

BR 450, 450 C

STIHL



2 - 21	Skötselanvisning
21 - 41	Käyttöohje
41 - 60	Betjeningsvejledning
60 - 80	Bruksanvisning



Innehållsförteckning

1	Förord.....	2
2	Om denna bruksanvisning.....	2
3	Säkerhetsanvisningar och arbetsteknik.....	2
4	Komplettering av maskinen.....	6
5	Inställning av gasvärm.....	8
6	Påtagning av bärsele.....	9
7	Bränsle.....	9
8	Påfyllning av bränsle.....	10
9	Information före start.....	10
10	Starta/stanna motorn.....	11
11	Anvisningar för driften.....	13
12	Byte av luftfiltret.....	14
13	Inställning av förgasaren.....	14
14	Tändstift.....	15
15	Motorgång.....	16
16	Förvaring av maskinen.....	16
17	Skötsel och underhåll.....	16
18	Minimera slitage och undvik skador.....	17
19	Viktiga komponenter.....	18
20	Tekniska data.....	18
21	Reparationsanvisningar.....	19
22	Avfallshantering.....	20
23	EU-försäkran om överensstämmelse.....	20
24	UKCA-konformitetsdeklaration.....	20
25	Adresser.....	21

1 Förord

Hej!

Tack för att du valt en kvalitetsprodukt från STIHL.

Den här produkten har tillverkats med moderna metoder och under omfattande kvalitetskontroller. Vi vill göra allt vi kan för att du ska vara nöjd med den här produkten och kunna använda den utan problem.

Om du har frågor om produkten ber vi dig kontakta din återförsäljare eller vår försäljningsavdelning.

Hälsningar



Dr Nikolas Stihl

2 Om denna bruksanvisning

2.1 Markering av textavsnitt



VARNING

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

OBS!

Varning för skador på maskinen eller enstaka komponenter.

2.2 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.

2.3 Symboler

Symboler som finns på maskinen förklaras i denna bruksanvisning.

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



Bränsletank; bränsleblandning av bensin och motorolja.



Manövrera bränslepumpen



Aktivera elstart

3 Säkerhetsanvisningar och arbetsteknik



Speciella säkerhetsåtgärder krävs vid arbete med en motordriven maskin.



Läs hela bruksanvisningen noga innan första idrifttagning och spara den på ett säkert ställe så att du har tillgång till den vid ett senare tillfälle. Det kan vara livsfarligt att inte följa bruksanvisningen.

Nationella säkerhetsföreskrifter från t.ex. facket, yrkesförbund, arbetarskyddsstyrelsen, myndigheter för arbetsskydd och andra måste följas.

Den som arbetar med maskinen för första gången: Låt säljaren eller annan sakkunnig person förklara hur maskinen hanteras på ett säkert sätt, eller delta i en utbildning.

Minderåriga får inte arbeta med maskinen. Undantagna är ungdomar över 16 år, som utbildas under uppsikt.

Håll barn, djur och åskådare på avstånd.

Om maskinen inte används måste den förvaras så att ingen kan skadas. Se till att obehöriga inte kan använda maskinen.

Användaren är ansvarig för olyckor eller faror som drabbar andra personer och deras egendom.

Överlåt endast maskinen till personer som är förtrogna med denna modell och hur den används, skicka alltid med bruksanvisningen.

Användningen av bulleravgivande maskiner kan tidsbegränsas av nationella eller lokala föreskrifter.

Ta bara maskinen i drift om alla komponenter är oskadade.

Använd inga högtryckstvättar för att rengöra maskinen. Den hårda vattenstrålen kan skada maskinens delar.

3.1 Tillbehör och reservdelar

Montera endast sådana delar eller tillbehör som godkänts av STIHL för denna maskin eller som är tekniskt likvärdiga. Kontakta en återförsäljare om du har frågor. Använd endast delar eller tillbehör av hög kvalitet. Annars finns det risk för olyckor eller skador på maskinen.

Vi rekommenderar STIHL originaldelar och tillbehör. Deras egenskaper är optimalt anpassade till produkten och användarnas krav.

Gör inga ändringar på maskinen. Det kan påverka säkerheten. STIHL tar inget ansvar för personskador och materiella skador till följd av tillbehör som inte är godkända.

3.2 Fysisk lämplighet

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

Den som av medicinska skäl inte får anstränga sig bör fråga en läkare om arbete med en motordriven maskin är möjlig.

Endast för bärare av pacemakers: Den här maskinens tändningssystem skapar ett mycket svagt elektromagnetiskt fält. Det går inte att utesluta att det påverkar enskilda pacemakertyper. För att undvika hälsorisker rekommenderar STIHL att du kontaktar din läkare och pacemakers tillverkare.

Efter att ha intagit alkohol, mediciner som påverkar reaktionsförmågan eller droger är det inte tillåtet att arbeta med maskinen.

3.3 Avsedd användning

Lövblåsen används för blåsa bort löv, gräs, papper och liknande, t.ex. i parker, idrottsarenor, på parkeringsplatser eller infarter. Den kan även användas för att blåsa rent på skogsvägar.

Blås inte bort hälsovådliga material.

Maskinen får inte användas för andra ändamål eftersom det kan leda till olyckor eller skador på maskinen. Gör inga ändringar på produkten – även detta kan leda till olyckor eller skador på maskinen.

3.4 Kläder och utrustning

Använd föreskriven klädsel och utrustning



Kläderna måste vara lämpliga och får inte hindra i arbetet. Använd tätt sittande kläder, overall men ingen arbetsrock.



Använd inte kläder med lösa remmar, snören och band, sjal, slips, smycken som kan komma in i luftintaget på sidan och på maskinens undersida. Sätt upp långt hår och se till att det inte når nedanför axlarna och inte kan dras in i maskinen.

Använd stadiga skor med halkfria sulor.



VARNING



För att minska risken för ögonskador ska tättslutande skyddsglasögon enligt standarden EN 166 användas. Se till att skyddsglasögonen sitter korrekt.

Använd ett personligt hörselskydd, t.ex. hörselkåpor.

STIHL har ett stort utbud av personlig skyddsutrustning.

3.5 Transportera maskinen

Stäng alltid av motorn.

Vid transport i fordon:

- Säkra maskinen mot att tippa, från skador och att det rinner ut bränsle

3.6 Tanka



Bensin är extremt brandfarligt – håll den borta från öppen eld – spill inte ut bränsle – rök inte.

Stäng av motorn före tankning.

Tanka inte så länge motorn är varm. Bränsle kan rinna ut – **brandfara!**

Sätt ner maskinen från ryggen innan du tankar den. Tanka bara när den står på marken.

Öppna tanklocket försiktigt så att övertrycket kan reduceras långsamt och inget bränsle sprutar ut.

Tanka bara på välventilerade ställen. Om bränsle har hållits ut måste maskinen omedelbart rengöras. Det får inte komma något bränsle på kläderna. Byt dessa i så fall.



Var uppmärksam på läckage! Om bränsle rinner ut får motorn inte startas – **livsfara pga. brännskador!**

Skruv-tankförslutning



Dra åt tanklocket med skruvlås så hårt som möjligt efter tankning.

Därmed minskar risken för att tanklocket lossnar på grund av motorns vibrationer och att det rinner ut bränsle.

3.7 Före start

Kontrollera att maskinen är driftsäker, se de respektive kapitlen i bruksanvisningen:

- Kontrollera att bränslesystemet är tätt, framför allt de synliga delarna såsom tanklock, slanganslutningar, bränslehandpump (endast på maskiner med bränslehandpump). Starta inte motorn vid otätheter eller skador – **brandfara!** Maskinen måste repareras av en återförsäljare innan den används
- Gasspaken ska gå lätt och ska fjädra tillbaka till tomgångsläget av sig själv
- Inställningsspaken måste vara lätt att ställa in på **STOP** eller **0**
- Blåsanläggningen ska vara föreskriftsmässigt monterad

- Handtagen ska vara rena och torra, fria från olja och smuts. Det är viktigt för att maskinen ska kunna hanteras säkert
- Kontrollera att tändledningsstickkontakten sitter fast. Om stickkontakten sitter löst kan det uppstå gnistor som kan antända bränsle-/luftblandningen – **brandfara!**
- Gör inga ändringar på manöver- och säkerhetsanordningar
- Kontrollera fläkthuset skick
- Kontrollera remmarnas och selens skick. Skadade eller slitna bärremmar måste bytas ut

Om fläktkåpan är sliten (sprickor, avbrutna delar) kan det leda till olycksrisk på grund av att främmande delar kommer ut. Kontakta en återförsäljare om fläktkåpan är skadad. STIHL rekommenderar en STIHL-återförsäljare

Maskinen får bara användas när den är driftsäker – **risk för olyckor!**

Inför en nödsituation: Öva att snabbt lossa höft- och axelremmar och att ta ned maskinen från ryggen.

3.8 Starta motorn

Minst 3 meter från det ställe där maskinen tankades och ej i stängt utrymme.

Maskinen hanteras bara av en person. Tillåt inga ytterligare personer i arbetsområdet, inte heller vid start.

Starta inte motorn i handen. Starta på det sätt som beskrivs i bruksanvisningen.

Kontrollera att underlaget är jämnt, fast och säkert. Håll i maskinen ordentligt.

När motorn startats kan luftströmmen blåsa upp föremål (t.ex. stenar).

3.9 Under arbetet

Vid hotande fara eller i nödfall måste motorn stängas av omedelbart. Ställ inställningsspaken på **STOPP** resp. **0**.



Ingen får befinna sig i en omkrets på 15 m när maskinen används, **risk för skador** från föremål som blåses upp!

Håll samma avstånd till föremål (bilar, fönsterrutor), **risk för materialskador!**



Blås aldrig i riktning mot andra personer eller djur. Maskinen kan blåsa upp små föremål med hög hastighet, **risk för personskador!**

Se upp för smådjur vid blåsning (såväl i naturen som i trädgården) så att du inte skadar dem.

Lämna aldrig maskinen utan uppsikt.

Var försiktig när det är halt, blött, finns snö och is,

i backar, på ojämn mark, **halkrisk!**

Var uppmärksam på hinder: Skräp, trädstammar, rötter, diken – **Snubbelrisk!**

Arbeta inte på stege eller på instabilt underlag.

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

Arbeta lugnt och med eftertanke och bara vid goda ljus- och siktförhållanden. Arbeta försiktigt och utsätt inte andra för fara.

Ta rast i rätt tid för att du inte ska bli trött eller utmattad – **risk för olyckor!**



Maskinen avger **giftiga avgaser** så snart motorn går. Dessa gaser kan vara luktlösa och osynliga och innehålla oförbrända kolväten och bensol. Arbeta aldrig i slutna eller dåligt ventilerade utrymmen med maskinen. Detta gäller även maskiner med katalysator.

Se alltid till att det finns tillräckligt med luftcirkulation, framför allt vid arbeten i diken, försänkningar eller vid trånga förhållanden, **livsfara på grund av förgiftning!**

Avbryt omedelbart arbetet om du upplever något av följande symtom: illamående, huvudvärk, synstörningar (t.ex. minskande synfält), hörselstörningar, svindel, minskande koncentrationsförmåga. Dessa symtom kan ha orsakats av alltför höga avgaskoncentrationer – **olycksrisk!**

Rök inte vid användningen och i närheten av maskinen, **brandfara!** Det kan komma ut brandfarliga bensinångor ur bränslesystemet.

Bär alltid andningsskydd vid dammbildning.

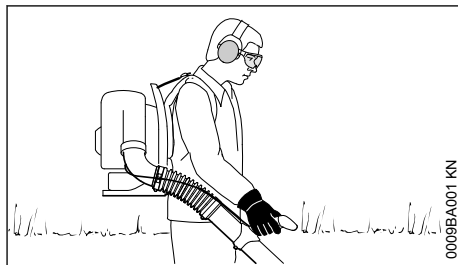
Avge så lite buller och avgaser som möjligt med maskinen. Låt inte motorn gå i onödan. Gasa bara vid arbete.

Sätt ner maskinen på ett jämnt och ej brännbart underlag efter arbetet. Sätt inte ner den i närheten av brandfarliga material (t.ex. träspån, bark, torkt gräs, bränsle), **brandfara!**

Om maskinen utsatts för ej avsedd belastning (t.ex. vålds inverkan från slag eller fall) måste man kontrollera att den är driftsäker innan man

fortsätter att använda den, se även "Före start". Kontrollera särskilt att bränslesystemet är tätt och att säkerhetsanordningarna fungerar. En maskin som inte är driftsäker får absolut inte användas. Kontakta en återförsäljare om du är tveksam.

3.10 Använd lövblåsen



Maskinen bärs på ryggen. Höger hand styr blåsroret på handtaget.

Gå långsamt framåt när du arbetar. Håll blåsrorets utblåsområde under kontroll. Gå inte bakåt – **Snubbelrisk!**

Stäng av motorn innan maskinen sätts ner från ryggen.

3.11 Arbetsteknik

För att minska blåstiden använd kratta och kvast för att lossa smutspartiklar före blåsningen.

- Vid behov kan man fukta ytor som ska blåsas rena för att undvika dammbildning.
- Blås inte små smutspartiklar mot människor (särskilt barn), husdjur, mot öppna fönster eller nytvättade bilar. Blås försiktigt bort smutspartiklarna.
- Samla sammanblåst smuts i en sopcontainer, blås inte in det på granntomten.
- Använd endast maskinen på förnuftiga tider – inte tidigt på morgonen, sent på kvällen eller under lunchtid, när andra människor kan störas. Håll dig till lokala angivna tider.
- Kör blåsaggregatet med det lägsta möjliga motorvarvtalet som arbetet kräver.
- Kontrollera utrustningen innan arbetet påbörjas, speciellt ljuddämparen, luftinsuget och luffiltret.

3.12 Vibrationer

Längre tids användning av maskinen kan leda till cirkulationsrubbingar i händerna ("vita fingrar"), vilka orsakats av vibrationerna.

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

Användningsperioden kan förlängas genom:

- att händerna hålls varma
- ta pauser

Användningsperioden förkortas genom:

- Individuella betingelser såsom dålig blodcirkulation (Känns igen genom: fingrar som ofta blir kalla, stickningar)
- låga utomhustemperaturer
- Greppets styrka (ett kraftigt grepp kan hämma blodcirkulationen)

Vid regelbunden långvarig användning av maskinen, samt om de olika symptomen (t.ex. stickningar i fingrarna) återkommer upprepade gånger, rekommenderas en läkarundersökning.

3.13 Underhåll och reparation

Utför regelbundet underhåll på maskinen. Utför endast de underhållsarbeten som beskrivs i skötselanvisningen. Allt annat arbete ska utföras av en fackhandlare.

Vi rekommenderar att man endast låter auktoriserade STIHL återförsäljare genomföra underhållsarbeten och reparationer. STIHL fackhandlare erbjuder regelbunden utbildning och har teknisk information till sitt förfogande.

Använd endast reservdelar av hög kvalitet. Annars finns det risk för olyckor och skador på maskinen. Vid frågor, kontakta en fackhandlare.

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

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

Sätt inte igång motorn med startanordningen vid avdragen tändkabelsko eller med utskruvat tändstift – **brandfara** om gnistor kommer utanför cylindern!

Utför inte underhåll och förvara inte maskinen i närheten av öppen eld.

Kontrollera regelbundet att tanklocket är tätt.

Använd endast felfria och av STIHL godkända tändstift - 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!**

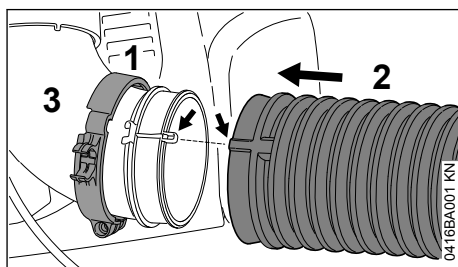
Rör inte vid varm ljuddämpare – **brännskaderisk!**

Vibrationsdämparnas skick påverkar vibrationsnivån – kontrollera vibrationsdämparna regelbundet.

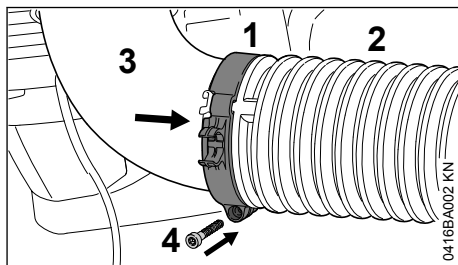
Stäng av motorn innan du åtgärdar fel.

4 Komplettering av maskinen

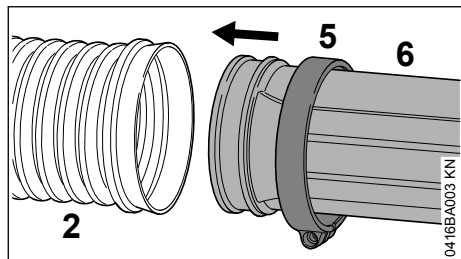
4.1 Montera slangklämmor och korrugerad slang



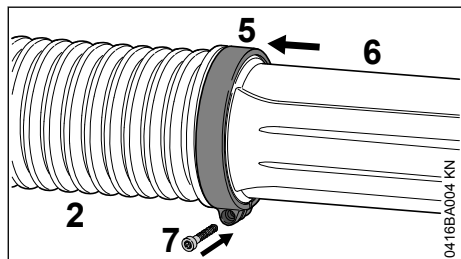
- ▶ Trä på slangklämman (1) (med spår för gasdrag) med positionsmarkeringarna åt vänster på grenröret (3)
- ▶ Trä på den korrugerade slangen (2) på grenröret (3)



- ▶ Trä på slangklämman (1) på den korrugerade slangen (2)
- ▶ Passa ihop markeringarna på slangklämman (1) och grenröret (3), öglan ska peka nedåt
- ▶ Fäst slangklämman (1) med skruven (4)

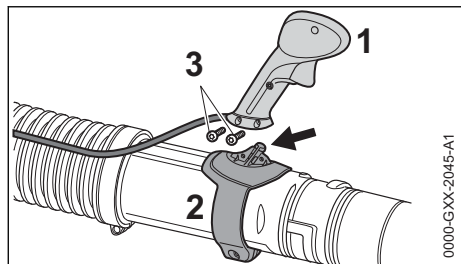


- ▶ Trä på slangklämman (5) (utan spår för gasdrag) med positionsmarkeringarna åt höger på blåsroret (6)
- ▶ Trä på blåsroret (6) på den korrugerade slangen (2)

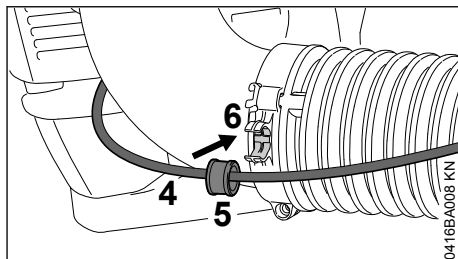


- ▶ Trä på slangklämman (5) på den korrugerade slangen (2)
- ▶ Justera slangklämman (5) och blåsroret (6), se bilden
- ▶ Fäst slangklämman (5) med skruven (7)

4.2 Montera manöverhandtaget

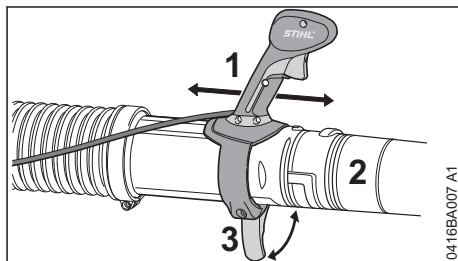


- ▶ Fäst manöverhandtaget (1) på fästet (2)
- ▶ Skruva in skruvarna (3) och dra åt



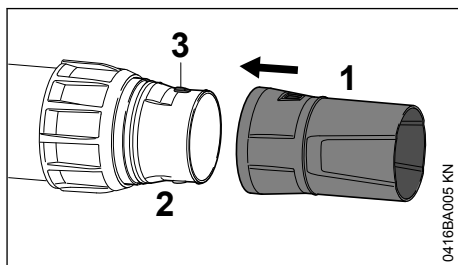
- ▶ Fäst gasdraget (4) med hylsan (5) i slangklämman (6)

4.3 Ställ in manöverhandtaget



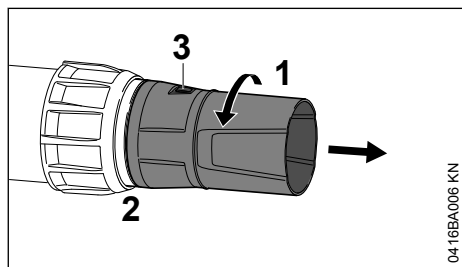
- ▶ Öppna fästspaken (3)
- ▶ Flytta manöverhandtaget (1) på längden på blåsroret (2) och ställ in efter armens längd
- ▶ Stäng fästspaken (3)

4.4 Montera munstycket (BR 700)



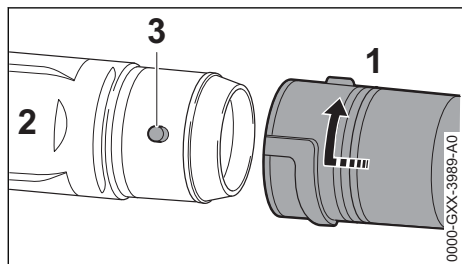
- ▶ Trä på munstycket (1) på blåsroret (2) och fäst i tapparna (3)

4.4.1 Demontera munstycket (BR 700)



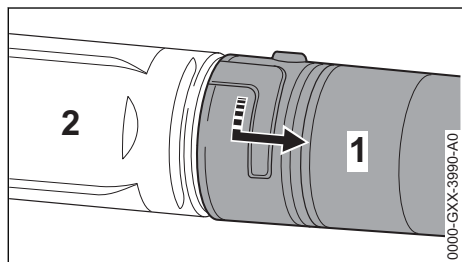
- Vrid munstycket (1) i pilens riktning tills tapparna (3) täcks
- Dra av munstycket (1) från blåsroret (2)

4.5 Montera munstycket (BR 700 X)



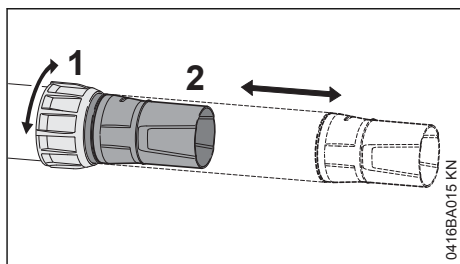
- Trä på munstycket (1) på blåsroret (2) och fäst i tapparna (3)
- Vrid munstycket (1) i pilens riktning tills det tar stopp

4.5.1 Demontera munstycket (BR 700 X)



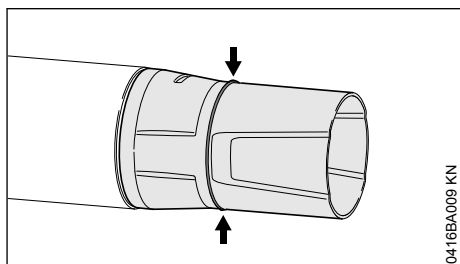
- Vrid munstycket (1) i pilens riktning tills det tar stopp
- Dra av munstycket (1) från blåsroret (2)

4.6 Justera blåsroret (BR 700)



- Lossa hattmuttern (1)
- Dra ut blåsroret (2) till rätt längd
- Fäst hattmuttern (1)

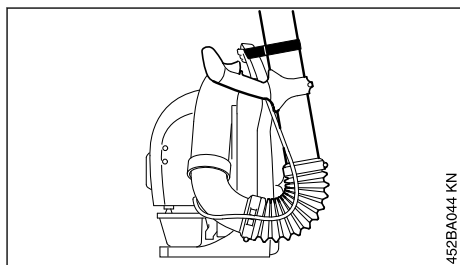
4.7 Slitagemarkering på munstycket



Under arbetet slits den främre delen av munstycket på grund av kontakt med marken. Munstycket är en slitdel och måste bytas när slitagemarkeringen nås.

4.8 Transporthjälpmiddel

För förvaring och transport:

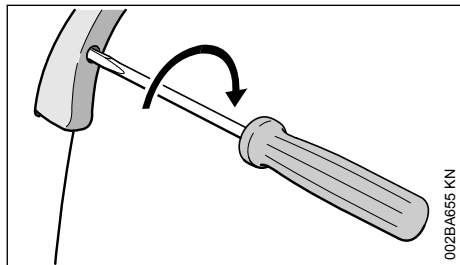


- Fäst blåsroret med kardborreband på baksidans handtagsöppning

5 Inställning av gasvajern

När maskinen har monterats eller efter en längre tids användning måste eventuellt gasdraget justeras.

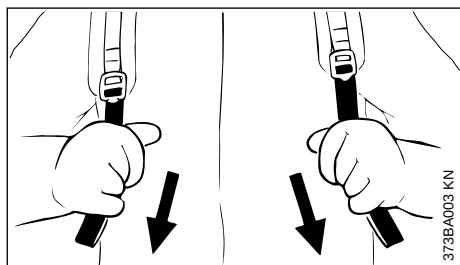
Ställ bara in gasdraget när maskinen är komplett monterad.



- Ställ gasspaken i fullgasläget
- Skruva in skruven i gasspaken till det första anslaget i pilens riktning. Skruva sedan ytterligare ett halvt varv.

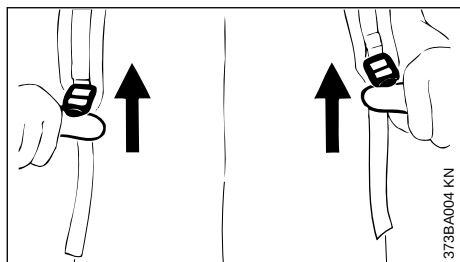
6 Påtagning av bärselen

6.1 Ställa in bärremmen



- Dra ner remmarna. Bärremmarna spänns

6.2 Lossa bärremmen



- Lyft upp spännet
- Ställ in bärremmen så att rygglattan ligger stadigt och säkert mot användarens rygg

7 Bränsle

Motorn måste drivas med en bränsleblandning av bensen och motorolja.



VARNING

Undvik direkt hudkontakt med bränsle och andas inte in bränsleångor.

7.1 STIHL MotoMix

Vi rekommenderar att du använder STIHL MotoMix. Den här färdiga bränsleblandningen är bensenfri, blyfri, har hög oktanhalt och har alltid rätt blandningsförhållande.

STIHL MotoMix är blandad med STIHL tvåtaktsmotorolja HP Ultra som ger lång motorlivslängd.

MotoMix finns inte på alla marknader.

7.2 Blanda bränsle

OBS!

Olämpliga drivmedel eller blandningsförhållanden som avviker från den föreskrivna kan skada motorn allvarligt. Bensen eller motorolja av låg kvalitet kan skada motorn, packningar, ledningar och bränsletanken.

7.2.1 Bensen

Använd endast **Märkesbensen** som minst har en oktanhalt på 90 RON, blyfri eller med bly.

Bensen med en alkoholhalt över 10 % kan orsaka ojämn gång i motorer med justerbar förgasare och får därför inte användas i sådana motorer.

Motorer med M-Tronic har full effekt med bensen med upp till 27 % alkoholhalt (E27).

7.2.2 Motorolja

Om du blandar bränslet själv får endast en STIHL tvåtaktsmotorolja eller en annan motorolja med hög kapacitet i klass JASO FB; JASO FC; JASO FD; ISO-L-EGB, ISO-L-EGC eller ISO-L-EGD användas.

STIHL föreskriver tvåtaktsmotoroljan STIHL HP Ultra eller en likvärdig motorolja med hög kapacitet, för att kunna garantera utsläppsgrensvärdet under maskinens livstid.

7.2.3 Blandningsförhållande

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

7.2.4 Exempel

Bensinmängd liter	STIHL tvåtaktsolja 1:50 liter (ml)
1	0,02 (20)

Bensinmängd liter	STIHL tvåtaktsolja 1:50 liter	(ml)
5	0,10	(100)
10	0,20	(200)
15	0,30	(300)
20	0,40	(400)
25	0,50	(500)

- Blanda i en behållare som är godkänd för bränsle. Tillsätt först motorolja och sedan bensin och blanda nogga.

7.3 Förvara bränsleblandningen

Förvara bara i behållare som är godkända för bränsle på en säker, torr och sval plats, skydda mot ljus och solljus.

Bränsleblandningar blir gamla – blanda endast för några veckors behov. Lagra inte bränsleblandningen längre än 30 dagar. Bränsleblandningen kan bli obrukbar snabbare om den utsätts för ljus, solljus, låga eller höga temperaturer.

STIHL MotoMix kan lagras upp till 5 år utan problem.

- Skaka behållaren med bränsleblandningen ordentligt innan du fyller på bränsle.



VARNING

Det kan bildas tryck i behållaren – öppna den försiktigt.

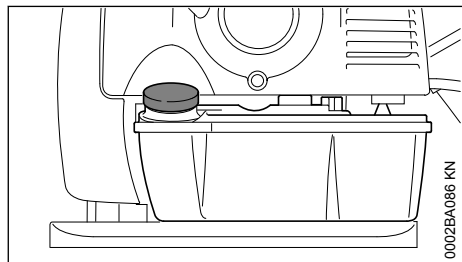
- Rengör bränsletanken och behållaren nogga och då.

Hantera bränslerester och rengöringsmedel enligt gällande miljöskyddsbestämmelser.

8 Påfyllning av bränsle

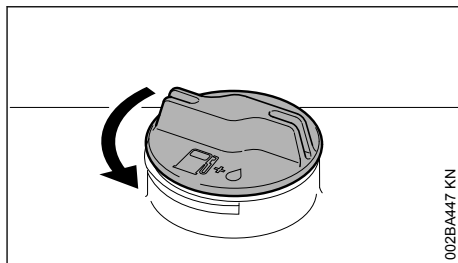


8.1 Förberedning av maskinen



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

8.2 Öppna tanklocket med skruvlås

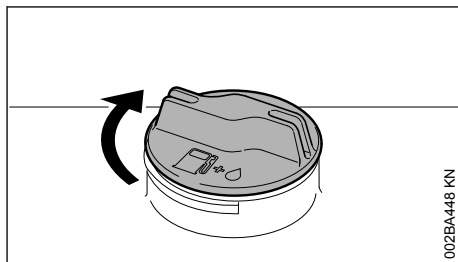


- Vrid locket moturs tills det kan tas bort från tanköppningen
- Ta av tanklocket

8.3 Fyll på bränsle

Se till att inte spilla bränsle vid tankningen och fyll inte tanken ända upp. Vi rekommenderar STIHL påfyllningssystem (specialtillbehör).

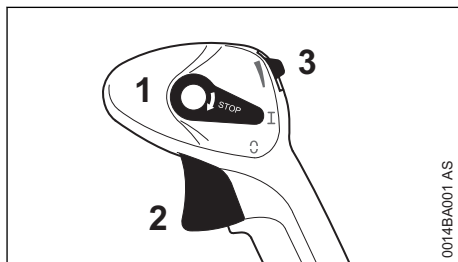
8.4 Stänga tanklocket med skruvlås



- Sätt locket på plats
- Vrid locket medurs till stopp och dra sedan åt så hårt som möjligt för hand

9 Information före start

9.1 Ställspakens lägen

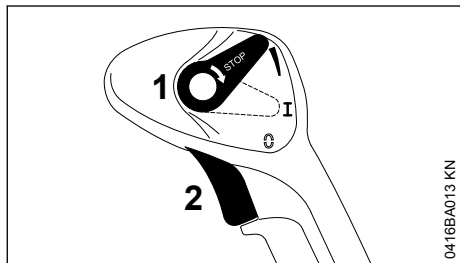


- 1 Ställspak
- 2 Gasspak

3 Startknapp (endast BR 450 C)

Stanna motorn 0 – tändningen avbryts, motorn stannar. Ställspaken hakar inte fast i detta läge utan fjädrar tillbaka.

Driftsläge I – motorn går eller kan startas. Steglös inställning av gasspaken möjlig.



Steglös inställning av fast gas – gasspaken kan ställas in steglöst: Skjut ställspaken (1) uppåt tills önskat varvtal nås. För att lossa ställspaken, ställ den åter på driftsläget I.

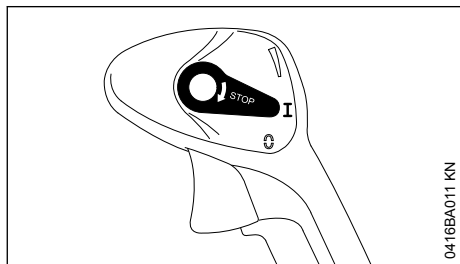
10 Starta/stanna motorn

10.1 Starta motorn

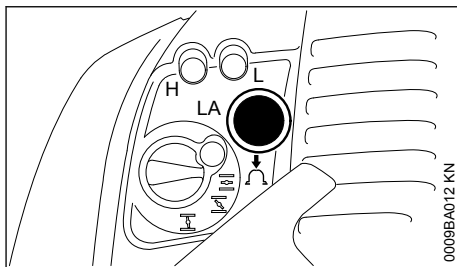
- Observera säkerhetsföreskrifterna

OBS!

Starta endast maskinen på rent och dammfritt underlag så att inget damm sugas in i enheten.

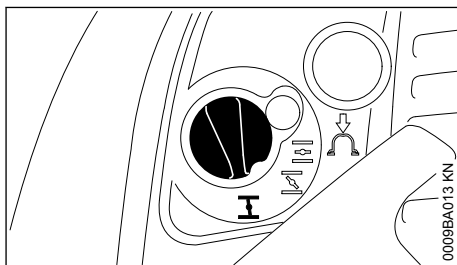


- Ställspaken ska stå på I



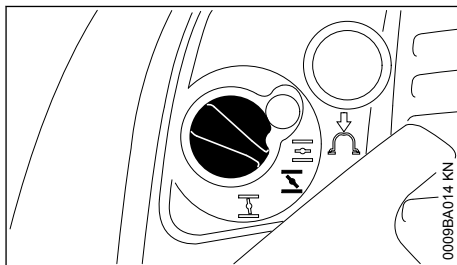
- Tryck minst åtta gånger på bränslehandpumpen – även om den är fylld med bränsle

10.1.1 Kall motor (kallstart)



- Tryck in startklaffens vridknapp och vrid till I

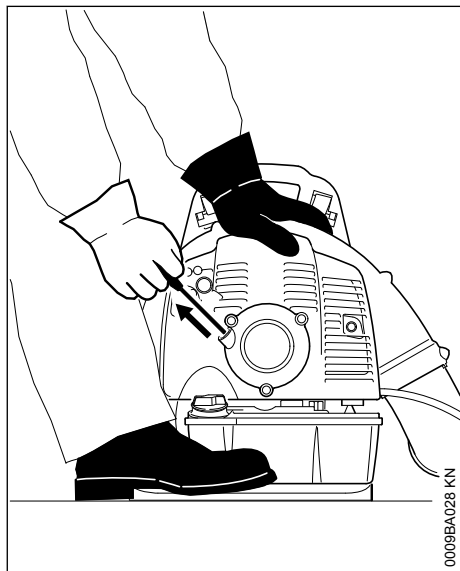
10.1.2 Varm motor (varmstart)



- Tryck in startklaffens vridknapp och vrid till I

Denna inställning gäller också när motorn har gått, men fortfarande är kall.

10.1.3 Starta



- Placera maskinen säkert på marken – se till att ingen ytterligare person befinner sig vid utloppsöppningen
- Stå stadigt och säkert: Håll maskinen i kåpan med vänster hand och säkra den så att den inte glider med ena foten
- Dra långsamt ut starthandtaget med höger hand till det första märkbara stoppet och dra sedan snabbt och kraftigt. Dra inte linan ända tills den tar slut – **risk för att linan går av!**
- Låt inte starthandtaget gå tillbaka av sig självt utan för tillbaka det i motsatt riktning mot utdragningen så att startsnöret lindas upp korrekt
- Dra tills motorn går igång

10.1.4 Starta motorn elektrisk (BR 450 C)

Maskinen är utrustad med STIHLs praktiska och smidiga elstart.

STIHL:s elstart består i huvudsak av följande komponenter:

- uppladdningsbart batteri (ackumulator), integrerat i styrenheten
- Startanordning med startmotor och startväxel
- Startknapp

Startmotorn får tillräckligt med energi från ackumulatoren för att starta.

Upprepad användning av STIHLs elstart kan förbruka energin i ackumulatoren och enheten kan inte längre startas.

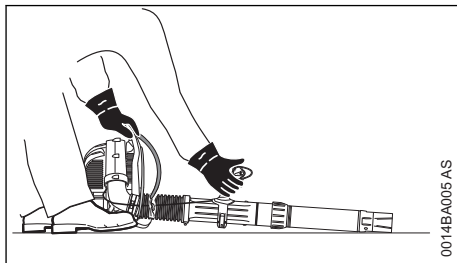
Maskinen måste då startas för hand.

Akkumulatoren laddas upp under tiden maskinen är igång – kör maskinen minst 10 minuter så att den alltid är startklar.

Akkumulatoren kan inte bytas ut – batteriet har integrerats i styrenheten.

Förvaras maskinen vid en temperatur på $< 0^{\circ}\text{C}$ kan maskinen bli så nedkyld att den inte kan startas för att skydda ackumulatoren.

Maskinen måste då startas för hand.

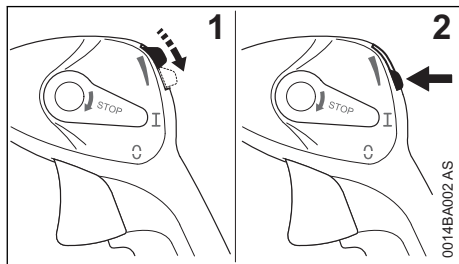


- Placera maskinen säkert på marken – se till att ingen ytterligare person eller lösa föremål befinner sig vid utloppsöppningen
- Stå stadigt och säkert: Håll maskinen i bärhandtaget med vänster hand och grip tag i manöverhandtaget med höger hand

Alternativ:

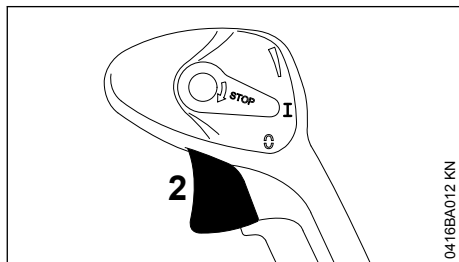


- Sätt maskinen säkert på ryggen – se till att ingen ytterligare person eller lösa föremål befinner sig vid utloppsöppningen

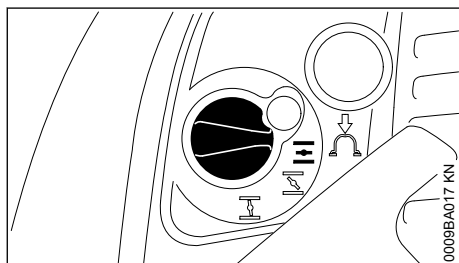


- Skjut startknappen nedåt
- Tryck på startknappen

10.2 När motorn går igång



- Tryck på gasspaken (2)

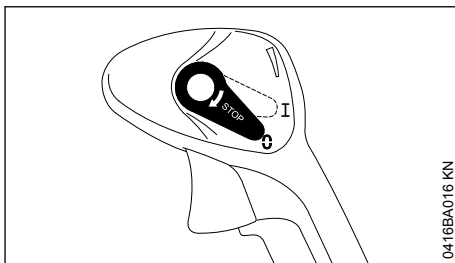


- Startklaffens vridknapp hoppar automatiskt till driftläge  när gasspaken trycks in

10.2.1 Vid mycket låg temperatur

- Gasa bara litet, låt motorn varmköras en kort stund

10.3 Stäng av motorn



- Skjut ställspaken (1) till **0** – motorn stannar – ställspaken fjädrar tillbaka efter att ha aktiverats

10.4 Ytterligare startanvisningar

Elstarten fungerar inte

- Temperaturen är lägre än 0°C, elstarten är inaktiverad – starta maskinen för hand
- Elstartens ackumulator är tom – starta maskinen för hand och kör den i minst 10 minuter för att ladda ackumulatorm helt.

Motorn stannar i läget för kallstart eller stängs av vid acceleration

- Vrid startklaffens vridknapp  – fortsätt tills motorn startar

Motorn startar inte i läget för varmstart

- Vrid startklaffens vridknapp  – fortsätt tills motorn startar

Motorn startar inte

- Kontrollera att alla manöverelement har ställts in korrekt
- Kontrollera om det finns bränsle i tanken och fyll på vid behov
- Kontrollera att tändkabelskon sitter fast ordentligt
- Upprepa startproceduren

Tanken är helt tom

- Fyll på bränsle och tryck på bränslehandpumpens bälge minst åtta gånger, även om bälgen är fylld med bränsle
- Ställ in startklaffens vridknapp efter motortemperaturen
- Starta motorn igen

11 Anvisningar för driften

11.1 Under arbetets gång

Efter en längre tids drift med fullast, låt 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.

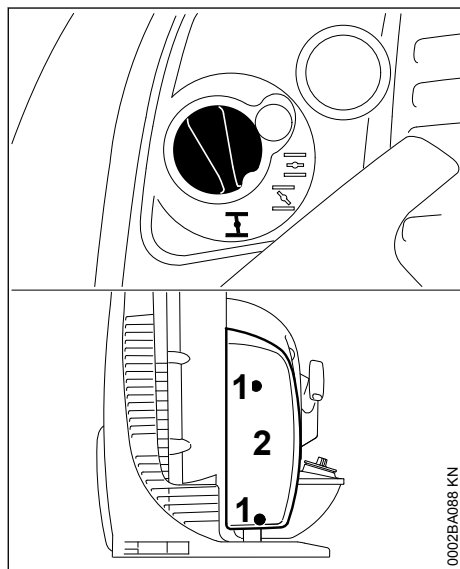
11.2 Efter arbetet

Vid kort stillastående: Låt motorn svalna. Förvara maskinen på ett torrt ställe, inte i närheten av öppen eld, till nästa användningstillfälle. Vid längre stillastående – se "Förvara maskinen".

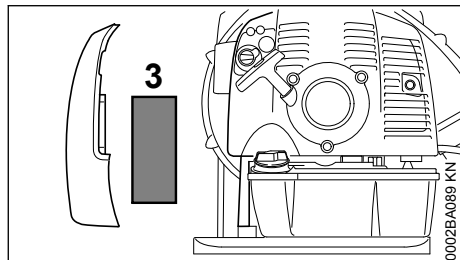
12 Byte av luftfilteret

Förorenade luftfilter minskar motoreffekten, ökar bränsleförbrukningen och gör motorn svårstartad.

12.1 Om motoreffekten sjunker märkbart



- ▶ Ställ chokereglaget på **I**.
- ▶ Lossa skruvarna (1).
- ▶ Ta av filterkåpan (2).



- ▶ Ta ut filtret (3).
- ▶ Byt filtret om det är smutsigt eller skadat.

- ▶ Sätt in filtret i filterhuset.
- ▶ Sätt på filterlocket.
- ▶ Skruva i skruvarna och dra åt.

13 Inställning av förgasaren

13.1 Allmän information

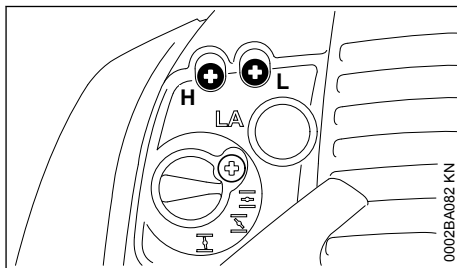
Förgasaren levereras med standardinställning.

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

13.2 Förbereda maskinen

- ▶ Stänga av motorn
- ▶ Kontrollera luftfilteret – rengör eller byt vid behov.
- ▶ Kontrollera gasvajerens inställning – justera vid behov – se "Inställning av gasvajer".
- ▶ Kontrollera gnistskyddsgallret (monterat i vissa länder) i ljuddämparen – rengör eller byt vid behov.

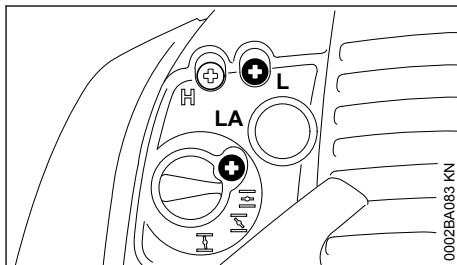
13.3 Standardinställning



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

13.4 Inställning av tomgången

- ▶ Gör standardinställningen.
- ▶ Starta och varmkör motorn.



13.4.1 Motorn stannar på tomgång

- Vrid tomgångsskruven (LA) långsamt medurs tills motorn går jämnt.

13.4.2 Ojämnt varvtal vid tomgång; motorn stannar trots justering av LA-skraven, dålig acceleration.

Tomgångsinställningen är för mager.

- Vrid lågvarvsskruven (L) moturs tills motorn går jämnt och accelererar bra – högst fram till stopp.

13.4.3 Ojämnt tomgångsvarvtal

Tomgångsinställningen är för fet.

- Vrid (L) lågvarvsskruven medurs tills motorn går jämnt och fortfarande accelererar bra – max. till stopp.

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

13.5 Justering av förgasarinställning vid arbete på hög höjd

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

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

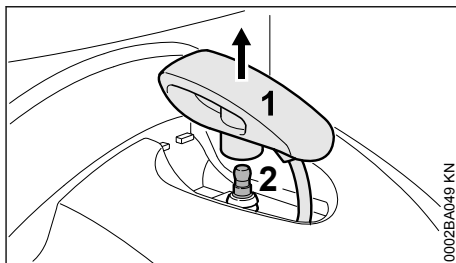
OBS!

Återställ förgasarinställningen till standardinställningen efter avslutat arbete på hög höjd.

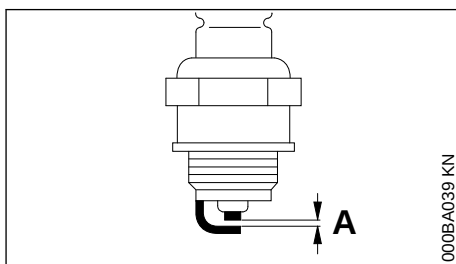
Vid för mager inställning finns det risk för motorskador på grund av för lite smörjning och överhettning.

14 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"

14.1 Demontering av tändstift

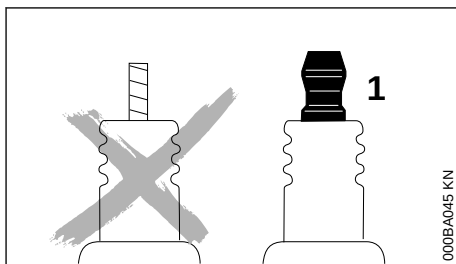
- Ta av tändkabelskon (1) genom att lyfta den rakt upp
- Skruva loss tändstiftet (2)

14.2 Kontrollera tändstiftet

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

Möjliga orsaker:

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



**VARNING**

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

- Använd skärmade tändstift med fast anslut- ningsmutter

14.3 Montering av tändstift

- Skruva i tändstiftet och tryck fast tändkabe- lskon.

15 Motorgång

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

Låt en auktoriserad återförsäljare kontrollera om det finns föroreningar i ljuddämparen (sotbelägg- ning)!

17 Skötsel och underhåll

Uppgifterna gäller normala användningsförhållan- den. Vid försvårade förhållanden (mycket damm etc.) och längre dagliga arbetstider ska de angivna intervallen förkortas motsvarande.		innan arbetets början	efter arbetets slut resp. dagligen	efter varje tankning	en gång i veckan	en gång i månaden	en gång om året	vid störning	vid skada	vid behov
Komplett maskin	Visuell kontroll (status, täthet)	X		X						
	Rengör		X							
Handtag	Funktionskontroll	X		X						
Luftfilter	Rengör							X		
	Byt ut								X	
Bränslehandpump	Kontrollera	X								
	Låt återförsäljare ¹⁾ repa- rera								X	
Sughuvud i bränsletan- ken	Låt återförsäljare ¹⁾ kon- trollera							X		
	Låt återförsäljare ¹⁾ byta ut						X			X
Bränsletank	Rengör					X				
Förgasare	Kontrollera tomgången	X		X						
	Efterjustera tomgången									X

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

16 Förvaring av maskinen

Vid driftuppehåll från ca 30 dagar

- Töm och rengör bränsletanken på en plats med god ventilation
- Ta hand om bränslet enligt gällande föreskrif- ter
- Om det finns en bränslehandpump: Tryck på bränslehandpumpen minst 5 gånger.
- Starta motorn och låt motorn gå på tomgång tills den stannar
- Rengör maskinen noggrant, speciellt cylinder- flänsar och luftfilter
- Förvara maskinen på en torr och säker plats. Skydda den från användning av obehöriga (t.ex. barn)

Uppgifterna gäller normala användningsförhållanden. Vid försvårade förhållanden (mycket damm etc.) och längre dagliga arbetstider ska de angivna intervallen förkortas motsvarande.		innan arbetets början	efter arbetets slut resp. dagligen	efter varje tankning	en gång i veckan	en gång i månaden	en gång om året	vid störning	vid skada	vid behov
Tändstift	Efterjustera elektrodavståndet							X		
	Byt var 100:e driftstimme									
Insugningsöppning för kylluft	Visuell kontroll		X							
	Rengör									X
Tillgängliga skruvar och muttrar (utom inställningsskruvar)	Dra åt									X
Stabilisatorer	Kontrollera	X						X		X
	Låt återförsäljare ¹⁾ byta ut								X	
Skyddsgaller till bläsluftsinuget	Kontrollera	X		X						
	Rengör									X
Gasdrag	Ställ in									X
Säkerhetsetikett	Byt ut								X	
¹⁾ STIHL rekommenderar STIHL-återförsäljare										

18 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.

- Följdsador orsakade av fortsatt användning av en maskin med defekta komponenter.

18.1 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.:

- Motorskador till följd av försummat eller otillräckligt underhåll (t. ex. luft- och bränslefilter), felaktig förgasarinställning eller otillräcklig rengöring av kylluftsspringor (intag, cylinderflänsar).

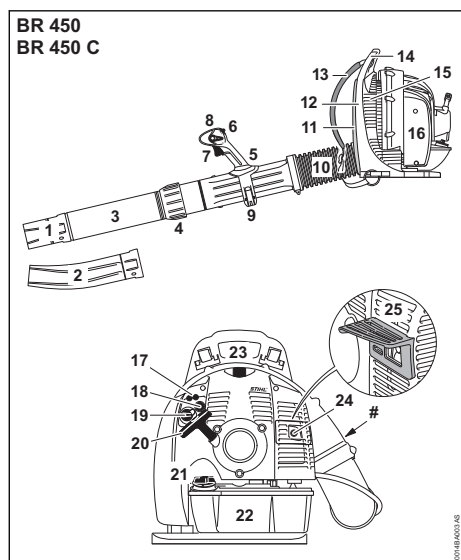
- Korrosions- och andra följdskador orsakade av olämplig förvaring.
- Skador på maskinen till följd av att reservdelar av sämre kvalitet har använts.

18.2 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.:

- Filter (för luft, bränsle)
- Startanordning
- Tändstift
- Vibrationsdämpande element

19 Viktiga komponenter



- 1 Rakt munstycke²⁾
- 2 Böjt munstycke²⁾
- 3 Blåsrör
- 4 Kopplingsmutter
- 5 Handtag
- 6 Startknapp¹⁾
- 7 Gasspak
- 8 Inställningsspak
- 9 Fästspak

¹⁾ endast BR 450 C

²⁾ finns endast beroende på land

- 10 Korrugerad slang
- 11 Ryggdyna
- 12 Ryggplatta
- 13 Bärrem
- 14 Handtag
- 15 Skyddsgaller
- 16 Luftfilter
- 17 Förgasarinställningsskruvar
- 18 Bränslehandpump
- 19 Startspjällets vridknapp
- 20 Starthandtag
- 21 Tanklock
- 22 Bränsletank
- 23 Tändkabelsko
- 24 Ljuddämpare²⁾
- 25 Distansstycke²⁾
- # Serienummer

20 Tekniska data

20.1 Drivenhet

Encylindrig tvåtaktsmotor	
Slagvolym:	63,3 cm ³
Cylinderhål:	48 mm
Kolvslag:	35 mm
Tomgångsvarvtal:	3 000 varv/min
Effekt:	2,9 kW (3,9 hk)

20.2 Tändningssystem

Elektroniskt styrd magnettändning

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

20.3 Bränslesystem

Positionsökanslig membranförgasare med integrerad bränslepump

Bränsletankens volym:	1700 cm ³ (1,7 l)
-----------------------	------------------------------

20.4 Blåseffekt

Blåskraft:	28 N
Lufthastighet:	83 m/s

Luftflöde:	1090 m ³ /h
maximal lufthastighet:	99 m/s
Maximalt luftflöde (utan blåsan- ordning):	1430 m ³ /h

20.5 Vikt

BR 450:	10,6 kg
Blåsare som kan bäras på ryg- gen 450 C:	11,5 kg

20.6 Buller- och vibrationsvärden

För att fastställa buller- och vibrationsvärden tas hänsyn till tomgång och nominella maximala varvtal i förhållandet 1:6.

Ytterligare uppgifter för att uppfylla arbetsgivar-
rektivt Vibration 2002/44/EG, se

www.stihl.com/vib

20.7 Ljudtrycksnivå L_{peq} enligt DIN EN 15503

BR 450:	102 dB(A)
	)
Blåsare som kan bäras på ryg- gen 450 C:	102 dB(A)
	)

20.8 Ljudeffektnivå L_w enligt DIN EN 15503

BR 450:	109 dB(A)
	)
Blåsare som kan bäras på ryg- gen 450 C:	109 dB(A)
	)

20.9 Vibrationsvärde $a_{hv,eq}$ enligt DIN EN 15503

20.9.1 Standardutförande

	Höger handtag
BR 450:	2,5 m/s ²
Blåsare som kan bäras på ryg- gen 450 C:	2,5 m/s ²

20.9.2 Utförande med tvåhandshandtag

	Vänster hand- tag	Höger handtag
BR 450:	2,5 m/s ²	2,5 m/s ²
Blåsare som kan bäras på ryg- gen 450 C:	2,5 m/s ²	2,5 m/s ²

För ljudtrycksnivå och ljudeffektnivån K är-Värde enligt direktiv 2006/42 / EG = 2,0 dB (A); för vib-

rationen är värdet K-Värde enligt 2006/42/EG = 2,0 m/s².

20.10 REACH

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

Information om uppfyllandet av REACH-förordningen (EG) nr 1907/2006 finns på

www.stihl.com/reach

20.11 Avgasutsläppsvärde

Det uppmätta värdet för CO₂ i EU-typgodkännandeprocessen finns på

www.stihl.com/co2

i produktspecifika tekniska data.

Det uppmätta CO₂-värdet bestämdes på en representativ motor under ett standardiserat testförfarande under laboratorieförhållanden och utgör inte en uttrycklig eller underförstådd garanti för prestanda för en viss motor.

Den avsedda användningen och underhållet som beskrivs i denna bruksanvisning uppfyller gällande krav för avgasutsläpp. Ändringar i motorn kommer att ogiltiggöra drifttillståndet.

21 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.

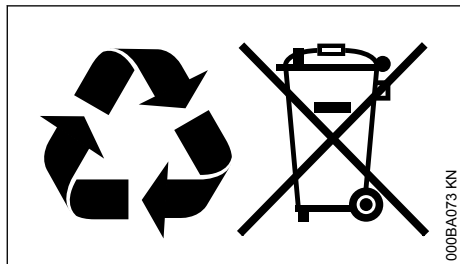
Vi rekommenderar att du använder STIHL originalreservdelar.

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

22 Avfallshantering

Information om avfallshantering finns att få hos kommunförvaltningen eller en STIHL-återförsäljare.

Ikke fackmannamässig kassering kan skada hälsan och miljön.



- ▶ Avfallshandtera STIHLs produkter, inklusive förpackningar, enligt lokala föreskrifter på därför avsedd återvinningsstation.
- ▶ Släng inte produkten i hushållsavfallet.

23 EU-försäkran om överensstämmelse

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Badstr. 115

D-71336 Waiblingen

Tyskland

intygar på eget ansvar att

Konstruktionstyp:

Fabrikat:

Typ:

Lövlblås

STIHL

Blåsare som kan

bäras på ryggen 450

Blåsare som kan

bäras på ryg-

gen 450 C

4244

Serieidentifiering:

Slagvolym:

63,3 cm³

uppfyller bestämmelserna i direktiv 2011/65/EU, 2006/42/EG, 2014/30/EU samt 2000/14/EG och har utvecklats och tillverkats i överensstämmelse med de versioner av följande standarder som gällde vid produktionsdatumet:

EN ISO 12100, EN 15503, EN 55012,
EN 61000-6-1

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

Uppmätt ljudeffektnivå

BR 450: 108 dB(A)

Blåsare som kan bäras på ryggen 450 C: 108 dB(A)

Garanterad ljudeffektnivå

BR 450: 110 dB(A)

Blåsare som kan bäras på ryggen 450 C: 110 dB(A)

Förvaring av teknisk dokumentation:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Produktzulassung

Tillverkningsår samt serienummer står på maskinen.

Waiblingen, 2022-08-01

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

enligt fullmakt

Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs & Global Governmental Relations



24 UKCA-konformitetsdeklaration

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Badstr. 115

D-71336 Waiblingen

Tyskland

intygar på eget ansvar att

Konstruktionstyp:

Fabrikat:

Typ:

Lövlblås

STIHL

Blåsare som kan

bäras på ryggen 450

Blåsare som kan

bäras på ryg-

gen 450 C

4244

Serieidentifiering:

Slagvolym:

63,3 cm³

motsvarar bestämmelserna i UK-förordningarna "The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012, Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, Electromagnetic Compatibility Regulations 2016" och "Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001" och har utvecklats och tillverkats i överensstämmelse med de versioner av följande standarder som gällde vid produktionsdatumet:

EN ISO 12100, EN 15503, EN 55012,
EN 61000-6-1

För beräkning av uppmätt och garanterad ljudeffektnivå enligt UK-förordningen "Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001, Schedule 8", har standarden ISO 11094 använts.

Uppmätt ljudeffektnivå

BR 450: 108 dB(A)
Blåsare som kan bäras på ryggen 450 C: 108 dB(A)

Garanterad ljudeffektnivå

BR 450: 110 dB(A)
Blåsare som kan bäras på ryggen 450 C: 110 dB(A)

Förvaring av teknisk dokumentation:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Tillverkningsår samt serienummer står på maskinen.

Waiblingen, 2022-08-01

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

enligt fullmakt



Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs
& Global Governmental Relations



25 Adresser

www.stihl.com

Sisällysluettelo

1	Alkusanat.....	21
2	Käyttöohje.....	21
3	Turvallisuusohjeet ja työtekniikka.....	22
4	Laitteen kokoaminen.....	26
5	Kaasuvaljerin säätäminen.....	28
6	Kantovaljaiden asentaminen.....	28
7	Polttoaine.....	29
8	Polttoaineen lisääminen.....	29
9	Tiedoksi ennen käynnistämistä.....	30
10	Moottorin käynnistäminen ja sammuttaminen.....	30

11	Yleisiä käyttöohjeita.....	33
12	Ilmansuodattimen vaihtaminen.....	33
13	Kaasuttimen säätäminen.....	34
14	Sytytystulppa.....	35
15	Moottorin käynti.....	35
16	Laitteen säilytys.....	36
17	Huolto- ja hoito-ohjeita.....	36
18	Kulutuksen minimointi ja vaurioiden välttäminen.....	37
19	Tärkeät osat.....	38
20	Tekniset tiedot.....	38
21	Korjausohjeita.....	39
22	Hävittäminen.....	39
23	EU-vaatimusten mukaisuusvakuutus.....	40
24	UKCA-vaatimusten mukaisuusvakuutus.....	40
25	Yhteystiedot.....	41

1 Alkusanat

Arvoisa asiakas,

kiitos, että valitsit yrityksemme STIHLin laatutuotteen.

Tämä tuotteen valmistuksessa on käytetty uudenaikaisia valmistusmenetelmiä ja laadunvarmistustoimenpiteitä. Teemme kaikkemme sen puolesta, että olet tyytyväinen ostamaasi laitteeseen ja että sen käyttö on sinulle vaivatonta.

Jos sinulla on kysyttävää laitteesta, ota yhteys jälleenmyyjääsi tai suoraan maahantuojaan.

Ystävällisin terveisin!



Nikolas Stihl

2 Käyttöohje

2.1 Tekstiin liittyvät merkinnät



VAROITUS

Ihmisten onnettomuus- ja loukkaantumisvaaraa sekä esinevahinkoja koskeva varoitus.

HUOMAUTUS

Laitteen tai sen yksittäisten osien vaurioitumisen vaara.

2.2 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 vahteita.

2.3 Kuvakkeet

Laitteeseen kiinnitetyt kuvakkeet on selostettu tässä.

Laitteessa on mallista ja varustelusta riippuen seuraavia kuvakkeita.



Polttoainesäiliö; bensiinin ja moottoriöljyn seos



Primer-pumpun käyttö



Sähkökäynnistimen käyttö



3 Turvallisuusohjeet ja työtekniikka



Erityiset varoitimet ovat välttämättömiä työskennellessä moottorilaitteella.



Lue koko käyttöohje huolellisesti, ennen kuin käytät laitetta ensimmäisen kerran. Säilytä ohje huolellisesti myöhempää käyttöä varten. Käyttöohjeiden noudattamatta jättäminen voi olla hengenvaarallista.

Noudata maakohtaisia turvallisuusohjeita, joita ovat julkaisseet esim. ammattijärjestöt, sosiaalivakuutusorganisaatiot, työsuojeluviranomaiset ja muut vastaavat tahot.

Jos työskentelet ensimmäistä kertaa laitteen parissa: pyydä myyjää tai muuta laitteen tuntevaa henkilöä selostamaan, miten laitetta käsitellään turvallisesti. Harkitse myös osallistumista aihetta käsittelevälle kurssille.

Alaikäiset eivät saa käyttää laitetta – poikkeuksena tästä ovat yli 16-vuotiaat nuoret, jotka työskentelevät valvonnan alaisina.

Pidä lapset, eläimet ja katsojat etäällä laitteesta.

Kun laitetta ei käytetä, se on sijoitettava niin, että se ei ole vaaraksi kenellekään. Varmista, että laite ei voi joutua asiattomien henkilöiden käsiin.

Käyttäjä vastaa sivullisille ja heidän omaisuudelleen aiheutuvista onnettomuuksista ja vaaroista.

Luovuta tai lainaa laite vain sellaisille henkilöille, jotka ovat perehtyneet tähän malliin ja sen käsittelyyn – luovuta aina myös käyttöohje laitteen mukana.

Kansallisissa ja paikallisissa määräyksissä on mahdollisesti määritetty aikarajoja melupäästöjä aiheuttavien laitteiden käytölle.

Ota laite käyttöön vain, jos kaikki rakenneosat ovat vaurioitumattomia.

Älä käytä korkeapainepesuria laitteen puhdistukseen. Kova vesisuihku saattaa vaurioittaa laitteen osia.

3.1 Lisävarusteet ja varaosat

Asenna laitteeseen vain STIHLin tähän laitteeseen hyväksymiä tai teknisesti samantasoisia osia ja lisävarusteita. Jos sinulla on kysyttävää, käännä erikoisliikkeen puoleen. Käytä ainoastaan laadukkaita työkaluja ja lisävarusteita. Muutoin vaarana ovat onnettomuudet tai laitteen vahingoittuminen.

STIHL suosittelee, että käytät alkuperäisiä STIHLin osia ja lisävarusteita. Ne on optimoitu tätä tuotetta varten ja vastaamaan käyttäjän vaatimuksia.

Älä tee laitteeseen muutoksia – tämä voi vaikuttaa laitteen turvallisuuteen. STIHL ei vastaa millään tavalla henkilö- tai esinevahingoista, jotka ovat seurausta muiden kuin STIHLin hyväksymien oheislaitteiden käytöstä.

3.2 Fyysinen sopivuus

Laitetta käyttävän henkilön on oltava levännyt, terve ja hyvävointinen.

Henkilön, joka ei saa rasittaa itseään terveydellisistä syistä, pitäisi neuvotella lääkärin kanssa, onko hänen mahdollista työskennellä moottorilaitteen parissa.

Sydämentahdistinta käyttävät: tämän laitteen sytytyslaite aiheuttaa erittäin heikon sähkömagneettisen kentän. Myös tämä sähkömagneettinen kenttä saattaa vaikuttaa yksittäisten sydämentahdistinmallien toimintaan. Terveysriskien välttämiseksi STIHL suosittelee, että kysyt tarkempia ohjeita lääkäriltä ja sydämentahdistimen valmistajalta.

Laitetta ei saa käyttää alkoholin nauttimisen tai lääkkeiden oton jälkeen, sillä nämä saattavat hidastaa reaktiokykyä, eikä huumeiden käytön yhteydessä.

3.3 Määräysten mukainen käyttö

Puhaltimen avulla on mahdollista poistaa lehdet, ruoho, paperinpalat ja muut vastaavat roskat esimerkiksi puutarhoista, urheilukentiltä, pysäköintipaikoilta tai ajoluiskilta. Laitteen avulla metsästäjä voi myös poistaa kulkupolultaan riistan äänetöntä lähestymistä haittaavat oksat ja heinät tms.

Älä puhalla laitteella terveydelle haitallisia materiaaleja.

Laitetta ei saa käyttää muuhun tarkoitukseen. Laitteen käyttö muuhun kuin edellä mainittuun tarkoitukseen saattaa johtaa onnettomuuteen ja laitteen vahingoittumiseen. Älä tee tuotteeseen muutoksia, sillä myös nämä saattavat johtaa onnettomuuksiin tai laitteen vaurioitumiseen.

3.4 Vaatetus ja varustus

Käytä määräysten mukaista vaatetusta ja varustusta



Vaatetuksen on sovelluttava suoritettavaan työtehtävään eikä saa haitata työskentelyä. Käytä tiiviisti kehoa vasten olevaa vaatetusta tai kokohaalareita. Älä käytä työtakkia.



Älä pukeudu vaatteisiin, joissa on irallisia nyörejä, naruja ja nauhoja. Älä myöskään käytä huivia, solmiota tai koruja. Tällaiset vaatekappaleet saattavat joutua koneen kyljessä ja alapuolella olevien ilmanottoaukkojen sisään. Sido pitkät hiukset yhteen ja varmista, että ne ovat olkapäiden yläpuolella eivätkä voi imeytyä koneeseen.

Käytä tukevia, karkeapohjaisia ja luistamattomia jalkineita.



VAROITUS



Pienennä silmävamman riskiä käyttämällä standardin EN 166 mukaisia suojalaseja, jotka asettuvat tiiviisti kasvoja vasten. Varmista, että suojalasit asettuvat oikein kasvojesi vasten.

Käytä "henkilökohtaista" melusuojaa – esim. kuppikuulonsuojaimia.

STIHLin valikoimiin kuuluu runsaasti erilaisia henkilökohtaisia suojavarusteita.

3.5 Laitteen kuljetus

Sammuta aina moottori.

Ajoneuvokuljetuksessa:

- varmista laite kaatumista, vaurioitumista ja polttonesteen vuotamista vastaan

3.6 Tankkaus



Bensiini on erittäin helposti syttyvää – pidä etäisyyttä avotuleen – älä roiski polttonestettä – älä polta.

Sammuta moottori ennen tankkausta.

Älä tankkaa moottorin ollessa kuuma – polttoneste voi vuotaa ylitse – **tulipalon vaara!**

Poista laite selästä ennen tankkausta. Tankkaa vain, kun laite on pystyssä lattialla.

Avaa säiliön korkki varovasti, jotta ylipaine voi purkautua hitaasti eikä polttonestettä roisku ulos.

Tankkaus on sallittua vain hyvin tuuletetuilla paikoilla. Jos polttonestettä roiskui ympärille, puhdista laite välittömästi – älä päästä polttonestettä vaatteisiin tai vaihda vaatteet heti.



Varmista, että laitteessa ei ole vuotoja! Jos polttoainetta pääsee valumaan ulos, älä käynnistä moottoria – **palovammojen aiheuttama hengenvaara!**

Kiinniruuvattava tankin kansi



Sulje tankkauksen jälkeen polttoainesäiliön tulppa hyvin.

Näin vähennät riskiä, että säiliön korkki irtoaa moottorin tärinän vaikutuksesta ja polttonestettä pääsee valumaan ulos.

3.7 Ennen käynnistystä

Varmista laitteen käyttöturvallisuus – noudata tämän osalta asiaankuuluvia käyttöohjeen lukuja:

- Tarkasta polttonestejärjestelmän tiiviys. Kiinnitä erityistä huomiota näkyvissä oleviin osiin kuten tankin kanteen, letkuliitäntöihin, polttonesteen käsipumppuun (vain polttonesteen käsipumpulla varustetut moottorikäyttöiset laitteet). Älä käynnistä moottoria, mikäli havaitset vuotoja tai vaurioita – **palovaara!** Anna erikoisliikkeen kunnostaa laite ennen kuin otat laitteen uudelleen käyttöön
- Kaasuviivun pitää olla herkkäkäyttöinen ja sen pitää pystyä palautumaan itsestään joutokäyntiasentoon
- Säästövipua tulee pystyä liikuttamaan kevyesti suuntaan **STOP** tai **0**
- Puhalluslaitteisto pitää asentaa määräysten mukaan
- Kahvojen on oltava puhtaita, kuivia ja öljyttömiä – tärkeää moottorikäyttöisen laitteen turvallista käsittelyä varten

- Varmista, että sytytyskaapelin liitin on tiukasti paikallaan. Liittimen puutteellinen kiinnitys voi aiheuttaa kipinöintiä, mikä voi puolestaan sytyttää laitteesta vuotavan polttonesteen ja ilman seoksen – **tulipalon vaara!**
- Älä tee muutoksia hallinta- ja turvalaitteisiin
- Puhaltimen kotelon kunnon tarkastus
- Tarkasta kantovöiden ja kantotelineen kunto – vaihda vaurioituneet tai kuluneet kantovyöt

Jos puhallinkotelo on kulunut (särojen muodostumiset, naarmuja), ulos tulevat vieraat esineet voivat aiheuttaa loukkaantumisia. Jos puhallinkotelo on vaurioitunut, ota yhteyttä asiantuntevaan edustajaan – STIHL suosittelee STIHLin omaa edustajaa

Laitetta saa käyttää vain, jos sen turvallisuudessa ei ilmene puutteita – **onnettomuusvaara!**

Hätätilanteen varalta: harjoittele lantiohinnan lukon avaamista, olkahihnojen löysäämistä ja laitteen poistamista selästä siten, että pystyt toimimaan näin nopeasti myös hätätilanteessa.

3.8 Moottorin käynnistäminen

Vähintään 3 metrin etäisyydellä tankkauspai-kasta, ei suljetussa tilassa.

Laitetta saa käyttää vain yksi henkilö – huolehdi siitä, että kukaan muu ei oleskele työskentelyalueella, ei edes käynnistuksen yhteydessä.

Älä käynnistä moottoria ilman tarvittavia valmisteluja – käynnistä moottori aina käyttöohjeen mukaisesti.

Huolehdi siitä, että alusta on tasainen ja että laite pysyy turvallisesti paikoillaan.

Moottorin käynnistymisen jälkeen esiintyvä voimakas ilmavirtaus saattaa nostaa kappaleita (esim. kiviä) ilmaan.

3.9 Työskentelyn aikana

Uhkaavan vaaran ja hätätapauksen yhteydessä sammuta heti moottori – aseta säätövipu asentoon **STOP** tai **0**.



Kukaan muu ei saa oleskella 15 metrin säteellä laitteesta. – Sinkoavien kappaleiden aiheuttama **loukkaantumisen vaara!**

Säilytä tämä etäisyys myös esineisiin (ajoneuvohin, ikkunoihin) – **esinevahinkojen vaara!**



Älä koskaan suuntaa puhallinta ihmisiä tai eläimiä kohti – laite voi singota ilmaan pieniä kappaleita suurella nopeudella – **loukkaantumisvaara!**

Kiinnitä puhaltimen käytön aikana huomiota (niin luonnonvaraisiin kuin aidatuilla alueilla oleviin) pieneläimiin, jotta et vaaranna eläinten turvallisuutta.

Älä koskaan jätä laitetta käyntiin ilman valvontaa.

Ole varovainen liukkaalla, märällä, lumisella ja jäisellä alustalla samoin kuin rinteessä ja epätasaisessa maastossa – **liukastumisen vaara!**

Varo esteitä; rikkaruohoja, kantoja, juuria ja kuoppia – **kompastumisvaara!**

Älä työskentele tikkailla äläkä huojuvalla alustalla.

Ole erityisen varovainen kuulosuojaimia käytäessäsi. Silloin on vaikea kuulla vaarasta ilmoittavia ääniä (huudot, äänimerkit).

Työskentele rauhallisesti ja harkitusti – vain, kun valaistus ja näkyvyys ovat hyviä. Työskentele varoen, älä vaaranna muita.

Pidä tarpeeksi taukoja väsymyksen ja uupumuksen välttämiseksi – **Onnettomuusvaara!**



Moottorikäyttöinen laite tuottaa **myrkyllisiä pakokaasuja** heti, kun moottori on käynnistynyt. Nämä voivat olla hajuttomia ja näkymättömiä sekä sisältää palamattomia hiilivetyjä ja bentseeniä. Älä koskaan käytä laitetta suljetuissa tai huonosti tuuletetuissa tiloissa – tämä koskee myös katalyysaattorilla varustettuja koneita.

Jos työskentelet ojissa, notkoissa tai muuten ahtaissa olosuhteissa, varmista aina riittävä ilmansaanti – **myrkytys voi aiheuttaa hengenvaaran!**

Jos sinulla ilmenee pahoinvointia, päänsärkyä, näköhäiriöitä (esim. näkökentän pienentymistä), kuulohäiriöitä, huimausta, keskittymiskyvyn puutetta, lopeta työt heti – näiden oireiden syy voi olla liian korkeat pakokaasupitoisuudet – **onnettomuusvaara!**

Älä tupakoi laitteen käytön aikana äläkä laitteen läheisyydessä – **palovaara!** Polttonestejärjestelmästä voi päästä ulos syttyviä bensiinihöyryjä.

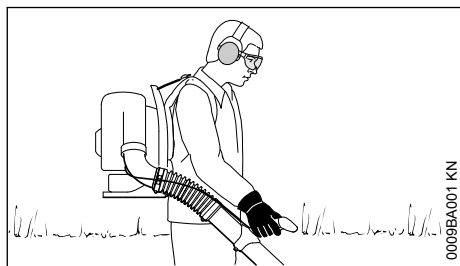
Käytä hengityssuojainta, jos pölyäminen on runsasta.

Käytä moottorilaitetta alhaisella melu- ja pakokaasupäästöillä – älä käytä moottoria tarpeettomasti, kaasuta vain työskennellessäsi.

Laske laite työskentelyn jälkeen tasaiselle, palamattomalle alustalle. Älä sijoita laitetta helposti syttyvien materiaalien (esim. sahanpurujen, puunkuorten, kuivan ruohon, polttonesteen) lähelle – **palovaara!**

Jos laite on altistunut muulle kuin laitteen käyttö-tarkoituksen mukaiselle kuormitukselle (esim. laitteeseen kohdistuneiden iskujen tai kaatumisen seurauksena), laitteen käyttöturvallisuus on ehdottomasti varmistettava ennen käytön jatkamista – katso myös kohta "Ennen käynnistystä". Tarkasta erityisesti polttonestejärjestelmän tiiviys ja turvalaitteiden toiminta. Älä missään tapauksessa jatka laitteen käyttöä, jos laitteen käyttöturvallisuus on heikentynyt. Ota epäselvissä tapauksissa yhteyttä erikoisliikkeeseen.

3.10 Puhaltimen käyttö



Laitetta kannetaan selässä. Oikea käsi ohjaa puhallinputkea kahvasta käsin.

Työskentele vain hitaasti eteenpäin edeten – tarkkaile koko ajan puhallinputken ulostuloaluetta – älä kulje taaksepäin – **kompastumisvaara!**

Sammuta moottori, ennen kuin riisut laitteen selästä.

3.11 Työskentelytekniikka

Haravoi tai lakaise puhallettava pinta ensin puhallukseksi tarvittavan ajan minimoimiseksi, sillä silloin lika irtaoo paremmin.

- Kastele tarvittaessa puhallettavia pintoja hie-man pölynmuodostuksen vähentämiseksi.
- Älä puhalla likahiukkasia ihmisiä, erityisesti lapsia, kotieläimiä, avoimia ikkunoita tai vasta-pestyjä ajoneuvoja kohti. Puhallai likahiukkas-et varovasti pois päin.
- Kerää puhallamalla kasaantunut lika jätesäili-öön, älä puhalla sitä naapurin tontille.

- Käytä moottorilaitetta vain järkevinä aikoina – ei aikaisin aamulla, myöhään illalla tai lounas-aikaan, jolloin se voi häiritä ihmisiä. Noudata paikallisia lepoaikoja.
- Käytä puhallinta pienimmällä käyttökohtee-seen sopivalla kierrosluvulla.
- Tarkista varusteet, erityisesti äänenvaimennin, imuilma-aukot ja ilmansuodatin, ennen työn-teon aloittamista.

3.12 Tärinä

Tärinä voi aiheuttaa käsiin verenkiertohäiriöitä (valkosormisuus), jos käytät laitetta pitkään.

Yleistä kaikille sopivaa käyttöaika ei voi ilmoit-taa, sillä käyttöaika riippuu monista tekijöistä.

Voit käyttää laitetta kauemmin, kun:

- pidä kädet lämpiminä
- pidät välillä taukoja

Käyttöaikaa lyhentää:

- käyttäjän terveyteen liittyvät verenkierto-ongel-mat (oireita: usein kylmiltä tuntuvat tai kutise-vat sormet)
- alhainen ulkoilman lämpötila
- tiukka puristusote (tiukka ote estää verenkie-rtoa)

Mikäli laitteen säännöllisen ja pitkäaikaisen käy-tön yhteydessä ilmenee oireita (esim. sormien kutinaa), suosittelemme lääkärintarkastusta.

3.13 Huolto- ja korjaustyöt

Huolla moottorilaitte säännöllisesti. Tee vain tässä käyttöohjeessa kuvattuja huolto- ja kor-jaustyöitä. Teetä muut työt ammattiliikkeessä.

STIHL suosittelee, että annat kaikki huolto- ja korjaustyöt STIHL-huollon suorittaviksi. STIHL-jälleenmyyjiä koulutetaan säännöllisesti. Heillä on käytettävissään laitteita koskevat tekniset tie-dotteet.

Käytä vain korkealaatuisia varaosia. Heikkolaa-tuinen varaosa voi aiheuttaa tapaturman tai vahingoittaa laitetta. Lisätietoja alan liikkeestä.

STIHL suosittelee alkuperäisten STIHL-varao-sien käyttöä. Ne on suunniteltu juuri tähän lait-teeseen ja laitteen käyttäjän tarpeisiin sopiviksi.

Kun teet korjaus-, huolto- ja puhdistustyöitä, **sam-muta moottori – loukkaantumisvaara!** – Poikkeus: kaasuttimen ja joutokäynnin säätö.

Älä käynnistä moottoria käynnistimellä, kun syty-tystulpan pistoke tai sytytystulppa on irrotettuna – **tulipalon vaara** – sylinteristä lentävien kipinöiden vuoksi!

Älä huolla tai säilytä moottorilaitetta avotulen lähellä.

Tarkista säännöllisesti, että polttoainesäiliön korkki ei vuoda.

Käytä ainoastaan hyvässä kunnossa olevia STIHLin hyväksymiä sytytustulppia – ks. kohta Tekniset tiedot.

Tarkista sytytysjohto (eristys kunnossa, liitäntä kunnollinen).

Tarkista, että äänenvaimennin on moitteettomassa kunnossa.

Älä työskentele viallisella äänenvaimentimella tai ilman äänenvaimenninta – **palovaara! – kuulo- vammojen vaara!**

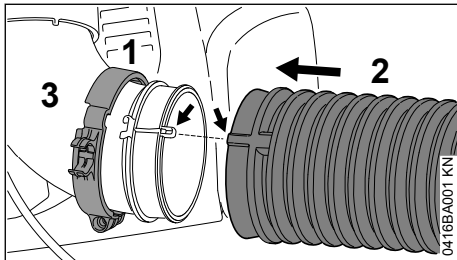
Älä koske kuumaan äänenvaimentimeen – **palovammojen vaara!**

Tärinävaimentimien kunto vaikuttaa tärinän määrään – tarkasta tärinävaimentimet säännöllisesti.

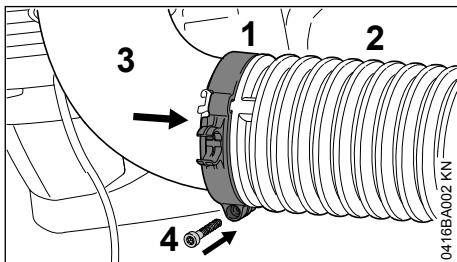
Sammuta moottori ennen toimintahäiriön korjaamista.

4 Laitteen kokoaminen

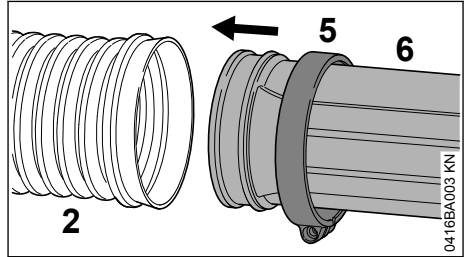
4.1 Letkunkiristinten ja haitariletkun asentaminen



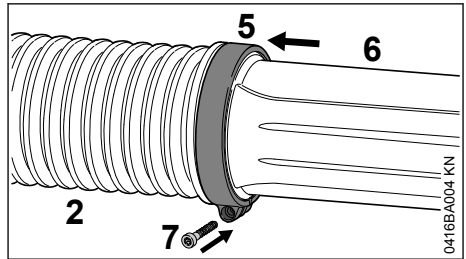
- Työnnä letkunkiristin (1) (varustettu kaasuvaijerin kiinnitysuralla) putkikäyrään (3) siten, että kohdistusmerkinnät osoittavat vasemmalle
- Työnnä haitariletku (2) putkikäyrän (3) päälle



- Työnnä letkunkiristin (1) haitariletkun (2) päälle
- Aseta letkunkiristimen (1) ja putkikäyrän (3) kohdistusmerkinnät päällekkäin – silmukkamutteri jää alas
- Kiinnitä letkunkiristin (1) ruuvilla (4)

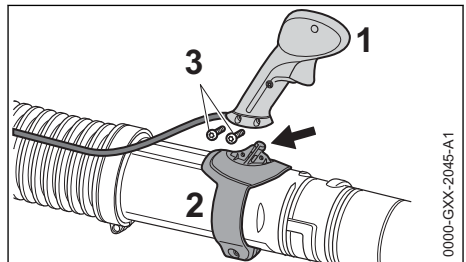


- Työnnä letkunkiristin (5) (ilman kaasuvaijerin kiinnitysuraa) puhallusputkeen (6) siten, että kohdistusmerkinnät osoittavat oikealle
- Työnnä puhallusputki (6) haitariletkun (2) sisään

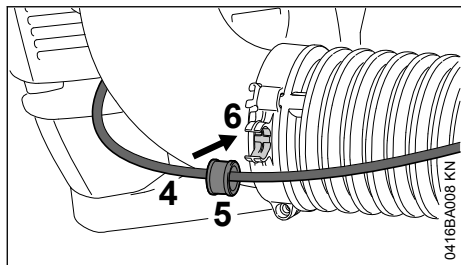


- Työnnä letkunkiristin (5) haitariletkun (2) päälle
- Kohdista letkunkiristin (5) ja puhallusputki (6) kuvan mukaisesti
- Kiinnitä letkunkiristin (5) ruuvilla (7)

4.2 Takakahvan asentaminen

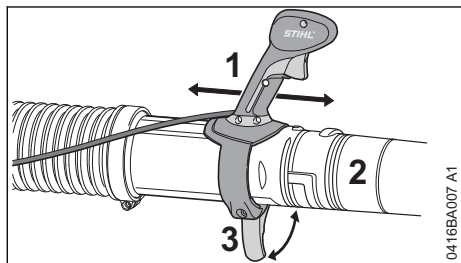


- Työnnä takakahva (1) pidikkeen (2) päälle
- Kierrä ja kiristä ruuvit (3) paikalleen



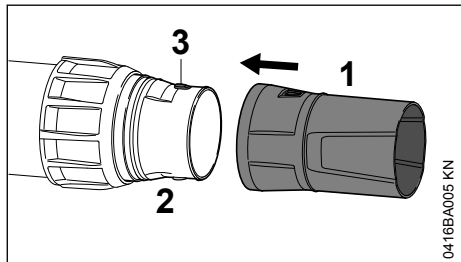
- Lukitse kaasuvaijeri (4) holkilla (5) letkunkiristiin (6)

4.3 Takakahvan säätäminen



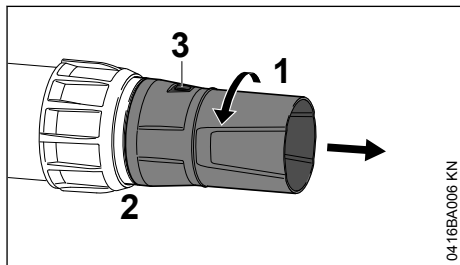
- Avaa kiinnitysvipu (3)
- Siirrä takakahvaa (1) pitkittäissuunnassa puhallusputken (2) päällä ja säädä käsivarren pituutta vastaavasti
- Sulje kiinnitysvipu (3)

4.4 Suuttimen asentaminen (BR 700)



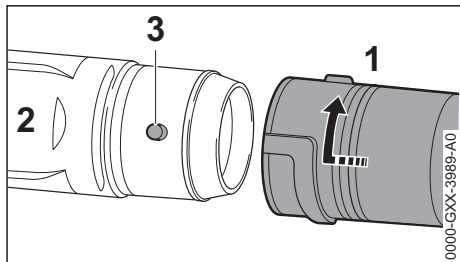
- Työnnä suutin (1) puhallusputken (2) päälle ja lukitse suutin tappeihin (3)

4.4.1 Suuttimen irrottaminen (BR 700)



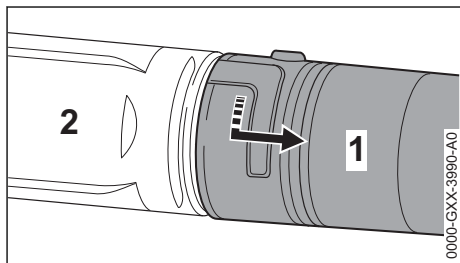
- Kierrä suutinta (1) nuolen suuntaan, kunnes tapit (3) jäävät piiloon
- Vedä suutin (1) pois puhallusputkesta (2)

4.5 Suuttimen asentaminen (BR 700 X)



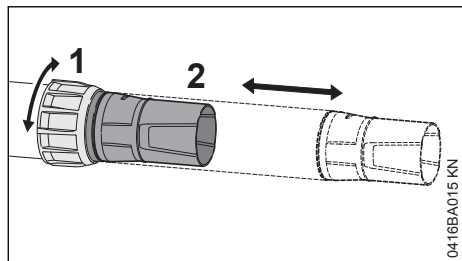
- Työnnä suutin (1) puhallusputken (2) päälle ja lukitse suutin tappeihin (3)
- Kierrä suutinta (1) nuolen suuntaan vasteseen saakka

4.5.1 Suuttimen irrottaminen (BR 700 X)



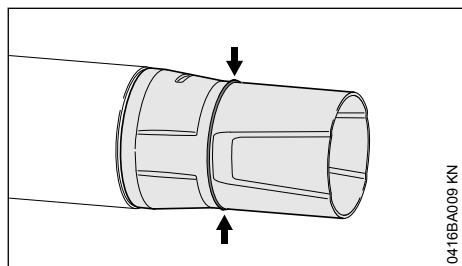
- Kierrä suutinta (1) nuolen suuntaan vasteseen saakka
- Vedä suutin (1) pois puhallusputkesta (2)

4.6 Puhallusputken säätäminen (BR 700)



- Avaa liitosmutteri (1)
- Vedä puhallusputkea (2) ulos haluamaasi pituuteen
- Kiristä liitosmutteri (1)

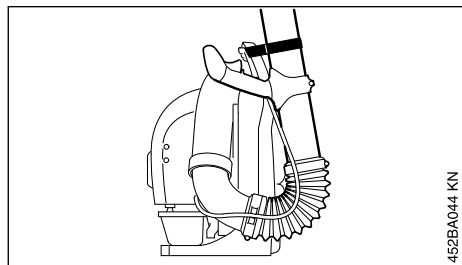
4.7 Kulumisen ilmaiseva merkintä suuttimessa



Suuttimen etuosa kuluu työskentelyn aikana hantatessaan maanpintaa vasten. Suutin on kulumusosa, joka on vaihdettava kulumisen saavuttaessa kulumisen osoittavan merkinnän tason.

4.8 Kuljetusväline

Säilyttämistä ja kuljettamista varten:

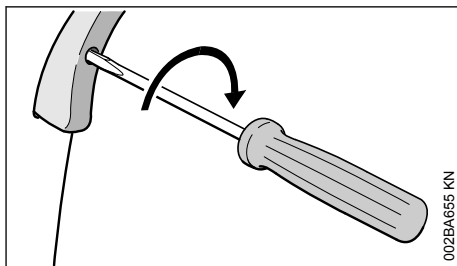


- Kiinnitä puhallusputki tarranauhalla selkävyyssä olevaan kantoaukkoon

5 Kaasuvaijerin säätäminen

Kaasuvaijerin säätöä voi olla tarpeen korjata laitteen asennuksen tai pitkäaikaisen käytön jälkeen.

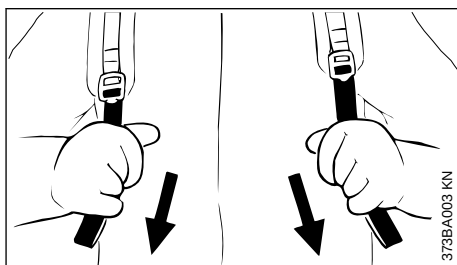
Säädä kaasuvaijeri vain, jos laitteen asennus on suoritettu loppuun saakka.



- Siirrä kaasuvipu täyden kaasun asentoon
- Kierrä kaasuvivun ruuvia nuolen suuntaan ensimmäiseen vastuspisteeseen saakka. Kierrä ruuvia tämän jälkeen vielä puoli kierrosta sisäänpäin

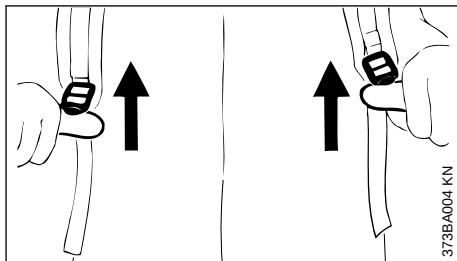
6 Kantovaljaiden asentaminen

6.1 Kantohihnan säätäminen



- Vedä hihnoista alaspäin, jolloin hihnat kiristyvät

6.2 Kantohihnojen löysäminen



- Nosta kiristintä

- Aseta kantovaljaat siten, että selkärepy on tukevasti ja varmasti käyttäjän selkää vasten

7 Polttoaine

Moottorissa on käytettävä polttoaineena bensiiniä ja moottoriöljyn sekoitusta.



VAROITUS

Vältä suoraa ihokosketusta polttoaineen kanssa samoin kuin polttoainehöyryjen hengittämistä.

7.1 STIHL MotoMix

STIHL suosittelee STIHL MotoMix -polttoaineen käyttöä. Tämä valmis polttoainesekoitus ei sisällä bentseeniä eikä lyijyä. Polttoaineen oktaaniluku on korkea ja sitä käytettäessä sekoitus-suhde on aina sopiva.

STIHL MotoMix -polttoaine sisältää STIHL-kaksitahtimoottoreihin tarkoitettua moottoriöljyä HP Ultra. Näin tätä polttoainetta käytettäessä moottori kestää mahdollisimman pitkään.

MotoMix-polttoainetta ei ole saatavissa kaikilla markkinoilla.

7.2 Polttoaineen sekoittaminen

HUOMAUTUS

Moottoriin sopimattomat käyttöaineet tai ohjeista poikkeava sekoitussuhde voivat johtaa vakaviin moottorivaurioihin. Heikkolaatuinen bensiini tai moottoriöljy voivat vahingoittaa moottoria, tiivistereenkaita, johtoja ja letkuja sekä polttoainesäiliötä.

7.2.1 Bensiini

Käytä vain **merkkipensiiniä**, jonka oktaaniluku on vähintään 90 RON – lyijytöntä tai lyijypitoista.

Manuaalisesti säädettävällä kaasuttimella varustetuissa moottoreissa voi esiintyä käyntihäiriöitä, jos bensiinin alkoholipitoisuus on yli 10 %. Näissä moottoreissa ei tule tämän vuoksi käyttää tällaista polttoainetta.

M-Tronic-moottorit tuottavat täyden tehon, kun bensiinin alkoholipitoisuus on enintään 27 % (E27).

7.2.2 Moottoriöljy

Jos polttoainetta sekoitetaan itse, käytä vain yhtä STIHL-kaksitahtimoottoriöljyä tai muuta korkealuokkaista luokan JASO FB, JASO FC, JASO FD, ISO-L-EGB, ISO-L-EGC tai ISO-L-EGD mukaista moottoriöljyä.

STIHL määrittelee käytettäväksi STIHL HP Ultra -kaksitahtimoottoriöljyä tai vastaavaa korkean suorituskyvyn moottoriöljyä päästöjen raja-arvojen varmistamiseksi moottorin käyttöajan ajan.

7.2.3 Sekoitussuhde

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

7.2.4 Esimerkkejä

Bensiinin määrä	STIHL-kaksitahtioöljy
	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 ensin polttoainehyväksytyyn säiliöön moottoriöljy, sitten bensiini ja sekoita huolellisesti

7.3 Polttoainesekoituksen säilyttäminen

Säilytä vain polttoainehyväksytyissä säiliöissä turvallisessa, kuivassa ja viileässä paikassa valolta ja auringonvalolta suojattuna.

Polttoaineseos vanhenee – tee polttoainesekoitus vain muutaman viikon tarpeeseen. Älä varas-toi polttoainesekoitusta yli 30 päivää. Valon, auringon, matalien tai korkeiden lämpötilojen vaikutuksesta polttoaineseoksesta voi tulla käyttökelvotonta nopeammin.

STIHL MotoMix -sekoitusta voidaan kuitenkin säilyttää ongelmitta jopa 5 vuotta.

- Ravista polttoainesekoituksella täytettyä kanisteria ennen tankkaamista voimakkaasti



VAROITUS

Kanisteriin voi muodostua painetta – avaa kanisteri varovasti.

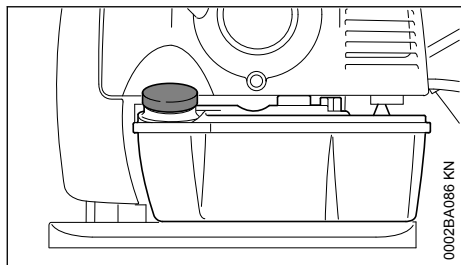
- Puhdista polttoainetankki ja kanisteri ajoittain huolellisesti

Hävitä jäännöspolttoaine ja puhdistusneste määrysten mukaisesti ja ympäristöystävällisesti!

8 Polttoaineen lisääminen

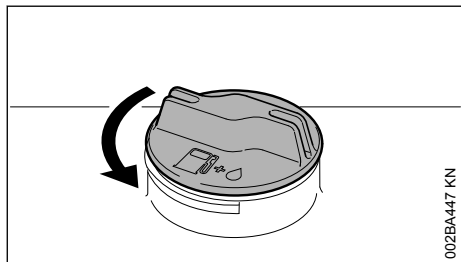


8.1 Valmistelu



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

8.2 Kierrettävän korkin avaaminen

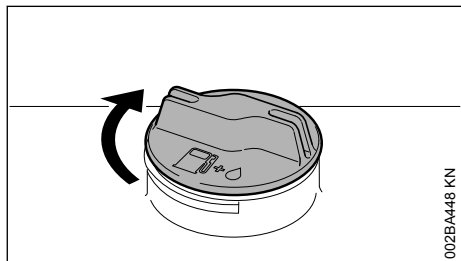


- Kierrä korkkia vastapäivään, kunnes sen voi ottaa pois täyttöaukon suulta.
- Ota korkki pois

8.3 Kaada säiliöön polttoainetta

Varo läikyttämästä. Älä täytä säiliötä ääriään myöten. STIHL suosittelee STIHL-täyttöjärjestelmän (lisävaruste) käyttöä.

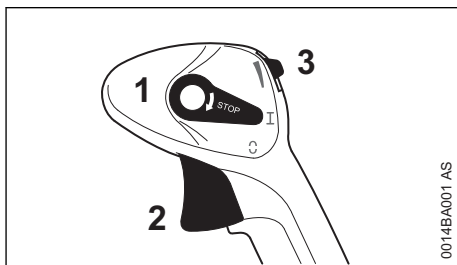
8.4 Kierrettävän korkin sulkeminen



- Aseta korkki paikalleen
- Kierrä korkkia vasteeseen saakka myötäpäivään ja kiristä se käsin mahdollisimman tiukkaan

9 Tiedoksi ennen käynnistämistä

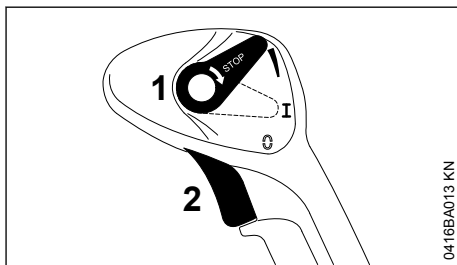
9.1 Säättövivun asennot



- 1 Säättövipu
- 2 Kaasuliipaisin
- 3 Käynnistyskytkin (vain BR 450 C)

Moottorin pysäytysasento 0 – Sytytysvirta katkaistaan, moottori pysähtyy. Säättövipu ei lukkiudu tähän asentoon vaan palautuu alkuasentoonsa.

Käyttöasento I – Moottori käy tai sen voi käynnistää. Kaasuliipaisimen käyttö portaattomasti on mahdollista.



Kaasun säätö portaattomasti vakionopeudelle – Kaasuliipaisinta voi säätää portaattomasti: Työnnä säättövipua (1) ylös, kunnes haluttu käyntinopeus on saavutettu. Vapauta säättövipu siirtämällä se takaisin käyttöasentoon I.

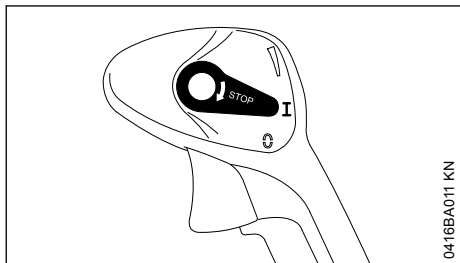
10 Moottorin käynnistäminen ja sammuttaminen

10.1 Moottorin käynnistäminen

- Noudata turvallisuusmääräyksiä

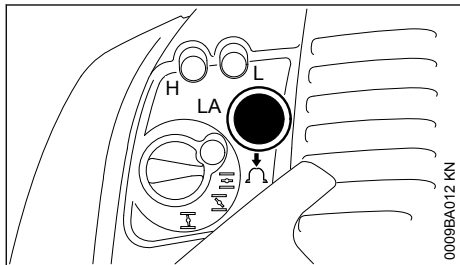
HUOMAUTUS

Käynnistä laite vain puhtaalla ja pölyttömällä alustalla, jotta laite ei ime pölyä sisäänsä.



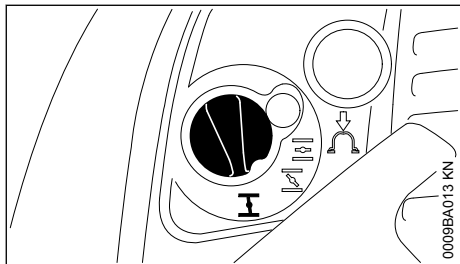
0416BA011 KN

- Ohjausvipu on asetettava asentoon **I**



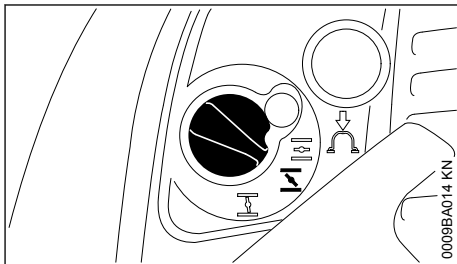
0009BA012 KN

- Paina polttoaineen käsipumpun paljetta vähintään 8 kertaa - vaikka palje olisi täynnä polttoainetta

10.1.1 Kylmä moottori (kylmäkäynnistys)

0009BA013 KN

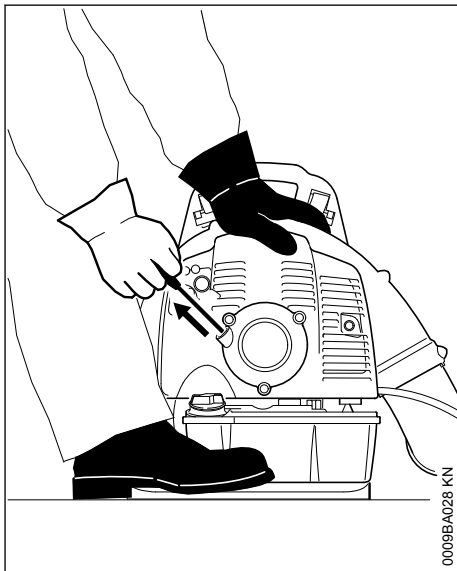
- Paina käynnistysläpän kiertonuppi sisään ja käännä asentoon **I**

10.1.2 Lämmin moottori (käynnistys lämpimänä)

0009BA014 KN

- Paina käynnistysläpän kiertonuppi sisään ja käännä asentoon **I**

Tätä asetusta sovelletaan myös, jos moottori on jo käynyt, mutta se on vielä kylmä.

10.1.3 Käynnistäminen

0009BA028 KN

- Aseta laite tukevasti lattialle - varmista, että pistorasia-aukon alueella ei ole muita henkilöitä
- seiso tukevasti: Pidä laitteen kotelosta kiinni vasemmalla kädellä ja varmista se liukumista vastaan yhdellä jalalla
- Vedä käynnistyskahvaa hitaasti ulos oikealla kädellä ensimmäiseen tuntuvaan pysähdykseen asti - ja vedä sitten nopeasti ja lujasti läpi - älä vedä käyttöä loppuun asti – **Rikkoutumisvaara!**

- ▶ Älä anna käynnistyskahvan palautua nopeasti – ohjaa se ulosvetosuuntaa vastaan, jotta käynnistysnaru rullautuu oikein
- ▶ vedä narusta, kunnes moottori käynnistyy

10.1.4 Moottorin käynnistäminen sähköisesti (BR 450 C)

Kone on varustettu STIHL-sähkökäynnistimellä, joka mahdollistaa kätevän ja mukavan käynnistytksen.

STIHL-sähkökäynnistin koostuu pääasiassa seuraavista osista:

- ohjausyksikköön integroitu ladattava paristo (akku)
- Käynnistin, jossa on käynnistysmoottori ja käynnistysvaihteisto
- Käynnistinpainike

Akku antaa käynnistysmoottorille käynnistykseen tarvittavan energian.

STIHL-sähkökäynnistimen toistuva käyttö voi tyhjentää ladattavan akun energian, eikä laitetta voi enää käynnistää.

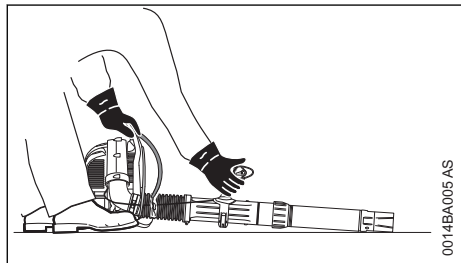
Laitte on tämän jälkeen käynnistettävä manuaalisesti.

Akku latautuu laitteen ollessa toiminnassa – käytä laitetta vähintään 10 minuuttia, jotta se on aina käynnistysvalmis.

Akkua ei voi vaihtaa – akku on integroitu ohjausyksikköön.

Jos laitetta säilytetään $< 0^{\circ}\text{C}$:n lämpötilassa, se saattaa jäähtyä niin paljon, että laitetta ei voi käynnistää akun suojaamiseksi.

Laitte on tämän jälkeen käynnistettävä manuaalisesti.



0014BA005 AS

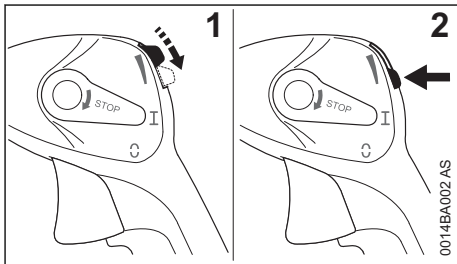
- ▶ Aseta laite tukevasti lattialle – varmista, että pistorasia-aukon alueella ei ole muita ihmisiä tai irtonaisia esineitä
- ▶ seiso tukevasti: Pidä laitetta vasemmalla kädellä kantokahvasta ja tartu oikealla kädellä käyttökahvaan

Vaihtoehto:



0014BA004 AS

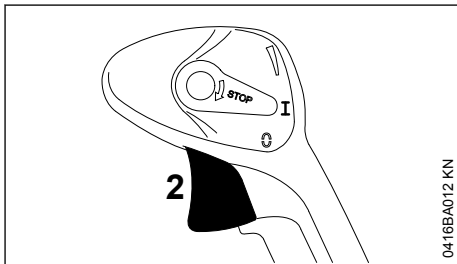
- ▶ Aseta laite selälleen – varmista, että pistorasia-aukon alueella ei ole muita ihmisiä tai irtonaisia esineitä



0014BA002 AS

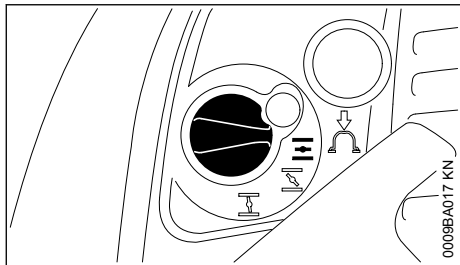
- ▶ Paina käynnistyspainiketta alas
- ▶ Paina käynnistyspainiketta

10.2 Välittömästi moottorin käynnistettyä



0016BA012 KN

- ▶ Käytä kaasuvipua (2)

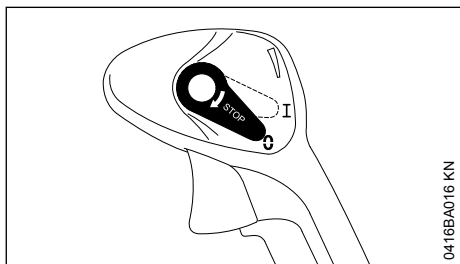


- Käynnistysläpän kiertonuppi hyppää automaattisesti käyttöasentoon **III**, kun kaasuvipu käytetään

10.2.1 Erittäin alhaisessa lämpötilassa

- kiihdytä hieman - anna moottorin lämmetä hetkeksi

10.3 Moottorin sammuttaminen



- Siirrä ohjausvipu (1) asentoon **0** - Moottori pysähtyy - Ohjausvipu palaa jousen avulla paikalluksensa jälkeen

10.4 Muita käynnistämistä koskevia ohjeita

Sähkökäynnistys ei toimi

- Lämpötila alle 0 °C, sähkökäynnistys kytkeytyy pois päältä - Käynnistä laite manuaalisesti
- Sähkökäynnistimen akku on tyhjä - käynnistä laite käsin ja käytä sitä vähintään 10 minuuttia akun lataamiseksi täyteen.

Moottori sammuu kylmäkäynnistykseen asennossa **I** tai kasvatettaessa käyntinopeutta

- Käännä käynnistyslaitteen läpän kiertonuppi auki asentoon **II** - jatka käynnistystä, kunnes moottori käy

Moottori ei käynnisty lämpimälle moottorille tarkoitetussa käynnistysasennossa **III**

- Käännä käynnistyslaitteen läpän kiertonuppi auki asentoon **I** - jatka käynnistystä, kunnes moottori käy

Moottori ei käynnisty

- Tarkista, ovatko kaikki hallintalaitteet oikeassa asennossa
- tarkista, onko säiliössä polttoainetta, lisää tarvittaessa
- tarkista, onko sytytystulpan liitin tiukasti paikallaan
- Toista käynnistysprosessi

Säiliö on ajettu täysin tyhjäksi

- paina polttoaineen käsipumpun paljetta tankkauksen jälkeen vähintään 8 kertaa - myös siinä tapauksessa, että palje on täynnä polttonestettä
- Aseta käynnistysluukun kiertosäädin moottorin lämpötilan mukaan
- Käynnistä moottori uudelleen

11 Yleisiä käyttöohjeita

11.1 Työskentelyn aikana

Anna moottorin käydä hetki joutokäynnillä pitkän täyskaasujakson jälkeen, jotta jäähdytysilman virtaus ehtii siirtää lämpöä pois. Silloin moottorin osiin (sytytysjärjestelmä, kaasutin) ei kohdistu liian suurta lämpökuormaa.

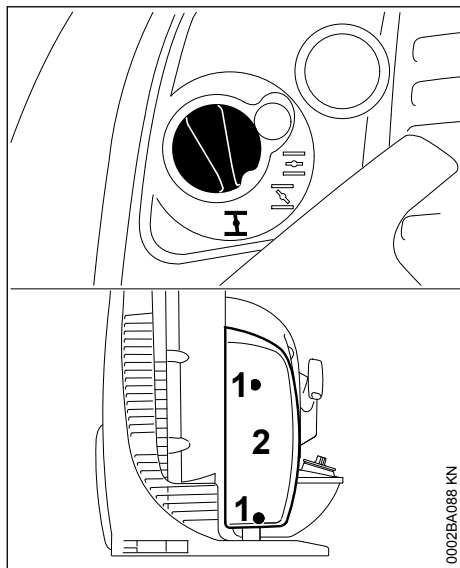
11.2 Käytön jälkeen

Lyhytaikainen säilytys: Anna moottorin jäähtyä. Säilytä laite kuivassa paikassa kaukana syttymislähteistä. Pitkäaikainen säilytys, ks. Laitteen säilytys.

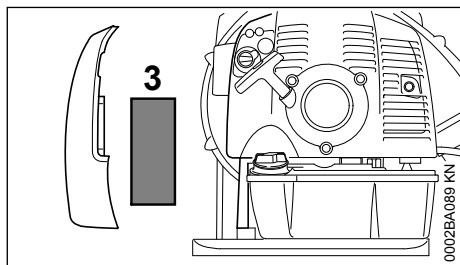
12 Ilmansuodattimen vaihtaminen

Likaiset ilmansuodattimet vähentävät moottorin tehoa, lisäävät polttoaineen kulutusta ja vaikeuttavat käynnistämistä.

12.1 Kun moottorin teho on tuntuvasti heikentynyt:



- Käännä rikastinläpän säädin asentoon .
- Avaa ruuvit (1)
- Irroita suodattimen kansi (2)



- Ota suodatin (3) pois
- Vaihda vaurioitunut tai likaantunut suodatin
- Pane uusi suodatin suodatinokoteloon
- Asenna suodattimen kansi
- Kiinnitä ja kiristä ruuvit

13 Kaasuttimen säätäminen

13.1 Yleistä

Kaasutin on tehtaalla säädetty vakiosäädölle.

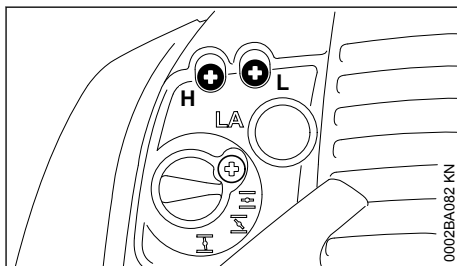
Kaasuttimen vakiosäädöllä moottori saa kaikissa käyttöoloissa parhaan mahdollisen polttoaineen ja ilman seoksen.

13.2 Valmistelut

- Moottorin pysäyttäminen

- Tarkista ilmansuodatin. Tarvittaessa puhdista tai vaihda se
- Tarkista kaasuvaijerin säätö. Korjaa säätö tarvittaessa, ks. kohta Kaasuvaijerin säätäminen
- Tarkista äänenvaimentimen kipinäsuojus (maakohtainen varuste). Puhdista tai vaihda se tarvittaessa.

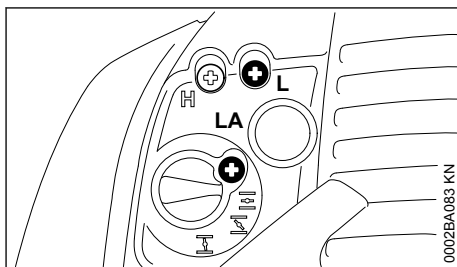
13.3 Vakiosäätö



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

13.4 Säädä joutokäyntiä

- Tee vakiosäätö
- Käytä moottori lämpimäksi



13.4.1 Moottori sammuu joutokäynnillä.

- Käännä joutokäyntinopeuden säätöruuvia (LA) hitaasti myötäpäivään, kunnes moottori käy tasaisesti

13.4.2 Joutokäyntikierronnopeus on epäsäännöllinen. Moottori sammuu LA-ruuvín säädöstä huolimatta, huono kiihtyvyys

Joutokäyntiseos on säädetty liian laihalle.

- Käännä joutokäynnin säätöruuvia (L) vastapäivään, kunnes moottori käy tasaisesti ja kiihtyy hyvin. Käännä enintään vasteeseen saakka

13.4.3 Joutokäyntinopeus on epätasainen

Joutokäynti on säädetty liian rikkaalle.

- Kierrä joutokäynnin säätöruuvia (L) myötäpäivään, kunnes moottori käy tasaisesti ja kiihtyy hyvin. Kierrä enintään vasteeseen saakka

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

13.5 Kaasuttimen säädön muuttaminen työskenneltäessä korkealla merenpinnasta

Jos moottori ei käy hyvin, voi pieni säätö olla tarpeen:

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

HUOMAUTUS

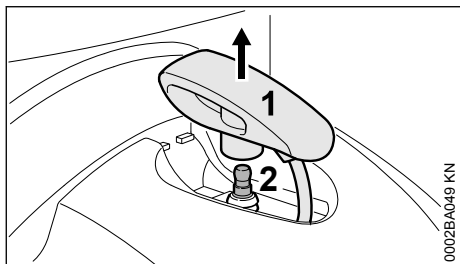
Palauta kaasuttimen vakiosäätö, kun työskentelet taas tavanomaisella korkeudella.

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

14 Sytytystulppa

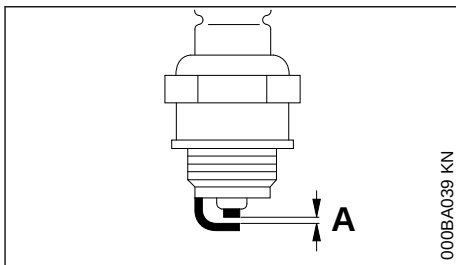
- Jos moottorin teho on heikentynyt, käynnistys vaikeutunut tai joutokäynnillä ilmenee häiriöitä, tarkista ensin sytytystulppa
- vaihda sytytystulppa n. 100 käyttötuntin jälkeen tai jos sen kärjet ovat voimakkaasti palaaneet, jo aikaisemmin. Käytä ainoastaan STIHL:n hyväksymiä, häiriösuojattuja sytytystulppia,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

14.1 Sytytystulpan irrottaminen



- Nosta sytytystulpan pistoke (1) ylös.
- Irrota sytytystulppa (2).

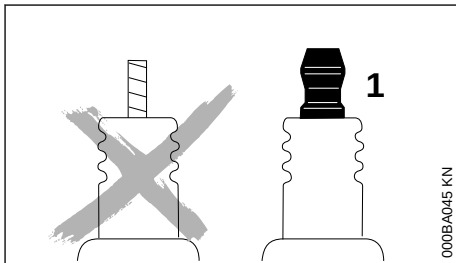
14.2 Sytytystulpan tarkastus



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

Mahdollisia syitä ovat:

- polttoaineen joukossa liikaa moottoriöljyä
- likaantunut ilmansuodatin
- hankalat käyttöolosuhteet



VAROITUS

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

- Käytä häiriöpoistajalla ja kiinteästi asennetulla liitinmutterilla varustettuja sytytystulppia

14.3 Sytytystulpan asentaminen

- Kierrä sytytystulppa paikalleen ja paina sytytystulpan pistoke tiukasti kiinni

15 Moottorin käynti

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

Anna jälleenmyyjän tarkastaa, onko äänenvai-
mentimessa likaa (karstaa)!

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

16 Laitteen säilytys

Jos laitetta ei käytetä n. 30 päivään

- Tyhjennä ja puhdista polttoainesäiliö hyvin
tuuletetussa paikassa
- Hävitä polttoaine määräysten mukaisesti ja
ympäristöystävällisesti

- Jos polttoaineen käsipumppu on käytettävissä:
paina polttoaineen käsipumppua vähintään
viisi kertaa
- Käynnistä moottori ja anna moottorin käydä
tyhjäkäynnillä, kunnes moottori sammuu
- Puhdista laite perusteellisesti, erityisesti sen
sylinteririvat ja ilmansuodatin
- Säilytä laite kuivassa ja turvallisessa paikassa.
Suojaa laite luvattomalta käytöltä (esim. lap-
silta)

17 Huolto- ja hoito-ohjeita

Tiedot koskevat normaaleja käyttöolosuhteita. Vai- keissa olosuhteissa (paljon pölyä jne.) ja pidempien työpäivien yhteydessä lyhennä vastaavasti annet- tuja aikavälejä.		ennen töiden aloittamista	töiden lopettamisen jälkeen tai päivittäin	jokaisen tankkauskerran jälkeen	viikoittain	kuukausittain	vuosittain	häiriön yhteydessä	vaurion yhteydessä	tarvittaessa
Koko kone	silmämääräinen tarkas- tus (kunto, tiiviys)	X		X						
	puhdistus		X							
Käyttökahva	toiminnan tarkastus	X		X						
Ilmansuodatin	puhdistus							X		
	vaihto								X	
Polttonesteen käsi- pumppu	tarkastus	X								
	kunnostus erikoisliik- keessä ¹⁾								X	
Polttoneстетankin imupää	tarkastus erikoisliik- keessä ¹⁾							X		
	vaihto erikoisliikkeessä ¹⁾						X			X
Polttoneстетankki	puhdistus					X				
Kaasutin	tarkasta joutokäynti	X		X						
	joutokäynnin jälkisaätö									X
Sytytystulppa	kärkivälin säätö							X		
	vaihto 100 käyttötunnin välein									
Jäähdytysilman imuaukko	silmämääräinen tarkas- tus		X							
	puhdistus									X

Tiedot koskevat normaaleja käyttöolosuhteita. Vaikeissa olosuhteissa (paljon pölyä jne.) ja pidempien työpäivien yhteydessä lyhennä vastaavasti annettuja aikavälejä.		ennen töiden aloittamista	töiden lopettamisen jälkeen tai päivittäin	jokaisen tankkauskerran jälkeen	viikoittain	kuukausittain	vuosittain	häirion yhteydessä	vaurion yhteydessä	tarvittaessa
Saavutettavissa olevat ruuvit ja mutterit (säätöruuveja lukuun ottamatta)	kiristys									X
Tärinänvaimennuselementit	tarkastus	X						X		X
	vaihto erikoisliikkeessä ¹⁾								X	
Puhallusilman imuaukon suojaritilä	tarkastus	X		X						
	puhdistus									X
Kaasuvaljeri	säätö									X
Turvatarra	vaihto								X	
¹⁾ STIHL suosittelee teettämään työn STIHL-jälleenmyyjällä										

18 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

18.1 Huoltotyöt

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

STIHL suosittelee, että annat kaikki huolto- ja korjaustyöt ainoastaan STIHL-korjaamon suoritettaviksi. STIHL-kauppiaat saavat säännöllisesti koulutusta ja teknisiä 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 (imuaukko, sylinterin rivat)
- epäasianmukaisesta varastoinnista johtuvat korroosio- ja seurannaisvauriot
- laitteelle aiheutuneet vahingot, jotka johtuvat huonolaatuisten varaosien käytöstä

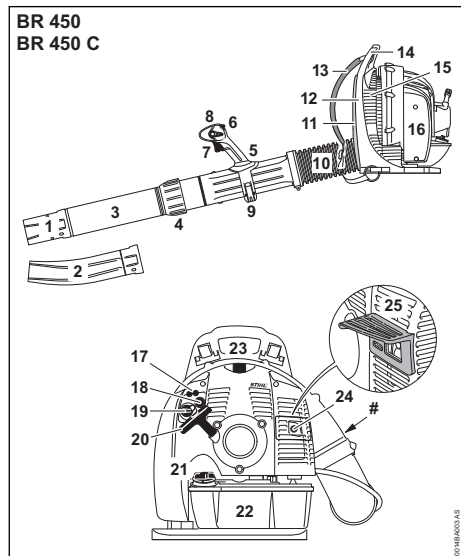
18.2 Kuluvat osat

Jotkin laitteen osat kuluvat myös normaalissa ohjeiden mukaisessa käytössä, joten ne on vaih-

dettava käyttötavasta ja -tiheydestä riippuen ajoissa uusiin. Näitä ovat mm.:

- suodattimet (ilman-, polttoaineen-)
- käynnistin
- sytytystulppa
- tärinänvaimennusjärjestelmän tärinänvaimentimet

19 Tärkeät osat



- 1 Suora suutin²⁾
- 2 Käyrä suutin²⁾
- 3 Puhallusputki
- 4 Liitosmutteri
- 5 Takakahva
- 6 Käynnistinpainike¹⁾
- 7 Kaasuvipu
- 8 Säätövipu
- 9 Kiinnityssanka
- 10 Joustava letku
- 11 Selkätyyny
- 12 Selkälevy
- 13 Kantohihna
- 14 Kantokahva

¹⁾ vain BR 450 C

²⁾ kuuluu varustukseen vain eräissä maissa

- 15 Suojaristikko
- 16 Ilmansuodatin
- 17 Kaasutuksen säätöruuvit
- 18 Polttonesteen käsipumppu
- 19 Käynnistysläpän kääntönuppi
- 20 Käynnistyskahva
- 21 Tankin kansi
- 22 Polttonestetankki
- 23 Sytytysjohdon pistoke
- 24 Äänenvaimennin²⁾
- 25 Välikeappale²⁾
- # Koneen numero

20 Tekniset tiedot

20.1 Moottori

Yksisylinterinen-kaksitahtimoottori

Iskutilavuus: 63,3 cm³

Sylinterin reikä: 48 mm

Männän iskunpituus: 35 mm

Tyhjäkäyntikiertoaluku: 3000 1/min

Teho: 2,9 kW (3,9 HV)

20.2 Sytytyslaitteisto

Elektronisesti ohjattu magneettisytytin

Sytytystulppa (häiriönpois- NGK BPMR 7 A,
tajalla): BOSCH WSR 6 F

Elektrodiväli: 0,5 mm

20.3 Polttonestejärjestelmä

Asennosta riippumaton kalvokaasutin integroidulla polttoainepumpulla

Polttoainetankin tilavuus: 1700 cm³ (1,7 l)

20.4 Puhallusteho

Puhallusvoima: 28 N

Ilmannopeus: 83 m/s

Ilman läpivirtaus: 1090 m³/h

Suurin ilmannopeus: 99 m/s

Maksimi ilmanläpivirtaus (ilman puhallinta): 1430 m³/h

20.5 Paino

BR 450:	10,6 kg
BR 450 C:	11,5 kg

20.6 Melu- ja tärinäarvot

Melu- ja tärinätason määrittämisessä on otettu huomioon tyhjäkäynti ja nimellinen enimmäiskierrosnopeus suhteessa 1:6.

Lisätiedoille työnantajia koskevan tärinädirektiivin 2002/44/EY vaatimusten täyttämistä, katso

www.stihl.com/vib

20.7 Äänenpainetaso L_{peq} standardin DIN EN 15503 mukaan

BR 450:	102 dB(A)
	)
BR 450 C:	102 dB(A)
	)

20.8 Äänitehotaso L_w standardin DIN EN 15503 mukaan

BR 450:	109 dB(A)
	)
BR 450 C:	109 dB(A)
	)

20.9 Tärinäarvo $a_{hv,eq}$ standardin DIN EN 15503 mukaan

20.9.1 Vakiomalli

	Kahva oikealla
BR 450:	2,5 m/s ²
BR 450 C:	2,5 m/s ²

20.9.2 Malli kahden käden kahvalla

	Kahva vasem- malla	Kahva oikealla
BR 450:	2,5 m/s ²	2,5 m/s ²
BR 450 C:	2,5 m/s ²	2,5 m/s ²

Äänenpainetasolle ja äänentehotasolle K on-Arvo direktiivin 2006/42/EY = 2,0 dB (A) mukaan; tärinäarvolle K on-Arvoa direktiivin 2006/42/EY mukaan = 2,0 m/s².

20.10 REACH-asetus

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

REACH-asetuksen 1907/2006/EY vaatimusten täyttämistä on tietoa osoitteessa

www.stihl.com/reach

20.11 Pakokaasupäästöarvo

EU-tyyppihyväksyntämenettelyssä mitattu CO₂-arvo ilmoitetaan osoitteessa

www.stihl.com/co2

tuotekohtaisissa teknisissä tiedoissa.

Saatu CO₂-arvo on mitattu tyyppillisestä moottorista normitetun testimenettelyä käyttäen laboratorio-olosuhteissa, eikä se ole selkeä tai ehdoton takuu tietyntoimittajan tehosta.

Kun moottoria käytetään ja huolletaan tämän käyttöohjeen mukaan määräysten mukaisesti, pakokaasupäästöjä koskevat, voimassa olevat vaatimukset täyttyvät. Moottoriin tehdyt muutokset mitätöivät käyttöluvan.

21 Korjausohjeita

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

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

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

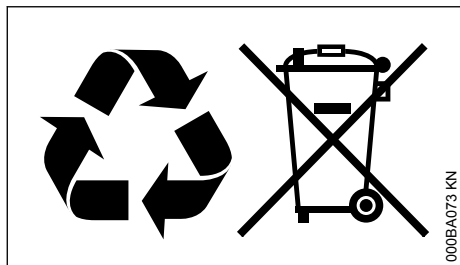
STIHL suosittelee alkuperäisten STIHL-varaosien käyttöä.

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

22 Hävittäminen

Tietoja hävittämisestä saat paikallishallinnosta tai STIHL-erikoisliikkeestä.

Epäasianmukainen hävittäminen voi olla vahingollista terveydelle ja saastuttaa ympäristöä.



- Toimita STIHL-tuotteet, myös pakkaukset, asianmukaiseen keräyspisteeseen kierrätystä varten paikallisten säännösten mukaisesti.
- Älä hävitä talousjätteen mukana.

23 EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

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

Saksa

vakuuttaa yksinomaisena vastuullisena, että

Tuote:	Puhallin
Merkki:	STIHL
Tyyppi:	BR 450
	BR 450 C
Sarjatunniste:	4244
Iskutilavuus:	63,3 cm ³

vastaa soveltuvilta osin direktiivien 2011/65/EU, 2006/42/EY, 2014/30/EU ja 2000/14/EY säännöksiä ja että tuote on kehitetty ja valmistettu seuraavien standardien tuotteen valmistuspäivänä voimassa olevien versioiden mukaisesti:

EN ISO 12100, EN 15503, 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

BR 450:	108 dB(A)
BR 450 C:	108 dB(A)

Taattu äänitehotaso

BR 450:	110 dB(A)
BR 450 C:	110 dB(A)

Teknisten asiakirjojen säilyttäminen:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

Valmistusvuosi ja koneen numero on ilmoitettu laitteen päällä.

Waiblingen, 1.8.2022

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

puolesta

Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs
& Global Governmental Relations

CE

24 UKCA-vaatimustenmukaisuusvakuutus

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

Saksa

vakuuttaa yksinomaisena vastuullisena, että

Tuote:	Puhallin
Merkki:	STIHL
Tyyppi:	BR 450
	BR 450 C
Sarjatunniste:	4244
Iskutilavuus:	63,3 cm ³

vastaa soveltuvilta osin seuraavien direktiivien määräyksiä: Yhdistyneen kuningaskunnan säännökset The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012, Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 sekä Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors 2001, ja tuote on kehitetty ja valmistettu seuraavien standardien tuotteen valmistuspäivänä voimassa olevien versioiden mukaisesti:

EN ISO 12100, EN 15503, EN 55012,
EN 61000-6-1

Mitattu ja taattu äänitehotaso on määritetty Yhdistyneen kuningaskunnan säännöksen Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001, Schedule 8 mukaisesti ja käyttämällä standardia ISO 11094.

Mitattu äänitehotaso

BR 450:	108 dB(A)
BR 450 C:	108 dB(A)

Taattu äänitehotaso

BR 450:	110 dB(A)
---------	-----------

BR 450 C:

110 dB(A)

Teknisten asiakirjojen säilyttäminen:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Valmistusvuosi ja koneen numero on ilmoitettu
laitteen päällä.

Waiblingen, 1.8.2022

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

puolesta



Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs
& Global Governmental Relations



25 Yhteystiedot

www.stihl.com

Indholdsfortegnelse

1	Forord.....	41
2	Om denne brugsvejledning.....	41
3	Sikkerhedshenvisninger og arbejdsteknik.....	42
4	Komplettering af maskinen.....	46
5	Indstilling af gaskabel.....	48
6	Anlægning af bæresele.....	48
7	Brændstof.....	48
8	Påfyldning af brændstof.....	49
9	Til information før start.....	50
10	Start og standsning af motoren.....	50
11	Driftshenvisninger.....	53
12	Udskiftning af luftfilter.....	53
13	Indstilling af karburator.....	54
14	Tændrør.....	54
15	Motorens løb.....	55
16	Opbevaring af redskabet.....	55
17	Henvisninger til vedligeholdelse og pasning.....	56
18	Minimering af slitage og undgåelse af skader.....	57
19	Vigtige komponenter.....	57
20	Tekniske data.....	58
21	Reparationsvejledning.....	59
22	Bortskaffelse.....	59
23	EU-overensstemmelseserklæring.....	59
24	UKCA-overensstemmelseserklæring.....	60

25 Adresser.....60

1 Forord

Kære kunde

Mange tak for, at du har bestemt dig for et kvalitetsprodukt fra firmaet STIHL.

Dette produkt er blevet fremstillet med moderne produktionsprocesser og omfattende foranstaltninger med henblik på kvalitetssikring. Vi bestræber os på at gøre alt, så du bliver tilfreds med dette redskab og kan arbejde med det uden problemer.

Hvis du har spørgsmål angående redskabet, så kontakt din forhandler eller vores salgsselskab.

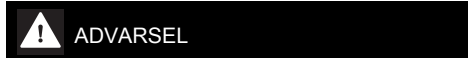
Med venlig hilsen



Dr. Nikolas Stihl

2 Om denne brugsvejledning

2.1 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.

2.2 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.

2.3 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

Betjen elektrostart

3 Sikkerhedshenvisninger og arbejdsteknik



Særlige sikkerhedsforanstaltninger er påkrævet ved arbejde med et motorredskab.



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

Nationale sikkerhedsforskrifter, f.eks. fra brancheorganisationer, sociale myndigheder, Arbejdstilsynet og andre skal overholdes.

Første gang, der arbejdes med redskabet: Få sælgeren eller en anden fagkyndig til at vise dig, hvordan du håndterer det sikkert – eller deltag i et fagligt kursus.

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

Børn, dyr og tilskuere skal holdes på afstand.

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

Brugeren er ansvarlig for ulykker eller farer, som andre personer eller disses ejendom måtte blive udsat for.

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

Brugen af støjmitterende redskaber kan være begrænset af nationale eller lokale forskrifter.

Redskabet må kun tages i brug, hvis alle komponenter er ubeskadigede.

Til rengøring af redskabet må der ikke anvendes højtryksrenser. Den hårde vandstråle kan beskadige redskabets dele.

3.1 Tilbehør og reservedele

Monter kun de dele eller tilbehør, som STIHL har godkendt til dette redskab, eller teknisk tilsvarende dele. Kontakt forhandleren, hvis du har spørgsmål vedrørende dette. Brug kun dele og tilbehør af høj kvalitet. Ellers kan der være fare for uheld eller skader på redskabet.

STIHL anbefaler at anvende STIHL-dele og -tilbehør. Disse har egenskaber, der er 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.

3.2 Legemlig egnethed

Enhver, der arbejder med redskabet, skal være udhvilet, rask og i god tilstand.

Den, som af helbreds-mæssige grunde ikke må anstrenge sig, skal spørge lægen, om han kan eller må arbejde med et motorredskab.

Kun til brugere af pacemakere: Tændingssystemet på dette redskab genererer et meget svagt elektronisk magnetisk felt. En påvirkning af enkelte typer af hjertepacemakere kan ikke udelukkes fuldstændigt. For at undgå sundhedsmæssige risici anbefaler STIHL at spørge den pågældende læge og producenten af hjertepacemakeren.

Redskabet må ikke betjenes efter indtagelse af alkohol, medicin eller stoffer, som påvirker reaktionssevnen.

3.3 Formålsbestemt anvendelse

Blæseredskabet gør det muligt at fjerne løv, græs, papir og lignende, f.eks. i haveanlæg, på sportspladser, parkeringspladser eller i indkørsler. Det er også velegnet til at blæse jagstier fri i skoven.

Brug ikke blæseredskabet til sundhedsfarlige materialer.

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

3.4 Arbejdstøj og udstyr

Bær forskriftsmæssig beklædning og udstyr.



Beklædningen skal være formålstjenlig og må ikke hindre bevægelse. Bær tætsiddende tøj, overtræksdragt, ikke kittel.



Bær ikke beklædning med løse tråde, snore eller bånd, tørklæder, slips eller smykker, som kan komme ind i lufttindsugningsåbningen i siden og under maskinen. Langt hår skal bindes op og fæstnes, så det befinder sig over skulderhøjde og ikke kan blive trukket ind i maskinen.

Brug solide sko med skridsikre såler.



ADVARSEL



For at reducere faren for øjenskader skal der bæres tætsiddende sikkerhedsbriller iht. standarden EN 166. Sørg for, at sikkerhedsbrillerne sidder korrekt.

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

STIHL tilbyder et omfattende sortiment inden for personligt beskyttelsesudstyr.

3.5 Transport af redskabet

Sluk altid for motoren.

Ved transport i køretøjer:

- Sørg for at sikre redskabet mod at vælte, mod skader og mod, at brændstof kan løbe ud

3.6 Tankning



Benzin er meget letantændelig – hold afstand til åben ild – spild ikke brændstof – rygning forbudt.

Sluk motoren, før der tankes.

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

Redskabet skal tages af ryggen, før der tankes. Redskabet må kun tankes, når det står på jorden og ikke kan vælte.

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

Tank kun på godt udluftede områder. Hvis der spildes brændstof, skal motorredskabet straks rengøres – der må ikke komme brændstof på tøjet, ellers skal arbejdstøjet skiftes med det samme.



Vær opmærksom på utætheder! Hvis der løber brændstof ud, må motoren ikke startes – **livsfare ved forbrændinger!**

Skruetankdæksel



Efter tankningen skal skruetankdækslet skrues godt fast igen.

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

3.7 Inden start

Kontrollér redskabet med henblik driftssikkerhed – vær opmærksom på de pågældende afsnit i betjeningsvejledningen:

- 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
- Gasarmen skal være let at bevæge og gå automatisk tilbage i tomgangstilling.
- Justerarmen skal kunne bevæges let til **STOP** eller **0**.
- Blæseanlægget skal være monteret korrekt iht. forskrifterne.
- Håndtagene skal være rene og tørre, og de skal være fri for olie og snavs – det er vigtigt for sikker føring af motorredskabet
- Kontrollér, at tændrørshætten sidder fast – hvis en hætte sidder løst, kan der opstå gnister, som kan antænde udsivende brændstof/luft-blanding – **brandfare!**
- Foretag ikke ændringer på betjenings- og sikkerhedsanordningerne.
- Kontrollér blæserhusets tilstand.
- Kontrollér bæreselernes og bærestellets tilstand – udskift en beskadiget eller slidt bæresele.

Slitage på blæserhuset (revner, brud) kan medføre fare for kvæstelser som følge af udslyngning af fremmedlegemer. Kontakt din forhandler, hvis blæserhuset er beskadiget – STIHL anbefaler STIHL-forhandleren.

Redskabet må kun anvendes i driftssikker tilstand – **fare for ulykker!**

I nødstilfælde: Øv dig i hurtigt at åbne hofteselen, løsne skulderselen og tage redskabet af ryggen.

3.8 Start af motoren

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

Redskabet må kun betjenes af én person – ingen andre må opholde sig inden for arbejdsområdet – heller ikke under starten.

Start ikke motoren i hånden. Start, som det er beskrevet i brugsanvisningen.

Kun på jævn undergrund, sørg for at stå fast og sikkert, hold sikkert fast i redskabet.

Når motoren er startet, kan der blive slynget genstande (f.eks. sten) højt op på grund af den opstigende luftstrøm.

3.9 Under arbejdet

Ved truende fare eller i nødstilfælde skal motoren omgående standses – justerarmen stilles på **STOP** eller 0.



Der må ikke opholde sig andre personer inden for en afstand på 15 m – på grund af udslyngede genstande **fare for kvæstelser!**

Denne afstand skal også overholdes i forhold til genstande (biler, vinduesruder) – **fare for materielle skader!**



Blæs aldrig mod personer eller dyr – redskabet kan slynge små genstande op med stor hastighed – **fare for kvæstelser!**

Pas på små dyr, når der blæses (i frit terræn og i haver), så de ikke udsættes for fare.

Redskabet må aldrig være i gang uden opsyn.

Vær forsigtig, hvis det er glat, vådt, eller hvis der ligger sne eller is på skråninger og ujævnt terræn – **fare for at glide!**

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

Arbejd ikke fra en stige eller et ustabilt ståsted.

Når man bærer høreværn, er der behov for ekstra agtpågivenhed og omtanke – opfattelsen af advarende lyde (skrig, signallyde osv.) er begrænset.

Arbejd roligt og med omtanke – og kun ved gode lys- og synsforhold. Arbejd påpasseligt, vær ikke til fare for andre.

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



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

Ved arbejde i grøfter, fordybninger 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!**

Ryg ikke under brugen og i nærheden af redskabet – **brandfare!** Der kan sive antændelige benzindampe ud af brændstofs systemet.

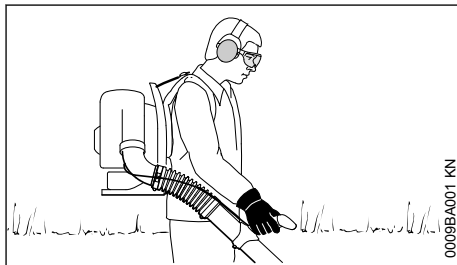
Ved støvudvikling skal der altid bæres støvbeskyttelsesmaske.

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

Når arbejdet er afsluttet, skal redskabet anbringes på en jævn, ikke-brændbar flade. Stil det ikke i nærheden af let antændelige materialer (f.eks. træspåner, bark, tørt græs, brændstof) – **brandfare!**

Hvis redskabet er blevet udsat for utilsigtede belastninger (f.eks. voldsomme slag, eller hvis det er faldet ned), skal man ubetinget sikre sig, at det er i driftssikker stand, inden brugen fortsættes – se også afsnittet "Inden start". Kontrolér især brændstofs systemets tæthed og sikkerhedsanordningernes funktionsdygtighed. Redskabet må kun anvendes, når det har driftssikker tilstand. Kontakt forhandleren, hvis du er i tvivl.

3.10 Anvendelse af blæseredskabet



Redskabet bæres på ryggen. Den højre hånd fører blæserøret på betjeningshåndtaget.

Arbejd kun langsomt fremadgående – vær hele tiden opmærksom på blæserørets udstødningsområde – gå aldrig baglæns – **fare for at snuble!**

Sluk for motoren, før redskabet tages af ryggen.

3.11 Arbejdsteknik

Brug rive og kost til at løsne mindre urenheder før blæsningen for at minimere blæsetiden.

- Ved behov skal overfladen, der skal blæses fri, fugtes for at hindre kraftig støvdannelse
- Blæs ikke urenheder på mennesker, i særdeleshed børn, dyr, imod åbne vinduer eller nyligt vaskede motorkøretøjer. Blæs forsigtigt urenhederne væk
- Smid sammenblæste urenheder i skralde-spanden, blæs ikke urenheder over på nabog-runden
- Brug kun motorredskabet på rimelige tidspunkter - ikke tidligt om morgenen, sent om aftenen eller i middagspausen, da det kan forstyrre andre personer. Overhold de angivne lokale tider
- Blæseaggregatet skal betjenes med det lavest mulige motoromdrejningstal ved udførelsen af arbejdsopgaven
- Kontrollér udstyret før anvendelse, især lyd-dæmperen, luftindsugningsåbningerne og luft-filtret

3.12 Vibrationer

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

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

Benyttelsesperioden forlænges med:

- varme hænder
- Pauser

Benyttelsesperioden forkortes ved:

- særlige, personlige anlæg for dårligt blodomløb (Kendetegn: ofte kolde fingre, kriblen)
- Lave udetemperaturer
- Gribekraftens styrke (kraftigt greb hindrer blodomløbet)

Ved regelmæssig, længevarende brug af maskinen og ved gentagen forekomst af nævnte tegn (f.eks. kriblen i fingrene) anbefales en lægeundersøgelse.

3.13 Vedligeholdelse og reparation

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

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

Anvend kun førsteklasses reservedele. Ellers kan der opstå fare for uheld eller skader på maskinen. 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.

Motoren må ikke sættes i gang med startanordningen, når tændkabelstikket er taget af eller tændrøret skruet af - **Brandfare** som følge af tændgnister uden for cylinderen!

Vedligehold og opbevar ikke maskinen i nærheden af åben ild.

Afprøv tankdækslet regelmæssigt for tæthed.

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

Afprøv tændrørskabet (upåklagelig isolering, fast tilslutning).

Afprøv om lydporten virker upåklageligt.

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

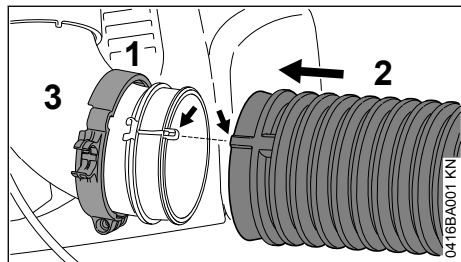
Rør ikke ved den varme lyddæmper – **Fare for forbrænding!**

Antivibrationselementernes tilstand påvirker vibrationsforholdet - kontrollér antivibrationselementerne regelmæssigt.

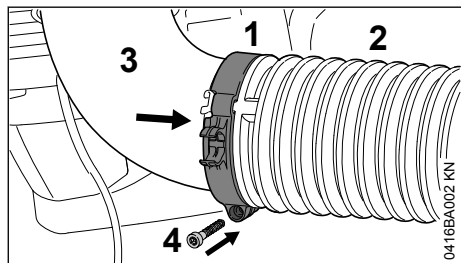
Stands motoren, når du afhjælper fejl.

4 Komplettering af maskinen

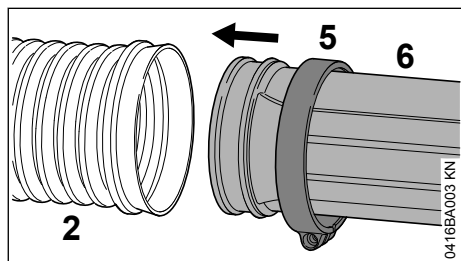
4.1 Montering af spændebånd og harmonikaslange



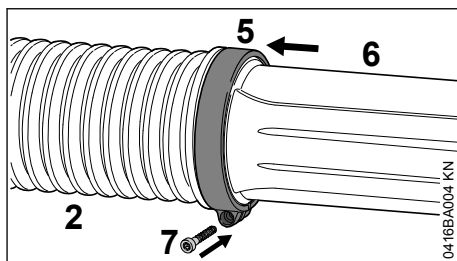
- Skub spændebåndet (1) (med holdenot til gaskabel) med positionsmarkeringerne pegende mod venstre på manifolden (3).
- Skub harmonikaslangen (2) over manifolden (3).



- Skub spændebåndet (1) på harmonikaslangen (2).
- Anbring positionsmarkeringer på spændebåndet (1) og manifolden (3), så de overlapper hinanden – skrueøjet peger nedad.
- Spænd spændebåndet (1) fast med skruen (4).

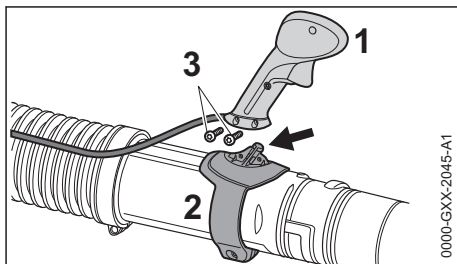


- Skub spændebåndet (5) (uden holdenot til gaskabel) med positionsmarkeringerne pegende mod højre på manifolden (6).
- Skub blæserøret (6) ind i harmonikaslangen (2).

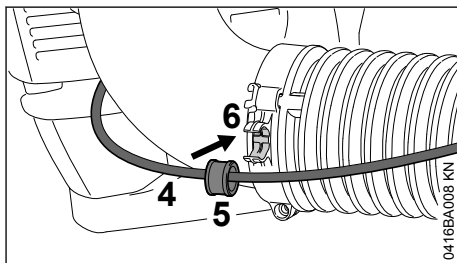


- Skub spændebåndet (5) på harmonikaslangen (2).
- Justér spændebåndet (5) og blæserøret (6) – som vist på billedet
- Spænd spændebåndet (5) fast med skruen (7).

4.2 Montering af betjeningshåndtag

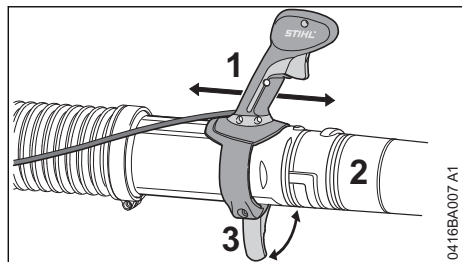


- Sæt betjeningshåndtaget (1) på holderen (2).
- Skru skrue (3) i, og spænd dem.



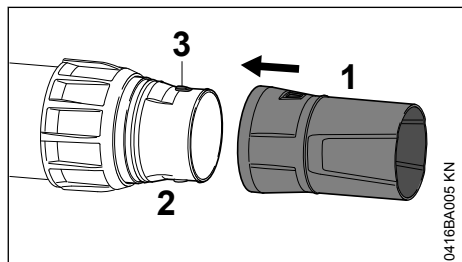
- Sæt gaskablet (4) med hylse (5) i hak i spændebåndet (6).

4.3 Indstilling af betjeningshåndtag



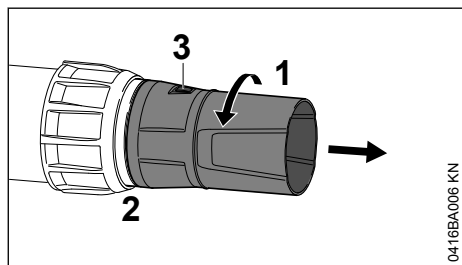
- Åbn spændearmen (3).
- Skub betjeningshåndtaget (1) i længderetningen på blæserøret (2), og indstil armlængden.
- Luk spændearmen (3).

4.4 Monter mundstykket (BR 700)



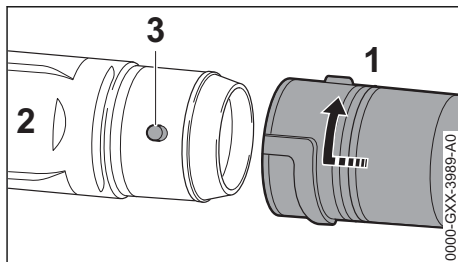
- Skub mundstykket (1) på blæserøret (2), og sæt det i hak i tapperne (3).

4.4.1 Afmonter mundstykket (BR 700)



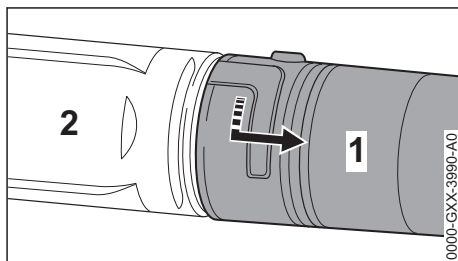
- Drej mundstykket (1) i pileretningen, indtil (3) tapperne er dækkede.
- Træk mundstykket (1) af blæserøret (2).

4.5 Monter mundstykket (BR 700 X)



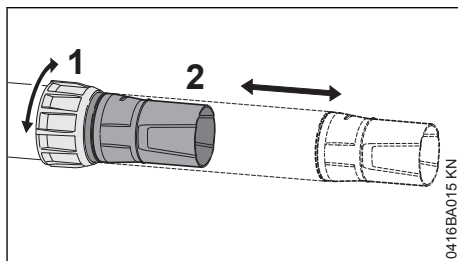
- Skub mundstykket (1) på blæserøret (2), og sæt det i hak i tapperne (3).
- Drej mundstykket (1) i pileretningen indtil anslag

4.5.1 Afmonter mundstykket (BR 700 X)



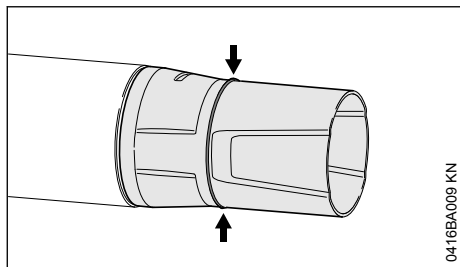
- Drej mundstykket (1) i pileretningen indtil anslag
- Træk mundstykket (1) af blæserøret (2).

4.6 Juster blæserøret (BR 700)



- Drej omløbermøtrikken (1) op.
- Træk blæserøret (2) ud på den ønskede længde.
- Drej omløbermøtrikken (1) i.

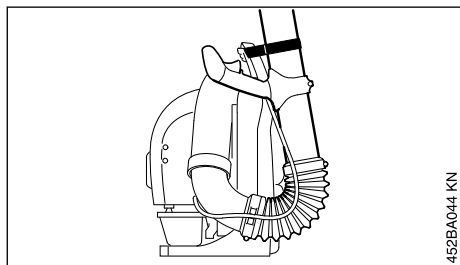
4.7 Slidmarkering på mundstykket



Under arbejdet slides den forreste del af mundstykket som følge af den slibende kontakt med jorden. Mundstykket er en slidel og skal udskiftes, når slidmarkeringen er nået.

4.8 Transporthjælp

Ved opbevaring og transport:

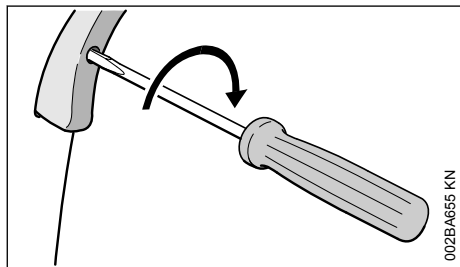


- Fastgør blæserøret med velcrobånd på rygpladens håndtagsåbning.

5 Indstilling af gaskabel

Efter at redskabet er monteret eller efter længere driftstid kan det være nødvendigt at korrigere gaskabelindstillingen.

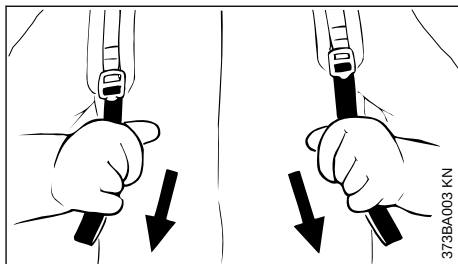
Gaskablet må kun indstilles på et komplet monteret redskab.



- Stil gasarmen i fuld gasstilling.
- Skru skruen i gasarmen i pilens retning til første modstand. Skru den derefter endnu en halv omdrejning videre i.

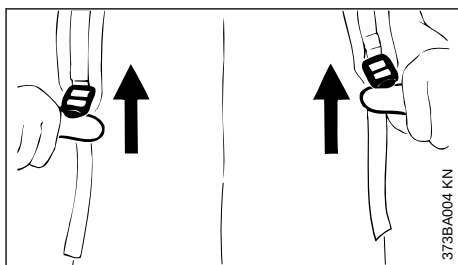
6 Anlægning af bæresele

6.1 Justering af bæreselen



- Træk selerne nedad, bæreselerne strammes

6.2 Løsne bæresele



- Løft spænderne
- Bæreselen skal justeres således, at rygpladen ligger fast og sikkert til mod brugerens ryg

7 Brændstof

Motoren skal drives af en brændstofblanding af benzin og motorolie.



Undgå direkte hudkontakt med brændstof og indånding af brændstofdampe.

7.1 STIHL MotoMix

STIHL anbefaler at anvende STIHL MotoMix. Dette brugsklare færdigblandede brændstof er benzolfrit, blyfrit, har et højt oktantal og har altid det korrekte blandingsforhold.

STIHL MotoMix er blandet med STIHL-totaktsmotorolie HP Ultra med henblik på at opnå en så lang levetid for motoren som muligt.

MotoMix markedsføres ikke i alle lande.

7.2 Blanding af brændstof

BEMÆRK

Uegnede driftsmidler eller et blandingsforhold, der afviger fra forskriften, kan medføre alvorlige skader på drevet. Benzin eller motorolie af en ringere kvalitet kan beskadige motoren, pakringe, ledninger og brændstoftanken.

7.2.1 Benzin

Anvend kun **mærkebenzin** med et oktantal på mindst 90 ROZ – blyfri eller blyholdigt.

Benzin med en alkoholandel på over 10 % kan forårsage ujævn gang ved motorer med manuelt justerbare karburatorer, og derfor bør det ikke anvendes til drift af sådanne motorer.

Motorer med M-Tronic giver fuld ydelse med benzin med op til 27 % alkoholandel (E27).

7.2.2 Motorolie

Ved egen blanding af brændstof må der kun anvendes STIHL-totaktsmotorolie eller en anden motorolie med høj kapacitet fra en af klasserne JASO FB, JASO FC, JASO FD, ISO-L-EGB, ISO-L-EGC eller ISO-L-EGD.

STIHL forlanger, at totaktsmotorolien STIHL HP Ultra eller en tilsvarende motorolie med høj kapacitet anvendes, for at emissionsgrænseværdierne skal kunne garanteres for redskabets levetid.

7.2.3 Blandingsforhold

Ved STIHL-totaktsmotorolie 1:50; 1:50 = 1 del olie + 50 dele benzin

7.2.4 Eksempler

Benzinmængde	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)

- Kom først motorolie og derefter benzin i en dunk, der er godkendt til brændstof, og bland grundigt

7.3 Opbevaring af brændstofblanding

Opbevar kun brændstof i godkendte beholdere på et sikkert, tørt og køligt sted beskyttet mod lys og sollys.

Brændstofblandinger ældes – bland kun til et par ugers brug ad gangen. Brændstofblandingen må ikke opbevares længere end 30 dage. Brændstofblandingen kan blive ubrugelig hurtigere ved påvirkning fra lys, sollys, lave eller høje temperaturer.

STIHL MotoMix kan dog opbevares uden problemer i op til 5 år.

- Ryst dunken med brændstofblandingen godt, før der tankes



ADVARSEL

Der kan opbygges et tryk i dunken – åbn den forsigtigt.

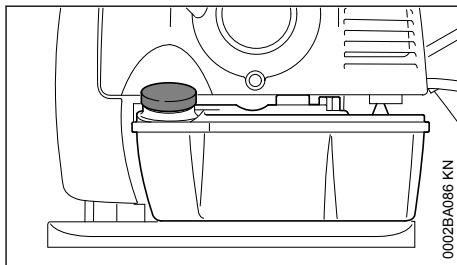
- Rengør brændstoftanken og dunken grundigt fra tid til anden

Rester af brændstof og resterne af den væske, der bruges til rengøring, skal bortskaffes korrekt iht. forskrifterne og på miljøvenlig vis!

8 Påfyldning af brændstof

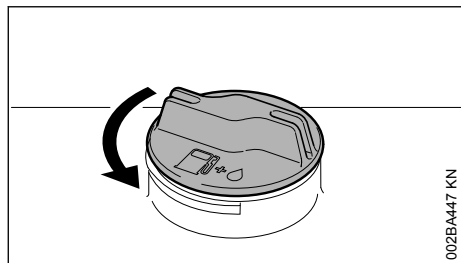


8.1 Gør redskabet klar



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

8.2 Åbning af skrue-tankdæksel



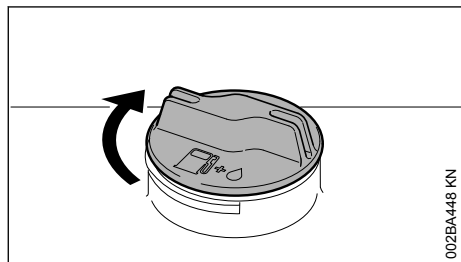
002BA447 KN

- Drej dækslet mod urets retning, indstil den kan tages af tankåbningen
- Tag tankdækslet af

8.3 Fyld brændstof på

Spild ikke brændstof ved påfyldning og fyld ikke tanken helt op til kanten. STIHL anbefaler STIHL-påfyldningssystem (specieltilbehør).

8.4 Lukning af skrue-tankdæksel

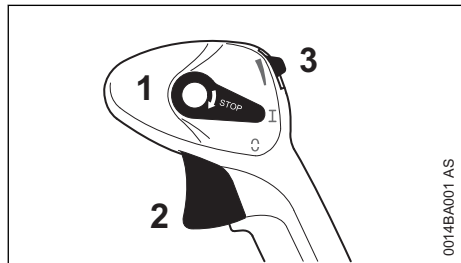


002BA448 KN

- Sæt dækslet på
- Drej dækslet til anslag i urets retning, og skru det så fast som muligt med hånden

9 Til information før start

9.1 Justerarmens stillinger

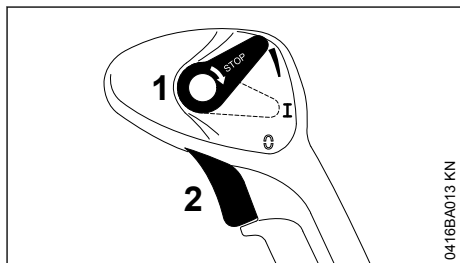


0014BA001 AS

- 1 Justerarm
- 2 Gasarm
- 3 Startknap (kun BR 450 C)

Motorstop 0 – tændingssystemet afbrydes, motoren stopper. Justerarmen går ikke i indgreb i denne stilling, men fjeder tilbage.

Driftsstilling I – motoren kører eller kan startes. Trinløs betjening af gasarmen mulig.



0416BA013 KN

Trinløs fast gas – gasarmen kan fastsættes trinløst: skub justerarmen (1) opad, til det ønskede omdrejningstal er nået. For at løsne det stilles justerarmen igen på driftsstilling I

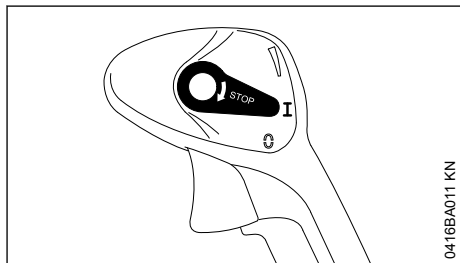
10 Start og standsning af motoren

10.1 Start motoren

- Overhold sikkerhedsforskrifterne

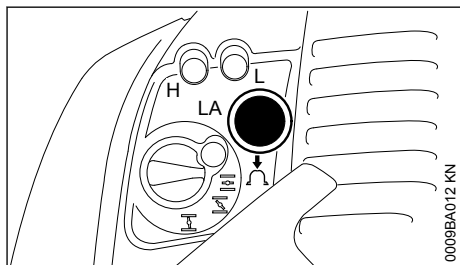
BEMÆRK

Redskabet må kun startes på et rent og støvfrit underlag, så det ikke suger støv ind.



0416BA011 KN

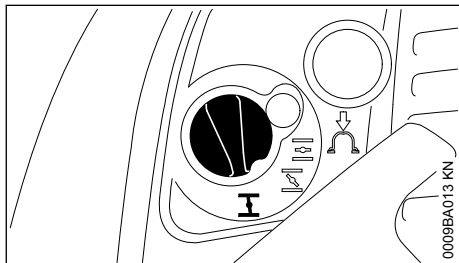
- Justeringsarmen skal stå på I



0009BA012 KN

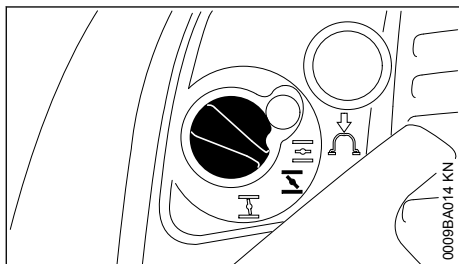
- Tryk mindst 8 gange på bælgen på brændstofhåndpumpen – også når bælgen er fyldt med brændstof

10.1.1 Kold motor (koldstart)



- Tryk startspjældets drejeknap ind, og drej den til

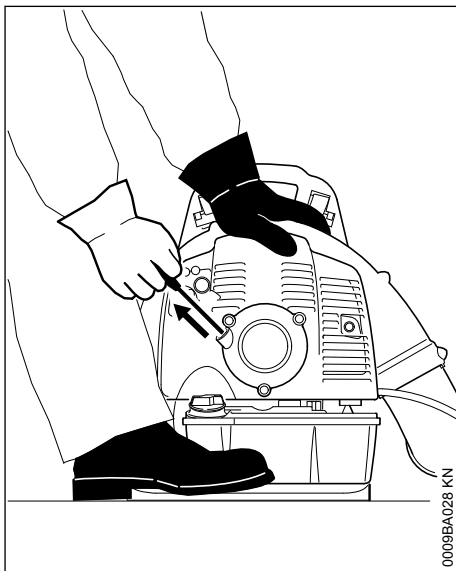
10.1.2 Varm motor (varmstart)



- Tryk startspjældets drejeknap ind, og drej den til

Brug også denne indstilling, når motoren har kørt, men stadigvæk er kold.

10.1.3 Start



- Stil redskabet sikkert på jorden – sørg for, at der ikke opholder sig nogen personer i området omkring udstødningsåbningen
- Stå sikkert og stabilt: Hold redskabet fast med den venstre hånd på huset, og støt med en fod, så redskabet ikke glider væk
- Træk starthåndtaget langsomt ud med højre hånd til det første mærkbare anslag – hvorefter der trækkes hurtigt og kraftigt – træk ikke snoren helt ud – **fare for brud!**
- Lad ikke starthåndtaget svippe tilbage – før det tilbage i udtrækningsretningen, så startsnoren rulles korrekt op
- træk, indtil motoren kører

10.1.4 Elektrisk start af motoren (BR 450 C)

Redskabet er udstyret med STIHL elektrisk start for komfortabel og bekvem start.

STIHL elektrisk start består væsentligt af følgende komponenter:

- genopladeligt batteri (akkumulator), integreret i styreenheden
- Startanordning med startmotor og startgear
- Startknap

Batteriet leverer den nødvendige energi til at starte startermotoren.

Gentagen anvendelse af STIHL elektrisk start kan opbruge energien i batteriets, så redskabet ikke længere kan startes.

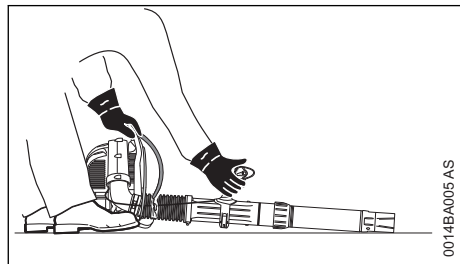
Redskabet skal startes manuelt.

Batteriet oplades, når redskabet er i drift – have redskabet i drift i mindst 10 minutter for altid at være klar til start.

Batteriet kan ikke udskiftes – batteriet er integreret i styreenheden.

Hvis maskinen opbevares ved temperaturer $< 0\text{ }^{\circ}\text{C}$, kan den afkøle så meget, at maskinen ikke kan startes grundet beskyttelse af batteriet.

Redskabet skal startes manuelt.

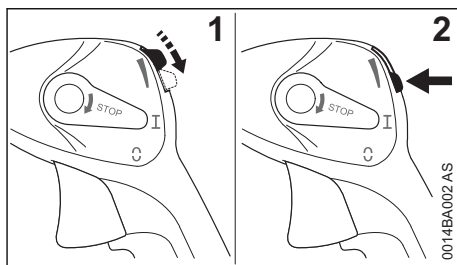


- Stil redskabet sikkert på jorden – sørg for, at der ikke er andre personer eller løse genstande i området omkring udstødningsåbningen
- Stå sikkert og stabilt: Hold redskabet fast med den venstre hånd på bæregrebet, og hold om betjeningshåndtaget med højre hånd

Alternativ:

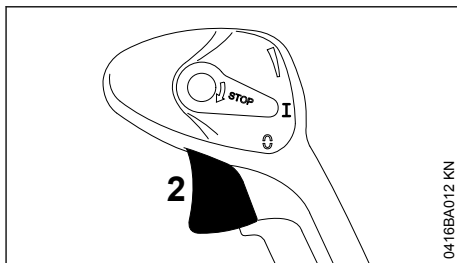


- Sæt redskabet på ryggen – sørg for, at der ikke er andre personer eller løse genstande i området omkring udstødningsåbningen

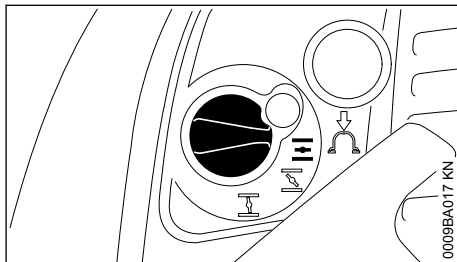


- Skub startknappen nedad
- Tryk på startknappen

10.2 Så snart motoren kører



- Aktivér gashåndtaget (2)

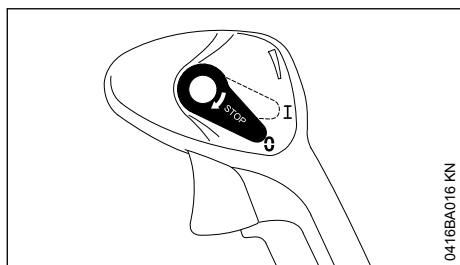


- Startspjældets drejeknap hopper automatisk til driftsposition , når gashåndtaget aktiveres

10.2.1 Ved meget lave temperaturer

- Giv en smule gas – lad motoren kortvarigt køre varm

10.3 Standsning af motoren



- Skub skyderen (1) på 0 – Motoren stopper – Justeringsarmen fjederer tilbage efter aktivering

10.4 Yderligere anvisninger om start

Elektrisk start virker ikke

- Temperatur under 0 °C, elektrisk start er deaktiveret – start redskabet manuelt
- Batteriets til elektrisk start er tomt – start redskabet manuelt, og lade det være i gang i mindst 10 minutter for at lade batteriet fuldstændigt op.

Motoren går i stå i stillingen til koldstart **I**, eller når der accelereres

- Drej startspjældets drejeknap over på **II** – fortsæt med at trække, indtil motoren kører

Motoren starter ikke i stillingen for varmstart **III**

- Drej startspjældets drejeknap over på **I** – fortsæt med at trække, indtil motoren kører

Motoren starter ikke

- kontrollér, om alle betjeningslementer er indstillet korrekt
- kontrollér, om der er brændstof i tanken, og fyld eventuelt op
- Kontrollér, om tændrørshætten sidder fast
- Gentag startproceduren

Tanken blev kørt helt tom

- Efter tankning skal der trykkes mindst 8 gange på bælgen på brændstofhåndpumpen – også selvom bælgen er fyldt med brændstof
- Indstil startspjældets drejeknap afhængigt af motortemperaturen
- Start motoren igen

11 Driftshenvisninger

11.1 Under arbejdet

Lad motoren køre videre i tomgang i kort tid efter længere tids fuld belastning, til den største varme er afledt vha. køleluftstrømmen, så komponenterne på drivanordningen (tændingsanlæg,

karburator) ikke bliver ekstremt belastet pga. varmeophobning.

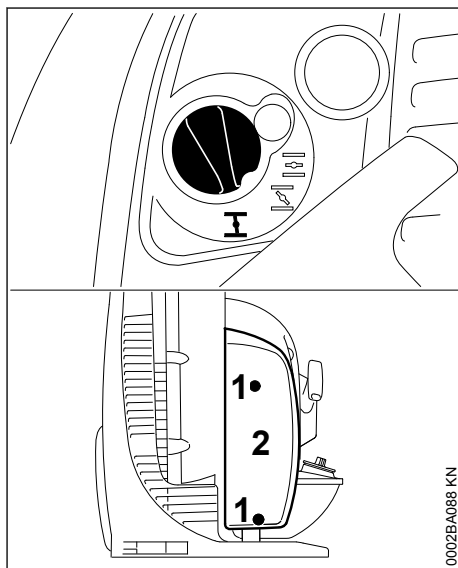
11.2 Efter arbejdet

Ved standsning i kort tid: Lad motoren køle af. Opbevar redskabet på et tørt sted og ikke i nærheden af antændingskilder, indtil det skal bruges næste gang. Ved længerevarende standsning – se "Se opbevaring af redskabet".

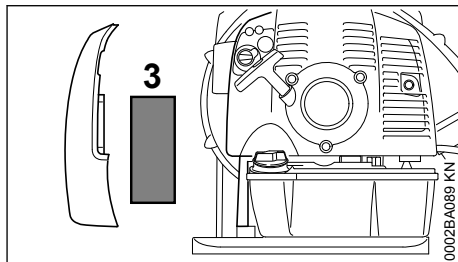
12 Udskiftning af luftfilter

Et tilsmudset luftfilter reducerer motoreffekten, øger brændstofforbruget og vanskeliggør starten.

12.1 Hvis motoreffekten er mærkbart formindsket:



- Stil chokerspjældet på **I**
- Skru skruerne (1) løs
- Tag filterdækslet (2) af



- Tag filteret (3) af
- Udskift tilsmudset eller beskadiget filter

- Sæt et nyt filter i filterhuset
- Sæt filterdækslet på
- Skru skruerne i og stram dem

13 Indstilling af karburator

13.1 Basisinformation

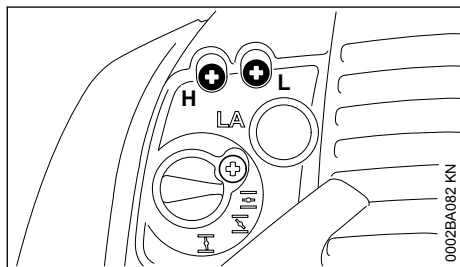
Karburatoren er af fabrik forsynet med standardindstillingen.

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

13.2 Klargøring af redskab

- Sluk motoren
- Kontrollér luftfilteret - rens eller udskift det ved behov
- Kontrollér indstillingen af gaskablet – indstil efter behov – se "Indstilling af gaskabel"
- Kontrollér gnistfanget (findes ikke i alle lande) i lyddæmperen – rens det eller udskift det, hvis det er nødvendigt.

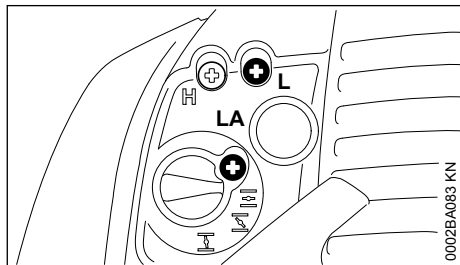
13.3 Standardindstilling



- 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

13.4 Indstilling af tomgang

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



13.4.1 Motoren går i stå i tomgang

- Drej tomgangshastighedsskruen (LA) langsomt i urets retning, indtil motoren kører jævnt

13.4.2 Omdrejningstal uensartet i tomgang, motoren går i stå trods korrektion af LA-indstillingen, dårlig acceleration.

Tomgangsindstillingen er for mager.

- Drej tomgangsskruen (L) mod uret til motoren kører regelmæssigt og har god acceleration – maks. til anslag

13.4.3 Omdrejningstal i tomgang er uregelmæssigt

Tomgangsindstillingen er for fed

- Drej tomgangsskruen (L) i urets retning, indtil motoren kører jævnt og har god acceleration – maks. indtil anslag

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

13.5 Korrektion af karburatorindstillingen ved brug i store højder

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

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

BEMÆRK

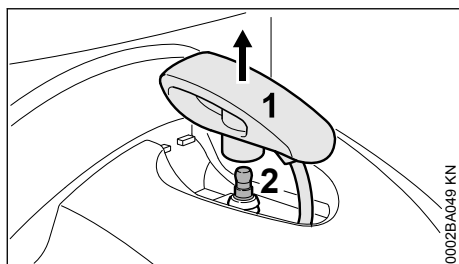
Efter brug i store højder skal karburatorindstillingen stilles tilbage på standardindstillingen.

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

14 Tændrør

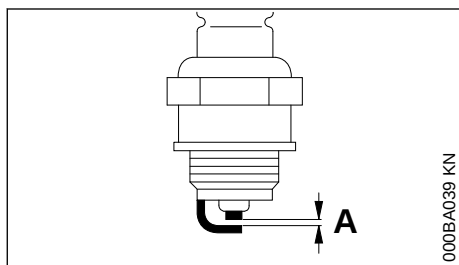
- ved utilstrækkelig motoreffekt, dårlig start eller tomgangsforstyrrelser skal tændrøret altid kontrolleres først
- udskift tændrøret efter ca. 100 driftstimer – ved kraftigt afbrændte elektroder allerede før – anvend kun de frigivne, afskærmede tændrør, som er anbefalet af STIHL – se "Tekniske data"

14.1 Afmonter tændrøret



- Træk tændrørshætten (1) af lodret opad
- Skru tændrøret (2) ud

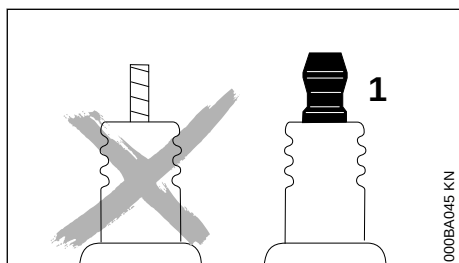
14.2 Kontrol af tændrør



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

Mulige årsager er:

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



ADVARSEL

Ved løs eller manglende tilslutningsmøtrik (1) kan der opstå gnister. Hvis der arbejdes i letantændelige eller i eksplosive omgivelser, kan der opstå brande eller eksplosioner. Personer kan blive alvorligt kvæstet, eller der kan opstå materielle skader.

- Anvend fejlfrie tændrør med fast tilslutningsmøtrik.

14.3 Montering af tændrør

- Skru tændrøret i og pres tændrørshætten fast på

15 Motorens løb

Er motorens køreforhold trods rensat 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.

16 Opbevaring af redskabet

Ved driftspauser på mere end ca. 30 dage

- Tøm brændstoftanken på et sted med god ventilation, og rengør den
- Bortskaf brændstoffet iht. gældende bestemmelser og på miljøvenlig vis
- Hvis der findes en brændstofhåndpumpe: Tryk brændstofhåndpumpen mindst 5 gange
- Start motoren, og lad den køre i tomgang, indtil motoren standser
- Rengør redskabet grundigt, særligt cylinderrubberne og luftfilteret
- Opbevar redskabet på et tørt og sikkert sted. Beskyt redskabet mod uvedkommende brug (f.eks. af børn)

17 Henvisninger til vedligeholdelse og pasning

Angivelserne refererer til normale driftsbetingelser. Under vanskelige betingelser (store støvmængder osv.) og længere daglige arbejdstider skal de angivne intervaller afkortes tilsvarende.		Før arbejdets begyndelse	Efter arbejdsophør eller dagligt	Efter hver tankning	Ugentligt	Månedligt	Årligt	Ved fejl	Ved beskadigelse	Ved behov
Komplet maskine	Visuel kontrol (tilstand, tæthed)	X		X						
	Rensning		X							
Betjeningshåndtag	Funktionskontrol	X		X						
Luffilter	Rensning							X		
	Udskiftning								X	
Brændstofhåndpumpe	Kontrol	X								
	Reparation hos forhandleren ¹⁾								X	
Sugehoved i brændstoftanken	Kontrol hos forhandleren ¹⁾							X		
	Udskiftning hos forhandleren ¹⁾						X			X
Brændstoftank	Rensning					X				
Karburator	Kontrol af tomgang	X		X						
	Efterregulering af tomgang									X
Tændrør	Efterjustering af elektrodeafstand							X		
	Udskiftning efter 100 driftstimer									
Indsugningsåbning til køleluft	Visuel kontrol		X							
	Rensning									X
Tilgængelige skruer og møtrikker (undtagen indstillingsskruer)	Efterspænding									X
Antivibrationselementer	Kontrol	X						X		X
	Udskiftning hos forhandleren ¹⁾								X	
Beskyttelsesgitter til blæseluftindsugning	Kontrol	X		X						
	Rensning									X
Gaskabel	.									X
Sikkerhedsmærkat	Udskiftning								X	

¹⁾STIHL anbefaler STIHL-forhandleren

18 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 advarsels-henvisningerne, 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

18.1 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

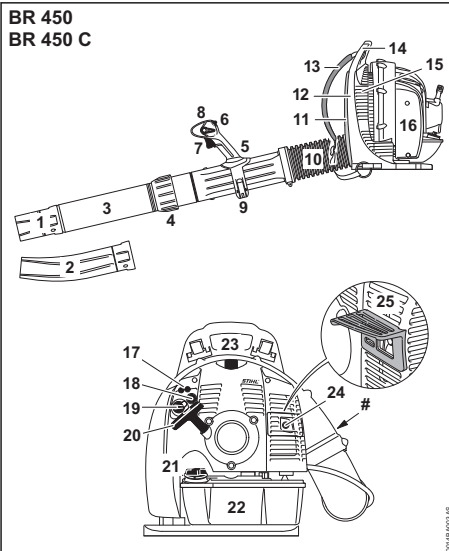
18.2 Sliddele

Nogle dele i motorredskabet udsættes også ved forskriftsmæssig brug for almindelig slitage og skal udskiftes rettidigt, alt efter brugs måde og -varighed. Dertil hører bl. a.:

- Filter (til luft, brændstof)

- Startanordning
- Tændrør
- Antivibrationssystemets dæmpningsselementer

19 Vigtige komponenter



- 1 Lige mundstykke²⁾
- 2 Bøjet mundstykke²⁾
- 3 Blæserør
- 4 Omløbermøtrik
- 5 Betjeningshåndtag
- 6 Startknap¹⁾
- 7 Gashåndtag
- 8 Justerarm
- 9 Spændebøjle
- 10 Harmonikaslange
- 11 Ryggpolstring
- 12 Ryggplade
- 13 Bæresele
- 14 Bærehåndtag
- 15 Beskyttelsesgitter
- 16 Luftfilter
- 17 Indstillingsskruer til karburator
- 18 Brændstoffåndpumpe
- 19 Drejeknap på chokerspældet
- 20 Starthåndgreb
- 21 Tankdæksel

- 22 Brændstoftank
 23 Tændkabelstik
 24 Lyddæmper²⁾
 25 Afstandstykke²⁾
 # Maskinnummer

20 Tekniske data

20.1 Motor

Encylindret totaktsmotor
 Slagvolumen: 63,3 cm³
 Cylinderboring: 48 mm
 Slaglængde: 35 mm
 Tomgangsomedrejningstal: 3000 o/min
 Effekt: 2,9 kW (3,9 hk)

20.2 Tændingssystem

Elektronisk styret magnetttænder
 Tændrør (afskærmet): NGK BPMR 7 A,
 BOSCH WSR 6 F
 Elektrodeafstand: 0,5 mm

20.3 Brændstofsistem

Positionsneutral membrankarburator med integreret brændstofpumpe

Brændstoftankindhold: 1700 cm³ (1,7 l)

20.4 Blæseeffekt

Blæsekraft: 28 N
 Lufthastighed: 83 m/s
 Luftgennemstrømning: 1090 m³/t
 maksimal lufthastighed: 99 m/s
 Maksimal luftgennemstrømning (uden blæseanlæg): 1430 m³/t

20.5 Vægt

BR 450: 10,6 kg
 BR 450 C: 11,5 kg

20.6 Støj- og vibrationsværdier

For at bestemme støj- og vibrationsværdierne anvendes tomgang og højeste nominelle omdrejningstal i forholdet 1:6.

For yderligere oplysninger om opfyldelse af arbejdsgevirdirektivet for vibration 2002/44/EF, se

www.stihl.com/vib

20.7 Lydtryksniveau L_{peq} iht. DIN EN 15503

BR 450: 102 dB(A)
)
 BR 450 C: 102 dB(A)
)

20.8 Lydeffektniveau L_w iht. DIN EN 15503

BR 450: 109 dB(A)
)
 BR 450 C: 109 dB(A)
)

20.9 Vibrationsværdi $a_{\text{hv,eq}}$ iht. DIN EN 15503

20.9.1 Standardmodel

Højre håndtag
 BR 450: 2,5 m/s²
 BR 450 C: 2,5 m/s²

20.9.2 Udførelse med tohåndsgreb

	Venstre håndtag	Højre håndtag
BR 450:	2,5 m/s ²	2,5 m/s ²
BR 450 C:	2,5 m/s ²	2,5 m/s ²

For lydtryksniveauet og lydeffektniveauet er K-faktor i henhold til direktiv 2006/42/EG = 2,0 dB(A); for vibrationsværdien er K-faktor i henhold til direktiv 2006/42/EG = 2,0 m/s².

20.10 REACH

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

For information vedr. opfyldelse af REACH-forordning (EF) nr. 1907/2006 se

www.stihl.com/reach

20.11 Emissionsværdi for udstødningsgas

Den målte CO₂-værdi er angivet på

¹⁾ kun BR 450 C

²⁾ findes ikke i alle lande

www.stihl.com/co2

i de produktspecifikke tekniske data.

Den målte CO₂-værdi blev registreret fra en repræsentativ motor efter en standardiseret test-metode under laboratoriebetingelser og udgør ikke nogen udtrykkelige eller implicitte garantier for en bestemt motors ydelse.

Ved anvendelse og vedligeholdelse, som beskrevet i denne brugsvejledning, bliver de gældende krav til emission af udstødningsgas opfyldt. Ved ændringer af motoren bortfalder typegodkendelsen.

21 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.

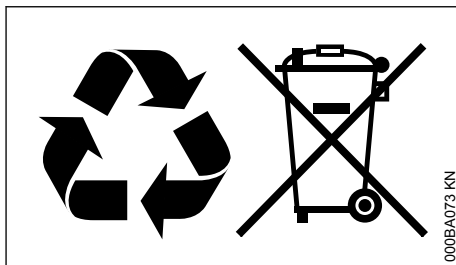
Originale STIHL reservedele kendes på STIHL reservedelsnummeret og skrifttypen

STIHL® samt ligeledes på STIHL reservedelsmærket  (på små dele kan dette mærke også stå alene).

22 Bortskaffelse

Der kan findes informationer om bortskaffelse hos de lokale myndigheder eller en STIHL-forhandler.

Ukorrekt bortskaffelse kan være sundhedsskadeligt og belaste miljøet.



- ▶ STIHL-produkter inklusive emballage skal overdrages til et egnet indsamlingssted til genbrug i henhold til gældende lokale regler.
- ▶ Må ikke bortskaffes som husholdningsaffald.

23 EU-overensstemmelseserklæring

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

Tyskland

erklærer som eneansvarlig, at

Konstruktionsstype:	Blæseredskab
Fabriksmærke:	STIHL
Type:	BR 450
	BR 450 C
Serienummer:	4244
Slagvolumen:	63,3 cm ³

overholder de gældende bestemmelser i direktiverne 2011/65/EU, 2006/42/EF, 2014/30/EU og 2000/14/EF og er udviklet og produceret i overensstemmelse med de på produktionsdatoen gældende versioner af standarderne:

EN ISO 12100, EN 15503, EN 55012,
EN 61000-6-1

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

Målt lydeffektniveau

BR 450:	108 dB(A)
BR 450 C:	108 dB(A)

Garanteret lydeffektniveau

BR 450:	110 dB(A)
BR 450 C:	110 dB(A)

Opbevaring af teknisk dokumentation:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

Produktionsåret og maskinnummeret er angivet på redskabet.

Waiblingen, 01.08.2022

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

p.p.



Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs & Global Governmental Relations



24 UKCA-overensstemmel-seserklæring

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Badstr. 115

D-71336 Waiblingen

Tyskland

erklærer som eneansvarlig, at

Konstruksjonstype:	Blæseredskab
Fabriksmærke:	STIHL
Type:	BR 450
	BR 450 C
Serienummer:	4244
Slagvolumen:	63,3 cm³

de relevante bestemmelser i de britiske forordninger The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012, Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 og Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001 og er udviklet og fremstillet i overensstemmelse med versionerne af følgende standarder, der er gældende på produktionsdatoen:

EN ISO 12100, EN 15503, EN 55012, EN 61000-6-1

For at bestemme det målte og garanterede lydeffektniveau blev den britiske regulering Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001, Schedule 8, udført ved hjælp af ISO 11094 -standarden.

Målt lydeffektniveau

BR 450:	108 dB(A)
BR 450 C:	108 dB(A)

Garanteret lydeffektniveau

BR 450:	110 dB(A)
BR 450 C:	110 dB(A)

Opbevaring af teknisk dokumentation:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Produktionsåret og maskinnummeret er angivet på redskabet.

Waiblingen, 01.08.2022

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

p.p.



Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs & Global Governmental Relations



25 Adresser

www.stihl.com

Innholdsfortegnelse

1	Forord.....	61
2	Om denne bruksanvisningen.....	61
3	Sikkerhetsforskrifter og arbeidsteknikk.....	61
4	Komplettere maskinen.....	65
5	Stille inn gasswiren.....	67
6	Ta på bæreselen.....	67
7	Drivstoff.....	68
8	Fyll på drivstoff.....	69
9	Til informasjon før start.....	69
10	Starte / stoppe motoren.....	69
11	Bruksanvisning.....	72
12	Skifte luftfilter.....	72
13	Innstille forgasseren.....	73
14	Tennplugg.....	74
15	Motorens gange.....	74
16	Oppbevare maskinen.....	75
17	Stell og vedlikehold.....	75
18	Redusere slitasje og unngå skader.....	76
19	Viktige komponenter.....	77
20	Tekniske data.....	77
21	Reparasjoner.....	78
22	Avfallshåndtering.....	78
23	EU-samsvarserklæring.....	79
24	Produsentens samsvarserklæring for UKCA.....	79

25 Adresser.....80

1 Forord

Kjære kunde!

Takk for at du har valgt et kvalitetsprodukt fra STIHL.

Dette produktet ble produsert med moderne produksjonsmetoder og omfattende kvalitetssikringstiltak. Vi har bestrebet oss for at du skal bli fornøyd med dette produktet, og kunne bruke det uten problemer.

Hvis du har spørsmål om produktet, kontakter du din forhandler eller du kan kontakte vårt salgsselskap direkte.

Med vennlig hilsen



Dr. Nikolaas Stihl

2 Om denne bruksanvisningen

2.1 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.

2.2 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.

2.3 Symboler

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

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



Drivstofftank, drivstoffblanding av bensin og motorolje



Betjene drivstoffhåndpumpen



Aktivere elektrostarteren

3 Sikkerhetsforskrifter og arbeidsteknikk



Det er nødvendig med spesielle sikkerhetstiltak ved arbeid med denne enheten.



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

Ta hensyn til nasjonale sikkerhetsforskrifter, f.eks. fra fagforbund, trygdekasser, myndigheter for arbeidsvern og andre.

Den som jobber med enheten for første gang: La selgeren eller en sakkyndig vise deg hvordan det 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. Apparatet skal sikres mot bruk av uvedkommende.

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

Apparatet skal kun gis videre eller lånes ut til personer som er kjent med denne modellen og hvordan den skal håndteres – bruksanvisningen skal alltid følge med.

Bruken av støyende enheter kan være begrenset til spesifiserte tidspunkter gjennom nasjonale, regionale og lokale forskrifter.

Apparatet skal kun tas i bruk hvis alle komponenter er uskadd.

Enheden skal ikke rengjøres med høytrykksvasker. Den harde vannstrålen kan skade enhetens deler.

3.1 Tilbehør og reservedeler

Det skal kun monteres deler eller tilbehør som er godkjent av STIHL for bruk på dette apparatet,

eller teknisk likeverdige deler. Har du spørsmål om dette, kan du ta kontakt med en fagforhandler. Bruk kun verktøy eller tilbehør av høy kvalitet. Ellers kan det være fare for ulykker eller skader på enheten.

STIHL anbefaler bruk av originaldelene og -tilbehør fra STIHL. Disse har egenskaper som er optimalt tilpasset til produktet og brukerens behov.

Det må ikke foretas endringer på enheten, da dette kan påvirke sikkerheten. STIHL fraskriver seg ethvert ansvar for personskader eller materielle skader som skyldes bruk av påmontert utstyr som ikke er godkjent.

3.2 Fysisk egnethet

Den som arbeider med enheten må være uthvilt, frisk og i god forfatning.

Hvis du av helsemessige årsaker ikke får lov til å anstrenge deg, bør du spørre legen om du kan arbeide med apparatet.

Kun brukere av pacemakere: Tenningsanlegget i denne enheten 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 nedsetter reaksjonsevnen.

3.3 Tiltent bruk

Løvbåser tillater fjerning av løv, gress, papir og lignende, f.eks. i hageanlegg, sportstadion, parkeringsplasser eller innkjørsler. Det er også egnet til å blåse fri skiltede stier i frost.

Helseskadelige materialer må ikke blåses.

Bruken av enheten til andre formål er ikke tillatt og kan føre til ulykker eller skader på enheten. Ikke foreta endringer på produktet – også dette kan føre til ulykker eller skader på enheten.

3.4 Klær og utstyr

Bruk forskriftsmessige klær og utrustning



Bekledningen skal være hensiktsmessig og ikke være til hinder. Tett-sittende klær, kombi-antrekk, ingen arbeidsdress.



Ikke bruk klær med løse tråder, snor og bånd, skjerf, slips eller smykker som kan trekkes inn i luftinnsugingsåpningen på siden og nede på maskinen. Sett opp og sikre langt hår slik at det befinner seg over skulderen og ikke kan komme seg inn i maskinen.

Bruk faste sko med gripesterk, sklisikker såle.



ADVARSEL



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

Bruk "personlig" hørselvern, f.eks. øreklokker.

STIHL tilbyr et omfattende utvalg med personlig verneutstyr.

3.5 Transportere enheten

Slå alltid av motoren.

Ved transport i bil:

- Sikre apparatet slik at det ikke kan velte, ta skade eller lekk drivstoff

3.6 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!**

Ta apparatet ned fra ryggen før du fyller tanken. Fyll tanken kun når apparatet står på bakken.

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

Tanken må kun fylles på godt ventilerte steder. Hvis du søler drivstoff, må apparatet umiddelbart rengjøres. Ikke søl drivstoff på klærne, ellers må disse skiftes omgående.



Vær oppmerksom på lekkasje! Hvis det renner ut drivstoff, må motoren ikke startes – **livsfare på grunn av forbrenning!**

Skru-lokk



Skrut tanklokket så godt igjen som mulig når du har fylt på tanken.

Dette reduserer faren for at tanklokket løsner på grunn av vibrasjonen til motoren og at det lekker ut drivstoff.

3.7 Før start

Kontroller enheten for driftssikker tilstand – følg tilsvarende kapitler i bruksanvisningene:

- Kontroller at drivstoffsystemet er tett, og spesielt de synlige delene som f.eks. tanklokk, slangekoblinger, drivstoffpumpe (kun for enheter med drivstoffhåndpumpe). Ikke start motoren dersom det oppdages lekkasjer eller skader – **brannfare!** La fagforhandleren reparere apparatet før det tas i bruk
- Gassknappen må gå lett og fjære tilbake til tomgangsstilling av seg selv
- Kombibryteren må kunne betjenes lett på **STOP** eller **0**
- Blåseanlegget må være forskriftsmessig montert
- Håndtak må være rene og tørre, fri for olje og smuss – viktig for sikker håndtering av enheten
- Kontroller at tennledningspluggen sitter godt fast. Hvis den sitter løst, kan det oppstå gnister som kan antenne drivstoff-/luftblanding som slipper ut – **brannfare!**
- Betjenings- og sikkerhetsinnretningene må ikke endres
- Kontroller tilstanden til viftehuset
- Kontroller bæreselens og bærerammens tilstand, skadde eller slitte bæreseler må skiftes ut

Slitasje på viftehuset (revner, brudd) kan utgjøre fare personskade på grunn av fremmedlegemer som slipper ut. Ved skader på viftehuset må du oppsøke forhandleren – STIHL anbefaler STIHL-forhandleren

Enheten må bare brukes når det er i driftssikker stand – **fare for ulykker!**

I nødstilfeller: Øv på å åpne låsen på hoftebeltet, løsne skulderreimene og ta apparatet ned fra ryggen raskt.

3.8 Starte motoren

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

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

Ikke start motoren for hånd – start motoren som beskrevet i bruksanvisningen.

Kun på jevnt underlag. Påse at du står støtt, og hold apparatet godt fast.

Etter start av motoren, kan på grunn av den tiltagende luftstrømmen, gjenstander (f.eks. steiner) slynges oppover.

3.9 Under arbeidet

Hvis det oppstår fare, hhv. i nødstilfeller, må du umiddelbart slå av motoren – still kombibryteren på **STOP** eller **0**.



I omkrets på 15 m må det ikke befinne seg ytterligere personer – grunnet flygende gjenstander, **fare for personskade!**

Overhold denne avstanden også til (kjøretøy, vinduskiver) – **fare for materiell skade!**



Blås aldri mot personer eller dyr. Apparatet kan slynge ut små gjenstander i høy fart – **fare for personskader!**

Ved blåsing (i fritt terreng og i hager), vær oppmerksom på smådyr, slik at disse ikke utsettes for fare.

La aldri apparatet gå uten tilsyn.

Vær forsiktig når det er glatt, vått, snø, is, i skråninger, på ujevnt terreng – **sklifare!**

Vær oppmerksom på hindringer: søppel, stubber, røtter og grøfter – **snubelfare!**

Ikke arbeid på stige eller på ustabile ståsteder.

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

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

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



Apparatet genererer **giftige avgasser**, når motoren går. Disse gassene kan være luktfrie og usynlige og inneholde ikke-brente hydrokarboner og bensol. Arbeid aldri med apparatet i lukkede eller dårlig ventilerte rom – heller ikke med katalysator-maskiner.

Sørg alltid for tilstrekkelig luft sirkulasjon ved arbeid i grøfter, fordypninger eller andre trange forhold – **livsfare pga. forgiftning!**

Ved kvalme, hodepine, synsforstyrrelser (f.eks. hvis synsfeltet innsnevres), hørselsforstyrrelser,

svimmelhet og nedsatt konsentrasjonsevne, må arbeidet umiddelbart avsluttes. Disse symptomene kan blant annet forårsakes av for høye eksoskonsentrasjoner – **fare for ulykker!**

Det må ikke røykes ved bruk av apparatet, eller i dets nærmeste omgivelser – **brannfare!** Brannfarlig bensindamp kan slippe ut av drivstoffsystemet.

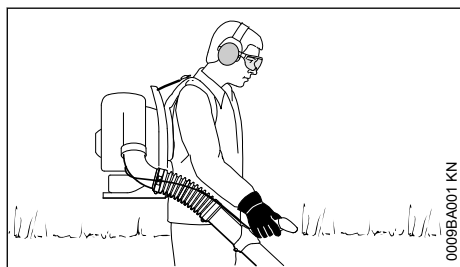
Bruk alltid støvmaske ved støvutvikling.

Bruk enheten slik at det avgir minst mulig støy og eksos. Slå av motoren når enheten ikke er i bruk, og gi kun gass når du arbeider.

Etter arbeidet skal apparatet settes på et jevnt, brannsikkert underlag. Ikke sett det i nærheten av lettantennelige materialer (f.eks. trespon, bark, tørt gress, drivstoff) – **brannfare!**

Hvis apparatet har vært utsatt for ikke forskriftsmessig store påkjenning (f.eks. voldsomme slag eller fall), skal det alltid kontrolleres at det er i driftssikker stand før videre bruk – se også "Før start". Det må særlig kontrolleres at drivstoffsystemet er tett, og at verneutstyret fungerer som det skal. Apparater som ikke lenger er driftssikre skal ikke brukes. I tvilstilfeller må du kontakte fagforhandleren.

3.10 Anvende løvblåseren



Apparatet bæres på ryggen. Den høyre hånden styrer blåserøret med betjeningshåndtaket.

Gå bare langsomt forover under arbeidet. Hold hele tiden øye med området ved blåserørets åpning – ikke gå baklengs – **snublefare!**

Slå av motoren før du tar apparatet ned fra ryggen.

3.11 Arbeidsteknikk

For å minimere blåsetiden, bruk rive og kost for å løsne opp smusspartikler før blåsing.

- Ved behov bør overflatene fuktes litt for å unngå sterk støvutvikling

- Ikke blås smusspartikler på mennesker, spesielt ikke barn, husdyr, mot åpne vinder eller nyvaskede kjøretøy. Blås smusspartiklene forsiktig vekk
- Fjern sammenblåst smuss i søppelbøtter, blås det ikke over til naboen
- Bruk maskiner til fornuftige tider - ikke tidlig om morgenen, sent om kvelden eller under middagshviletid, når personer kan forstyrres av støyen. Rett deg etter lokalt fastsatte tider
- Kjør løvblåseren med så lavt turtall som mulig for å utføre arbeidsoppgaven
- Kontroller utstyret før bruk, spesielt støydempere, luftinnsugingsåpninger og luftfilter

3.12 Vibrasjoner

Lang tids bruk av maskinen kan føre til vibrasjonsrelaterte forstyrrelser av blodsirkulasjonen i hendene (vasospastisk syndrom eller „hvite fingre“)

Det er vanskelig å angi et generelt gyldig tidsrom for bruk av maskinen, ettersom dette påvirkes av mange faktorer.

Brukstiden forlenges av:

- varme hender
- pauser

Brukstiden forkortes av:

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

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

3.13 Vedlikehold og reparasjoner

Maskinen skal vedlikeholdes regelmessig. Utfør bare vedlikeholdsarbeid og reparasjoner som er beskrevet i bruksanvisningen. Alt annet skal utføres av en autorisert forhandler.

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

Bruk alltid reservedeler av høy kvalitet. Hvis ikke, kan det oppstå fare for ulykker eller skader på 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.

Ved reparasjoner, vedlikehold og rengjøring skal alltid **motoren slås av –fare for personskade!** – Unntak: Innstilling av forgasser og tomgang.

Motoren må ikke startes med startmekanismen når tennpluggetten er tatt av eller når tennpluggen er skrudd av – **fare for brann** på grunn av tenningsgnist utenfor sylindringen!

Maskinen må ikke vedlikeholdes eller oppbevares i nærheten av åpen ild.

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 lydporten er i feilfri stand.

Arbeid aldri med defekt lydpotte eller uten lydpotte – **fare for brann!** – **fare for hørselsskader!**

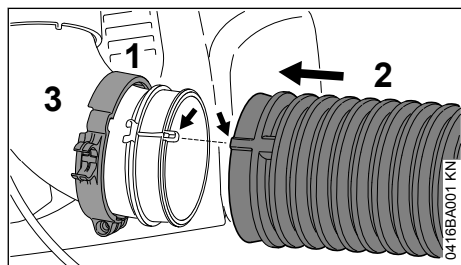
Ikke ta i lydporten når den er varm – **fare for forbrønning!**

Tilstanden på vibrasjonsdempene påvirker vibrasjonsforholdene – kontroller vibrasjonsdempene regelmessig.

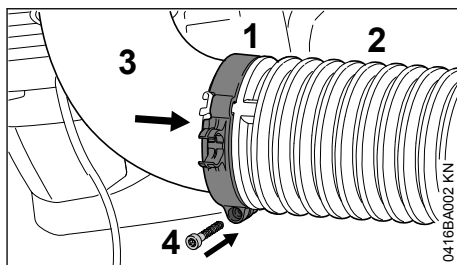
Slå av motoren når feil skal rettes.

4 Komplettere maskinen

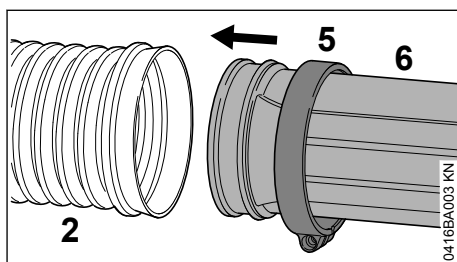
4.1 Montere slangeklemmer og korrugert slange



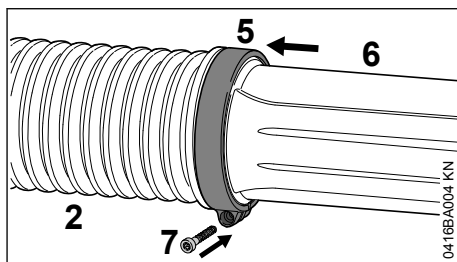
- Skyv slangeklemmen (1) (med festespor for gasskabel) på manifolden (3) med posisjonsmarkeringen mot venstre
- Skyv den korrugerte slangen (2) over manifolden (3)



- Skyv slangeklemmen (1) på den korrugerte slangen (2)
- Før sammen posisjonsmarkeringene på slangeklemmen (1) og manifolden (3) – skruhodet peker nedover
- Fest slangeklemmen (1) med skruen (4)

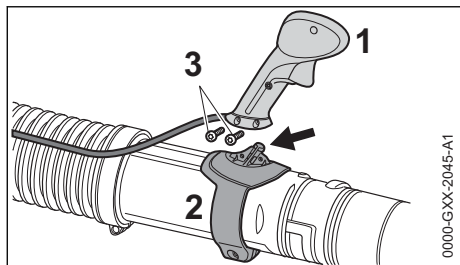


- Skyv slangeklemmen (5) (uten festespor for gasskabel) på blåserøret (6) med posisjonsmarkeringen mot høyre
- Skyv blåserøret (6) inn i den korrugerte slangen (2)

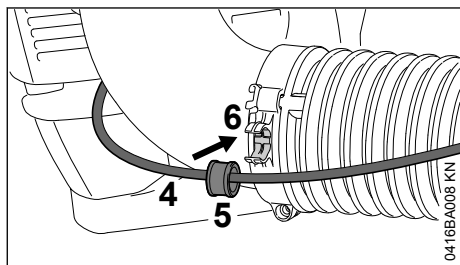


- Skyv slangeklemmen (5) på den korrugerte slangen (2)
- Innrett slangeklemme (5) og blåserør (6) – som på bildet
- Fest slangeklemmen (5) med skruen (7)

4.2 Montere betjeningshåndtaket

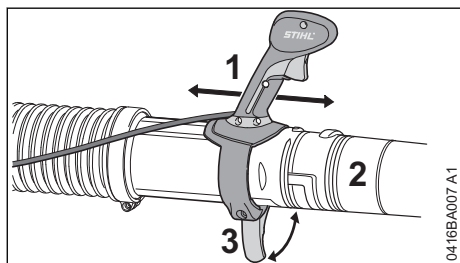


- ▶ Sett betjeningshåndtaket (1) på holderen (2)
- ▶ Skru inn skruene (3) og trekk til



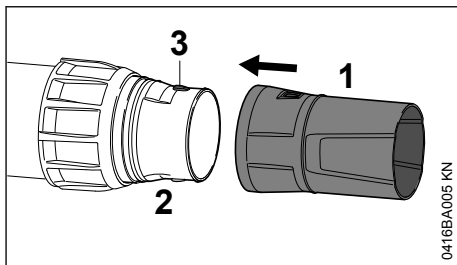
- ▶ Lås gasskabelen (4) med hylse (5) i slangeklemmen (6)

4.3 Stille inn betjeningshåndtaket



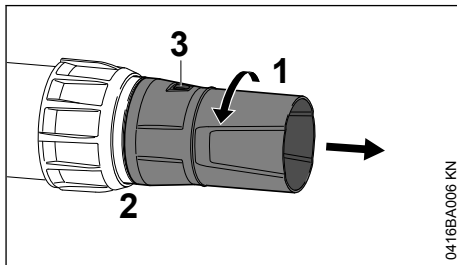
- ▶ Åpne spennhendelen (3)
- ▶ Flytt betjeningshåndtaket (1) i lengderetning på blåserøret (2) og still det inn på armlengden
- ▶ Lukk spennhendelen (3)

4.4 Montere dysen (BR 700)



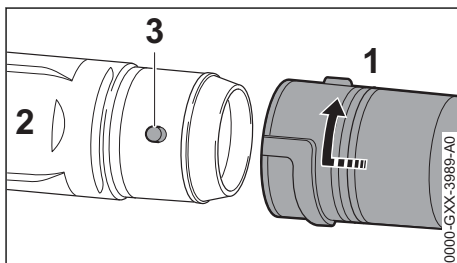
- ▶ Skyv dysen (1) på blåserøret (2) til den går i lås i tappene (3)

4.4.1 Demontere dysen (BR 700)



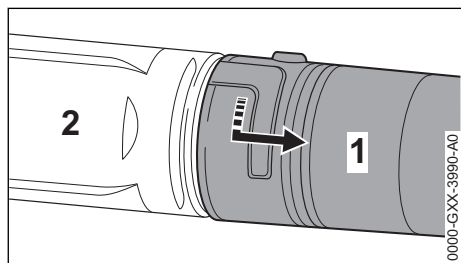
- ▶ Dreii dysen (1) i pilens retning til tappene (3) er skjult
- ▶ Trekk dysen (1) av blåserøret (2)

4.5 Montere dysen (BR 700 X)



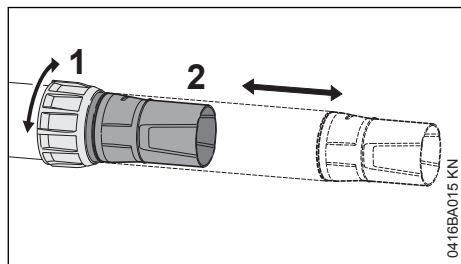
- ▶ Skyv dysen (1) på blåserøret (2) til den går i lås i tappene (3)
- ▶ Dreii dysen (1) i pilens retning til anslag

4.5.1 Demontere dysen (BR 700 X)



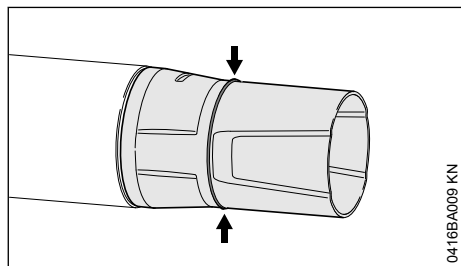
- Drei dysen (1) i pilens retning til anslag
- Trekk dysen (1) av blåserøret (2)

4.6 Justere blåserøret (BR 700)



- Skru opp overfallsmutteren (1)
- Trekk ut blåserøret (2) til ønsket lengde
- Skru til overfallsmutteren (1)

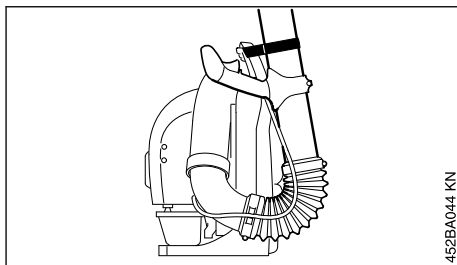
4.7 Slitasjemarkering på dysen



Under arbeidet blir fordelen på dysen slitt på grunn av den slipende kontakten med gulvet. Dysen er en slitedel, og må byttes ut når slitasjemarkeringen er nådd.

4.8 Transporthjelp

Til oppbevaring og transport:

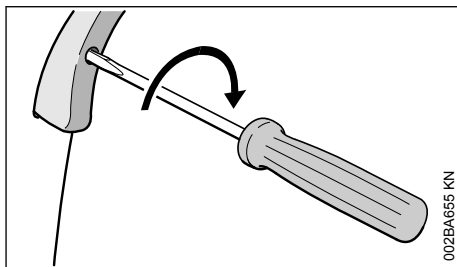


- Fest blåserøret til gripeåpningen på ryggplaten med borrelås

5 Stille inn gasswiren

Etter monteringen av apparatet eller etter lengre driftstans, kan det være nødvendig med korrektur av innstillingen til gasskabelen.

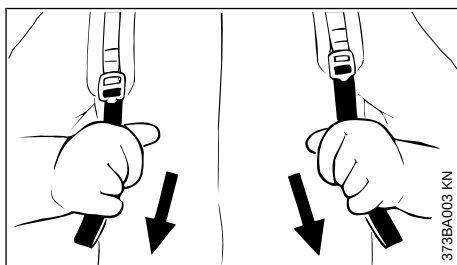
Still kun inn gasskabelen ved komplett montert apparat.



- Still gassknappen i stilling for full gass
- Vri skruen i gassknappen i pilens retning inntil første motstanden. Vri deretter en halv omdreining videre

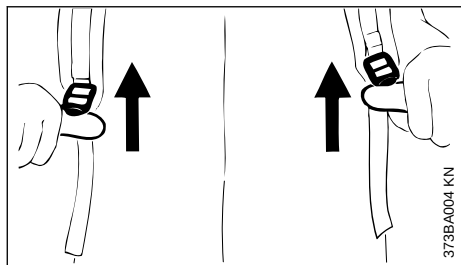
6 Ta på bæreselen

6.1 Justere bæreselen



- Trekk i stroppen, bæreselen strammes

6.2 Løsne bæreselen



- Løft spennene
- Still inn selene slik at ryggplaten ligger fast og støtt mot ryggen

7 Drivstoff

Motoren må kjøres med en drivstoffblanding av bensin og motorolje.



Unngå direkte hudkontakt med drivstoff og å puste inn drivstoffdamp.

7.1 STIHL MotoMix

STIHL anbefaler bruk av STIHL MotoMix. Denne ferdigblandede drivstoffet er uten benzol, utmerker seg med et høyt oktantall og gir alltid riktig blandingsforhold.

STIHL MotoMix er blandet med STIHL totakts motorolje HP Ultra for lengste motorlevetid.

MotoMix er ikke tilgjengelig i alle markeder.

7.2 Blande drivstoff

LES DETTE

Uegnede drivstoff eller blandingsforhold som avviker fra forskriften kan føre til alvorlige skader i drivverket. Bensin eller motorolje med dårligere kvalitet kan skade motoren, tetningsringer, ledninger og drivstofftanken.

7.2.1 Bensin

Bruk bare **bensin av kjente merker** med et oktantall på minst 90 ROZ – med eller uten tilsatt bly.

Bensin med en alkoholandel over 10 % kan gjøre at motoren med manuelt justerbare forgassere går ujevn, og bør derfor ikke brukes for å drive slike motorer.

Motorer med M-Tronic gir full effekt med en bensin med opptil 27 % alkoholandel (E27).

7.2.2 Motorolje

Hvis du blander drivstoff selv, skal kun en STIHL totakts motorolje eller en annen høytytelses motorolje i klassene JASO FB, JASO FC, JASO FD, ISO-L-EGB, ISO-L-EGC eller ISO-L-EGD brukes.

STIHL foreskriver STIHL HP Ultra totakts motorolje eller tilsvarende høytytelses motorolje for å kunne sikre utslippsgrensene over motorens levetid.

7.2.3 Blandingsforhold

med STIHL totakts motorolje 1:50; 1:50 = 1 del olje + 50 deler bensin

7.2.4 Eksempler

Bensinmengder	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 på motorolje i en kanne som er godkjent for drivstoff, og fyll deretter på bensin og bland godt

7.3 Oppbevare drivstoffblandingen

Må bare lagres i beholdere som er godkjent for drivstoff, på et sikkert, tørt og kjølig sted, beskyttet mot lys og sol.

Drivstoffblandingen foreldes – bland bare det som behøves for noen uker. Ikke lagre drivstoffblandingen lengre enn 30 dager. Påvirkning av lys, sol, lave eller høye temperaturer kan gjøre at drivstoffblandingen raskere blir ubrukelig.

STIHL MotoMix kan lagres opptil 5 år uten problemer.

- Rist kannen med drivstoffblanding kraftig før tankingen



Det kan bygge seg opp trykk i kannen – åpne forsiktig.

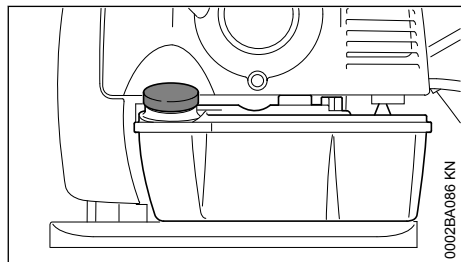
- Rengjør drivstofftanken og kannen grundig fra tid til annen

Gjenværende drivstoff og væsken som brukes til rengjøring må leveres til avfallshåndtering på en forskriftsmessig og miljøvennlig måte!

8 Fyll på drivstoff

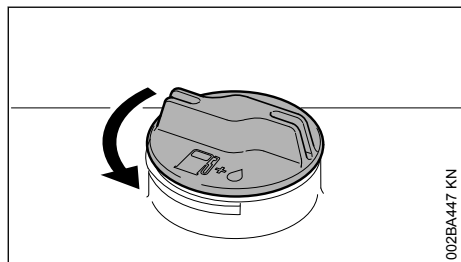


8.1 Klargjøre maskinen



- Rengjør tanklokket og området rundt før tanken fylles, slik at det ikke faller smuss i tanken
- Plasser maskinen slik at tanklokket peker opp

8.2 Åpne skrutanklokket.

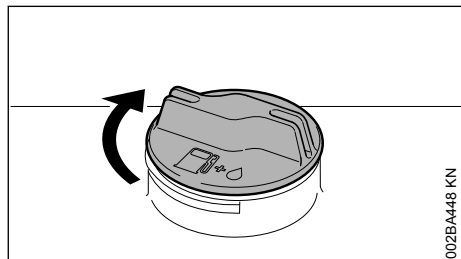


- Drei lokket mot klokka til det kan tas av tankkåpningen.
- Ta av tanklokket.

8.3 Fylle drivstoff

Ikke søl drivstoff når tanken fylles, og ikke fyll helt til randen. STIHL anbefaler STIHLs påfyllingssystem (ekstrautstyr).

8.4 Lukk skrutanklokket.

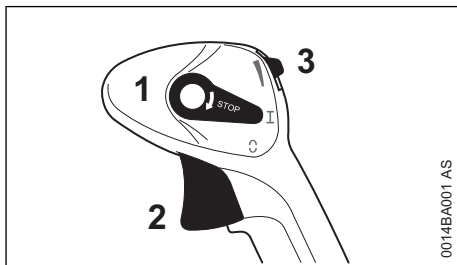


- Sett på lokket.

- Drei lokket helt inn med klokka, og trekk til så mye som mulig for hånd.

9 Til informasjon før start

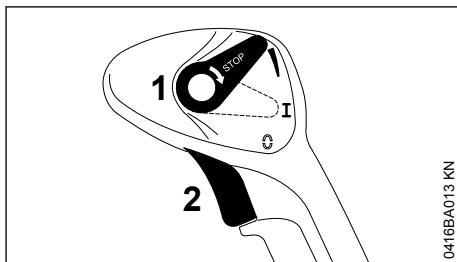
9.1 Kombibryterens stillinger



- 1 Kombibryter
- 2 Gassknapp
- 3 Startknapp (kun BR 450 C)

Motorstopp 0 Tenningsanlegget avbrytes, motoren stanser. Kombibryteren blir ikke stående i denne stillingen, men fjærer tilbake.

Driftsstilling I – Motoren går eller kan startes. Gassknappen kan betjenes trinnløst.



Trinnløs låsing av gassknappen - Gassknappen kan låses trinnløst: Skyv kombibryteren (1) oppover til ønsket turtall er nådd. Løsne gassknappen ved å stille kombibryteren på driftsstilling I igjen

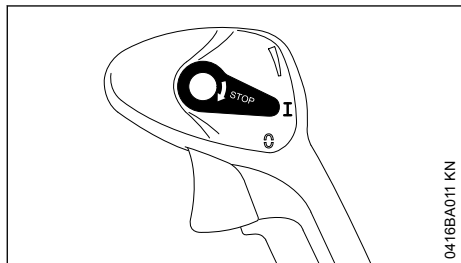
10 Starte / stoppe motoren

10.1 Starte motoren

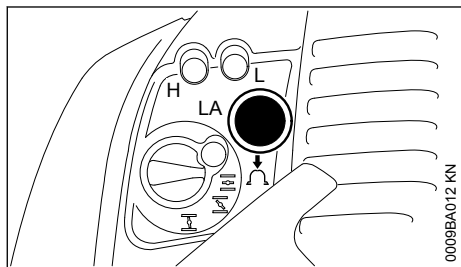
- Ta hensyn til sikkerhetsforskriftene

LES DETTE

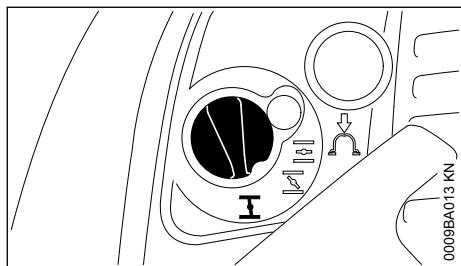
Start enheten kun på en ren og støvfri overflate, slik at det ikke suges inn støv av enheten.



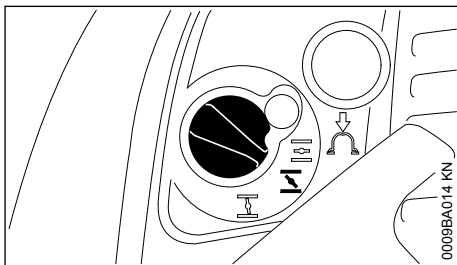
- Kombibryteren må stå på **I**



- Trykk på belgen til drivstoffhåndpumpen minst åtte ganger – også hvis belgen er fylt med drivstoff

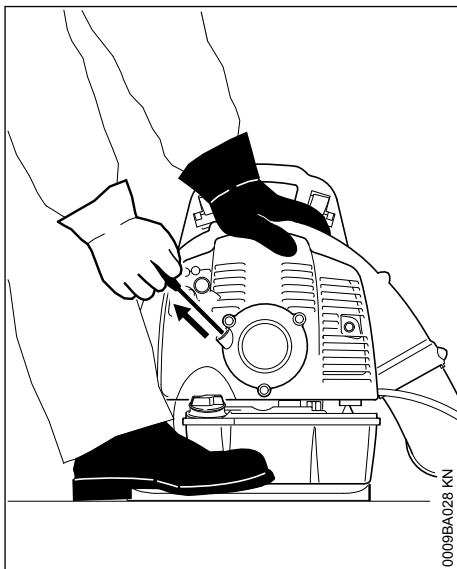
10.1.1 Kald motor (kaldstart)

- Trykk dreieknappen på startspjeldet inn og dreii til **I**

10.1.2 Varm motor (varmstart)

- Trykk dreieknappen på startspjeldet inn og dreii til **I**

Denne innstillingen gjelder også når motoren har vært igang, men fremdeles er kald.

10.1.3 Start

- Plasser enheten trygt på bakken – sørg for at det ikke er andre personer i området rundt utløpsåpningen
- ta en sikker stilling: Hold enheten på hoveddelen med venstre hånd og fest den med en fot for å forhindre at den sklir
- Trekk starthåndtaket langsomt ut med høyre hånd til første merkbare motstand, og trekk deretter raskt og kraftig ut. Ikke trekk snoren helt ut til enden – **fare for at den kan ryke!**
- Pass på at starthåndtaket slippes tilbake – føres tilbake mot uttrekksretningen, slik at startsnoren vikles på riktig
- fortsett å starte til motoren starter

10.1.4 Starte motoren elektrisk (BR 450 C)

Enheden er utstyrt med STIHL elektrisk start for komfortabel og praktisk start.

STIHL elektrisk start består i hovedsak av følgende komponenter:

- oppladbart batteri (akkumulator), integrert i styreenheten
- startanordning med startmotor og startgir
- Startknapp

Akkumulatoren gir startmotoren energien som kreves for å starte.

Gjentatt bruk av STIHL elektrisk start kan bruke opp energien i akkumulatoren, og enheten kan ikke lenger startes.

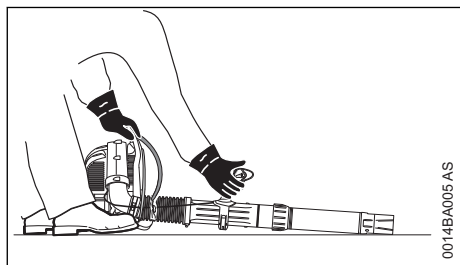
Enheden må da startes for hånd.

Batteriet lades mens enheten er i drift – bruk enheten i minst ti minutter for alltid å være klar til å starte.

Batteriet kan ikke endres – batteriet er integrert i styreenheten.

Hvis enheten oppbevares ved temperaturer < 0 °C, kan den kjøles ned i en slik grad at enheten ikke kan startes – for å beskytte batteriet.

Enheden må da startes for hånd.



0014BA005 AS

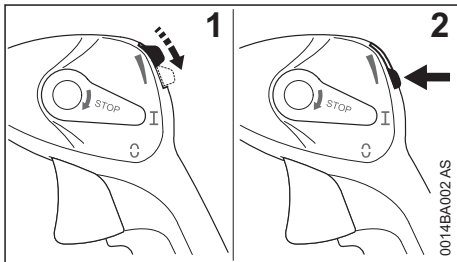
- Plasser enheten trygt på bakken – sørg for at det ikke er andre personer eller løse gjenstander i området av utløpsåpningen
- ta en sikker stilling: Hold enheten på bærehåndtaket med venstre hånd og ta tak i betjeningshåndtaket med høyre hånd

Alternativ:



0014BA004 AS

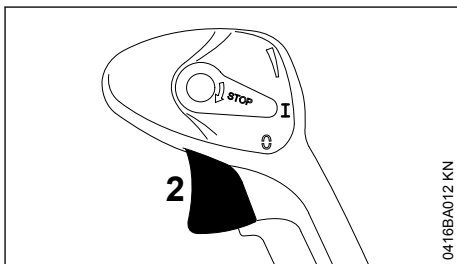
- Plasser enheten på ryggen – pass på at det ikke er andre personer eller løse gjenstander i området rundt utløpsåpningen



0014BA002 AS

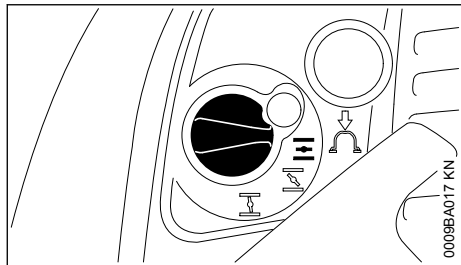
- Skyv ned starttasten
- Trykk på starttasten

10.2 Så snart motoren er i gang



0416BA012 KN

- Aktiver gassknappen (2)



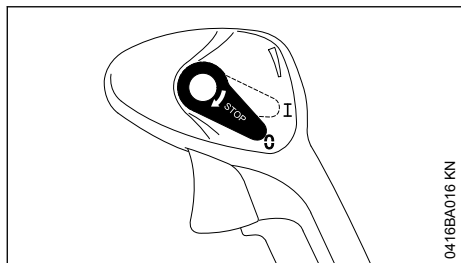
- Dreieknappen for startklaffen hopper automatisk til driftsstilling når gasspaken trykkes inn



10.2.1 Ved svært lave temperaturer

- gi lite gass – la motoren gå seg varm en kort stund

10.3 Slå av motoren



- Skyv kombibryteren (1) til 0 – motoren stopper – kombibryteren fjærer tilbake etter aktivering

10.4 Ytterligere tips om oppstart

Elektrostarteren fungerer ikke

- Temperatur under 0 °C, elektrisk start er deaktivert – start enheten manuelt
- Batteriet til den elektriske starten er tom – start enheten for hånd og kjør den i minst ti minutter for å lade batteriet helt opp.

Motoren stanser i stillingen for kaldstart **I** eller når det gis gass

- Drei dreieknappen til startklaffen til **II** – fortsett å starte til motoren går

Motoren starter ikke i stillingen for varmstart **II**

- Drei dreieknappen til startklaffen til **I** – fortsett å starte til motoren går

Motoren starter ikke

- kontroller om alle betjeningselementer er riktig innstilt
- kontroller om det er drivstoff i tanken, fyll på ved behov

- kontroller om tennpluggheten er plugget godt inn
- Gjenta startprosedyren

Tanken ble kjørt helt tom

- etter tanking trykker du belgen på drivstoffhåndpumpen minst åtte ganger, også når belgen er fylt med drivstoff
- Still inn dreieknappen til startklaffen avhengig av motortemperaturen
- Start motoren på nytt

11 Bruksanvisning

11.1 Under arbeidet

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

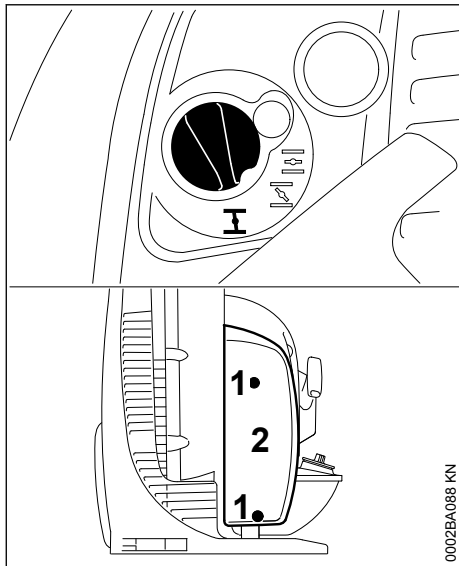
11.2 Etter arbeidet

Ved kortere pauser: La motoren avkjøles. Plasser maskinen på et tørt sted, ikke i nærheten av gnistkilder, til den skal brukes igjen. Ved lengre pauser, se «Oppbevare maskinen».

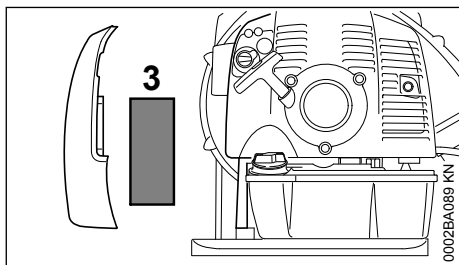
12 Skifte luftfilter

Skitne luftfilter reduserer motorytelsen, øker drivstofforbruket og gjør det vanskeligere å starte.

12.1 Når motorytelsen reduseres merkbart



- Vri startspjeldets dreieknapp til **T**
- Løsne skruene (1)
- Ta av filterdekslet (2)



- Ta av filteret (3)
- Skift ut skittent eller skadd filter
- Sett et nytt filter inn i filterhuset
- Sett på filterdekslet
- Skru inn skruene og trekk til

13 Innstille forgasseren

13.1 Basisinformasjon

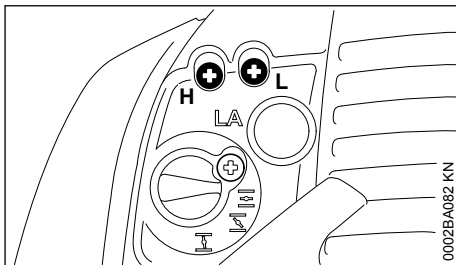
På fabrikken innstilles forgasseren på standardinnstilling.

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

13.2 Klargjøre maskinen

- Slå av motoren
- Kontroller luftfilteret og rengjør eller skift det ut ved behov
- Kontroller innstillingen av gasswiren og still den inn ved behov, se „Stille inn gasswiren“
- Kontroller gnistgitteret (forekommer bare i enkelte land) i lyddemperen, rengjør eller skift ut ved behov

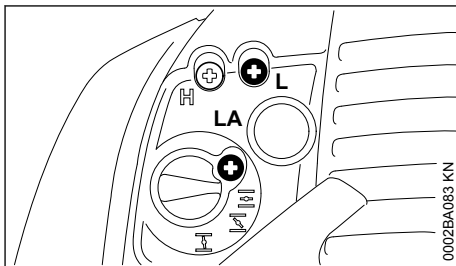
13.3 Standardinnstilling



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

13.4 Stille inn tomgang

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



13.4.1 Motoren stanser på tomgang

- Drei tomgangsstoppskruen (LA) langsomt med klokken til motoren går jevnt

13.4.2 Uregelmessig turtall på tomgang, motoren stopper til tross for korrigering av LA-innstillingen, dårlig akselerasjon

Tomgangsinnstillingen er for mager.

- Tomgangsjusteringsskruen (L) skrues mot klokken til motoren går jevnt og akselererer godt, maks. til anslaget

13.4.3 Turtallet er uregelmessig på tomgang

Tomgangsinnstillingen er for fet.

- Skru tomgangsstillskruen (L) med klokken til motoren går jevnt og fortsatt akselererer godt, maks. til anslag

Etter hver korrektur av tomgangsstillskruen (L) er det som regel også nødvendig å forandre på tomgangsstoppskruen (LA).

13.5 Justering av forgasserinnstillingen ved bruk i store høyder

Hvis motoren ikke går tilfredsstillende, kan det være nødvendig med en liten justering:

- Foreta standardinnstilling
- La motoren gå seg varm
- Vri litt på hovedstillskruen (H) med klokken (magrere), maks. til den stanser

LES DETTE

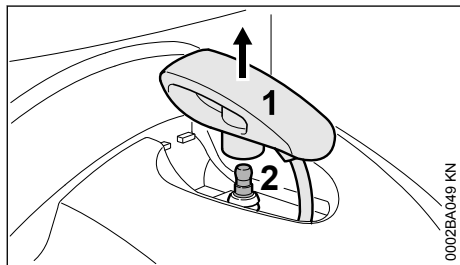
Når du er kommet tilbake fra høyden, må forgasserinnstillingen stilles tilbake til standardinnstilling.

Er innstillingen for mager, kan manglende smøring og overoppheting føre til skader på drivverket.

14 Tennplugg

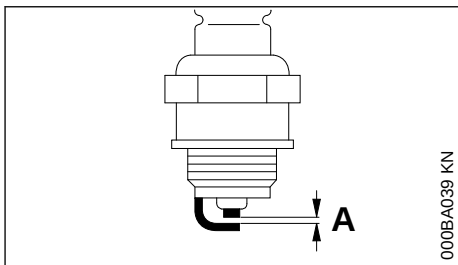
- Ved utilstrekkelig motoreffekt, startvansker eller tomgangsforstyrrelser skal først tennpluggene kontrolleres
- Etter ca. 100 driftstimer må tennpluggene byttes – ved svært forbrente elektroder også tidligere – bruk kun STIHL-godkjente, feilfrie tennplugg – se „Tekniske data“

14.1 Demontere tennpluggen



- Ta sugeoverdelen (1) av loddrett oppover.
- Skru ut tennpluggen (2).

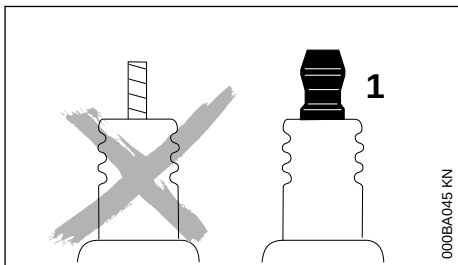
14.2 Kontroller tennpluggen



- rengjør den tilsmussede tennpluggen
- Kontroller elektrodeavstanden (A) og still inn om nødvendig, verdi for avstand – se „Tekniske data“
- Fjern årsakene for tilsmussing av tennpluggen

Mulige årsaker er:

- for mye motorolje i drivstoffet
- tilsmusset luftfilter
- ugunstige driftsforhold



ADVARSEL

Hvis koblingsmutteren (1) ikke er trukket fast eller mangler kan det oppstå gnister. Det kan føre til brann eller eksplosjoner i lett antennelige eller eksplosive omgivelser. Personer kan bli alvorlig skadet eller materielle skader kan oppstå.

- bruk dempede glødeplugg med fast koblingsmutter

14.3 Montere tennpluggen

- Skru inn tennpluggen og trykk tennplugghetten fast på.

15 Motorens gange

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

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

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

16 Oppbevare maskinen

Dersom maskinen ikke skal brukes på over 30 dager

- tøm og rengjør drivstofftanken på et godt ventilert sted
- Drivstoff må avfallsbehandles iht. forskrifter og miljøriktig

- Hvis en drivstoffhåndpumpe er tilgjengelig: Trykk minst 5 ganger
- Start motoren og kjør motoren på tomgang til den stanser av seg selv
- rengjør apparatet grundig, spesielt sylinderribbene og luffilteret
- apparatet må oppbevares på et tørt og sikkert sted. Beskytt mot uvedkommende bruk (f.eks. fra barn)

17 Stell og vedlikehold

Opplysningene gjelder for normale bruksforhold. Under vanskelige forhold (mye støv osv.) og lengre daglige arbeidsøkter må de angitte intervallene forkortes tilsvarende.		Før arbeidet begynner	Etter arbeidsslutt hhv. daglig	etter hver tankfylling	Ukentlig	Månedlig	Årlig	ved feil	Ved skade	Ved behov
Hele apparatet	Visuell kontroll (tilstand, tetthet)	X		X						
	Rengjør		X							
Betjeningshåndtak	Funksjonskontroll	X		X						
Luffilter	Rengjør							X		
	Skift ut								X	
Drivstoffhåndpumpe	kontrollere	X								
	må repareres av forhandler ¹⁾								X	
Sugesil i drivstofftank	må kontrolleres av forhandler ¹⁾							X		
	må skiftes ut av forhandler ¹⁾						X			X
Drivstofftank	Rengjør					X				
Forgasser	sjekke tomgang	X		X						
	justere tomgang									X
Tennplugg	justere elektrodeavstand							X		
	skifte hver 100. driftstid									
Innsugingsåpning for kjøleluft	Visuell kontroll		X							
	Rengjør									X
Tilgjengelige skruer og mutre (unntatt innstillings-skruer)	trekke til									X
Antivibrasjonselementer	kontrollere	X						X		X
	må skiftes ut av forhandler ¹⁾								X	
Vernegitter i blåseluftinn-sug	kontrollere	X		X						

Opplysningene gjelder for normale bruksforhold. Under vanskelige forhold (mye støv osv.) og lengre daglige arbeidsøkter må de angitte intervallene forkortes tilsvarende.		Før arbeidet begynner	Efter arbeidsslutt hhv. daglig	etter hver tankfylling	Ukentlig	Månedlig	Årlig	ved feil	Ved skade	Ved behov
	Rengjør									X
Gassvaier	.									X
Sikkerhetsetikett	Skift ut								X	
1)STIHL anbefaler STIHL-forhandleren										

18 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 mindreverdig,
- uriktig bruk av maskinen,
- bruk av maskinen ved idretts- eller konkurransearrangementer,
- skader som følge av at maskinen brukes videre med defekte deler.

18.1 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 kjøleluftføringen (innsugingsåpninger, sylinderribber)
- korrosjons- og andre skader som følge av uriktig oppbevaring,
- skader på maskinen fordi det er brukt kvalitativt mindreverdige reservedeler

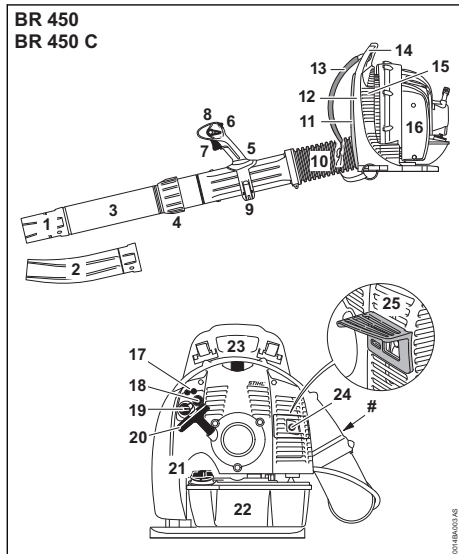
18.2 Slitasjedeler

Mange av delene i apparatet utsettes for normal slitasje, også ved riktig bruk, og må skiftes ut til rett tid avhengig av bruksmåte og -varighet.

Dette gjelder blant annet:

- filter (til luft, drivstoff)
- startmekanisme
- tennplugg
- dempingselementer på antivibrasjonssystemet

19 Viktige komponenter



- 1 Dyse rett²⁾
- 2 Dyse bøyd²⁾
- 3 Blåserør
- 4 Kapselmutter
- 5 betjeningshåndtak
- 6 Start-knapp¹⁾
- 7 Gassperre
- 8 Kombibryter
- 9 Spennhendel
- 10 Korrugert slange
- 11 Ryggpolstring
- 12 Ryggplate
- 13 Bæresele
- 14 Bærehåndtak
- 15 Beskyttelsesgitter
- 16 Luftfilter
- 17 Innstillingsskruer til forgasser
- 18 Drivstoffhåndpumpe
- 19 Dreieknapp til startklaff
- 20 Starthåndtak

¹⁾ kun BR 450 C

²⁾ finnes kun i enkelte land

- 21 Tanklokk
- 22 Drivstofftank
- 23 Tennledningsplugg
- 24 Lyddemper²⁾
- 25 Avstandsstykke²⁾
- # Maskinnummer

20 Tekniske data

20.1 Motor

Ensylindret totakts motor	
Slagvolum:	63,3 cm ³
Sylinderboring:	48 mm
Slaglengde:	35 mm
Tomgangsturtall:	3000 1/min
Effekt:	2,9 kW (3,9 PS)

20.2 Tenningsystem

Elektronisk styrt magnettenner

Tennplugg (støydempet):	NGK BPMR 7 A, BOSCH WSR 6 F
Elektrodeavstand:	0,5 mm

20.3 Drivstoffsystem

Stillingsuavhengig membranforgasser med integrert drivstoffpumpe

Volum drivstofftank:	1700 cm ³ (1,7 l)
----------------------	------------------------------

20.4 Blåseeffekt

Blåsekraft:	28 N
Lufthastighet:	83 m/s
Luftgjennomstrømning:	1090 m ³ /t
maksimal lufthastighet:	99 m/s
Maksimal luftgjennomstrømning (uten blåseanlegg):	1430 m ³ /t

20.5 Vekt

BR 450:	10,6 kg
BR 450 C:	11,5 kg

20.6 Lyd- og vibrasjonsverdier

For å finne lyd- og vibrasjonsverdiene tas det hensyn til tomgang og nominelt maksimumsturtall i forholdet 1:6.

For nærmere informasjon om samsvar med arbeidsgiverdirektivet om vibrasjon 2002/44/EF, se

www.stihl.com/vib

20.7 Lydtrykknivå L_{peq} iht. DIN EN 15503

BR 450:	102 dB(A)
	)
BR 450 C:	102 dB(A)
	)

20.8 Lydeffektnivå L_w iht. DIN EN 15503

BR 450:	109 dB(A)
	)
BR 450 C:	109 dB(A)
	)

20.9 Vibrasjonsverdi $a_{hv,eq}$ iht. DIN EN 15503

20.9.1 Standardutførelse

	Håndtak til høyre
BR 450:	2,5 m/s ²
BR 450 C:	2,5 m/s ²

20.9.2 Utførelse med håndtak for to hender

	Håndtak til venstre	Håndtak til høyre
BR 450:	2,5 m/s ²	2,5 m/s ²
BR 450 C:	2,5 m/s ²	2,5 m/s ²

For lydtrykknivået og lydeffektnivået er K-verdien iht. RL 2006/42/EG = 2,0 dB(A); for vibrasjonsverdien er K-verdien iht. RL 2006/42/EG = 2,0 m/s².

20.10 REACH

REACH betegner EF-kjemikalierregelverket for felles registrering, vurdering og godkjenning av kjemikalier.

Les mer om kravene i kjemikalierregelverket REACH (EG) nr. 1907/2006 på

www.stihl.com/reach

20.11 Eksosutslippsnivå

CO₂-verdien målt under EU-typegodkjenningsprosessen er å finne på

www.stihl.com/co2

under produktspesifikke tekniske data.

Den målte CO₂-verdien ble bestemt på en representativ motor under en standardisert testprosedyre ved laboratorieforhold, og utgjør ikke en uttrykkelig eller underforstått ytelsesgaranti for en bestemt motor.

Tiltenkt bruk og vedlikehold beskrevet i denne håndboken vil tilfredsstille de gjeldende kravene for eksosutslipp. Endringer på motoren vil ugyliggjøre driftstillatelsen.

21 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.

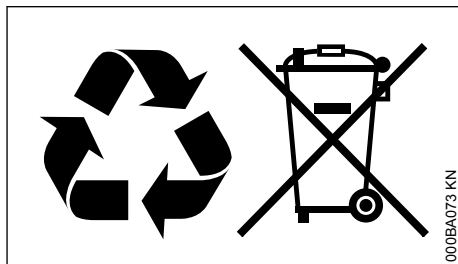
STIHL anbefaler å bruke originale STIHL-reservedeler.

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).

22 Avfallshåndtering

Informasjon om kassering er tilgjengelig hos lokale myndigheter eller hos din STIHL-fagforhandler.

Upassende avfallshåndtering kan være skadelig for helse og miljø.



- ▶ STIHL-produkter, inkludert emballasje, tilføres en egnet gjenvinningsstasjon i samsvar med lokale forskrifter.

► Må ikke kasseres med husholdningsavfallet.

23 EU-samsvarserklæring

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Badstr. 115

D-71336 Waiblingen

Tyskland

påtar seg alene ansvaret for at

Konstruksjon: Løvblåser

Varemerke: STIHL

Type: BR 450

BR 450 C

Serieidentifikasjon: 4244

Slagvolum: 63,3 cm³

oppfyller de gjeldende bestemmelsene til direktivene 2011/65/EU 2006/42/EF, 2014/30/EU og 2000/14/EF og er utviklet og produsert i henhold til følgende standarder, som gjaldt ved produktjonsdato:

EN ISO 12100, EN 15503, EN 55012,

EN 61000-6-1

Det målte og garanterte lydeffektnivået ble beregnet i henhold til direktiv 2000/14/EF, vedlegg V, med anvendelse av standard ISO 11094.

Målt lydeffektnivå

BR 450: 108 dB(A)

BR 450 C: 108 dB(A)

Garantert lydeffektnivå

BR 450: 110 dB(A)

BR 450 C: 110 dB(A)

Oppbevaring av de tekniske dokumentene:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Produktzulassung

Byggeår og maskinnummer står oppført på enheten.

Waiblingen, 01.08.2022

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

med fullmakt fra



Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs
& Global Governmental Relations

CE

24 Produsentens samsvarserklæring for UKCA

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Badstr. 115

D-71336 Waiblingen

Tyskland

påtar seg alene ansvaret for at

Konstruksjon: Løvblåser

Varemerke: STIHL

Type: BR 450

BR 450 C

Serieidentifikasjon: 4244

Slagvolum: 63,3 cm³

oppfyller de gjeldende bestemmelsene til de britiske direktivene The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012, Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 og Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001, og er utviklet og produsert i henhold til følgende standarder, som gjaldt ved produktjonsdato:

EN ISO 12100, EN 15503, EN 55012,

EN 61000-6-1

Det målte og garanterte lydeffektnivået ble beregnet i henhold til det britiske direktivet Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001, Schedule 8, med anvendelse av standarden ISO 11094.

Målt lydeffektnivå

BR 450: 108 dB(A)

BR 450 C: 108 dB(A)

Garantert lydeffektnivå

BR 450: 110 dB(A)

BR 450 C: 110 dB(A)

Oppbevaring av de tekniske dokumentene:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Byggeår og maskinnummer står oppført på enheten.

Waiblingen, 01.08.2022

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

med fullmakt fra



Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs
& Global Governmental Relations



25 Adresser

www.stihl.com

www.stihl.com



0458-391-9121-B



0458-391-9121-B