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 hensigtsmæssigt at arbejde med motorredskabet.

Kun for brugere af hjertepacemaker: Tændingsanlægget på dette redskab udsender et lavt elektronisk magnetisk felt. En indflydelse på enkelte hjertepacemaker-typer kan ikke udelukkes fuldstændigt. For at undgå sundhedsmæssige risici anbefaler STIHL at spørge den pågældende læge og producenten af hjertepacemakere.

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

Brug kun motorredskabet til klipning af hække, lavt krat, buske, vild bevoksning og lignende. Motorredskabet må ikke anvendes til andre formål – **fare for ulykker!**

Brug af motorredskabet til andre formål er ikke tilladt og kan føre til ulykker eller skader på motorredskabet. Foretag ingen ændringer på redskabet – også dette kan medføre ulykker eller skader på motorredskabet.

Montér kun de skæreknive eller det tilbehør, som STIHL har godkendt til dette motorredskab, eller teknisk tilsvarende dele. Har du spørgsmål til dette bedes du kontakte en fagforhandler. Brug kun værktøj og tilbehør af høj kvalitet. Ellers kan der være risiko for ulykker eller skader på motorredskabet.

STIHL anbefaler at anvende STIHLs værktøjer og tilbehør. Disse er på grund af 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 dele af redskabet.

Arbejdstøj og udstyr

Bær forskriftsmæssig beklædning og udstyr.



Beklædningen skal være formålstjenlig og må ikke hindre bevægelser. Bær tætsiddende tøj – overalls, ikke kittel.

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

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 håndtaget – med skærekniven vendt bagud. Varme maskindele, herunder særligt lyddæmperens overflade og gearkassen, 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 letantændelig – 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 med det samme.

Motorredskaberne kan være udstyret med forskellige tankdæksler.



Efter tankning skrues tankdækslet godt fast igen.



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 ved forbrændinger!**

Inden start

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

- Kontrollér brændstofsyste­met for tæthed, specielt de synlige dele som f.eks. tankdæksel, slangeforbindelser, brændstofhåndpumpe (kun på motorredskaber med brændstofhåndpumpe). Motoren må ikke startes ved utætheder eller beskadigelse – **brandfare!** Redskabet skal repareres af en forhandler før ibrugtagning
- Sæt knivlåsningen (hvis forhåndenværende) på
- Kombiskyder / stopkontakt kan let stilles på **STOP** eller **0** stillbar
- Gashåndtagsslås og gashåndtag skal glide let – gashåndtag skal selv fjedre tilbage i tomgangsstilling
- Kontrollér, at tændrørshætten sidder fast – hvis en hætte sidder løs, 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 skærebek­skytteren (hvis monteret) for skader

- Foretag ikke ændringer på betjenings- og sikkerhedsanordningerne
- Hold håndtagene rene og 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 skærek­niven – **fare for kvæstelser!**

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

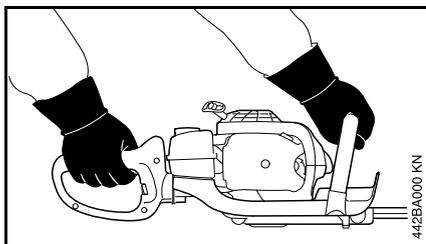
Skærek­niven kører videre i kort tid, når gashåndtaget slippes – **efterløbseffekt!**

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

Fastholdelse og føring af redskabet

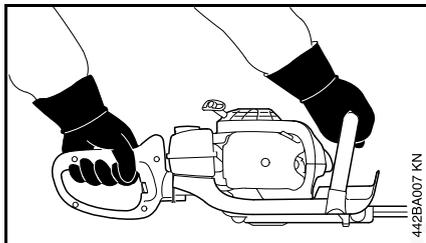
Hold altid fast i motorredskabet med begge hænder på håndtagene. Tømmefingrene skal omslutte håndtaget.

Højrehådede



Hold højre hånd på betjeningshåndtaget og venstre hånd på griberøret.

Venstrehådede



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 – sæt kombiskyder/stopkontakt på **0** eller **STOP**.

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 redskabet repareres af forhandleren. 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 gearkassen – **fare for forbrænding!**

Pas på, når det er glat, vådt, der ligger sne, på skråninger, i ujævnt terræn 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 velovervej – kun ved gode lys- og synsforhold. Arbejd velovervej, vær ikke til fare for andre.



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

Ved arbejde i grøfter, uddybninger eller under trange forhold, skal der altid 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". Kontrollér især brændstofsystemet og sikkerhedsanordningernes funktionsdygtighed. 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 stikket skal trækkes ud – og først derefter må genstanden fjernes – **fare for kvæstelser!**

Det øger belastningen og reducerer motorens arbejdsomdrejningstal, hvis skæreknivene blokeres og der samtidig accelereres. Dette fører til overophedning og beskadigelse af vigtige funktionsdele (f.eks. kobling, geardele af plastik) pga. vedvarende glidning af koblingen – og som konsekvens f.eks. at skæreknivene kører med i tomgang – **fare for kvæstelser!**

Ved meget støvede eller snavsede hække skal skæreknivene sprøjtes med STIHL harpiksoløser - efter behov. Derved mindskes knivenes friktion, plantesafternes aggression og aflejring af forurenende dele betydeligt.

Støv, der opstår under arbejdet kan være skadeligt for helbredet. Bær støvmaske ved støvudvikling.

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 stand, 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 skæreknivene med STIHL-harpiksoløser – 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 reparation

Vedligehold motoren 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 STIHL forhandler. STIHL forhandlerne bliver regelmæssigt tilbudt skoling og at får stillet tekniske informationer til rådighed.

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

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

Ved reparationer, vedligeholdelse og rengøring **stands motoren- fare for tilskadekomst!** – Undtagelse: Indstilling af karburator og tomgang.

Når tændrørshætten eller tændrøret er taget af må motoren kun sættes i bevægelse med startanordningen, når kombiskyderen / stopkontakten står på **STOP** eller **0** – **Brandfare** som følge af tændgnister uden for cylinderen.

Opbevar ikke maskinen i nærheden af åben ild – på grund af **brandfare!**

Afprøv tankdækslet regelmæssigt for tæthed.

Anvend kun upåklagelige tændrør, som er godkendt af STIHL - se "Tekniske Data".

Afprøv tændrørskablet (upåklagelig isolering, fast tilslutning).

Afprøv om lydporten virker upåklageligt.

Arbejd ikke uden eller med en defekt lyddæmper – **brandfare!** – **Høreskader!**

Rør ikke ved den varme lyddæmper – **Fare for forbrænding!**

Antivibrationselementernes tilstand påvirker vibrationsforholdet - kontrollér antivibrationselementerne regelmæssigt.

Anvendelse

Klippesæson

Vær opmærksom på de lokale forskrifter for klipning af hække.

Brug ikke hækkeklipperen under de stedlige hviletider.

Skæreforløb

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

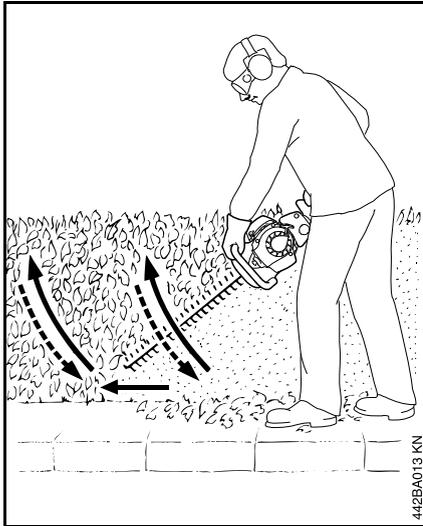
Først begge sider og derefter overkanten.

Bortskaffelse

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

Arbejdsteknik

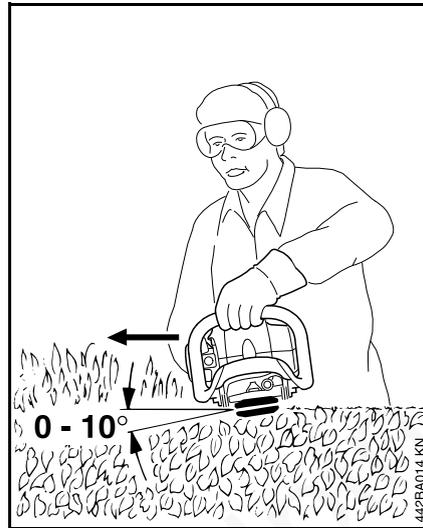
Lodret snit



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.

Brændstof

Motoren skal drives med en brændstofblanding af benzin og motorolie.



ADVARSEL
Undgå direkte hudkontakt med brændstof og indånding af brændstofdampe.

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.**

Motorolierne 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.

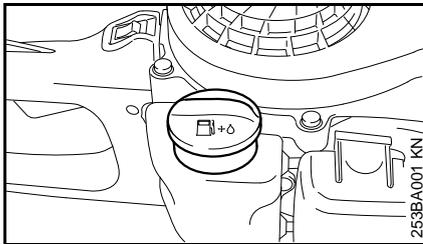
- Rengør jævnligt brændstoftanken og beholderen grundigt

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

Påfyldning af brændstof



Forberedelse af maskinen



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

Fyld brændstof på

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

STIHL anbefaler STIHL påfyldningssystemet til brændstof (specialtilbehør).

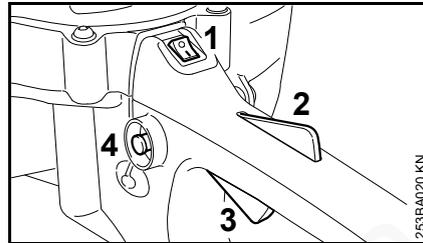


ADVARSEL

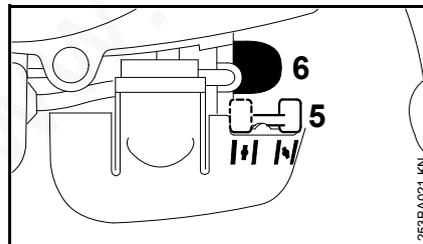
Efter påfyldningen skal tankdækslet spændes så fast som muligt med hånden.

Start og standsning af motoren

- Vær opmærksom på sikkerhedsforskrifterne – afsnit “Sikkerhedshenvisninger og arbejdsteknik”

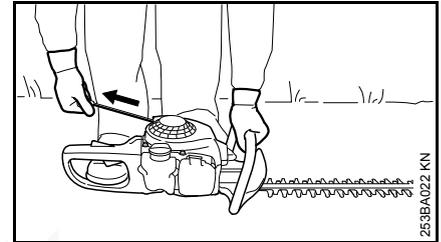


- Stil stopkontakten (1) på I
- Tryk på låsegrebet (2) og gashåndtaget (3) – hold begge håndtag trykket ind
- Tryk på stopknappen (4)
- Slip låsegrebet, gashåndtaget og stopknappen = Startgasstilling



- Indstil chokerspjældets arm (5)
 - ↖ ved kold motor
 - || ved varm motor – også når motoren har kørt, men stadig er kold
- Tryk mindst 5 gange på bælgen (6) på brændstofhåndpumpen - også når bælgen er fyldt med brændstof

Start



- Læg redskabet sikkert på jorden
- Tag knivbeskytteren af – skærekniven må hverken røre ved jorden eller andre genstande
- Indtag en sikker stilling
- Tryk redskabet fast ned mod jorden med venstre hånd på gribestykket
- træk starthåndtaget langsomt ud med højre hånd, indtil 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

Ved kold motor

(chokerspjældstilling ↖)

- Træk startsnoren ud 5 gange
- Stil chokerspjældets arm på ↖.
- Fortsæt med at starte, indtil motoren kører

Hvis motoren, under vanskelige forhold, ikke er startet efter 10 startforsøg med chokerspjældstilling |↑| :

- Stil chokerspjældet på |↖| , træk startsnoren ud 5 gange, sæt chokerspjældet på |↑| og start igen

Ved varm motor (chokerspjældstilling |↑|)

- Fortsæt med at starte, indtil motoren kører

Når motoren kører

- Aktiver gashåndtaget kortvarigt – motoren går i tomgang

Hvis motoren går i stå, når den køres varm eller ved acceleration

- Gentag startforløbet – som beskrevet under “Ved kold motor”

ADVARSEL

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

Redskabet er nu klar til brug.

Sluk motoren

- Stil stopkontakten i stilling O

Yderligere henvisninger om start

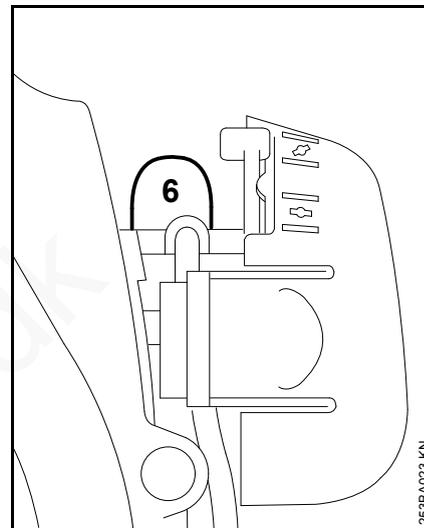
Hvis motoren ikke starter

- Kontrollér at alle indstillinger (chokerspjæld, gasarm i startgasstilling, stopkontakt på I) er korrekte
- Gentag startforløbet

Starter motoren alligevel ikke

- Afmonter tændrøret – se “Tændrør”
- Tør tændrøret
- Tryk gasarmen i bund
- Træk startsnoren ud flere gange – til udluftning af forbrændingskammeret
- Sæt tændrøret i igen, se “Tændrør”
- Stil stopkontakten i stilling I
- Stil chokerspjældets arm på |↑| – også ved kold motor
- Start motoren igen

Hvis tanken er blevet kørt helt tom og derefter påfyldt igen



- Tryk mindst 5 gange på bælgen (6) på brændstofhåndpumpen - også når bælgen er fyldt med brændstof
- Start på ny

Driftshenvisninger

I den første driftstid

Den fabriknye 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

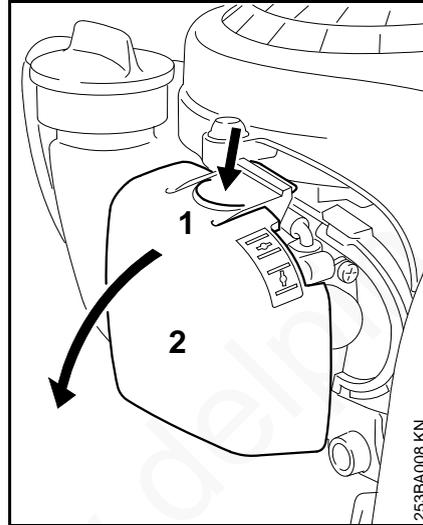
Lad motoren efter længere fuld belastningstid køre videre i tomgang i kort tid, til den største varme er afledt vha. køleluftstrømmen, så komponenterne på drivanordningen (tændingsanlæg, karburator) ikke bliver ekstremt belastet pga. varmeophobning.

Efter arbejdet

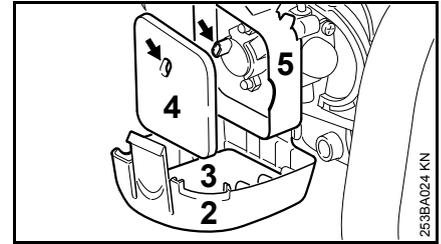
Ved standsning i kort tid: Lad motoren køle af. Opbevar maskinen, til den skal bruges næste gang, med tom brændstoftank på et tørt sted, ikke i nærheden af kilder til brand. Ved længere standsning - se "Opbevaring af maskinen".

Rengøring af luftfilter

Hvis motoreffekten er mærkbar formindsket



- Stil chokerspjældets arm på 
- Tryk lasken (1) ind og sving filterdækslet (2) væk
- Rengør filtrets omgivelser for grov tilsmudsning



- Tag skumgummifilteret (3) og stoffilteret (4) af
- Vask skumgummifilteret ud i ren, ikke antændelig rensesvæske (f.eks. sæbevand) og tør det
- Udskift stoffilteret - bank eller blæs det evt. igennem – det må ikke vaskes
- Udskift beskadigede dele
- Sæt skumgummifilteret (3) i filterdækslet (2) og stoffilteret (4) i filterhuset (5)
- Luk filterdækslet og lad det gå i indgreb

Indstilling af karburator

Basisinformation

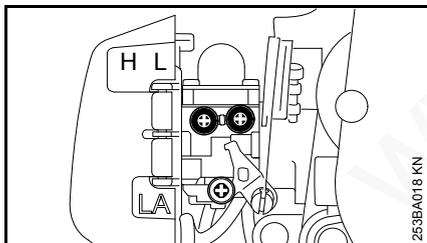
Karburatoren er fra fabrikens side forsynet med standardindstillingen.

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

Gør redskabet klar

- Sluk motoren
- Kontrollér luftfilteret – rens eller udskift det ved behov
- Kontrollér skæreknivene – rens eventuelt (ren, letløbende, ikke deformeret)

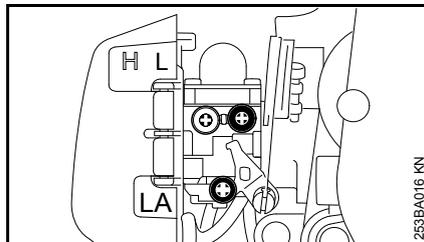
Standardindstilling



- Drej hovedskruen (H) mod urets retning til anslag - maks. 3/4 omdrejning
- Drej tomgangsskruen (L) med uret til anslag – drej derefter 3/4 omdrejning mod uret

Indstilling af tomgang

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



- Indstil tomgangen med tomgangshastighedsskruen (LA) således, at skæreknivene ikke bevæger sig

Motoren går i stå i tomgang

- Skru tomgangshastighedsskruen (LA) i urets retning, til motoren kører jævnt – skæreknivene må ikke køre med

Skæreknivene kører med i tomgang

- Drej tomgangshastighedsskruen (LA) mod urets retning, til skæreknivene standser - drej derefter 1/2 til 1 omdrejning videre i samme retning



ADVARSEL

Hvis skæreknivene ikke står stille i tomgang efter foretaget indstilling, skal redskabet repareret af en autoriseret forhandler.

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

Tomgangsindstillingen er for mager.

- Skru tomgangsskruen (L) langsomt mod uret, til motoren kører jævnt og accelerer godt

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



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

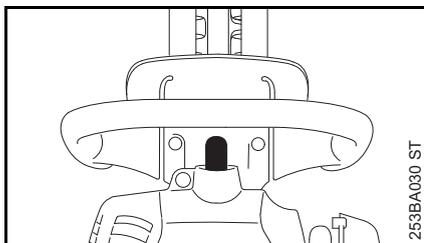
Hvis indstillingen er for mager, er der fare for motorskader pga. mangel på smøremiddel og overophedning.

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”

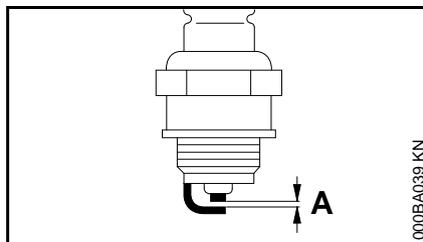
Afmonter tændrøret

- Stil stopkontakten på O



- Træk tændrørshætten af
- Skru tændrøret ud

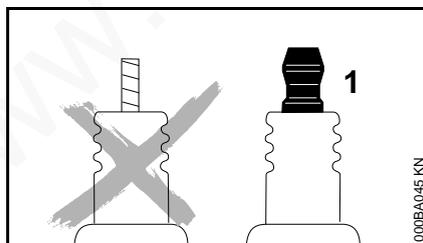
Kontrollér tændrøret



- rens det snavsede tændrør
- Kontrollér elektrodeafstanden (A), og justér hvis nødvendigt. Vedr. afstandens størrelse – se “Tekniske data”
- Fjern årsagerne til tilsmudsningen af tændrøret

Mulige årsager er:

- for meget motorolie i brændstoffet
- tilsmudset luftfilter
- ugunstige driftsforhold



! ADVARSEL

Hvis tændrøret har en separat tilslutningsmøtrik (1), skal tilslutningsmøtrikken ubetinget drejes på gevindet og **spændes fast** - fare for gnistdannelse og **brandfare!**

Montering af tændrør

- Sæt tændrøret i med hånden og skru det i
- Spænd tændrøret med kombinøgle
- Pres tændrørshætten fast på tændrøret

Motorens løb

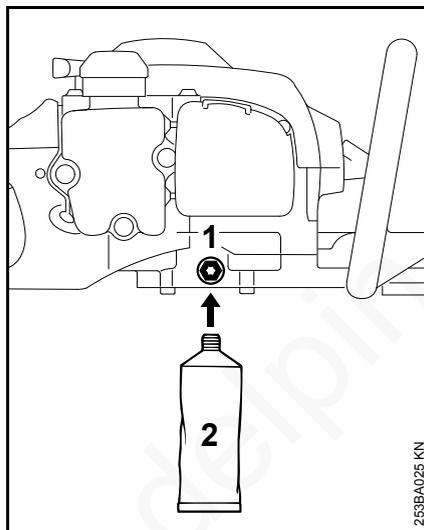
Er motorens køreforhold trods rensede luftfilter og korrekt karburatorindstilling utilfredsstillende, kan årsagen også være lyddæmperen.

Få lyddæmperen kontrolleret med hensyn til tilsmudsning (forkoksning) hos en forhandler!

STIHL anbefaler, at alt vedligeholdelsesarbejde og reparationer kun udføres af en STIHL-forhandler.

Smøring af drev

Anvend STIHL gearfedt til hækkeklippere (specialtilbehør) til smøring af knivdrevet.



Efter ca. 50 driftstimer

- Skru låseskruen (1) i gearhuset ud
- Skru fedttuben (2) ind i gevindboringen
- Tryk op til 5 g fedt ind i gearhuset

BEMÆRK

Fyld ikke gearhuset helt med fedt.

- Skru fedttuben (2) af
- Skru låseskruen ind igen og spænd den fast

Startanordning

For at øge startsnorens levetid skal følgende henvisninger iagttages:

- Træk kun snoren ud i den foreskrevne trækretning
- Lad ikke snoren slæbe hen over kanten på snorføringen
- Træk ikke snoren længere ud end beskrevet
- Før starthåndtaget tilbage imod udtræksretningen, lad det ikke suse tilbage - se "Start / standsning af motor"

En beskadiget startsnor bør udskiftes rettidigt af forhandleren. STIHL anbefaler, at alt vedligeholdelsesarbejde og reparationer kun udføres af en STIHL forhandler.

Opbevaring af redskabet

Ved driftspauser længere end ca. 3 måneder

- 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
- Rengør skærekniven, kontrollér dens tilstand og sprøjt den med STIHL harpiksløsner
- Anbring knivbeskyttelsen
- Gør maskinen grundigt ren, især cylinderribber og luftfilter
- Opbevar redskabet på et tørt og sikkert sted, brug i forbindelse hermed den integrerede ophængningsøsken på håndgrebet. Beskyt maskinen 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.

Kontrol og vedligeholdelse hos specialforhandler

Vedligeholdelsesarbejder

STIHL anbefaler, at alt vedligeholdelsesarbejde og reparationer kun udføres af STIHL forhandler.

Tankens brændstofsugehoved

- Få udskiftet brændstoftankens sugenhoved årligt

Gnistfang i lyddæmper

- Ved nedsat motoreffekt skal gnistfanget - findes kun i enkelte lande – i lyddæmperen kontrolleres

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 arbejdet påbegyndes	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	
Brændstoffåndpumpe (hvis monteret)	Kontrol	X								
	Reparation hos forhandler ¹⁾								X	
Sugehoved i brændstofftank	Kontrol hos forhandleren ¹⁾							X		
	Udskiftning hos forhandleren ¹⁾					X			X	X
Brændstofftank	Rensning						X			X
Karburator	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⁾ / lydæmper	Kontrol hos forhandleren ¹⁾								X	
	Rensning, evt. udskiftning hos forhandler ¹⁾									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 arbejdet påbegyndes	Efter arbejdsophør eller dagligt	Efter hver tankning	Ugentligt	Månedligt	Årligt	Ved fejl	Ved beskadigelse	Ved behov
Skærekniv	Rensning		X							
	Slibning									X
	Visuel kontrol	X								
	Udskiftning hos forhandleren ¹⁾								X	
Gearsømring	Kontrol efter 50 driftstimer, påfyld evt.									
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.:

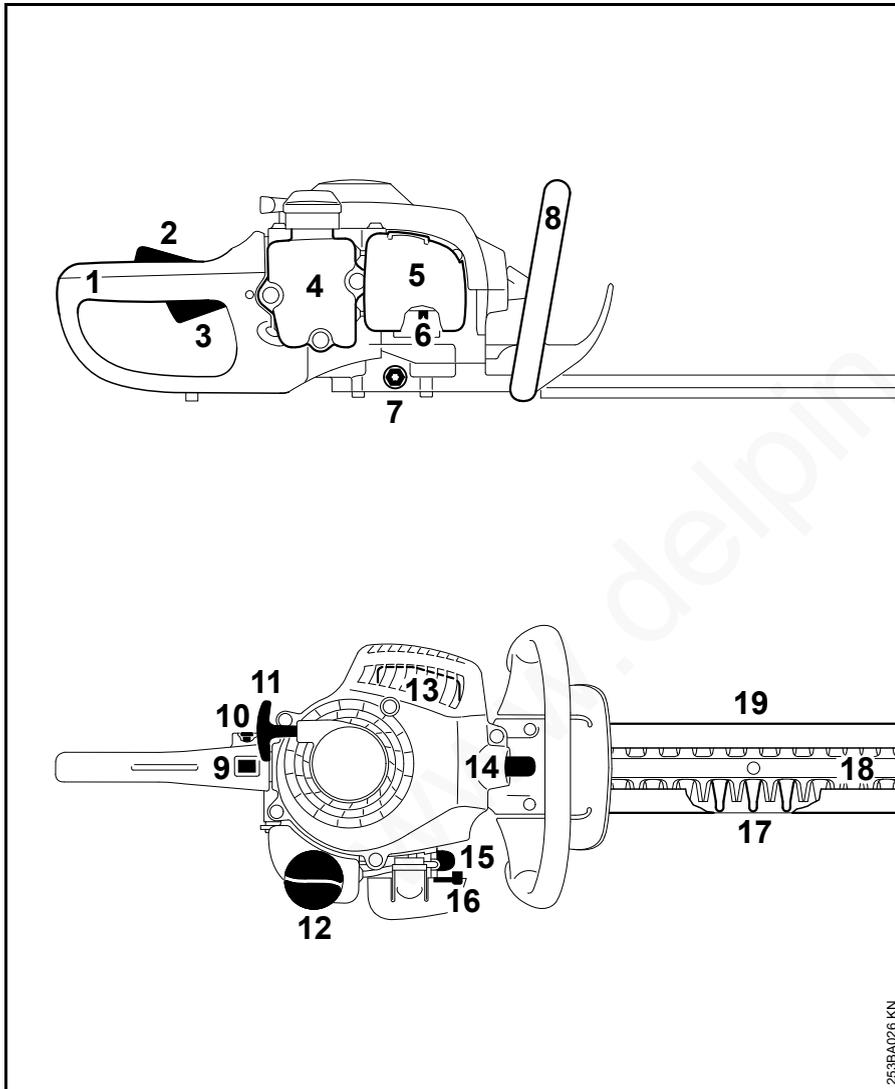
- Skader på motoren som følge af ikke rettidig eller utilstrækkelig vedligeholdelse (f. eks. luft- og brændstoffilter), forkert karburatorindstilling eller utilstrækkelig rensning af køleluftføringen (indsugningsslidser, cylinderribber)
- Korrosions- og andre følgeskader på grund af ufagmæssig opbevaring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

Sliddele

Flede 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 Håndtag (bagtil)
- 2 Gasarmslås
- 3 Gashåndtag
- 4 Brændstoftank
- 5 Luftfilterdæksel
- 6 Karburatorindstillingsskruer
- 7 Låseskruer
- 8 Håndtagsrør (foran)
- 9 Stopkontakt
- 10 Stopknap
- 11 Starthåndtag
- 12 Brændstoftankdæksel
- 13 Lyddæmper
- 14 Tændrørshætte
- 15 Brændstofhåndpumpe
- 16 Chokerspjældets arm
- 17 Skærebeskyttelse
- 18 Skærekniv
- 19 Knivbeskyttelse

253BA026 KN

Tekniske data

Drev

STIHL encylindret totaktsmotor

Slagvolumen:	27,2 cm ³
Cylinderboring:	34 mm
Slaglængde:	30 mm
Effekt iht. ISO 7293:	0,75 kW (1 hk) ved 8500 o/min
Tomgangshastighed:	2800 o/min
Nedreguleringshastighed:	10300 o/min

Tændingssystem

Elektronisk styret magnettænder

Tændrør (afskærmet):	Bosch WSR 6 F, NGK BPMR 7 A
Elektrodeafstand:	0,5 mm

Brændstofsysteem

Positionsneutral membrankarburator med integreret brændstofpumpe

Brændstoftankindhold:	225 cm ³ (0,225 l)
-----------------------	-------------------------------

Vægt

Komplet med skæreanordning, tom tank

Snitlængde 450 mm:	4,7 kg
Snitlængde 600 mm:	5,0 kg

Skærekniv

Slibevinkel til knivflade: 35°

Støj- og vibrationsværdier

For yderligere oplysninger om opfyldelse af arbejdsgiverdirektivet Vibration 2002/44/EF, se www.stihl.com/vib

Lydtryksniveau L_{peq} iht. ISO 22868

Snitlængde 450 mm:	97 dB(A)
Snitlængde 600 mm:	97 dB(A)

Lydeffektniveau L_w iht. ISO 22868

Snitlængde 450 mm:	107 dB(A)
Snitlængde 600 mm:	107 dB(A)

Vibrationsværdi $a_{hv,eq}$ iht. ISO 22867

	Håndtag venstre	Håndtag højre
Snitlængde 450 mm:	10,0 m/s ²	9,0 m/s ²
Snitlængde 600 mm:	10,0 m/s ²	9,0 m/s ²

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.

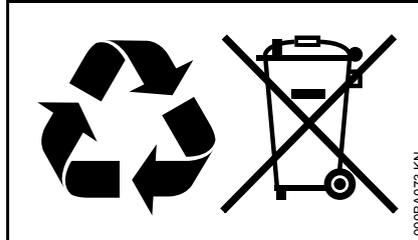
Ved reparationer må der kun anvendes reservedele, som STIHL har godkendt til dette redskab, eller teknisk tilsvarende dele. Anvend kun førsteklasses reservedele. Ellers kan der opstå fare for uheld eller skader på redskabet.

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, akkumulatører, tilbehør og emballage skal afleveres på genbrugsstationerne.

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

EU overensstemmelses-erklæring

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

bekræfter, at

Konstruktion:	Hækkeklipper
Fabriksmærke:	STIHL
Type:	HS 45
Serienummer:	4228
Slagvolumen:	27,2 cm ³

overholder bestemmelserne i henhold til direktiverne 2006/42/EF, 2004/108/EF 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 retningslinjerne i direktiv 2000/14/EF, Tillæg V, anvendt under anvendelse af normen ISO 11094.

Målt lydeffektniveau

102 dB(A)

Garanteret lydeffektniveau

104 dB(A)

Opbevaring af teknisk dokumentation:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktgodkendelse

Fremstillingsåret og maskinummet er angivet på redskabet.

dansk

Waiblingen, 20.08.2014

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

e.b.



Thomas Elsner

Leder af produktgruppen Management

CE

www.delpin.dk

Innholdsfortegnelse

Om denne bruksanvisningen	72
Sikkerhetsforskrifter og arbeidsteknikk	72
Bruk	77
Drivstoff	78
Fyll på drivstoff	79
Starte / stoppe motoren	80
Bruksanvisning	81
Rengjøre luftfilter	82
Innstille forgasseren	82
Tennplugg	83
Motorens gange	84
Smøring av gir	85
Startmekanisme	85
Oppbevare maskinen	85
Slipe kniver	86
Kontroll og vedlikehold hos faghandel	86
Stell og vedlikehold	87
Redusere slitasje og unngå skader	89
Viktige komponenter	90
Tekniske data	91
Reparasjoner	92
Avfallshåndtering	92
EU Samsvarserklæring	92

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

Om denne bruksanvisningen

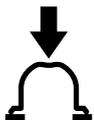
Ikoner

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

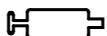
Avhengig av maskinen og utstyret kan ikonene nedenfor være plassert på maskinen.



Drivstofftank; drivstoffblanding av bensin og motorolje



Aktivere drivstoffhåndpumpen



Åpning for girfett



Knivsperre



Dreibart håndtak

Merking av tekstavsnitt



ADVARSEL

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



LES DETTE

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 ignorere bruksanvisningen.

Følg de nasjonale bestemmelsene i arbeidsmiljøloven og ev. 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 følges med.

Nasjonale og regionale/lokale forskrifter kan ev. begrense bruk av apparater 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 helsefare anbefaler STIHL at du rådfører 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. Den skal ikke brukes til andre formål - **fare for ulykker!**

Det er ikke tillatt å bruke maskinen til andre formål, da dette kan føre til ulykker eller skader på maskinen. Ikke foreta endringer på produktet, også det kan føre til ulykker eller skader på maskinen.

Det skal bare monteres kniver eller tilbehør som STIHL har godkjent for denne maskinen, eller teknisk

likeverdige deler. Har du spørsmål om dette, kan du ta kontakt med en forhandler. Bruk bare høyverdig verktøy eller tilbehør, ellers kan det være fare for ulykker eller skader på 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 dette kan sette sikkerheten i fare. STIHL fraskriver seg ethvert ansvar for personskader eller materielle skader som skyldes bruk av ikke godkjent påmontert utstyr.

Maskinen skal ikke rengjøres med høytrykksspyler. 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 skjurf, 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 av 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, spesielt ikke lyddemper-overflaten 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. Unngå å søle drivstoff på klærne, i så tilfelle må du straks skifte.

Maskinene kan være utstyrt med forskjellige tanklokk, avhengig av serie.



Skru skrutanklokket så godt på som mulig når du har fylt på tanken.



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, slangekoblinger, drivstoffpumpe (kun for maskiner med drivstoffpumpe). Ikke start motoren dersom det oppdages utettheter eller skader - **brannfare!** La forhandleren reparere maskinen før den tas i bruk
- Legg inn knivsperran (der en slik finnes)
- Kombibryteren/stoppbryteren skal lett kunne stilles på **STOP** eller **0** stellbar
- Gassknappsperran og gassknappen må være lette å bevege, gassknappen må gå tilbake til tomgangsstilling av seg selv
- Kontroller at tennledningspluggen sitter godt 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 kvaeløser (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 på en sikker måte

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

Start 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 „løse luften“, start som beskrevet i bruksanvisningen.

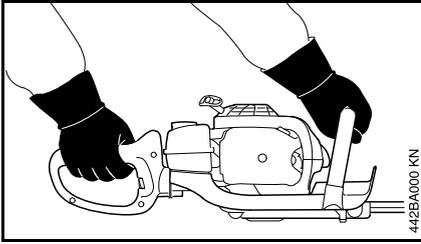
Knivene fortsetter å gå en kort stund etter at gassknappen er sluppet – **treghetseffekt!**

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

Holde og føre maskinen

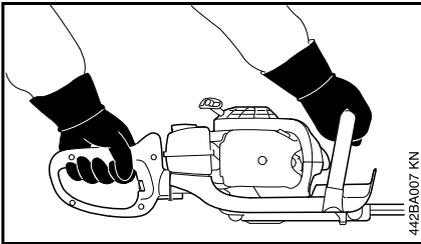
Hold alltid maskinen med begge hender på håndtakene. Ta godt tak rundt håndtakene med tomlene.

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. Still kombibryteren / stoppbryteren på **0** eller **STOP** for å slå av motoren.

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 knivene likevel beveger seg, må maskinen repareres av autorisert forhandler. Kontroller tomgangsinnstillingen jevnlig og korrigerer ved behov.

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

Giret blir varmt under 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 genererer giftige avgasser når motoren går. Disse gassene kan være luktfrie og usynlige og inneholde uforbrente hydrokarboner og bensol. Arbeid aldri med maskinen i lukkede eller dårlig ventilerte rom, 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 slippe ut av drivstoffsystemet.

Dersom maskinen har vært utsatt for større påkjenninger enn den er konstruert 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 elektrisk støt!**



Ikke berør knivene mens motoren går. Dersom knivene blokkeres av en gjenstand, må motoren straks stanses, først deretter kan gjenstanden fjernes – **fare for personskader!**

Blokkering av knivene samtidig som du gir gass, øker belastningen og reduserer motorens arbeidsturtall. Dette fører til overoppheting på grunn av at koblingen hele tiden glir, samt til skader på viktige deler (f.eks. kobling, husdeler av plast) med den følge at f.eks. knivene beveger seg i tomgang **fare for personskader!**

Ved svært støvete eller skitne hekker skal knivene sprayes med STIHL kvæløser ved behov. Det reduserer

knivenes friksjon, angrep fra plantesaft og avleiring av smusspartikler betydelig.

Støv som oppstår under arbeidet, kan være helseskadelig. Bruk åndedrettsvern ved kraftig 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 skjæreverktøyets tilstand, undersøk om det finnes sprekker
- Sjekk om kniven er skarp

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

Etter arbeidet

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

Spray knivene med STIHL kvæløser. 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 må vedlikeholdes regelmessig. Utfør bare vedlikeholdsarbeid og reparasjoner som er beskrevet i bruksanvisningen. Alt annet arbeid skal utføres av fagfolk.

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 høyverdige reservedeler, ellers kan det være fare for ulykker eller skader på apparatet. Ved spørsmål angående dette, ta kontakt med en forhandler.

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

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

Når tennpluggetten er tatt av eller tennpluggen skrudd ut, skal motoren bare settes i bevegelse ved hjelp av startmekanismen dersom kombibryteren/stoppbryteren er satt på **STOP** eller **0** – **fare for brann** ved tenningsgnist utenfor sylindere.

Maskinen må ikke vedlikeholdes eller oppbevares i nærheten av åpen ild – drivstoffet medfører **fare for brann!**

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 – **fare for brann** – **hørselsskader!**

Ikke ta i lydpotten når den er varm – **fare for forbrenning!**

Tilstanden på vibrasjonsdemperne påvirker vibrasjonsforholdene – kontroller vibrasjonsdemperne regelmessig.

Bruk

Tidspunkt for hekkklipping

Følg nasjonale og lokale retningslinjer og forskrifter for beskjæring av hekker.

Ikke arbeid på upassende tidspunkter.

Fremgangsmåte

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

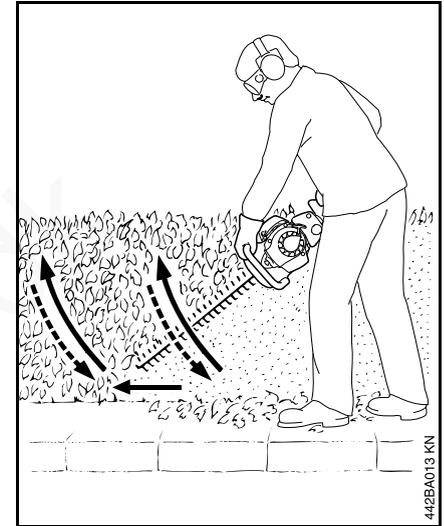
Klipp først begge sidene og deretter toppen.

Deponering

Hageavfall kan komposteres og skal ikke kastes i husholdningssøppelet.

Arbeidsteknikk

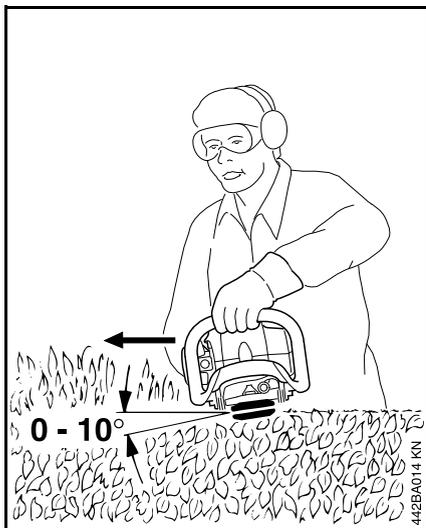
Loddrett snitt



Før hekksaksen i en bue nedenfra og opp, senk den og gå framover, og før hekksaksen i en bue nedenfra og opp igjen.

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 0–10° – men før dem vannrett.

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

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 oktantal 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

Uegnete 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 oktantal 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)	
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 ubrukbar 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.

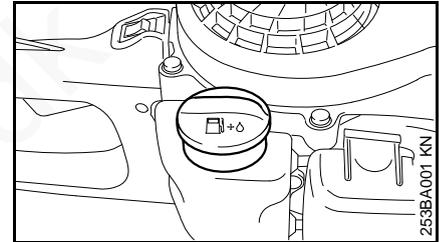
- Rengjør kannen og drivstofftanken grundig fra tid til annen

Rester av drivstoff og væskene brukt til rengjøring skal avhendes på en miljøvennlig måte i henhold til forskriftene!

Fyll på drivstoff



Forberede maskinen



- Tankklokken og området rundt rengjøres før tanken fylles, slik at det ikke kommer smuss i tanken
- Plasser maskinen slik at tankklokken peker opp
- Åpne tankklokken

Fylle drivstoff

Ikke søl drivstoff når tanken fylles, og ikke fyll tanken helt.

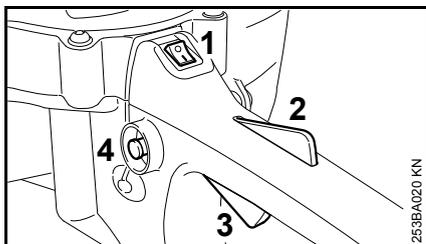
STIHL anbefaler å bruke STIHLs påfyllingssystem for drivstoff (ekstraustyr).

ADVARSEL

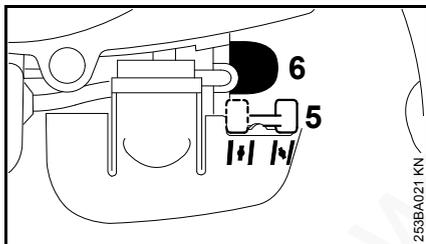
Etter påfylling skrus tankklokken på for hånd så fast som mulig.

Starte / stoppe motoren

- Les sikkerhetsanvisningene, se kapittel „Sikkerhetsforskrifter og arbeidsteknikk“



- Still stoppbryteren (1) på I steden
- Trykk på sperrehendelen (2) og gassknappen (3) og hold begge trykket
- Trykk på sperreknappen (4)
- Slipp sperrehendelen, gasspaken og sperreknappen = startgasstilling



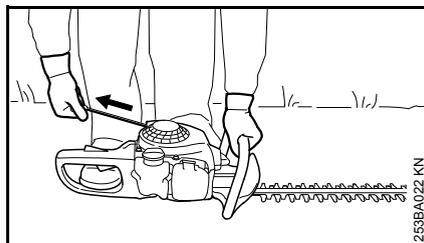
- Still inn hendelen (5) på startspjeldet

↵ Når motoren er kald

|+| Når motoren er varm - også når motoren alt har vært i gang, men fremdeles er kald

- Trykk inn belgen (6) til drivstoffpumpen minst fem ganger, også når den er fylt med drivstoff

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 håndtaksrøret
- Bruk høyre hånd til å trekke 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

Ved kald motor (startspjeldinnstilling ↵)

- Trekk i startsnoren 5 ganger
- Still spaken til startspjeldet på |+|
- Fortsett å starte til motoren går

Dersom motoren under ugunstige forhold ikke er startet etter 10 startforsøk med startspjeldstilling |+|:

- Still startspjeldet på ↵, trekk fem ganger i startsnoren, still startspjeldet på |+| og fortsett å starte

Ved varm motor (startspjeldinnstilling |+|)

- Fortsett å starte til motoren går

Når motoren går

- Trykk kort på gassknappen – motoren går på tomgang

Dersom motoren stopper når den blir varm eller ved akselerasjon

- Gjenta startprosessen slik den er beskrevet under „Ved kald motor“

⚠ ADVARSEL

Ved riktig innstilt forgasser skal knivene ikke bevege seg når motoren går på tomgang.

Maskinen er nå klar til bruk.

Slå av motoren

- Sett stoppbryteren i O -stilling

Mer informasjon om oppstart

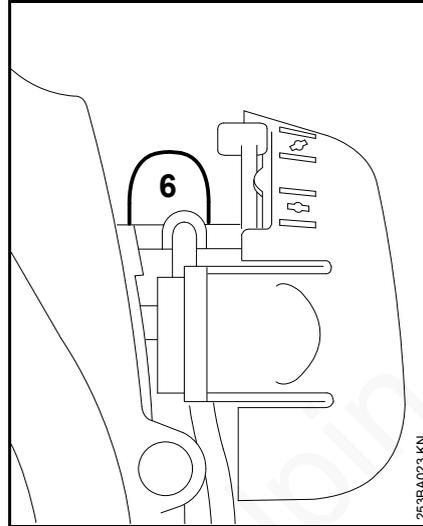
Hvis motoren ikke starter

- Kontroller om alle innstillinger (startspjeld, gassknapp i startgasstilling, stoppbryter på I) er korrekte
- Gjenta oppstartprosessen

Hvis motoren allikevel ikke starter

- Ta ut tennpluggen, se „Tennplugg“
- Tørk tennpluggen
- Trykk gassknappen helt inn
- Trekk flere ganger i startsnoren for å luften forbrenningskammeret
- Sette inn tennplugg, se „Tennplugg“
- Sett stoppbryteren i I -stilling
- Still hendelen til startspjeldet på |↑| - også når motoren er kald
- Start motoren på nytt

Dersom tanken ble kjørt helt tom og deretter fylt igjen



- Trykk inn belgen (6) til drivstoffpumpen minst fem ganger, også når den er fylt med drivstoff
- erneut starten

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

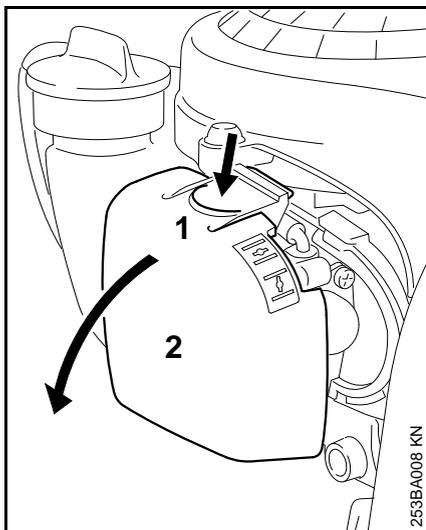
Når motoren har gått på maksimal effekt en lengre tid, lar du motoren gå på tomgang en kort stund slik at varmen kan føres bort med kjøleluftstrømmen, slik at komponentene i drivverket (tenningsanlegg, forgasser) ikke blir ekstremt varmebelastet.

Etter arbeidet

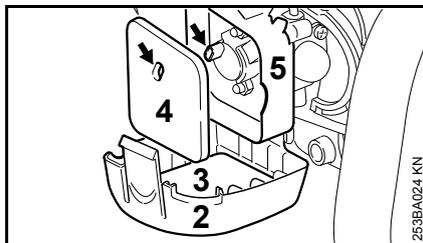
Ved kortere pauser: La motoren avkjøle. Plasser maskinen med tom drivstofftank på et tørt sted, ikke i nærheten av gnistkilder, til den skal brukes igjen. Ved lange pauser, se „Oppbevare maskinen“.

Rengjøre luftfilter

Når motorytelsen reduseres merkbart



- Still spaken til startspjeldet på 
- Trykk inn lasken (1) og skyv bort filterdekslet (2)
- Gjør rent for grov skitt rundt filteret



- Ta av skumstoffilteret (3) og filtfilteret (4)
- Vask skumstoffilteret i ren, ikke antenneleg rengjøringsvæske (f.eks. såpevann) og tørk det
- Bytt ut filtfilteret, eventuelt bank eller blås det rent – ikke skyll det
- Skift ut skadede deler
- Sett skumstoffilteret (3) inn i filterdekslet (2) og filtfilteret (4) inn i filterhuset (5)
- Lukk filterdekslet og la det gå i inngrep

Innstill forgasseren

Grunnleggende informasjon

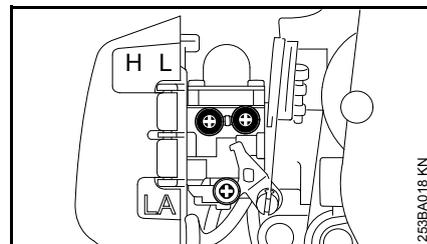
På fabrikken innstilles forgasseren på standardinnstilling.

Denne forgasseren er justert slik at motoren tilføres en optimal blanding av drivstoff og luft i alle driftstilstander.

Klargjøre maskinen

- Slå av motoren
- Kontroller luftfilteret og rengjør eller skift det ut ved behov
- Kontroller kniven og rengjør om nødvendig (den må være ren, gå lett, ikke deformert)

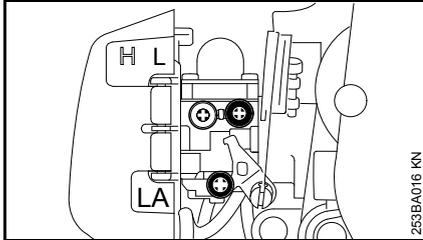
Standardinnstilling



- Skru hovedstillskruen (H) mot klokken til den stopper, maks. 3/4 omdreining
- Skru tomgangsstillskruen (L) med klokken til den stanser, og skru den deretter 3/4 omdreining mot klokken

Innstillinger tomgang

- Foreta standardinnstilling
- Start motoren og la den gå seg varm



- Still inn tomgangen med tomgangsstoppskruen (LA) slik at knivene ikke beveger seg

Motoren stanser på tomgang

- Drei tomgangsstoppskruen (LA) med klokken til motoren går jevnt, knivene må ikke bevege seg

Knivene beveger seg på tomgang

- Skru tomgangsstoppskruen (LA) mot klokken til knivene stanser, deretter 1/2 til 1 omdreining videre i samme retning

! ADVARSEL

Hvis knivene ikke blir stående på tomgang etter justeringen, må maskinen settes i stand av en autorisert forhandler.

Uregelmessig turtall på tomgang, dårlig akselerasjon (på tross av endring av LA-innstilling)

Tomgangsinnstillingen er for mager.

- Drei tomgangsstoppskruen (L) forsiktig mot klokken til motoren går jevnt og akselererer bra

Etter hver korrektur av tomgangsstillingskruen (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 hovedstillingskruen (H) med klokken (magrere), maks. til den stanser

LES DETTE

Når du er kommet tilbake fra høyden, må forgasserinnstillingen stilles tilbake til standardinnstilling.

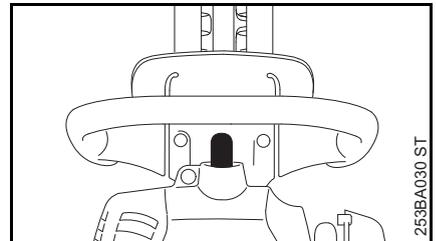
Ved for mager innstilling er det fare for skader på drivverket på grunn av manglende smøring og overoppheting.

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“

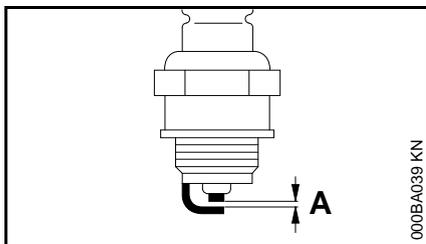
Ta ut tennpluggen

- Still stoppbryteren på O stollen



- Trekk av tennpluggkontakten
- Skru ut tennpluggen

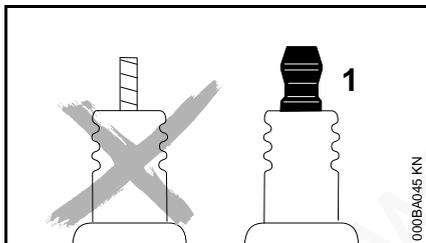
Kontrollere tennpluggen



- Rengjør den hvis den er skitten
- Kontroller elektrodeavstanden (A) og etterstill om nødvendig, verdier for avstand – se „Tekniske data“
- Fjern årsakene til at tennpluggen er skitten

Mulige årsaker er:

- for mye motorolje i drivstoffet
- skittent luftfilter
- ugunstige driftsbetingelser



ADVARSEL

På tennplugg med separat tilkoblingsmutter (1) må tilkoblingsmutteren skrues opp på gjengene og trekkes **fast** til – gnistdannelse medfører **brannfare!**

Monter tennpluggen

- Sett inn tennpluggen for hånd og skru den inn
- Bruk kombinøkkelen og trekk til tennpluggen
- Trykk tennledningspluggen godt på tennpluggen

Motorens gange

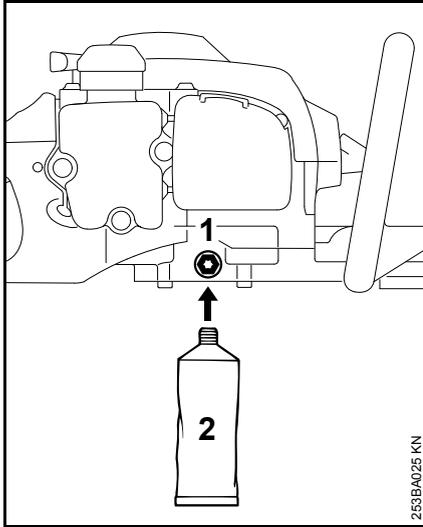
Hvis motordriften er utilfredsstillende selv om luftfilteret er rengjort og forgasserinnstillingene stemmer, kan årsaken være lydputten.

Få en autorisert forhandler til å kontrollere om lydputten er skitten (forkokset)!

STIHL anbefaler at vedlikeholdsarbeid og reparasjoner bare utføres hos STIHL-forhandlere.

Smøring av gir

Smør knivgiret med STIHL girfett for hekksakser (ekstrautstyr).



Etter ca. 50 driftstimer

- Skru ut stengeskruen (1) i girhuset
- Skru fettuben (2) inn i gjengeboringen
- Trykk opptil 5 g fett inn i girkassen



LES DETTE

Girkassen skal ikke fylles helt med fett.

- Skru ut fettuben (2)
- Skru inn og trekk til stengeskruen igjen

Startmekanisme

Vær oppmerksom på følgende punkter som forlenger startsnorens levetid:

- Trekk ut snoren bare i angitt uttrekksretning.
- Ikke la snoren slipes over kanten på snørføringen.
- Ikke trekk snoren lenger ut enn beskrevet – fare for at den ryker!
- Før starthåndtaket tilbake mot uttrekksretningen, ikke la det sprette tilbake, se „Starte/stoppe motoren“.

Skadet startsnor må byttes av faghandler i tid! STIHL anbefaler at vedlikeholdsarbeider og reparasjoner bare utføres hos STIHL-forhandlere.

Oppbevare maskinen

Dersom maskinen ikke skal brukes på over tre måneder

- 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
- Rens knivene, kontroller hvilken tilstand de er i og sett dem inn med STIHL kvaeløser
- Sett på knivbeskyttelsen
- Rengjør maskinen 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.

Kontroll og vedlikehold hos faghandel

Vedlikeholdsarbeid

STIHL anbefaler at vedlikeholdsarbeider og reparasjoner bare utføres hos STIHL-forhandlerne.

Drivstoffsugesil i tanken

- Sørg for at sugesilen i drivstofftanken skiftes hvert år

Gnistvern i lydputta

- Hvis motoreffekten avtar, må gnistgitteret i lydputta kontrolleres. Gnistgitteret er ikke tilgjengelig i alle land

Stell og vedlikehold

Opplysningene gjelder for normale bruksforhold. Under vanskeligere forhold (høy støvbelastning etc.) og lengre daglige arbeidsøkter må de oppgitte intervallene forkortes tilsvarende.		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						
	rengjøres		X							
Betjeningshåndtak	Funksjonskontroll:	X		X						
Luftfilter	rengjøres							X		X
	skiftes ut								X	
Drivstoffhåndpumpe (der en slik finnes)	kontrolleres	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	rengjøres							X		X
Forgasser	sjekk tomgang	X		X						
	Juster tomgangen									X
Tennplugg	juster elektrodeavstanden							X		
	skift ut etter hver 100. driftstime									
Innsugingsåpning for kjøleluft	visuell kontroll		X							
	rengjøres									X
Gnistgitter ²⁾ i lydputta	kontrolleres av autorisert forhandler ¹⁾								X	
	rengjøres eller skiftes ut hos forhandler ¹⁾									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 vanskeligere forhold (høy støvbelastning etc.) og lengre daglige arbeidsøkter må de oppgitte intervallene forkortes tilsvarende.		Før arbeidet begynner	Etter arbeidets slutt eller daglig	Etter hver drivstoffylling	Hver uke	Hver måned	Hvert år	Ved feil	Ved skader	Ved behov
Kniver	rengjøres		X							
	slip									X
	visuell kontroll	X								
	skiftes ut av autorisert forhandler ¹⁾								X	
Girsmøring	kontrolleres hver 50. driftstime, skiftes ut ved behov									
Sikkerhetsetikett	skiftes ut								X	

1) STIHL anbefaler autoriserte STIHL-forhandlere

2) 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.:

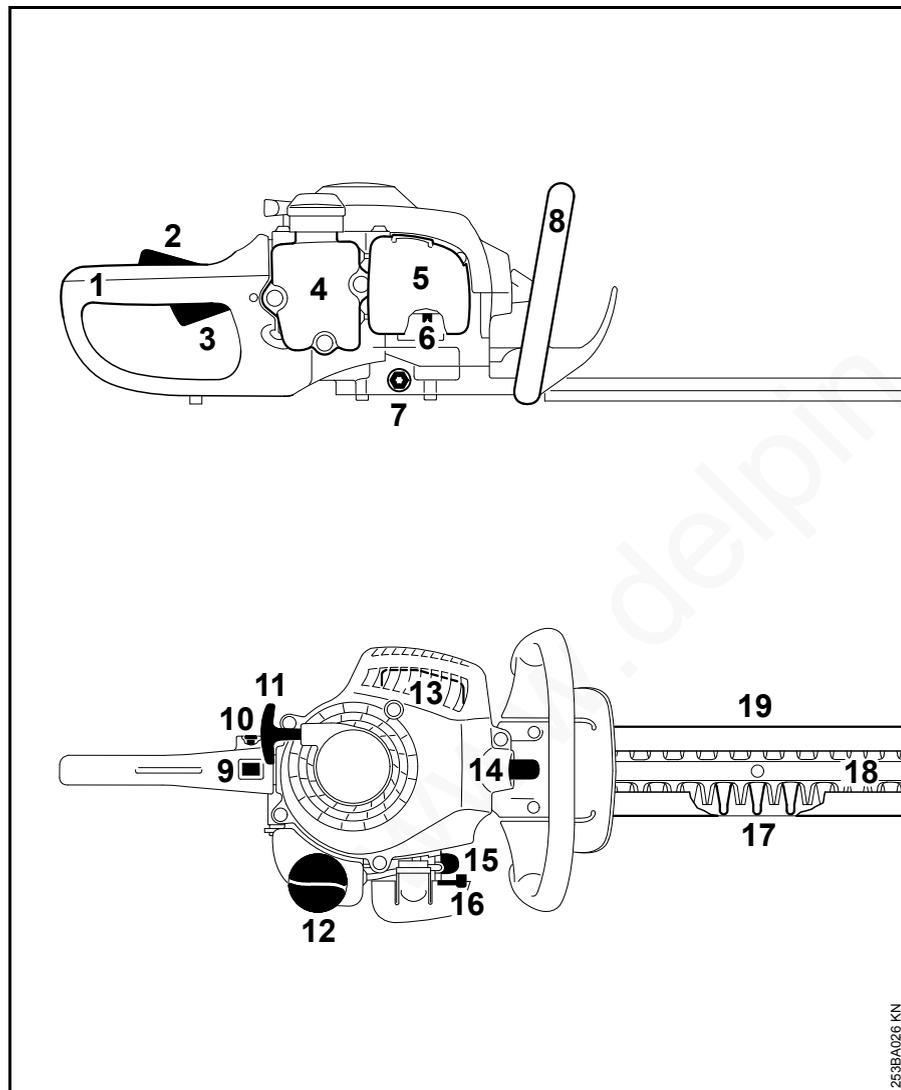
- Skader på drivverket som følge av forsinket eller utilstrekkelig vedlikehold (f. eks. luft- og drivstoffilter), feil forgasserinnstilling eller utilstrekkelig rengjøring av kjølelufføringen (innsugingsåpninger, sylinderribber)
- korrosjons- og andre skader som følge av uriktig oppbevaring,
- skader 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 Håndtak (bak)
- 2 Gassknappspærre
- 3 Gassknapp
- 4 Drivstofftank
- 5 Luftfilterdeksel
- 6 Forgasseinnstillingskruer
- 7 Stengeskrue
- 8 Rørhåndtak (foran)
- 9 Stoppbryter
- 10 Sperreknapp
- 11 Starthåndtak
- 12 Drivstofftankklokk
- 13 Lydpotte
- 14 Tennpluggchette
- 15 Drivstoffhåndpumpe
- 16 Startspjeldhendel
- 17 Skjærebeskyttelse
- 18 Kniver
- 19 Knivbeskytter

253BA026 KN

Tekniske data

Motor

STIHL ensylindret totaktsmotor

Slagvolum:	27,2 cm ³
Sylinderboring:	34 mm
Slaglengde:	30 mm
Effekt iht. ISO 7293:	0,75 kW (1 hk) ved 8500 1/min
Tomgangsturtall:	2800 1/min
Høyeste tillatte turtall:	10300 1/min

Tenningsanlegg

Elektronisk styrt magnettenner

Tennplugg (støydem pet):	Bosch WSR 6 F, NGK BPMR 7 A
Elektrodeavstand:	0,5 mm

Drivstoffsystem

Stillingsuavhengig membranforgasser med integrert drivstoffpumpe

Volum drivstofftank: 225 cm³ (0,225 l)

Vekt

Komplett med skjæreinnetning, tom tank

Kappelengde 450 mm:	4,7 kg
Kappelengde 600 mm:	5,0 kg

Kniver

Slipevinkel til knivplanet: 35°

Lyd- og vibrasjonsverdier

Ytterligere opplysninger om oppfyllelse av arbeidsgiverdirektivet om vibrasjon 2002/44/EF, se www.stihl.com/vib

Lydtrykknivå L_{peq} iht. ISO 22868

Kappelengde 450 mm:	97 dB(A)
Kappelengde 600 mm:	97 dB(A)

Lydeffektnivå L_w iht. ISO 22868

Kappelengde 450 mm:	107 dB(A)
Kappelengde 600 mm:	107 dB(A)

Vibrasjonsverdi $a_{hv, eq}$ iht. ISO 22867

	Venstre håndtak	Høyre håndtak
Kappelengde 450 mm:	10,0 m/s ²	9,0 m/s ²
Kappelengde 600 mm:	10,0 m/s ²	9,0 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 fagforhandler.

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

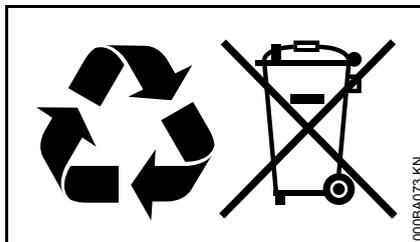
Monter kun reservedeler som STIHL har godkjent til denne maskinen, eller teknisk likeverdige deler under reparasjoner. Bruk alltid reservedeler av høy kvalitet. Hvis ikke, kan det oppstå fare for ulykker eller skader på apparatet.

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

bekrefter at

Konstruksjonstype:	Hekksaks
Varemerke:	STIHL
Type:	HS 45
Serieidentifikasjon:	4228
Slagvolum:	27,2 cm ³

oppfyller kravene i direktivene 2006/42/EF, 2004/108/EF og 2000/14/EF, og er utviklet og produsert i henhold til følgende standarder som gjaldt ved de enkelte produksjonstidspunkter:

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

Det målte og garanterte lydeffektnivået er bestemt i henhold til direktiv 2000/14/EF, vedlegg V, under anvendelse av standard ISO 11094.

Målt lydtryknivå

102 dB(A)

Garantert lydtryknivå

104 dB(A)

Oppbevaring av de tekniske dokumentene:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktgodkjenning

Byggeår og maskinnummer står oppført på maskinen.

Waiblingen, 20.8.2014

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

På vegne av



Thomas Elsner

Leder for
produktgruppeadministrasjonen

CE

www.delpin.dk

www.delpin.dk

0458-253-9121-B

NEU



www.stihl.com



0458-253-9121-B