

STIHL

STIHL BR 450, 450 C

Skötselanvisning
Käyttöohje
Betjeningsvejledning
Bruksanvisning



Ⓢ Skötselanvisning
1 - 25

ⓕⓘN Käyttöohje
26 - 51

ⒹⓀ Betjeningsvejledning
52 - 76

Ⓝ Bruksanvisning
77 - 101

Innehållsförteckning

Om denna bruksanvisning	2
Säkerhetsanvisningar och arbetsteknik	2
Komplettering av maskinen	7
Inställning av gasvajern	9
Påtagning av bärselen	10
Bränsle	10
Påfyllning av bränsle	11
Information före start	12
Starta/stanna motorn	12
Anvisningar för driften	15
Byte av luftfiltret	15
Inställning av förgasaren	16
Tändstift	17
Motorgång	18
Förvaring av maskinen	18
Skötsel och underhåll	19
Minimera slitage och undvik skador	21
Viktiga komponenter	22
Tekniska data	23
Reparationsanvisningar	24
Avfallshantering	24
EU-försäkran om överensstämmelse	24

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



BR 450, BR 450 C

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

Om denna bruksanvisning

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.

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 skötselansvisningen.

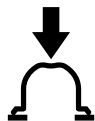
Symboler

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

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.

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.

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 kontakter din läkare och pacemakerns tillverkare.

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

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.

Kläder och utrustning

Använd föreskriven klädsel och utrustning



Kläderna måste vara lämpliga och får inte hindra i arbetet. Använd tät 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.

Transportera maskinen

Stäng alltid av motorn.

Vid transport i fordon:

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

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 hällts 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.

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 fläkthusets skick
- Kontrollera remmarnas och selens skick. Skadade eller slitna bärremmar måste bytas ut

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

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.

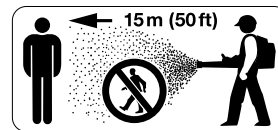
Starta inte motorn i handen. Starta på det sätt som beskrivs i bruksanvisningen.

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

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

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 blåsing (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 hörselskydden 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.

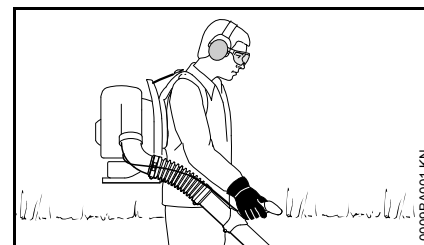
Bär alltid andningskydd vid dammbildning.

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, torrt gräs, bränsle), **brandfara!**

Om maskinen utsatts för ej avsedd belastning (t.ex. våldsinverkan 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.

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.

Arbetsteknik

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

Rekommenderad arbetsteknik för att minska luftföroreningarna:

- 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.

Rekommenderad arbetsteknik för att minska buller:

- 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 luftfiltret.

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.

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 – skaderisk!** – Undantag: Förgas- 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!**

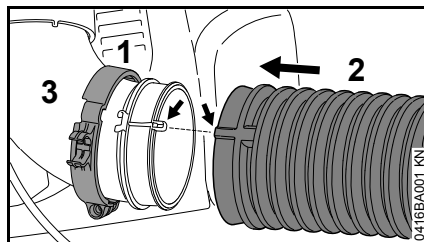
Rör inte vid varm ljuddämpare – **brännskaderisk!**

Vibrationsdämparnas skick påverkar vibrationsnivån – kontrollera vibrationsdämparna regelbundet.

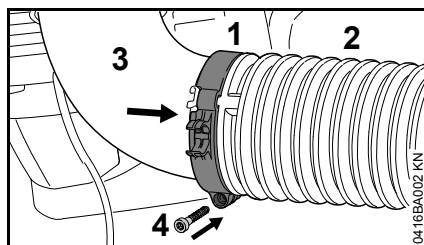
Stäng av motorn innan du åtgärdar fel.

Komplettering av maskinen

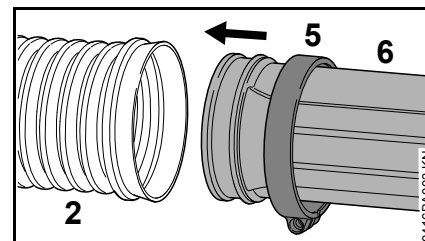
Montera slangklämmor och korrugerad slang



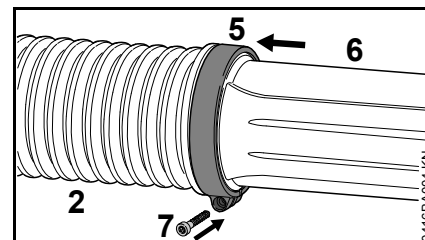
- Trä på slangklämman (1) (med spår för gasdrag) med positionsmarkeringarna åt vänster på grenröret (3)
- Trä på den korrugerade slangen (2) på grenröret (3)



- 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)

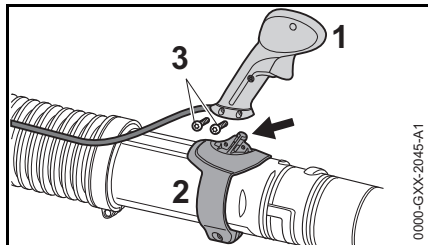


- Trä på slangklämman (5) (utan spår för gasdrag) med positionsmarkeringarna åt höger på blåsroret (6)
- Trä på blåsroret (6) på den korrugerade slangen (2)

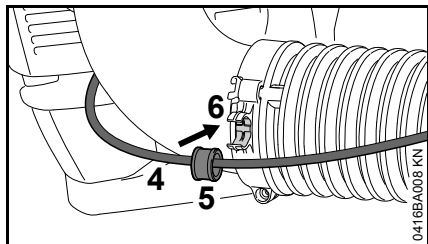


- Trä på slangklämman (5) på den korrugerade slangen (2)
- Justera slangklämman (5) och blåsroret (6), se bilden
- Fäst slangklämman (5) med skruven (7)

Montera manöverhandtaget

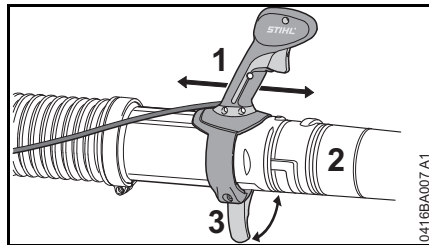


- Fäst manöverhandtaget (1) på fästet (2)
- Skruva in skruvarna (3) och dra åt



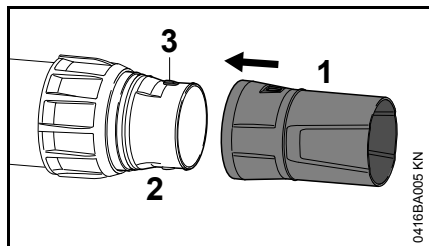
- Fäst gasdraget (4) med hylsan (5) i slangklämman (6)

Ställ in manöverhandtaget



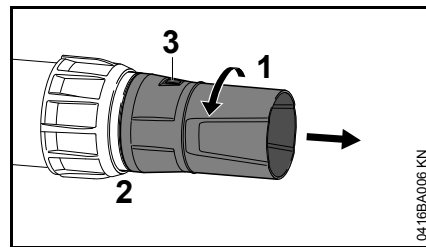
- Öppna fästspaken (3)
- Flytta manöverhandtaget (1) på längden på blåsröret (2) och ställ in efter armens längd
- Stäng fästspaken (3)

Montera munstycket (BR 700)



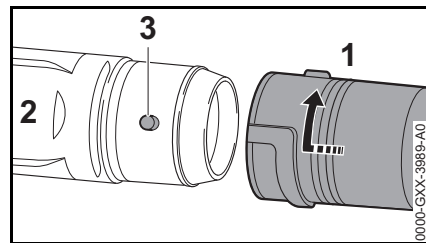
- Trä på munstycket (1) på blåsröret (2) och fäst i tapparna (3)

Demontera munstycket (BR 700)



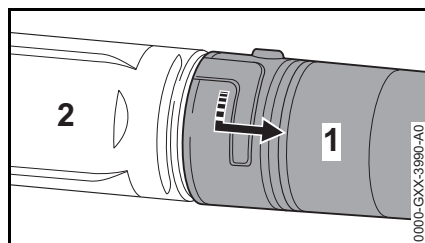
- Vrid munstycket (1) i pilens riktning tills tapparna (3) täcks
- Dra av munstycket (1) från blåsröret (2)

Montera munstycket (BR 700 X)



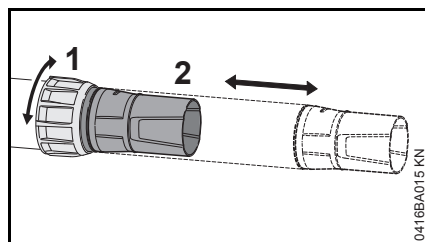
- Trä på munstycket (1) på blåsröret (2) och fäst i tapparna (3)
- Vrid munstycket (1) i pilens riktning tills det tar stopp

Demontera munstycket (BR 700 X)



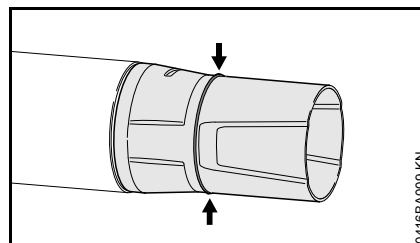
- Vrid munstycket (1) i pilens riktning tills det tar stopp
- Dra av munstycket (1) från blåsroret (2)

Justera blåsroret (BR 700)



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

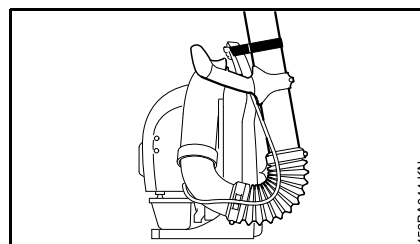
Slitagemarkering på munstycket



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

Transporthjälpmiddel

För förvaring och transport:

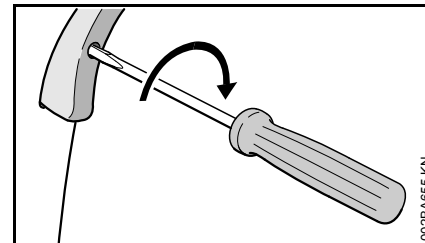


- Fäst blåsroret med kardborreband på baksidans handtagsöppning

Inställning av gasvajern

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

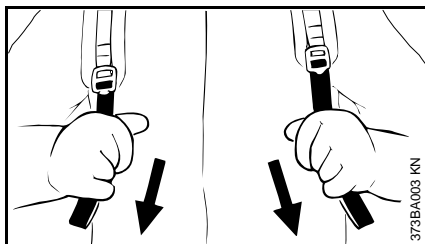
Ställ bara in gasdraget när maskinen är komplett monterad.



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

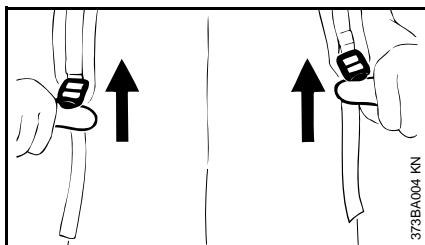
Påtagning av bärselen

Justera bärselen



- Dra ned selens ändar. Bärselen spänns.

Lossning av bärselen



- Lyft upp klämmorna
- Ställ in bärselen så att ryggsplattan ligger an stadigt och säkert mot användarens rygg

Bränsle

Motorn måste drivas med en bränsleblandning av bensen och motorolja.



! VARNING

Undvik direkt hudkontakt med bränsle och andas inte in bränsleångor.

STIHL MotoMix

Vi rekommenderar att du använder STIHL MotoMix. Den här färdiga bränsleblandningen är bensolfri, 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.

Blanda bränsle



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.

Bensin

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

Bensin 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 25 % alkoholhalt (E25).

Motorolja

Om bränsle blandas 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 utsläppsgränsvärdet under maskinens livstid.

Blandningsförhållande

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

Exempel

Bensinmängd liter	STIHL tvåtaktsolja 1:50 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)

- Blanda i en behållare som är godkänd för bränsle; tillsätt först motorolja och sedan bensen och blanda noga

Förvara bränsleblandningen

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

Bränsleblandningar åldras, blanda bara så att det räcker i några veckor. 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 2 år utan problem.

- Skaka behållaren med bränsleblandningen kraftigt innan du fyller på bränsle

! VARNING

Det kan bildas tryck i behållaren, öppna den försiktigt.

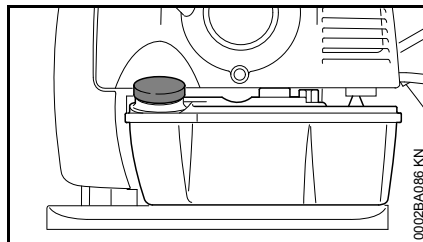
- Rengör bränsletanken och behållaren noga då och då

Hantera bränslerester och rengöringsmedel enligt gällande miljöskyddsbestämmelser!

Påfyllning av bränsle

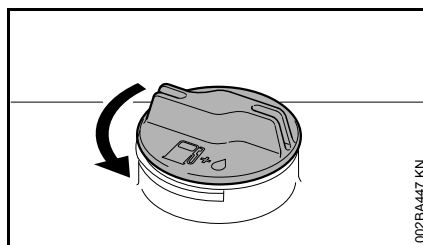


Förberedning av maskinen



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

Öppna tanklocket med skruvlås

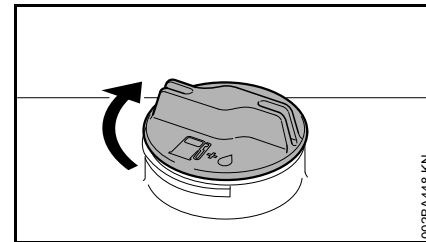


- Vrid locket moturs tills det kan tas bort från tanköppningen
- Ta av tanklocket

Fyll på bränsle

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

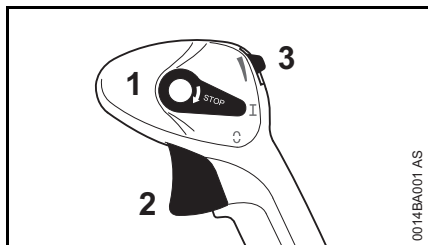
Stänga tanklocket med skruvlås



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

Information före start

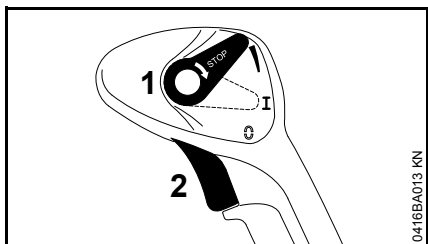
Ställspakens lägen



- 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.

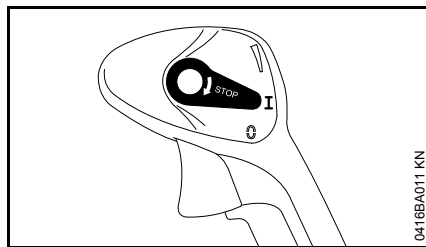
Starta/stanna motorn

Starta motorn

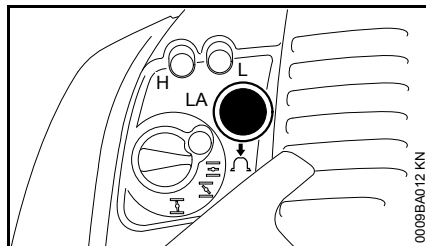
- Följ säkerhetsföreskrifterna.



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

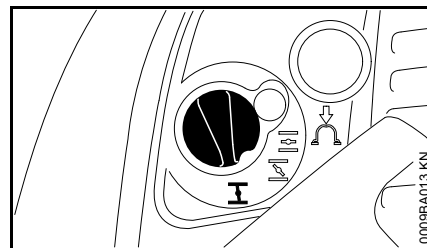


- Ställspaken ska stå på I.



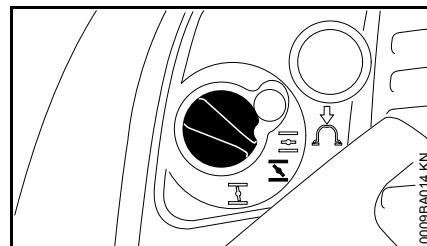
- Tryck minst 8 gånger på bränslehandpumpen – även om den är fylld med bränsle.

Kall motor (kallstart)



- Tryck in chokereglaget och vrid det till I.

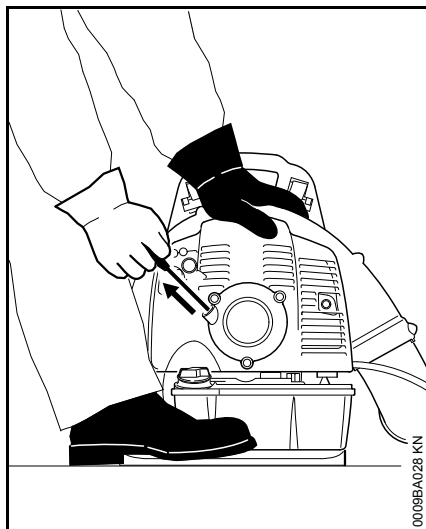
Varm motor (varmstart)



- Tryck in chokereglaget och vrid det till I.

Denna inställning gäller också om motorn redan varit igång, men fortfarande är kall.

Starta



- Placera maskinen stadigt på marken – se till att inga personer befinner sig framför utloppshålet.
- Stå stadigt: Håll fast maskinen med vänster hand på kåpan och håll emot med foten så att maskinen inte halkar iväg.
- Dra med höger hand långsamt ut starthandtaget till det första märkbara stoppet, dra sedan ut det snabbt och bestämt. Dra inte ut startlinan helt till stopp – **risk för att den går sönder!**
- Släpp inte starthandtaget, utan styr startlinan tillbaka mot utdragningsriktningen så att den hinner lindas upp ordentligt.
- Starta tills motorn går.

Starta motorn elektriskt (BR 450 C)

Maskinen är utrustad med STIHL:s praktiska och bekväma elstart.

STIHL:s elstart består i huvudsak av följande komponenter:

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

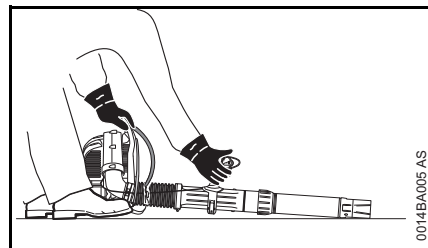
Startmotorn får tillräckligt med energi från batteriet för att starta.

Batteriet laddas upp under tiden maskinen är igång – maskinen är alltid startklar.

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

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

Maskinen måste då startas manuellt.



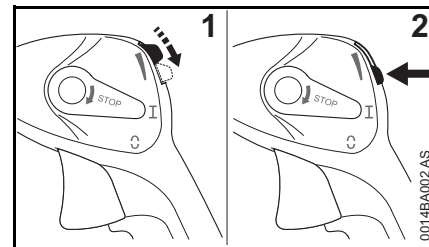
- Placera maskinen stadigt på marken – se till att inga personer eller lösa föremål befinner sig framför utloppshålet.

- Stå stadigt: Håll fast maskinen med vänster hand på bärhandtaget och fatta tag i manöverhandtaget med höger hand.

Alternativt:

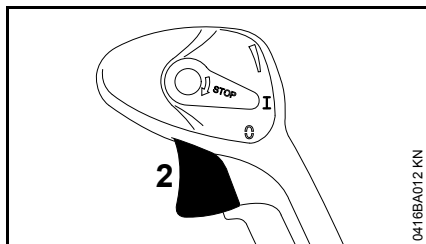


- Sätt maskinen på ryggen – se till att inga andra personer eller lösa föremål befinner sig vid utloppshålet.

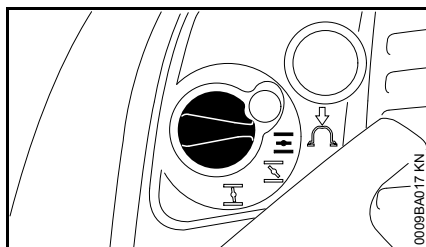


- Skjut startknappen nedåt.
- Tryck på startknappen.

Så snart motorn går



- Tryck på gasspaken (2).

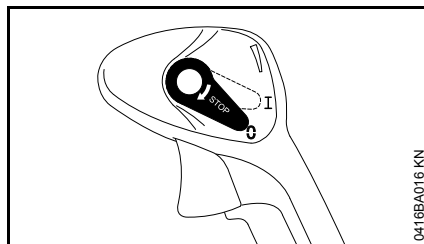


- När man aktiverar gasspaken hoppar chokereglaget automatiskt till driftsläge $\overline{\text{I}}$.

Vid mycket låg temperatur

- Varmkör motorn med lite gas en kort stund.

Stänga av motorn



- Ställspaken (1) ska stå på **0** – motorn stannar – ställspaken fjädrar tillbaka automatiskt.

Mer information om start

Elstarten fungerar inte

- Temperaturen sjunker under 0 °C, elstarten avaktiveras – starta maskinen manuellt.
- Elstartens batteri är tomt – starta maskinen manuellt.

Motorn stannar i läget för kallstart $\overline{\text{I}}$ eller vid acceleration.

- Vrid chokereglaget till $\overline{\text{I}}$ – fortsätt att starta tills motorn går.

Motorn startar inte i läget för varmstart $\overline{\text{I}}$.

- Vrid chokereglaget till $\overline{\text{I}}$ – fortsätt att starta tills motorn går.

Motorn startar inte

- Kontrollera att alla manöverreglage är rätt inställda.
- Kontrollera att det finns bränsle i tanken, fyll på vid behov.

- Kontrollera att tändkabelskon sitter ordentligt.
- Upprepa startförloppet.

Tanken har körts helt tom

- Tryck minst 8 gånger på bränslehandpumpen efter tankning – även om den är fylld med bränsle.
- Ställ in choken efter motorns temperatur.
- Starta om motorn.

Anvisningar för driften

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.

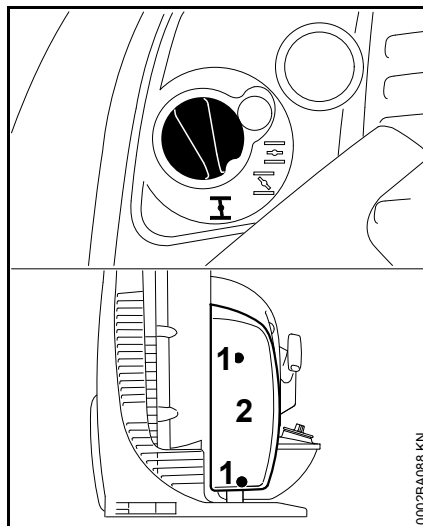
Efter arbetet

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".

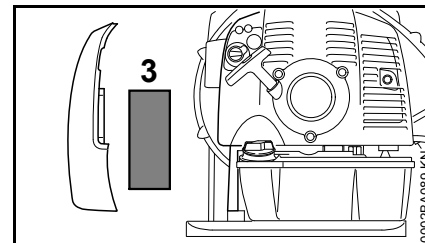
Byte av luftfiltret

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

Om motoreffekten sjunker märkbart



- Ställ chokreglaget 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.

Inställning av förgasaren

Allmän information

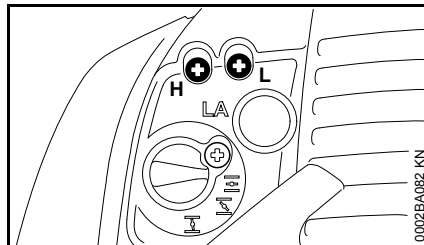
Förgasaren levereras med standardinställning.

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

Förbereda maskinen

- Stänga av motorn
- Kontrollera luftfiltret – rengör eller byt vid behov.
- Kontrollera gasvajerns inställning – justera vid behov – se ”Inställning av gasvajern”.
- Kontrollera gnistskyddsgallret (monterat i vissa länder) i ljuddämparen – rengör eller byt vid behov.

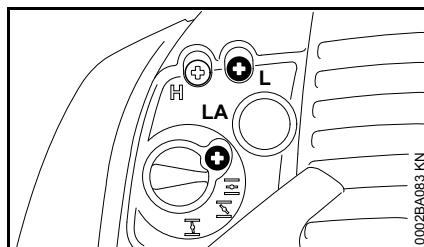
Standardinställning



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

Inställning av tomgången

- Gör standardinställningen.
- Starta och varmkör motorn.



Motorn stannar på tomgång

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

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

Tomgångsinställningen är för mager.

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

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).

Justering av förgasarinställning vid arbete på hög höjd

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

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



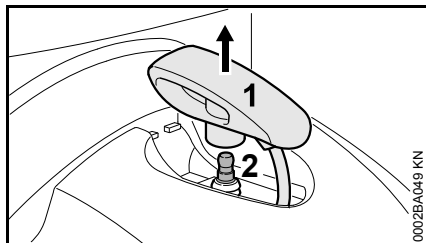
Återställ förgasarinställningen till standardinställningen efter avslutat arbete på hög höjd.

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

Tändstift

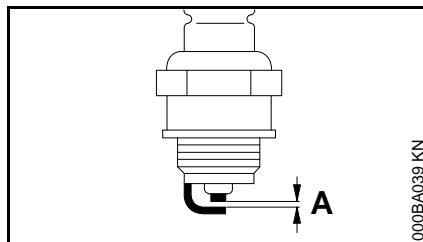
- Kontrollera först tändstiftet vid dålig motoreffekt, svårstartad motor eller oregelbunden tomgång
- Byt tändstiftet efter ca 100 driftstimmar – tidigare om elektroderna är kraftigt avbrända – använd endast avstörda tändstift som är godkända av STIHL – se "Tekniska data"

Demontering av tändstift



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

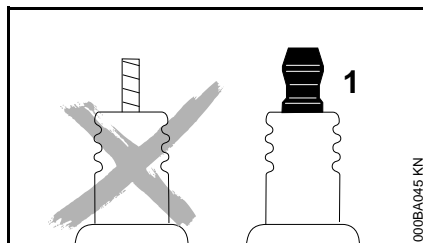
Kontrollera tändstiftet



- 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 materialskador.

- Använd skärmade tändstift med fast anslutningsmutter

Montering av tändstift

- Skruva i tändstiftet och tryck fast tändkabelskon.

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 (sotbeläggning)!

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

Förvaring av maskinen

Vid driftsuppehåll på ca 3 månader

- Töm bränsletanken på ett väl ventilerat ställe och rengör den.
- Hantera bränsle miljövänligt och enligt gällande föreskrifter.
- Kör förgasaren tom, annars kan membranen klibba fast i förgasaren.
- Rengör maskinen väl, speciellt cylinderribbor och luftfilter.
- Förvara maskinen på ett torrt och säkert ställe. Se till att den inte kan användas av obehöriga (t.ex. barn).

Skötsel och underhåll

Uppgifterna gäller normala användningsförhållanden. Vid försämrade 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⁾ reparera								X	
Sughuvud i bränsletanken	Låt återförsäljare ¹⁾ kontrollera							X		
	Låt återförsäljare ¹⁾ byta ut						X			X
Bränsletank	Rengör					X				
Förgasare	Kontrollera tomgången	X		X						
	Efterjustera tomgången									X
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	

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
Skyddsgaller till blåsluftsinsuget	Kontrollera	X		X						
	Rengör									X
Gasdrag	Ställ in									X
Säkerhetsetikett	Byt ut								X	
1) STIHL rekommenderar STIHL-återförsäljare										

Minimera slitage och undvik skador

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

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

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

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

Underhållsarbeten

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

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

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

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

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

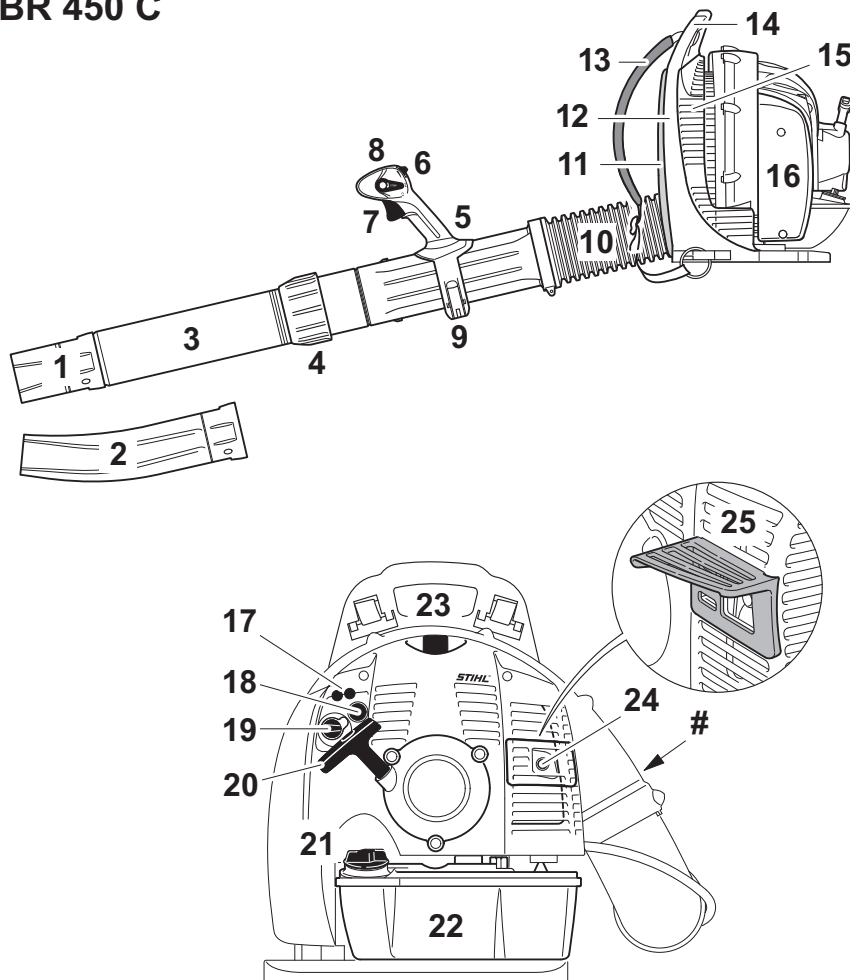
Förslitningsdelar

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

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

Viktiga komponenter

BR 450
BR 450 C



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

1) endast BR 450 C

2) finns endast beroende på land

0014BA03 AS

Tekniska data

Motor

Encylindrig tvåtaktsmotor	
Slagvolym:	63,3 cm ³
Cylinderdiameter:	48 mm
Kolvslag:	35 mm
Tomgångsvarvtal:	3 000 v/min
Effekt enligt ISO 7293:	2,9 kW(3,9 hk)

Tändsystem

Elektroniskt styrd magnettändning	
Tändstift (avstört):	NGK BPMR 7 A
Elektroavstånd:	0,5 mm

Bränslesystem

Lägesoberoende membranförgasare med integrerad bränslepump

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

Blåskapacitet

Blåskraft:	28 N
Luftflödes hastighet:	83 m/s
Luftflöde:	1 090 m ³ /h
Maximal luftflödes hastighet:	99 m/s
Maximalt luftflöde (utan blåsanordning):	1 430 m ³ /h

BR 450, BR 450 C

Vikt

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

Buller- och vibrationsvärden

Vid beräkning av buller- och vibrationsnivåer tas hänsyn till tomgång och nominellt maxvarvtal i förhållande 1:6.

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

Ljudtrycksnivå L_{peq} enligt DIN EN ISO 22868

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

Ljudeffektnivå L_{weq} enligt DIN EN ISO 22868

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

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

Standardmodell

	Höger handtag
BR 450:	2,5 m/s ²
BR 450 C:	2,5 m/s ²

Modell med tvåhandsstyre

	Vänster handtag	Höger handtag
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

För ljudtrycksnivå och ljudeffektnivån K är-Värde enligt direktiv 2006/42 / EG = 2,0 dB (A); för vibrationen är värdet K-Värde enligt 2006/42/EG = 2,0 m/s².

REACH

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

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

Avgaser utsläppsvärde

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.


Reparationsanvisningar

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

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

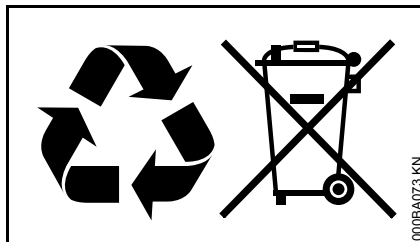
Använd vid reparation endast reservdelar som är godkända av STIHL för denna maskin, eller tekniskt likvärdiga delar. Använd endast reservdelar av hög kvalitet. Annars finns det risk för olyckor eller skador på maskinen.

Vi rekommenderar att du använder STIHL originalreservdelar.

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

Avfallshantering

Vid avfallshantering ska de lokala föreskrifterna för avfallshantering följas.



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

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

EU-försäkran om överensstämmelse

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

Tyskland

intygar på eget ansvar att

Konstruktionstyp: Lövbås
Fabrikat: STIHL
Typ: Blåsare som kan bäras på ryggen 450

Blåsare som kan bäras på ryggen 450 C

Serieidentifiering: 4244
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: 107 dB(A)
Blåsare som kan bäras 107 dB(A)
på ryggen 450 C:

Garanterad ljudeffektnivå

BR 450: 109 dB(A)

Blåsare som kan bäras
på ryggen 450 C: 109 dB(A)

Förvaring av teknisk dokumentation:

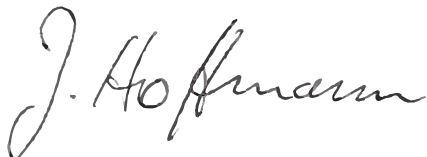
ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

Tillverkningsår samt serienummer står
på maskinen.

Waiblingen, 2020-02-03

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

enligt fullmakt



Dr. Jürgen Hoffmann

Chef för produktdata, produktföreskrifter
och godkännanden



Sisällysluettelo

Käyttöohje	27
Turvallisuusohjeet ja työtekniikka	27
Laitteen kokoaminen	32
Kaasuvaijerin säätäminen	34
Kantovaljaiden asentaminen	35
Polttoaine	35
Polttoaineen lisääminen	36
Tiedoksi ennen käynnistämistä	37
Moottorin käynnistäminen ja sammuttaminen	38
Yleisiä käyttöohjeita	40
Ilmansuodattimen vaihtaminen	41
Kaasuttimen säätäminen	41
Sytytystulppa	43
Moottorin käynti	44
Laitteen säilytys	44
Huolto- ja hoito-ohjeita	45
Kulutuksen minimointi ja vaurioiden välttäminen	47
Tärkeät osat	48
Tekniset tiedot	49
Korjausohjeita	50
Hävittäminen	50
EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus	51

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 jälleenmyyjäsi tai suoraan maahantuojaan.

Ystävällisin terveisin!



Nikolas Stihl

STIHL

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

Käyttöohje

Tekstiin liittyvät merkinnät



VAROITUS

Ihmisten onnettomuus- ja loukkaantumisvaaraa sekä esinevahinkoja koskeva varoitus.



HUOMAUTUS

Laitteen tai sen yksittäisten osien vaurioitumisen vaara.

Tekninen tuotekehittely

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

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

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

Turvallisuusohjeet ja työtekniikka



Erityiset varotoimet 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 aiheita 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.

Käyttäjää 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.

Lisävarusteet ja varaosat

Asenna laitteeseen vain STIHLin tähän laitteeseen hyväksymiä tai teknisesti samantasoisia osia ja lisävarusteita. Jos sinulla on kysyttävää, käänny 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.

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.

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.

Vaatetus ja varustus

Käytä määräysten mukaista vaatetusta ja varustusta



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



Älä pukeudu vaatteisiin, joissa on irrallisia nyo-rejä, naruja ja nauhoja. Älä myöskään käytä hui-via, solmiota tai koruja. Tällaiset vaatekappaleet saattavat joutua koneen kyljessä ja alapuolella olevien ilmanottoaukko-jen sisään. Sido pitkät hiukset yhteen ja var-mista, että ne ovat olkapäiden yläpuolella eivätkä voi imeytyä koneeseen.

Käytä tukevia, karkeapohjaisia ja luistamattomia jalkineita.

! VAROITUS



Pienennä silmävammojen riskiä käyttämällä standardin EN 166 mukaisia suojalaseja, jotka asettuvat tiiviisti kasvoja vasten. Varmista, että suojalasis asetuvat oikein kasvojasi vasten.

Käytä "henkilökohtaista" melusuojaausta – esim. kuppikuulonsuojaimia.

STIHLin valikoimiin kuuluu runsaasti erilaisia henkilökohtaisia suojavarusteita.

Laitteen kuljetus

Sammuta aina moottori.

Ajoneuvokuljetuksessa:

- varmista laite kaatumista, vaurioitumista ja polttonesteen vuotamista vastaan

Tankkaus



**Bensiini on erittäin hel-
posti 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 jälke-
en polttoainesäiliön
tulppa hyvin.

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

Ennen käynnistystä

Varmista laitteen käyttöturvallisuus –
noudata tämän osalta asiaankuuluvia
käyttöohjeen lukuja:

- Tarkasta polttonestejärjestelmän tiiviisyys. Kiinnitä erityistä huomiota näkyvissä oleviin osiin kuten tankin kanteen, letkuliitäntöihin, polttonesteen käsipumppuun (vain polttonesteen käsipumpulla varustetut moottorikäyttöiset

laitteet). Älä käynnistä moottoria, mikäli havaitsit vuotoja tai vaurioita – **palovaara!** Anna erikoisliikkeen kunnostaa laite ennen kuin otat laitteen uudelleen käyttöön

- Kaasuvivun pitää olla herkkäkäyttöinen ja sen pitää pystyä palautumaan itsestään joutokäyntiasentoon
- Säättövipua 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
- Puhallimen kotelon kunnan 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.

Moottorin käynnistäminen

Vähintään 3 metrin etäisyydellä tankkauspaikasta, ei suljetussa tilassa.

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

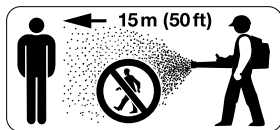
Älä käynnistä moottoria ilman tarvittavia valmisteluja – käynnistä moottori aina käyttöohjeen mukaisesti.

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

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

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 (ajoneuvoihin, ikkunoihin) – **esinevahinkojen vaara!**



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

Kiinnitä puhalltimen 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 käyttäessäsi. 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 katalysaattorilla 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 pientymistä), 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.

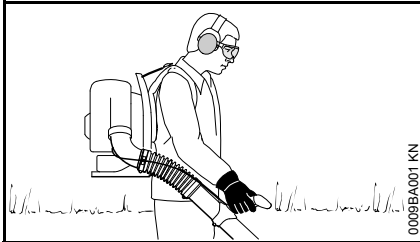
Käytä moottorilaitetta alhaisella melu- ja pakokaasupäästöillä – älä käytä moottoria tarpeettomasti, kaasuta vain työskennellessäsi.

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 käyttötarkoituksen 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 tiiviisy ja turvalaitteiden toiminta. Älä missään tapauksessa jatka laitteen käyttöä, jos laitteen käyttöturvallisuus on heikentynyt. Ota epäselvissä tapauksissa yhteyttä erikoisliikkeeseen.

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.

Työskentelytekniikka

Haravoi tai lakaise puhallettava pinta ensin puhallukseen tarvittavan ajan minimoimiseksi, sillä silloin lika irtoa paremmin.

Suosittelava työtekniikka ilman epäpuhtauksien minimoimiseksi:

- Kastele tarvittaessa puhallettavia pintoja hieman pölynmuodostuksen vähentämiseksi.
- Älä puhalla likahiukkasia ihmisiä, erityisesti lapsia, kotieläimiä, avoimia ikkunoita tai vastapestyjä ajoneuvoja kohti. Puhallai likahiukkaset varovasti pois päin.
- Kerää puhaltamalla kasaantunut lika jätesäiliöön, älä puhalla sitä naapurin tontille.

Suosittelava työtekniikka melun minimoimiseksi:

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

Tärinä

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

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

Voit käyttää laitetta kauemmin, kun:

- pidä kädet lämpiminä
- pidät välillä taukoja

Käyttöaikaa lyhentää:

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

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

Huolto- ja korjaustyöt

Huolla moottorilaitte säännöllisesti. Tee vain tässä käyttöohjeessa kuvattu huolto- ja korjaustyöt. 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 tiedotteet.

Käytä vain korkealaatuisia varaosia. Heikkolaatuinen varaosa voi aiheuttaa tapaturman tai vahingoittaa laitetta. Lisätietoja alan liikkeestä.

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

Kun teet korjaus-, huolto- ja
puhdistustöitä, **sammuta moottori –
loukkaantumisvaara!** – Poikkeus:
kaasuttimen ja joutokäynnin säätö.

Älä käynnistä moottoria käynnistimellä,
kun sytytystulpan 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
sytytystulppia – ks. kohta Tekniset
tiedot.

Tarkista sytytysjohto (eristys kunnossa,
liitäntä kunnollinen).

Tarkista, että äänenvaimennin on
moitteettomassa kunnossa.

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

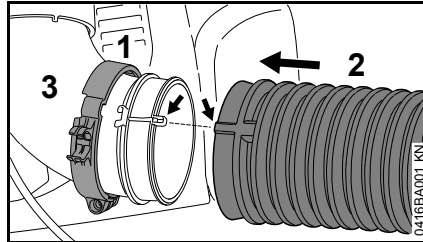
Älä koske kuumaan
äänenvaimentimeen – **palovammojen
vaara!**

Tärinänvaimentimien kunto vaikuttaa
tärinän määrään – tarkasta
tärinänvaimentimet säännöllisesti.

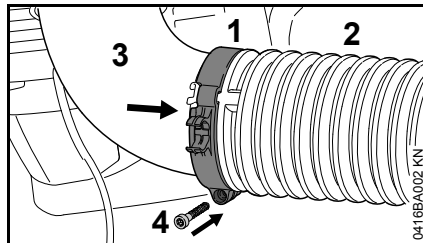
Sammuta moottori ennen
toimintahäiriön korjaamista.

Laitteen kokoaminen

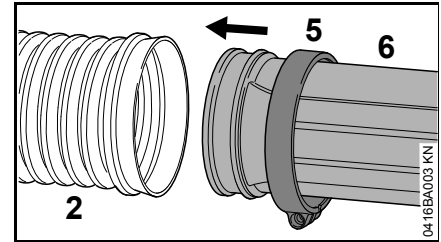
Letkunkiristinten ja haitariletkun asentaminen



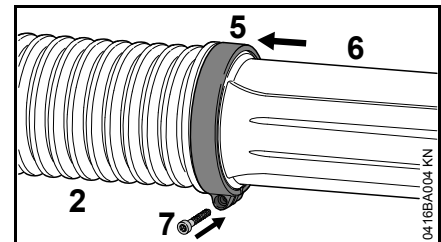
- Työnnä letkunkiristin (1) (varustettu kaasuvaijerin kiinnitysuralla) putkikäyrään (3) siten, että kohdistusmerkinnät osoittavat vasemmalle
- Työnnä haitariletku (2) putkikäyrän (3) päälle



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

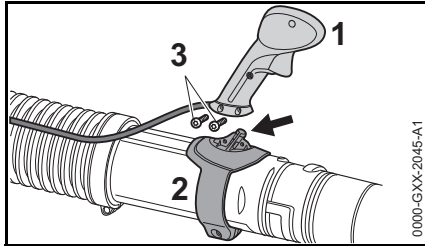


- Työnnä letkunkiristin (5) (ilman kaasuvaijerin kiinnitysuraa) puhallusputkeen (6) siten, että kohdistusmerkinnät osoittavat oikealle
- Työnnä puhallusputki (6) haitariletkun (2) sisään

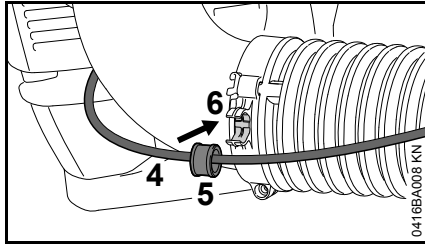


- Työnnä letkunkiristin (5) haitariletkun (2) päälle
- Kohdista letkunkiristin (5) ja puhallusputki (6) kuvan mukaisesti
- Kiinnitä letkunkiristin (5) ruuvilla (7)

Takakahvan asentaminen

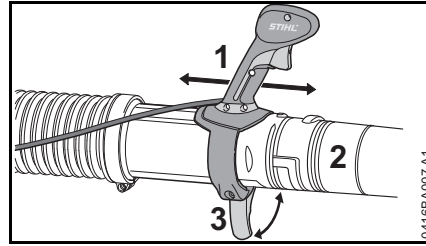


- Työnnä takakahva (1) pidikkeen (2) päälle
- Kierrä ja kiristä ruuvit (3) paikalleen



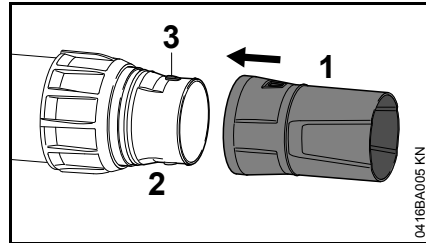
- Lukitse kaasuvaijeri (4) holkilla (5) letkunkiristimeen (6)

Takakahvan säätäminen



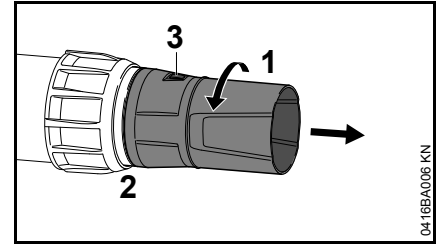
- Avaa kiinnitysvipu (3)
- Siirrä takakahvaa (1) pitkittäissuunnassa puhallusputken (2) päällä ja säädä käsivarren pituutta vastaavasti
- Sulje kiinnitysvipu (3)

Suuttimen asentaminen (BR 700)



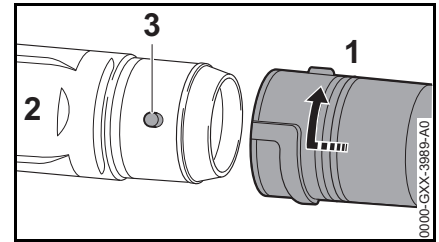
- Työnnä suutin (1) puhallusputken (2) päälle ja lukitse suutin tappeihin (3)

Suuttimen irrottaminen (BR 700)



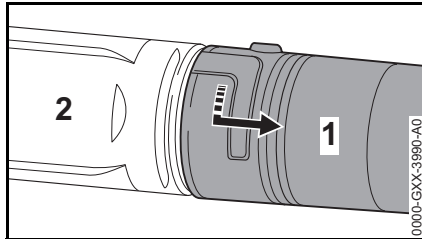
- Kierrä suutinta (1) nuolen suuntaan, kunnes tapit (3) jäävät piiloon
- Vedä suutin (1) pois puhallusputkesta (2)

Suuttimen asentaminen (BR 700 X)



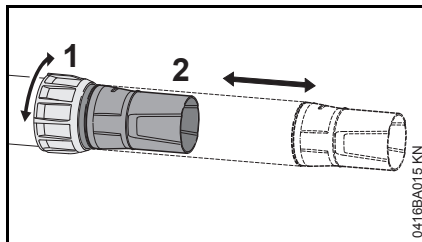
- Työnnä suutin (1) puhallusputken (2) päälle ja lukitse suutin tappeihin (3)
- Kierrä suutinta (1) nuolen suuntaan vasteeseen saakka

Suuttimen irrottaminen (BR 700 X)



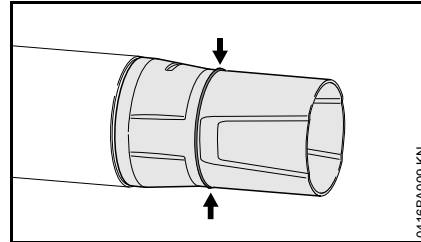
- Kierrä suutinta (1) nuolen suuntaan vasteeseen saakka
- Vedä suutin (1) pois puhallusputkesta (2)

Puhallusputken säätäminen (BR 700)



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

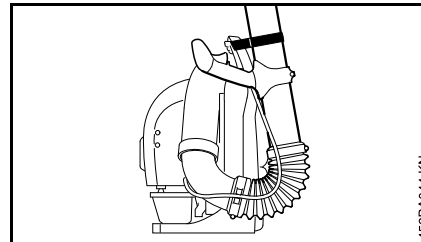
Kulumisen ilmaiseva merkintä suuttimessa



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

Kuljetusväline

Säilyttämistä ja kuljettamista varten:

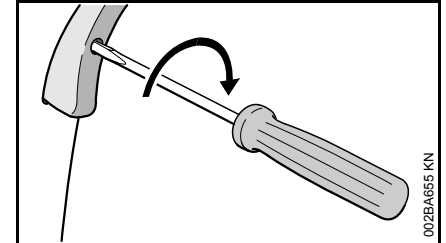


- Kiinnitä puhallusputki tarranauhalla selkälävyssä olevaan kantoaukkoon

Kaasuvaijerin säätäminen

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

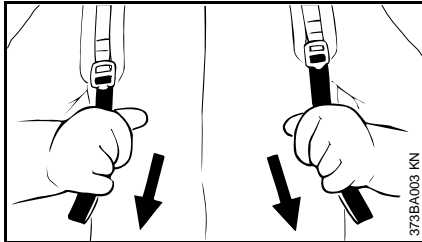
Säädä kaasuvaijeri vain, jos laitteen asennus on suoritettu loppuun saakka.



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

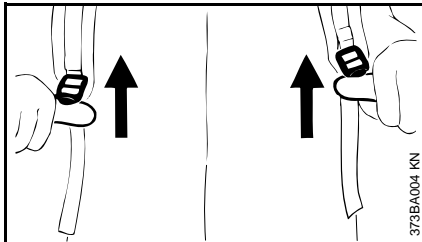
Kantovaljaiden asentaminen

Kantovaljaiden säätäminen



- Vedä hihnojen päistä alaspäin, jolloin hihnat kiristyvät

Kantovaljaiden avaaminen



- Nosta solkia
- Aseta kantovaljaat siten, että selkärengas on tukevasti ja varmasti käyttäjän selkää vasten

Polttoaine

Moottorissa on käytettävä polttonesteenä bensiiniin ja moottoriöljyn sekoitusta.



VAROITUS

Vältä suoraa ihokosketusta polttonesteen kanssa samoin kuin polttonestehöyryjen hengittämistä.

STIHL MotoMix

STIHL suosittelee STIHL MotoMix -polttonesteen käyttöä. Tämä valmis polttonestesekoitus ei sisällä bentseeniä eikä lyijyä. Polttonesteen oktaaniluku on korkea ja sitä käytettäessä sekoitussuhde on aina sopiva.

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

MotoMix-polttonestettä ei ole saatavissa kaikilla markkinoilla.

Polttoaineen sekoittaminen



HUOMAUTUS

Moottoriin sopimattomat käyttöaineet tai ohjeista poikkeava sekoitussuhde voivat johtaa vakaviin moottorivaurioihin. Heikkolaatuinen bensiini tai moottoriöljy voi vahingoittaa moottoria, tiivisterenkaita, putkia ja letkuja sekä polttonestetankkia.

Bensiini

Käytä vain **tunnettujen valmistajien bensiinejä**, joiden oktaaniluku on vähintään 90 RON. Bensiini voi olla 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-moottorien teho pysyy moitteettomana, mikäli käytettävän bensiinin alkoholipitoisuus on enintään 25 % (E25).

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 STIHL HP Ultra-kaksitahtimoottoriöljyn tai vastaavan korkean suorituskyvyn moottoriöljyn päästöjen raja-arvojen varmistamiseksi moottorin käyttöajan ajan.

Sekoitussuhde

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

Esimerkkejä

Bensiinin määrä	STIHL-kaksitahtiöljy	
litraa	litraa	(ml)
1	0,02	(20)
5	0,10	(100)
10	0,20	(200)

Bensiinin määrä	STIHL-kaksitahtiöljy	1:50
litraa	litraa	(ml)
15	0,30	(300)
20	0,40	(400)
25	0,50	(500)

- Lisää polttoaineita varten hyväksytyyn kanisteriin ensin moottoriöljyä ja sitten bensiiniä. Sekoita kanisterin sisältö tämän jälkeen huolellisesti

Polttoainesekoituksen säilyttäminen

Varastoi polttoneste tähän tarkoitukseen hyväksytyissä astioissa turvallisessa, kuivassa ja viileässä paikassa, joka on suojassa valolta ja auringonpaisteelta.

Polttonesteseos vanhenee – tee polttonestesekoitus vain muutaman viikon tarpeeseen. Älä varastoi polttoainesekoitusta yli 30 päivän ajan. Jos polttonestesekoitus altistuu valolle, auringonpaisteelle tai äärimmäiselle kylmyydelle tai kuumuudelle, sekoitus voi muuttua käyttökelvottomaksi myös tätä nopeammin.

STIHL MotoMix -sekoitusta voi sitä vastoin säilyttää ongelmitta enimmillään 2 vuoden ajan.

- Ravista polttonestesekoituksella täytettyä kanisteria ennen tankkaamista voimakkaasti

! VAROITUS

Kanisteriin voi muodostua painetta. Avaa kanisteri tämän vuoksi varovasti.

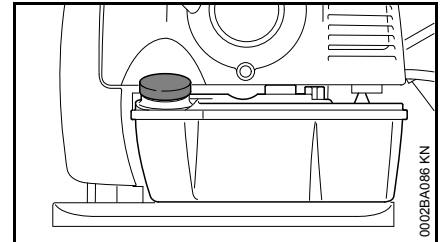
- Puhdista polttonestetankki ja kanisteri ajoittain huolellisesti

Hävitä jäännöspolttoneste ja puhdistusneste määräysten mukaisesti ja ympäristöystävällisesti!

Polttoaineen lisääminen

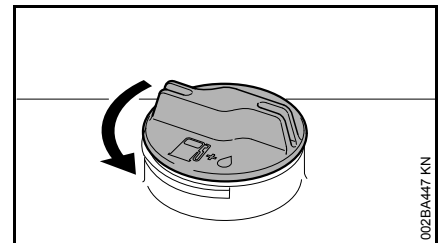


Valmistelu



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

Kierrettävän korkin avaaminen

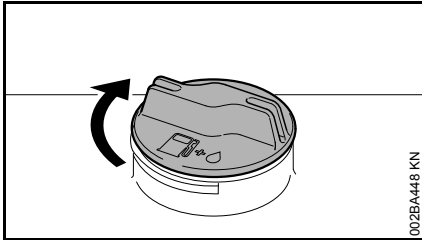


- Kierrä korkkia vastapäivään, kunnes sen voi ottaa pois täyttöaukon suulta.
- Ota korkki pois

Kaada säiliöön polttoainetta

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

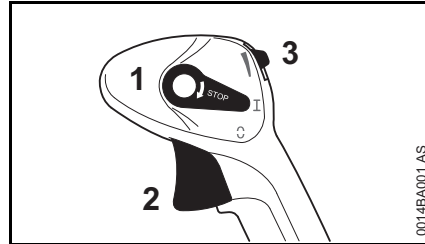
Kierrettävän korkin sulkeminen



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

Tiedoksi ennen käynnistämistä

Säätövipun asennot

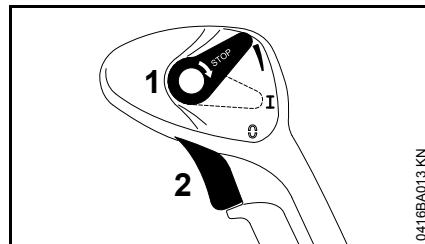


- 1 Säätövipu
- 2 Kaasuliipaisin
- 3 Käynnistyskytkin (vain BR 450 C)

Moottorin pysäytysasento 0 –

Sytytysvirta katkaistaan, moottori pysähtyy. Säätövipu 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 säätövipua (1) ylös, kunnes haluttu

käyntinopeus on saavutettu. Vapauta säätövipu siirtämällä se takaisin käyttöasentoon I.

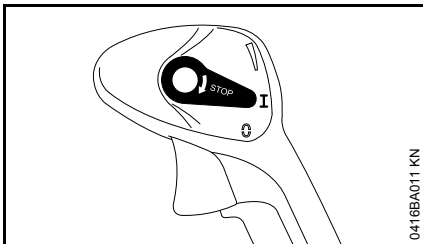
Moottorin käynnistäminen ja sammuttaminen

Moottorin käynnistäminen

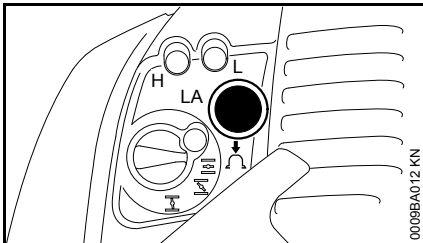
- Noudata turvallisuusohjeita

HUOMAUTUS

Käynnistä laite puhtaassa, pölyttömässä paikassa, jotta laitteen sisään ei pääse pölyä.

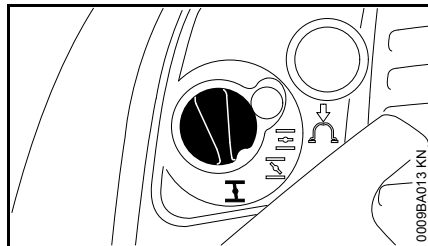


- Sääätövivun tulee olla asennossa I.



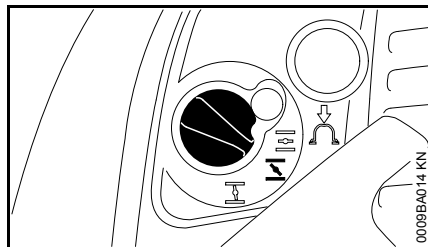
- Paina primer-pumpun paljetta tankkauksen jälkeen vähintään 8 kertaa. Paina myös silloin, kun palje on täynnä polttoainetta

Kylmä moottori (kylmäkäynnistys)



- Paina rikastinläpän säätönuppi sisään ja siirrä se asentoon I.

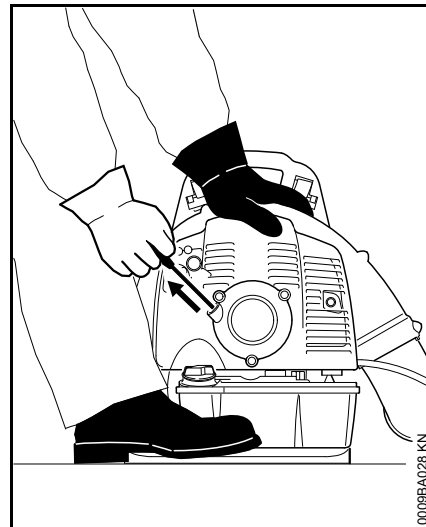
Lämmin moottori (kuumakäynnistys)



- Paina rikastinläpän säätönuppi sisään ja siirrä se asentoon II.

Tee näin myös silloin, kun moottori on jo käynnistynyt, mutta on vielä kylmä.

Käynnistäminen



- Aseta laite tukevasti maahan. Katso, että ilman ulostulon lähellä ei ole muita ihmisiä
- Ota tukeva asento: Pidä vasemmalla kädellä kiinni laitteen kotelosta. Pidä jalalla vastaan, jotta laite ei pääse liikkumaan
- Vedä oikealla kädellä hitaasti käynnistyskahvasta vasteeseen saakka. Vetäise sitten nopeasti ja voimakkaasti. Älä vedä narua ulos loppuun saakka. **Rikkoutumisvaara!**
- Palauta käynnistyskahva hitaasti saattaen, jotta käynnistysnaru pääsee kelautumaan kunnolla
- Jatka käynnistämistä, kunnes moottori käy

Moottorin sähkökäynnistys (BR 450 C)

STIHL-sähkökäynnistimellä laite käynnistyy mukavasti.

STIHL-sähkökäynnistimessä on seuraavat osat:

- ladattava akku ohjausyksikköön integroituna
- käynnistyslaite ja käynnistysmoottori sekä käynnistysvaihteisto
- käynnistyskytkin

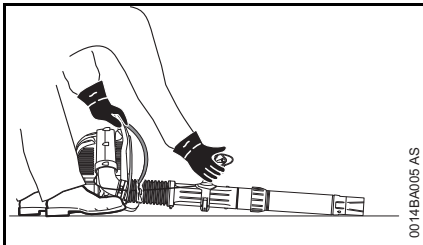
Akku tuottaa käynnistysmoottorin käynnistämiseen tarvitseman virran.

Akku latautuu laitteen käytön aikana, siten laite on aina käyttövalmis.

Akkua ei voi vaihtaa, koska se on integroitu ohjausyksikköön.

Laitetta alle 0 °C lämpötilassa säilytettynä se voi jäähtyä niin, että laitetta ei voi enää käynnistää akun suojaamiseksi.

Siinä tapauksessa käynnistä laite käsin.

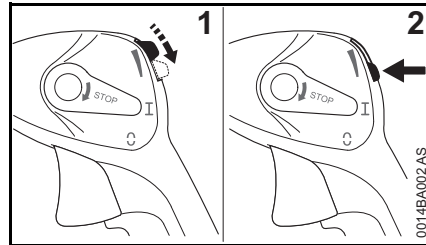


- Aseta laite tukevasti maahan. Katso, että ilman ulostulon lähellä ei ole ihmisiä eikä mitään esineitä
- Ota tukeva asento: Pidä vasemmalla kädellä kiinni kantokahvasta ja oikealla kädellä hallintakahvasta

Vaihtoehtoisesti:

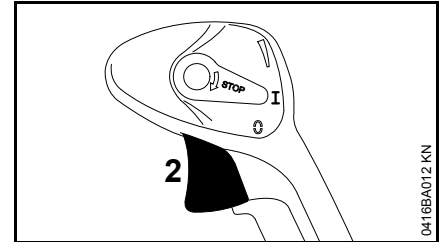


- Aseta laite selkääsi. Katso, että ilman ulostulon lähellä ei ole ihmisiä eikä mitään esineitä

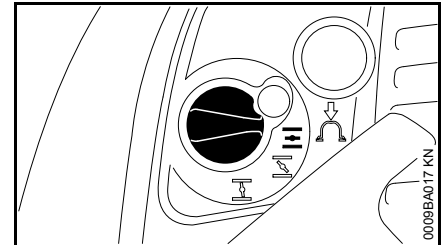



- Työnnä käynnistyskytkin alas
- Paina käynnistyskytkintä

Moottorin käynnistyttyä



- Paina kaasuliipaisinta (2)

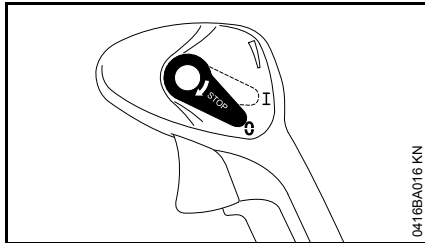


- Kun painat kaasuliipaisinta, rikastimen nappi siirtyy automaattisesti käyttöasentoon 

Erittäin kylmällä ilmalla

- Kaasuta vain vähän, anna moottorin lämmetä jonkin aikaa

Moottorin pysäyttäminen



- Siirrä säätövipu (1) asentoon 0. Moottori pysähtyy. Säätövipu siirtyy jousivoimalla takaisin.


Muita käynnistämistä koskevia ohjeita

Sähkökäynnistin ei toimi

- Lämpötila on alle 0°C, sähkökäynnistys on poissa toiminnasta. Käynnistä laite käsin.
- Sähkökäynnistimen akku on tyhjä. Käynnistä laite käsin.


Moottori sammuu

kylmäkäynnistysasennossa tai kiihdytettäessä

- Käännä rikastinläpän säätönuppi asentoon . Jatka käynnistämistä, kunnes moottori käy.

Moottori ei käynnisty

kuumakäynnistysasennossa

- Käännä rikastinläpän säätönuppi asentoon . Jatka käynnistämistä, kunnes moottori käy.

Moottori ei käynnisty

- Tarkista, että kaikki hallintalaitteet on säädetty oikein.
- Tarkista, että säiliössä on polttoainetta. Lisää polttoainetta tarvittaessa.
- Tarkista, että sytytystulpan liitin kunnolla paikallaan.
- Käynnistä uudelleen.

Polttoainesäiliö on käytetty tyhjäksi

- Paina primer-pumpun paljetta vähintään 8 kertaa tankkauksen jälkeen. Paina paljetta myös silloin, kun palje on täynnä polttoainetta.
- Käännä rikastimen säätönuppi moottorin lämpötilaa vastaavaan asentoon.
- Käynnistä moottori uudelleen.

Yleisiä käyttöohjeita

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.

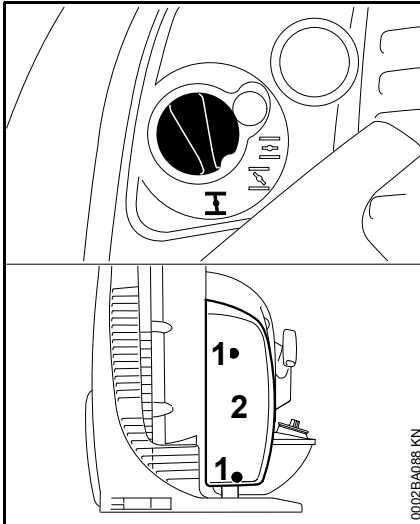
Käytön jälkeen

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

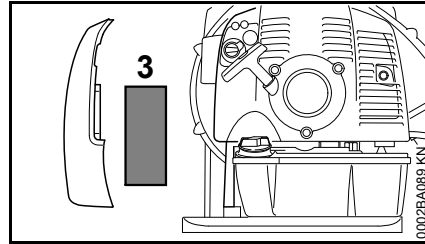
Ilmansuodattimen vaihtaminen

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

Kun moottorin teho on tuntuvasti heikentynyt:



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



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

Kaasuttimen säätäminen

Yleistä

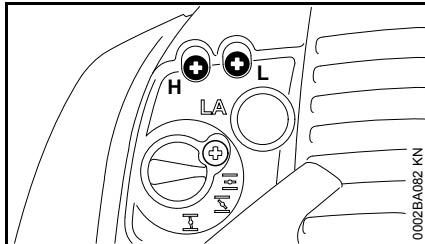
Kaasutin on tehtaalla säädetty vakiosäädölle.

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

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.

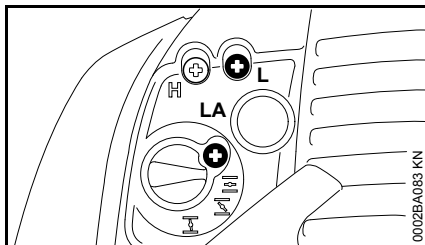
Vakiosäätö



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

Säädä joutokäynti

- Tee vakiosäätö
- Käytä moottori lämpimäksi



Moottori sammuu joutokäynnillä.

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

Joutokäyntikierrosnopeus on epäsäännöllinen. Moottori sammuu LA-ruuvien 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

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).

Kaasuttimen säädön muuttaminen työskenneltäessä korkealla merenpinnasta

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

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



HUOMAUTUS

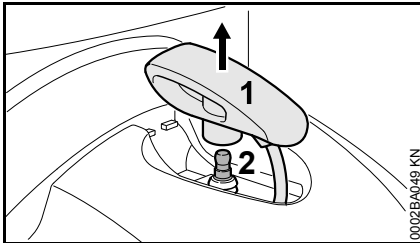
Palauta kaasuttimen vakiosäätö, kun työskentelet taas tavanomaisella korkeudella.

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

Sytytystulppa

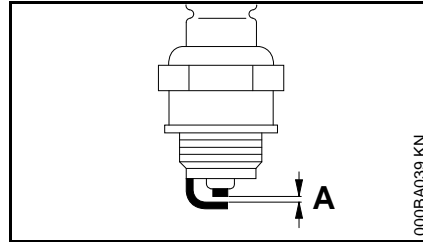
- Jos moottorin teho on heikentynyt, käynnistys vaikeutunut tai joutokäynnillä ilmenee häiriöitä, tarkista ensin sytytystulppa
- vaihda sytytystulppa n. 100 käyttötunnin jälkeen tai jos sen kärjet ovat voimakkaasti palaneet, jo aikaisemmin. Käytä ainoastaan STIHLin hyväksymiä, häiriösuojattuja sytytystulppia,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

Sytytystulpan irrottaminen



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

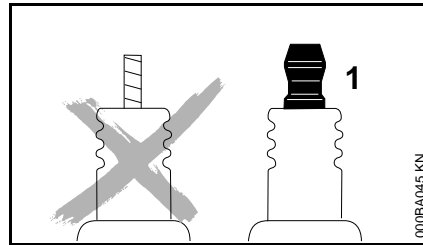
Sytytystulpan tarkastus



- Likaantuneen sytytystulpan puhdistus
- Tarkasta kärkiväli (A) ja säädä sitä tarvittaessa. Kärkivälän 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 räjähdysriskin työkenneltäessä helposti syttyvässä tai räjähdysalttiissa

ympäristössä. Seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen tai esinevahinkoja.

- Käytä häiriönpoistajalla ja kiinteästi asennetulla liitinmutterilla varustettuja sytytystulppia

Sytytystulpan asentaminen

- Kierrä sytytystulppa paikalleen ja paina sytytystulpan pistoke tiukasti kiinni

Moottorin käynti

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

Anna jälleenmyyjän tarkastaa, onko äänenvaimentimessa likaa (karstaa)!

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

Laitteen säilytys

Jos laitetta ei käytetä n. 3 kuukauteen

- tyhjennä ja puhdista polttoainesäiliö hyvin ilmastoidussa tilassa
- Hävitä polttoaine jätehuolto- ja ympäristömääräysten mukaisesti
- Käytä kaasutin tyhjäksi, jotta kaasuttimen kalvot eivät liimaudu kiinni
- Puhdista laite perusteellisesti, erityisesti sylinterin rivat ja ilmansuodatin
- Säilytä laitetta kuivassa ja turvallisessa paikassa. Varmista, että sivulliset (esim. lapset) eivät pääse käsiksi laitteeseen

Huolto- ja hoito-ohjeita

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	häiriön yhteydessä	vaurion yhteydessä	tarvittaessa
Koko kone	silmämääräinen tarkastus (kunto, tiivys)	X		X						
	puhdistus		X							
Käyttökahva	toiminnan tarkastus	X		X						
Ilmansuodatin	puhdistus							X		
	vaihto								X	
Polttonesteen käsipumppu	tarkastus	X								
	kunnostus erikoisliikkeessä ¹⁾								X	
Polttonestetankin imupää	tarkastus erikoisliikkeessä ¹⁾							X		
	vaihto erikoisliikkeessä ¹⁾						X			X
Polttonestetankki	puhdistus					X				
Kaasutin	tarkasta joutokäynti	X		X						
	joutokäynnin jälkisaätö									X
Sytystulppa	kärvivälin säätö							X		
	vaihto 100 käyttötunnin välein									
Jäähdytysilman imuaukko	silmämääräinen tarkastus		X							
	puhdistus									X
Saavutettavissa olevat ruuvit ja mutterit (säätöruuveja lukuun ottamatta)	kiristys									X
Tärinänvaimennuselementit	tarkastus	X						X		X
	vaihto erikoisliikkeessä ¹⁾								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 tankkauserran jälkeen	viikoittain	kuukausittain	vuosittain	häiriön yhteydessä	vaurion yhteydessä	tarvittaessa
Puhallusilman imuaukon suojaritilä	tarkastus	X		X						
	puhdistus									X
Kaasuvaijeri	säätö									X
Turvatarra	vaihto								X	
1) STIHL suosittelee teettämään työn STIHL-jälleenmyyjällä										

Kulutuksen minimointi ja vaurioiden välttäminen

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

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

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

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

Huoltotyöt

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

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

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

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

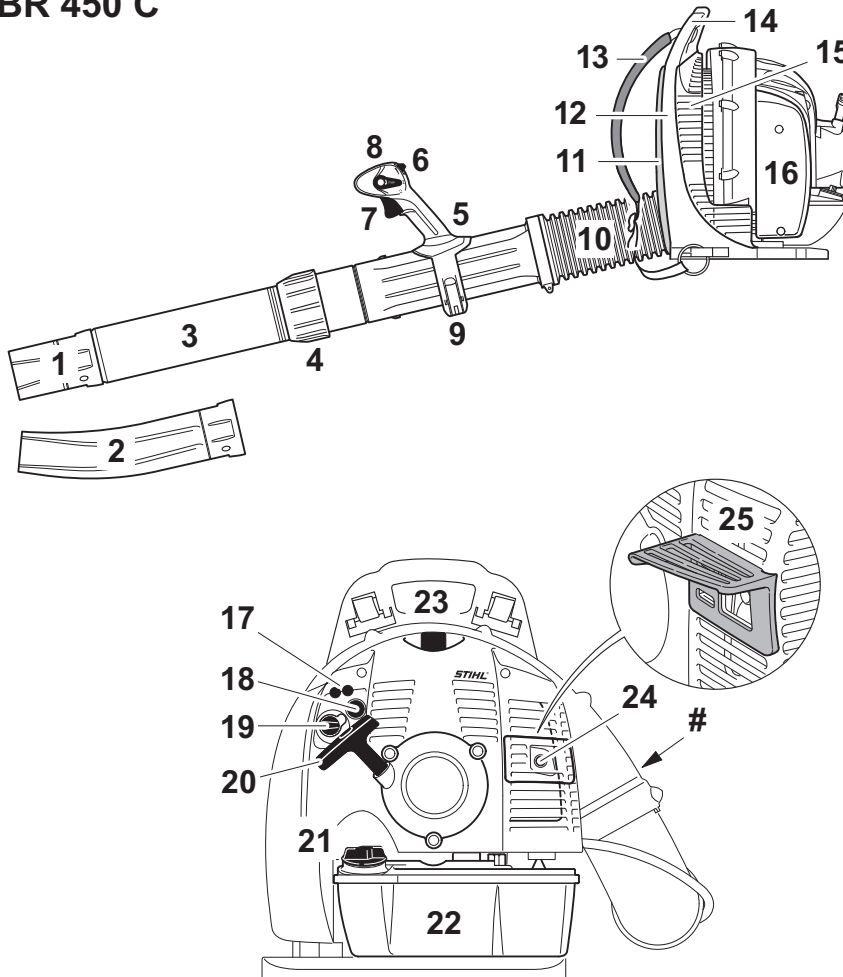
Kuluvat osat

Jotkin laitteen osat kuluvat myös normaalissa ohjeiden mukaisessa käytössä, joten ne on vaihdettava käyttötavasta ja -tiheydestä riippuen ajoissa uusiin. Näitä ovat mm.:

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

Tärkeitä osat

BR 450
BR 450 C



- 1 Suora suutin²⁾
- 2 Käyrä suutin²⁾
- 3 Puhallusputki
- 4 Liitosmutteri
- 5 Takakahva
- 6 Käynnistinpainike¹⁾
- 7 Kaasuvipu
- 8 Säätvipu
- 9 Kiinnityssanka
- 10 Joustava letku
- 11 Selkätyyny
- 12 Selkälevy
- 13 Kantohihna
- 14 Kantokahva
- 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 Välikekappale²⁾
- # Koneen numero

-
- 1) vain BR 450 C
 - 2) kuuluu varustukseen vain eräissä maissa

0014BA03 AS

Tekniset tiedot

Moottori

Yksisylinterinen kaksitahtimoottori	
Iskutilavuus:	63,3 cm ³
Sylinterin halkaisija:	48 mm
Iskunpituus:	35 mm
Joutokäyntinopeus:	3000 1/min
Teho ISO 7293 mukaisesti:	2,9 kW (3,9 PS)

Sytytysjärjestelmä

Elektronisesti ohjattu magneettosytytys	
Sytytystulppa (häiriösuojattu):	NGK BPMR 7 A
Kärkiväli:	0,5 mm

Polttoainejärjestelmä

Kaikissa asennoissa toimiva kalvokaasutin, jossa integroitu polttoainepumppu	
Polttoainesäiliön tilavuus:	1700 cm ³ (1,7 l)

Puhallusteho

Puhallusvoima:	28 N
Ilmavirran nopeus:	83 m/s

Illman virtaus:	1090 m ³ /h
Illman maksiminopeus (illman puhallinta):	99 m/s
Illman maksimivirtaus (illman puhallinta):	1430 m ³ /h

Paino

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

Melu- ja tärinätaaso

Melu- ja tärinätaason määrittämisessä on otettu huomioon joutokäynti ja nimellinen enimmäiskierrosnopeus suhteessa 1:6.

Lisätietoa tärinädirektiivin 2002/44/EY työnantajalle asettamista vaatimuksista on osoitteessa www.stihl.com/vib/.

Äänenpainetaso L_{peq} DIN EN ISO 22868 mukaisesti

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

Äänitehotaso L_{weq} DIN EN ISO 22868 mukaisesti

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

Tärinäarvo a_{hv, eq} DIN EN ISO 22867 mukaisesti

Vakiomalli

	Oikea kädensija
BR 450:	2,5 m/s ²
BR 450 C:	2,5 m/s ²

Kädensijojen yhdysputkella varustetut mallit

	Vasen kädensija	Oikea kädensija
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.

REACH

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

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

Pakokaasupäästöarvot

EU-tyyppihyväksyntämenettelyn aikana mitattu CO₂-arvo on nähtävissä osoitteessa www.stihl.com/co2 tuotekohtaisissa teknisissä tiedoissa.

Saatu CO₂-arvo on mitattu tyypillisestä moottorista normitettua testimenettelyä käyttäen laboratorio-olosuhteissa, eikä se ole selkeä tai ehdoton takuu tietyn moottorin tehosta.

Kun moottoria käytetään ja huolletaan tämän käyttöohjeen mukaan määräysten mukaisesti, pakokaasupäästöjä koskevat, voimassa olevat vaatimukset täyttyvät. Jos moottoriin tehdään muutoksia, käyttöluva mitätöityy.


Korjausohjeita

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

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

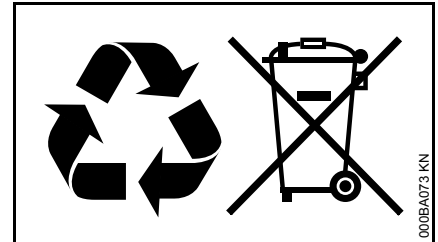
Asenna korjausten yhteydessä ainoastaan STIHLin tähän laitteeseen hyväksymiä tai muita samantasoisia varaosia. Käytä vain korkealaatuisia varaosia. Huonolaatuisten osien käyttö voi aiheuttaa tapaturmia tai vahingoittaa laitetta.

STIHL suositaa alkuperäisten STIHL-varaosien käyttöä.

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

Hävittäminen

Hävitä laite maakohtaisten ympäristömääräysten mukaisesti.



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

STIHL-jälleenmyyjältä saat hävittämistä koskevat ajantasaiset tiedot.

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

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

vakuuttaa yksinomaisena vastuullisena, että

Tuote: Puhallin
Merkki: STIHL
Tyyppi: BR 450
BR 450 C
Sarjatunniste: 4244
Iskutilavuus: 63,3 cm³

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: 107 dB(A)
BR 450 C: 107 dB(A)

Taattu äänitehotaso

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

Teknisten asiakirjojen säilyttäminen:

BR 450, BR 450 C

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

Valmistusvuosi ja koneen numero on ilmoitettu laitteen päällä.

Waiblingen, 3.2.2020

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
puolesta



Dr. Jürgen Hoffmann

Johtaja, tuotetiedot, -asetukset ja -hyväksynnät



Indholdsfortegnelse

Om denne brugsvejledning	53
Sikkerhedshenvisninger og arbejdsteknik	53
Komplettering af maskinen	58
Indstilling af gaskabel	60
Anlægning af bæresele	61
Brændstof	61
Påfyldning af brændstof	62
Til information før start	63
Start og standsning af motoren	63
Driftshenvisninger	66
Udskiftning af luftfilter	66
Indstilling af karburator	67
Tændrør	68
Motorens løb	69
Opbevaring af redskabet	69
Henvisninger til vedligeholdelse og pasning	70
Minimering af slitage og undgåelse af skader	72
Vigtige komponenter	73
Tekniske data	74
Reparationsvejledning	75
Bortskaffelse	75
EU-overensstemmelseserklæring	75

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

STIHL

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

Om denne brugsvejledning

Markering af tekstafsnit



ADVARSEL

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



BEMÆRK

Advarsel om risiko for beskadigelse af maskinen eller enkelte komponenter.

Teknisk videreudvikling

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

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

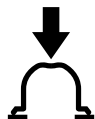
Billedsymboler

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

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 støjemitterende 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.

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.

Legemlig egnethed

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

Den, som af helbredsmæssige 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 reaktionsevnen.

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.

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 låse tråde, snore eller bånd, tørklæder, slips eller smykker, som kan komme ind i luftindsningsåbningen 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.

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

Tankning



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

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 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.

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 tomgangsstilling.
- 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/luftblanding – **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 hofteselens lås, løsne skulderselen og tage redskabet af ryggen.

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.

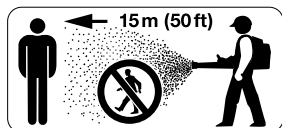
Start ikke motoren i hånden. Start, som det er beskrevet i brugsanvisningen.

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.

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 brændstofsystelet.

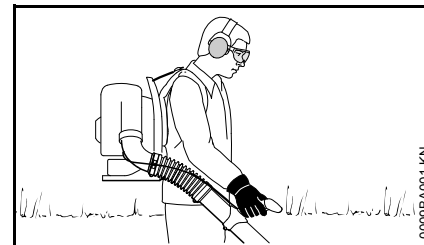
Ved støvudvikling skal der altid bæres støvbeskyttelsesmaske.

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". Kontrollér især brændstofsystelets tæthed og sikkerhedsanordningernes funktionsdygtighed. Redskabet må kun anvendes, når det har driftssikker tilstand. Kontakt forhandleren, hvis du er i tvivl.

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.

Arbejdsteknik

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

Anbefalet arbejdsteknik til minimering af luftforurening:

- 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 skraldespanden, blæs ikke urenheder over på nabogrunden

Anbefalet arbejdsteknik til minimering af støj:

- 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 lyddæmperen, luftindsugningsåbningerne og luftfiltret

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

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 førsteklases 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 **Stand 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 tændrørskablet (upåklagelig isolering, fast tilslutning).

Afprøv om lydporten virker upåklageligt.

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

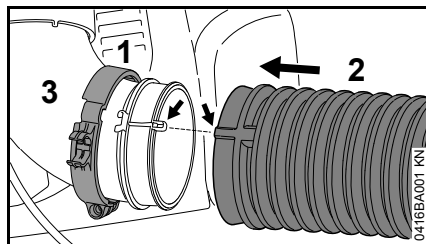
Rør ikke ved den varme lyddæmper – **Fare for forbrænding!**

Antivibrationselementernes tilstand påvirker vibrationsforholdet - kontrollér antivibrationselementerne regelmæssigt.

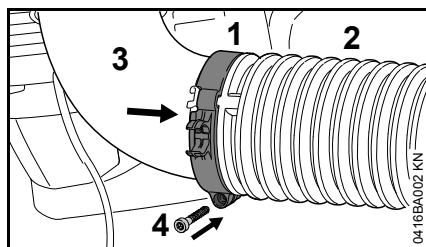
Stands motoren, når du afhjælper fejl.

Komplettering af maskinen

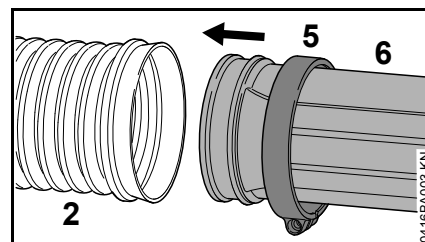
Montering af spændebånd og harmonikaslange



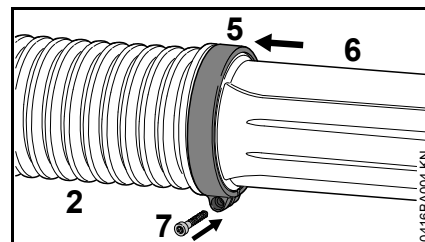
- Skub spændebåndet (1) (med holdenot til gaskabel) med positionsmarkeringerne pegende mod venstre på manifolden (3).
- Skub harmonikaslangen (2) over manifolden (3).



- 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).

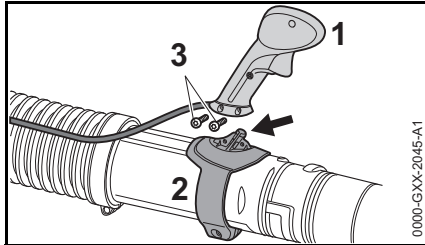


- Skub spændebåndet (5) (uden holdenot til gaskabel) med positionsmarkeringerne pegende mod højre på manifolden (6).
- Skub blæserøret (6) ind i harmonikaslangen (2).

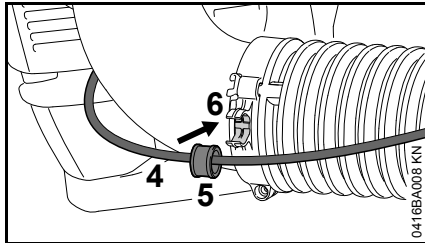


- Skub spændebåndet (5) på harmonikaslangen (2).
- Justér spændebåndet (5) og blæserøret (6) – som vist på billedet
- Spænd spændebåndet (5) fast med skruen (7).

Montering af betjeningshåndtag

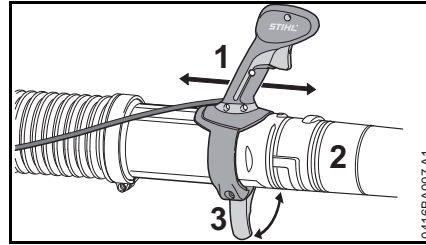


- Sæt betjeningshåndtaget (1) på holderen (2).
- Skru skruerne (3) i, og spænd dem.



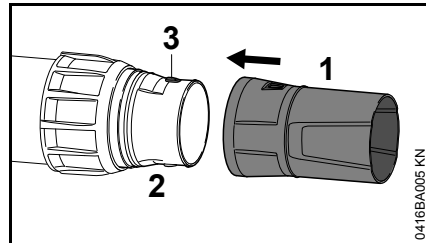
- Sæt gaskablet (4) med hylse (5) i hak i spændebåndet (6).

Indstilling af betjeningshåndtag



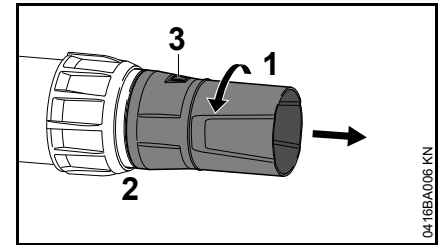
- Åbn spændearmen (3).
- Skub betjeningshåndtaget (1) i længderetningen på blæserøret (2), og indstil armlængden.
- Luk spændearmen (3).

Monter mundstykket (BR 700)



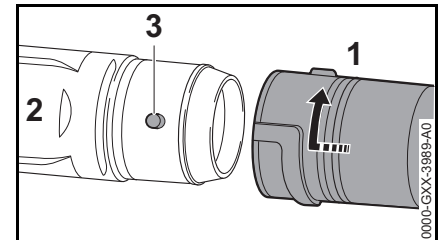
- Skub mundstykket (1) på blæserøret (2), og sæt det i hak i taperne (3).

Afmonter mundstykket (BR 700)



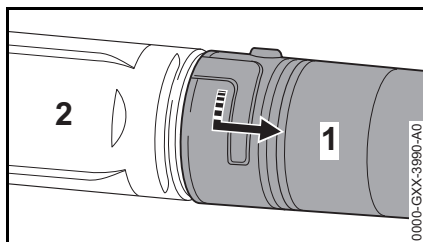
- Drej mundstykket (1) i pileretningen, indtil (3) taperne er dækkede.
- Træk mundstykket (1) af blæserøret (2).

Monter mundstykket (BR 700 X)



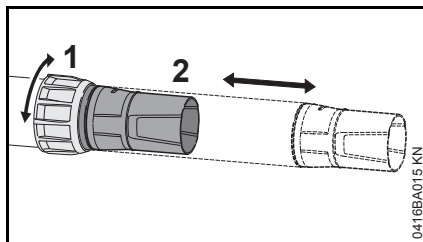
- Skub mundstykket (1) på blæserøret (2), og sæt det i hak i taperne (3).
- Drej mundstykket (1) i pileretningen indtil anslag

Afmonter mundstykket (BR 700 X)



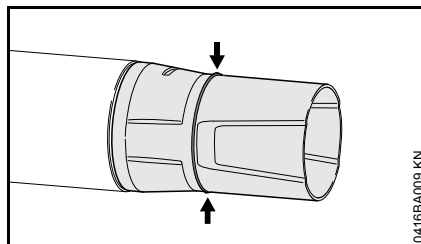
- Drej mundstykket (1) i pileretningen indtil anslag
- Træk mundstykket (1) af blæserøret (2).

Juster blæserøret (BR 700)



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

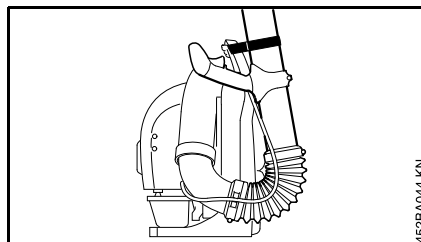
Slidmarkering på mundstykket



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

Transporthjælp

Ved opbevaring og transport:

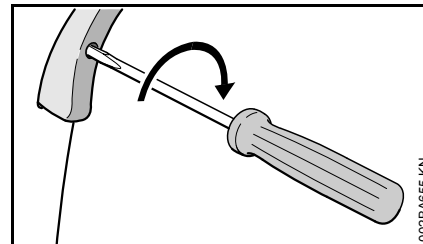


- Fastgør blæserøret med velcrobånd på rygpladens håndtagsåbning.

Indstilling af gaskabel

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

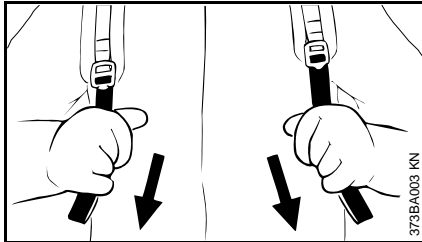
Gaskablet må kun indstilles på et komplet monteret redskab.



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

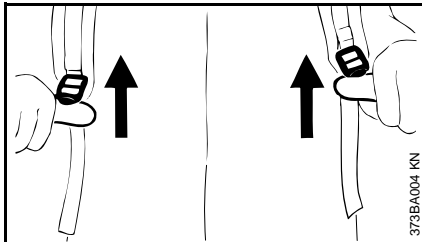
Anlægning af bæresele

Justering af bæresele



- Træk seleenderne nedad, bæreselen strammes

Løsningen af bæresele



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

Brændstof

Motoren skal drives af en brændstofblanding af benzin og motorolie.



ADVARSEL

Undgå direkte hudkontakt med brændstof og indånding af brændstoffdampe.

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.

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, pakringer, ledninger og brændstofftanken.

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 25 % alkoholandel (E25).

Motorolie

Hvis der selv blandes brændstof, må der kun anvendes STIHL totaktsmotorolie eller en anden højkapacitets-motorolie af 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 ligeværdig højkapacitets-motorolie anvendes, for at kunne garantere emissionsgrænseværdierne ud over redskabets levetid.

Blandingsforhold

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

Eksempler

Benzin-mængde	STIHL-totaktsolie 1:50	
Liter	Liter	(ml)
1	0,02	(20)
5	0,10	(100)
10	0,20	(200)

Benzin-		STIHL-totaktolie 1:50
mængde		
Liter	Liter	(ml)
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

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 2 år.

- Ryst dunken med brændstofblandingen godt, før der tankes

! ADVARSEL

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

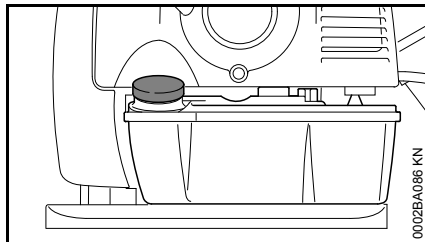
- Rengør brændstoftanken og dunken grundigt fra tid til anden

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

Påfyldning af brændstof

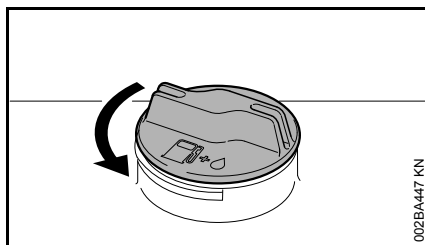


Gør redskabet klar



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

Åbning af skrue-tankdæksel

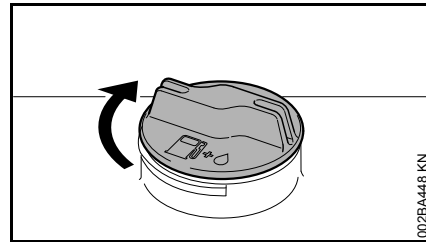


- Drej dækslet mod urets retning, indtil den kan tages af tankåbningen
- Tag tankdækslet af

Fyld brændstof på

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

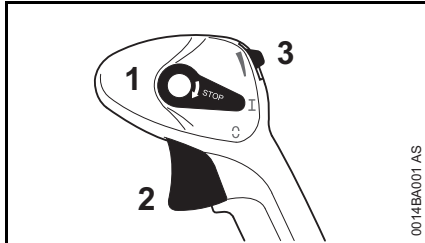
Lukning af skrue-tankdæksel



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

Til information før start

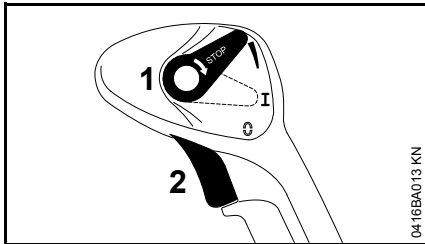
Justerarmens stillinger



- 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 fjedrer tilbage.

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



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 driftstilling I

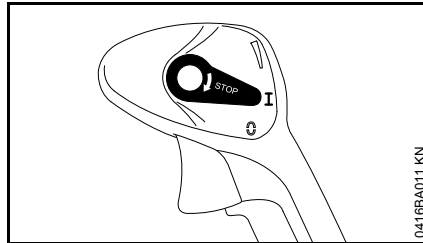
Start og standsning af motoren

Opstart af motor

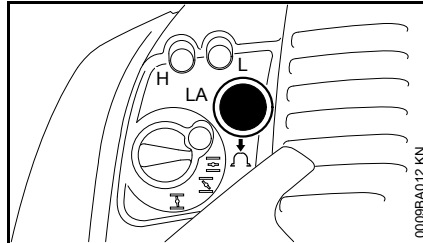
- Overhold sikkerhedsforskrifterne



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

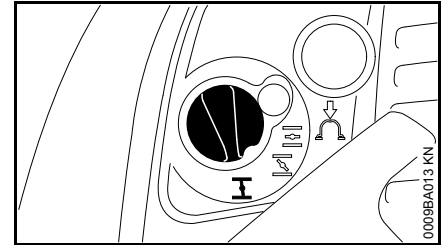


- Justerarmen skal stå på I



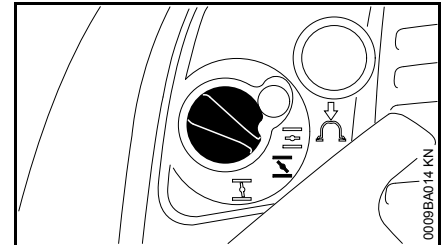
- Tryk mindst 8 gange på bælgen på brændstoffåndpumpen – også når bælgen er fyldt med brændstof

Kold motor (koldstart)



- Tryk drejeknappen på chokerspjældet ind og drej den til I

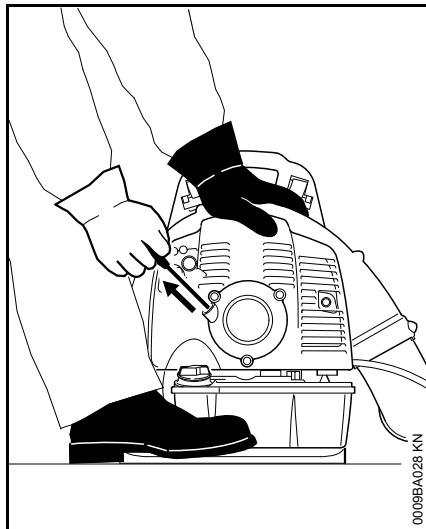
Varm motor (varmstart)



- Tryk drejeknappen på chokerspjældet ind og drej den til II

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

Start



- Stil redskabet sikkert på jorden – sørg for, at der ikke opholder sig nogen personer i området omkring udstødningsåbningen
- Indtag sikker afstand: 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
- Fortsæt med at trække, indtil motoren kører

Elektrisk start af motoren (BR 450 C)

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

STIHL Elektrostart består væsentligt af følgende komponenter:

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

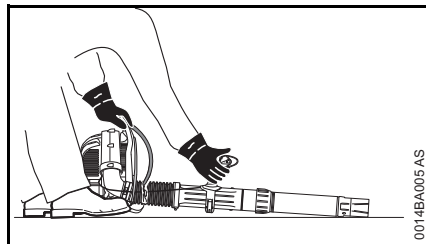
Akkumulatoren leverer den nødvendige energi til start til startermotoren.

Akkumulatoren oplades under driften af redskabet – redskabet er altid startklar.

Akkumulatoren kan ikke udskiftes – akkumulatoren er integreret i styredelen.

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

Redskabet skal da startes manuelt.



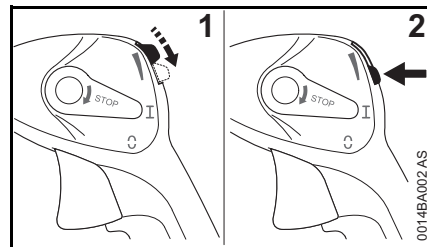
- Sæt redskabet sikkert på jorden – sørg for, at der ikke befinder sig nogen personer eller løse genstande i området omkring udstødningsåbningen

- Indtag en sikker stilling: fasthold redskabet med venstre hånd på håndtaget og med højre hånd om betjeningshåndtaget

Alternativt:

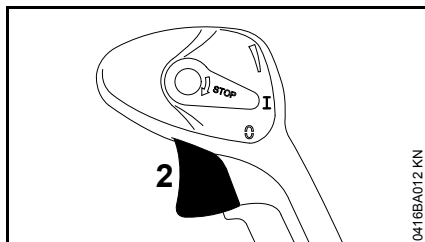


- Sæt redskabet på ryggen – sørg for, at der ikke befinder sig nogen personer eller løse genstande i området omkring udstødningsåbningen

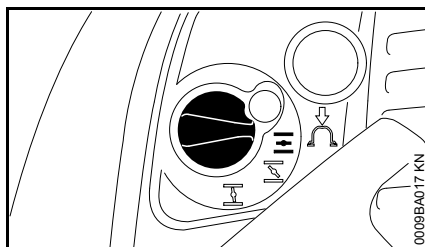



- Skub startknappen nedad
- Tryk på startknappen

Så snart motoren kører



- betjenes gasarmen (2)

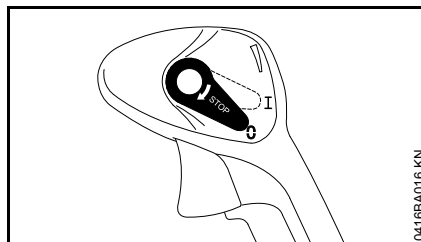


- Chokerspjældets drejeknap springer automatisk tilbage i driftstilling , når gasarmen betjenes

Ved meget lave temperaturer

- Giv en smule gas – lad motoren kortvarigt køre varm

Sluk motoren




- Sæt justerarmen (1) på 0 – motoren standser – justerarmen springer tilbage efter betjeningen

Yderligere anvisninger om start


Elektrostart virker ikke

- Temperatur under 0 °C, Elektrostart er deaktiveret – start redskabet manuelt
- Akkumulatoren til elektrostart er tom – start redskabet manuelt

Motoren går i stå i stillingen for koldstart eller når der accelereres

- Drej drejeknappen på chokerspjældet på  – start igen til motoren kører

Motoren starter ikke i stillingen for varmstart

- Drej drejeknappen på chokerspjældet på  – start igen til motoren kører

Motoren starter ikke

- Kontrollér, om alle indstillinger er korrekte
- kontrollér, om der er brændstof i tanken, fyld evt. på

- kontrollér, om tændrørshætten sidder fast
- Gentag startforløbet

Tanken blev kørt helt tom

- Efter tankning skal der trykkes mindst 8 gange på bælgen på brændstofhåndpumpen – også når bælgen er fyldt med brændstof
- Drejeknappen på startklappen indstilles afhængigt af motortemperaturen
- Start motoren igen

Driftshenvisninger

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.

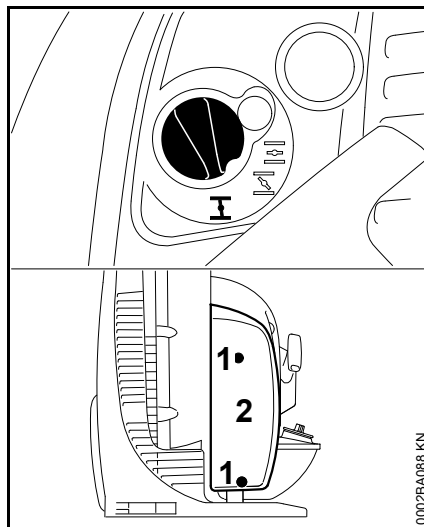
Efter arbejdet

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".

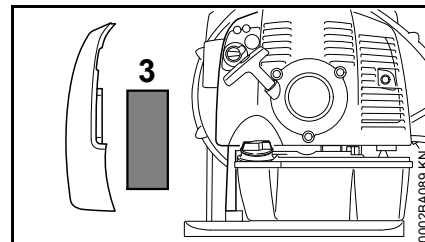
Udskiftning af luftfilter

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

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

Indstilling af karburator

Basisinformation

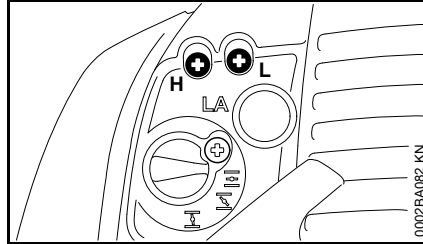
Karburatoren er af fabrik forsynet med standardindstillingen.

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

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.

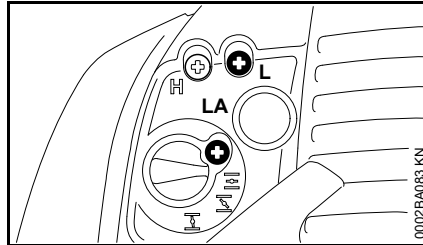
Standardindstilling



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

Indstilling af tomgang

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



Motoren går i stå i tomgang

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

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

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).

Korrektion af karburatorindstillingen ved brug i store højder

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

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



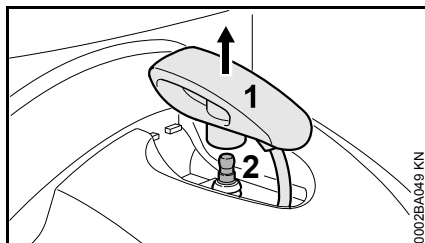
Efter brug i store højder skal karburatorindstillingen stilles tilbage på standardindstillingen.

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

Tændrør

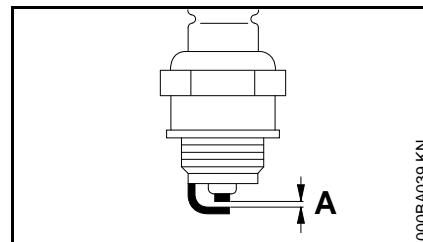
- ved utilstrækkelig motoreffekt, dårlig start eller tomgangsforstyrrelser skal tændrøret altid kontrolleres først
- udskift tændrøret efter ca. 100 driftstimer – ved kraftigt afbrændte elektroder allerede før – anvend kun de frigivne, afskærmede tændrør, som er anbefalet af STIHL – se "Tekniske data"

Afmonter tændrøret



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

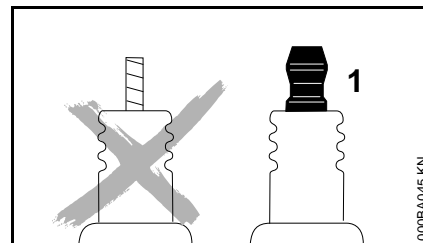
Kontrol af tændrør



- 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.

Montering af tændrør

- Skru tændrøret i og pres tændrørshætten fast på

Motorens løb

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

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

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

Opbevaring af redskabet

Ved driftspauser over ca. 3 måneder

- skal brændstoftanken tømmes og rengøres på et godt ventileret sted
- Bortskaf brændstof efter reglerne og miljøvenligt
- Kør karburatoren tom – membranerne kan ellers klæbe sammen i karburatoren
- Gør redskabet grundigt rent, især cylinderribber og luftfiltre
- Opbevar redskabet på et tørt og sikkert sted. Beskyt redskabet mod uvedkommende brug (f.eks. af børn)

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						
Luftfilter	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	

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
Beskyttelsesgitter til blæseluftindsugning	Kontrol	X		X						
	Rensning									X
Gaskabel	.									X
Sikkerhedsmærkat	Udskiftning								X	
1) STIHL anbefaler STIHL-forhandleren										

Minimering af slitage og undgåelse af skader

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

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

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

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

Vedligeholdelsesarbejder

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

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

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

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

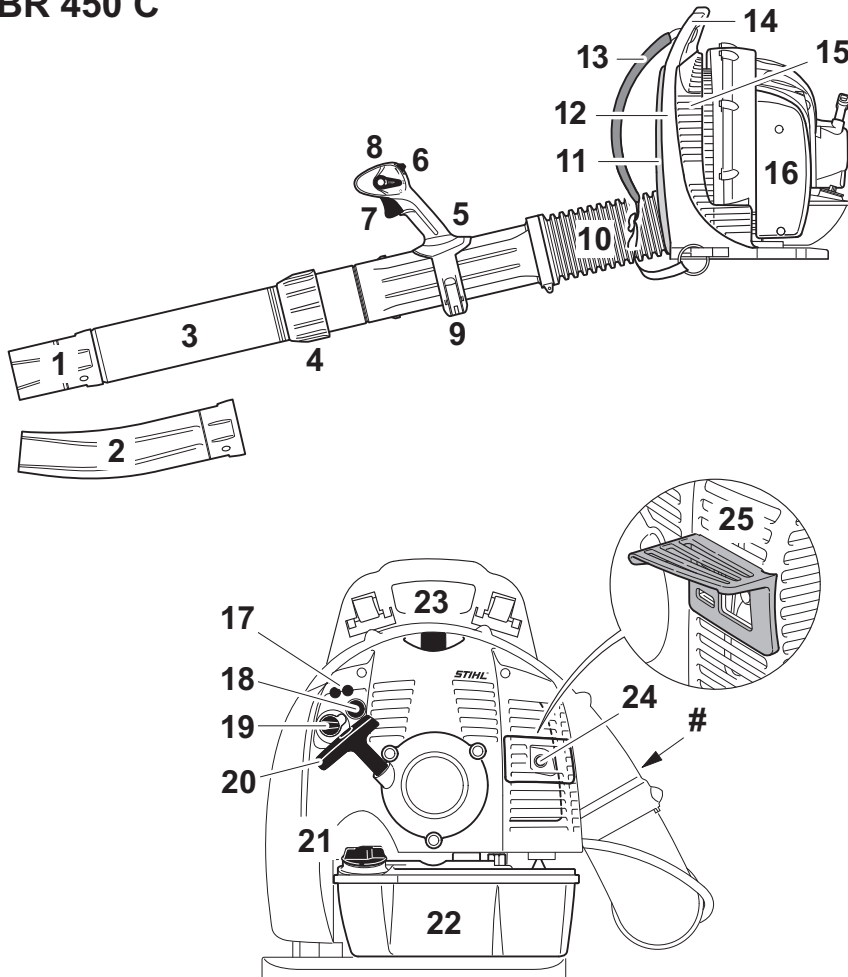
Sliddele

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

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

Vigtige komponenter

BR 450
BR 450 C



- 1 Lige mundstykke²⁾
- 2 Bøjet mundstykke²⁾
- 3 Blæserør
- 4 Omløbermøtrik
- 5 Betjeningshåndtag
- 6 Startknap¹⁾
- 7 Gashåndtag
- 8 Justerarm
- 9 Spændebøjle
- 10 Harmonikaslange
- 11 Rygpolstring
- 12 Rygplade
- 13 Bæresele
- 14 Bærehåndtag
- 15 Beskyttelsesgitter
- 16 Luftfilter
- 17 Indstillingskruer til karburator
- 18 Brændstofhåndpumpe
- 19 Drejeknap på chokerspjældet
- 20 Starthåndgreb
- 21 Tankdæksel
- 22 Brændstoftank
- 23 Tændkabelstik
- 24 Lyddæmper²⁾
- 25 Afstandstykke²⁾
- # Maskinnummer

-
- 1) kun BR 450 C
2) findes ikke i alle lande

0014BA03 AS

Tekniske data

Drev

Encylindret totaktsmotor
 Slagvolumen: 63,3 cm³
 Cylinderboring: 48 mm
 Slaglængde: 35 mm
 Tomgangshastighed: 3000 o/min
 Effekt iht. ISO 7293: 2,9 kW (3,9 hk)

Tændingssystem

Elektronisk styret magnettænder
 Tændrør
 (afskærmet): NGK BPMR7A
 Elektrodeafstand: 0,5 mm

Brændstofsysteem

Positionsneutral membrankarburator
 med integreret brændstofpumpe

Brændstoftankind-
 hold: 1700 cm³ (1,7 l)

Blæseeffekt

Blæsekraft: 28 N
 Lufthastighed: 83 m/s
 Luftgennemstrømning:
 maksimal lufthastighed: 99 m/s
 Maksimal luftgennem-
 strømning (uden
 blæseredskab): 1430 m³/h

Vægt

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

Støj- og vibrationsværdier

Til konstatering af støj- og
 vibrationsværdierne anvendes tomgang
 og højeste nominelle omdrejningstal i
 forholdet 1:6.

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

Lydtrykniveau L_{peq} iht. DIN EN ISO 22868

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

Lydeffektniveau $L_{w_{eq}}$ iht. DIN EN ISO 22868

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

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

Standardudførelse

Håndtag
 højre
 BR 450: 2,5 m/s²
 BR 450 C: 2,5 m/s²

Udførelse med tohåndsgreb

	Håndtag venstre	Håndtag højre
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 lydtrykniveauet og lydeffektniveau
 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.

REACH

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

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

Emissionsværdi for udstødningsgas

Den målte CO₂-værdi per EU-
 typegodkendelse er angivet på
www.stihl.com/co2 i de
 produktspecifikke tekniske data.

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

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

Reparationsvejledning

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

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

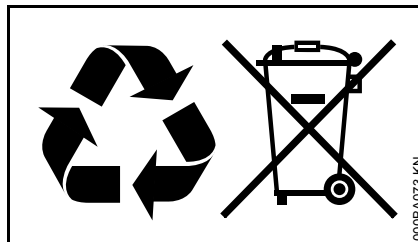
Ved reparationer må der kun anvendes reservedele, som STIHL har godkendt til dette redskab, eller teknisk tilsvarende dele. Anvend kun førsteklasses reservedele. Ellers kan der opstå fare for uheld eller skader på redskabet.

STIHL anbefaler, at der anvendes originale STIHL reservedele.

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

Bortskaffelse

Ved bortskaffelse skal de nationale forskrifter for bortskaffelse overholdes.



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

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

EU-overensstemmelseserklæring

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

Tyskland

erklærer som eneansvarlig, at

Konstruktionstype: Blæseredskab
Fabriksmærke: STIHL
Type: BR 450
BR 450 C

Serienummer: 4244
Slagvolumen: 63,3 cm³

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: 107 dB(A)
BR 450 C: 107 dB(A)

Garanteret lydeffektniveau

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

Opbevaring af teknisk dokumentation:

dansk

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

Produktionsåret og maskinnummeret er
angivet på redskabet.

Waiblingen, 03.02.2020

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

p.p.

A handwritten signature in black ink, reading "J. Hoffmann". The signature is written in a cursive style with a large initial "J" and a long, sweeping underline.

Dr. Jürgen Hoffmann,
ansvarlig for dokumentation,
retsforskrifter og godkendelse

The CE mark, consisting of the letters "C" and "E" in a bold, sans-serif font, positioned side-by-side.

Innholdsfortegnelse

Om denne bruksanvisningen	78
Sikkerhetsforskrifter og arbeidsteknikk	78
Komplettere maskinen	83
Stille inn gasswiren	85
Ta på bæreselen	85
Drivstoff	86
Fyll på drivstoff	87
Til informasjon før start	87
Starte / stoppe motoren	88
Bruksanvisning	90
Skifte luftfilter	91
Innstille forgasseren	91
Tennplugg	93
Motorens gange	94
Oppbevare maskinen	94
Stell og vedlikehold	95
Redusere slitasje og unngå skader	97
Viktige komponenter	98
Tekniske data	99
Reparasjoner	100
Avfallshåndtering	100
EU-samsvarserklæring	100

Original-bruksanvisning

Trykt på klorfritt bleket papir.
Trykkfargene inneholder planteolje, papiret kan resykeres.© ANDREAS STIHL AG & Co. KG, 2020
0458-391-9121-A - VA3.H20.
0000007082_007_N


BR 450, BR 450 C

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. Nikolas Stihl

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

Om denne bruksanvisningen

Merking av tekstavsnitt

ADVARSEL

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

LES DETTE

Advarsel om skade på maskinen eller de enkelte delene.

Teknisk videreutvikling

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

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

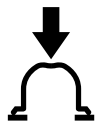
Symboler

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

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.

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

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 originaldeler 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.

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.

Tiltent bruk

Løvblåsere tillater fjerning av løv, gress, papir og lignende, f.eks. i hageanlegg, sportstadium, 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.

Klær og utstyr

Bruk forskriftsmessige klær og utrustning



Bekledningen skal være hensiktsmessig og ikke være til hinder. Tettsittende klær, kombiantrekk, ingen arbeidsdress.



Ikke bruk klær med løse tråder, snor og bånd, skjert, 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.

Transportere enheten

Slå alltid av motoren.

Ved transport i bil:

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

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!**

Skrulokk



Skru skrutanklokket 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.

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.

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.

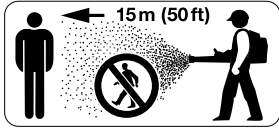
Ikke start motoren for hånd – start motoren som beskrevet i bruksanvisningen.

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.

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 – **snablefare!**

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 tidsnok 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 luftsirkulasjon 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.

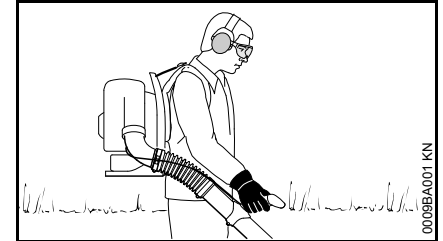
Bruk enheten slik at det avgir minst mulig støy og eksos. Slå av motoren når enheten ikke er i bruk, og gi kun gass når du arbeider.

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. Apparatet som ikke lenger er driftssikkert skal ikke brukes. I tvilstilfeller må du kontakte fagforhandleren.

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 – **snablefare!**

Slå av motoren før du tar apparatet ned fra ryggen.

Arbeidsteknikk

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

Anbefalt arbeidsteknikk for å minimere luftforurensning:

- 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

Anbefalt arbeidsteknikk for støyminimering:

- 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 støydemper, luftinnsugingsåpninger og luftfilter

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.

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-forhandlerne 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 tennpluggen 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 tankklokken er tett.

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

Kontroller tennledningen (feilfri isolasjon, sitter fast).

Kontroller at lydputten er i feilfri stand.

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

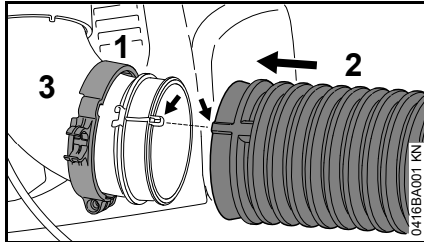
Ikke ta i lydputten når den er varm – **fare for forbrenning!**

Tilstanden på vibrasjonsdemperne påvirker vibrasjonsforholdene – kontroller vibrasjonsdemperne regelmessig.

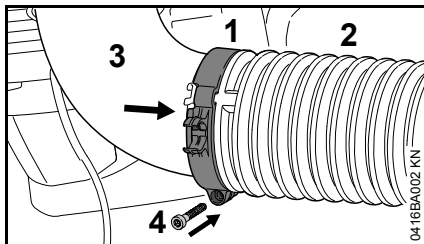
Slå av motoren når feil skal rettes.

Komplettere maskinen

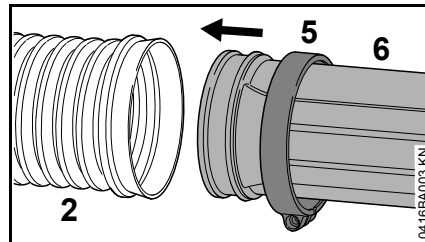
Montere slangeklemmer og korrugert slange



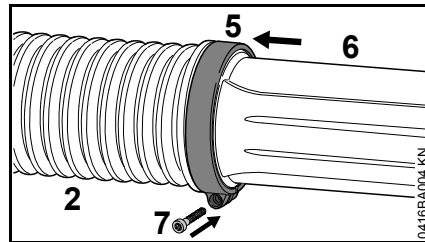
- Skyv slangeklemmen (1) (med festespør for gasskabel) på manifolden (3) med posisjonsmarkeringen mot venstre
- Skyv den korrugerte slangen (2) over manifolden (3)



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

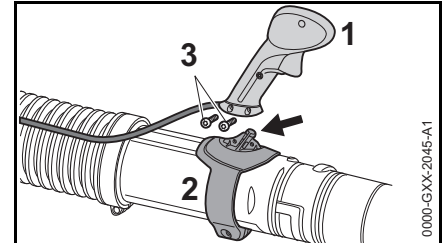


- Skyv slangeklemmen (5) (uten festespør for gasskabel) på blåserøret (6) med posisjonsmarkeringen mot høyre
- Skyv blåserøret (6) inn i den korrugerte slangen (2)

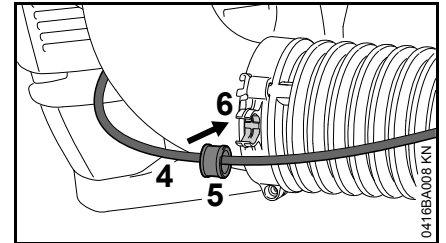


- Skyv slangeklemmen (5) på den korrugerte slangen (2)
- Innrett slangeklemme (5) og blåserør (6) – som på bildet
- Fest slangeklemmen (5) med skruen (7)

Montere betjeningshåndtaket

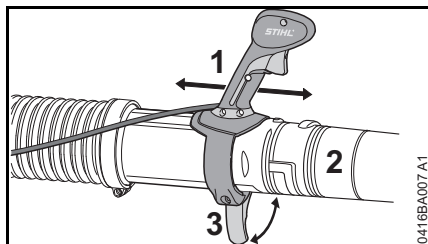


- Sett betjeningshåndtaket (1) på holderen (2)
- Skru inn skruene (3) og trekk til



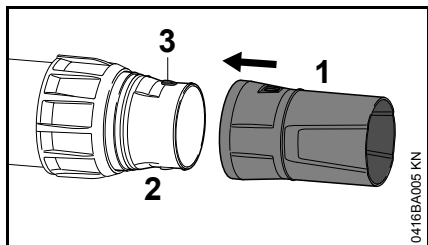
- Lås gasskabelen (4) med hylse (5) i slangeklemmen (6)

Stille inn betjeningshåndtaket



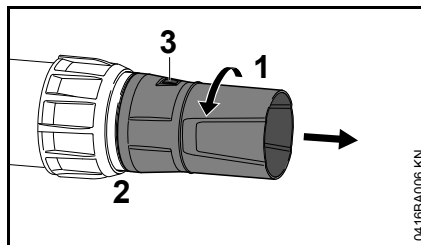
- Åpne spennhendelen (3)
- Flytt betjeningshåndtaket (1) i lengderetning på blåserøret (2) og still det inn på armlengden
- Lukk spennhendelen (3)

Montere dysen (BR 700)



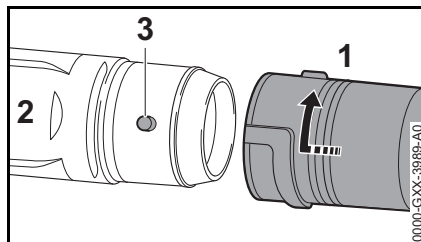
- Skyv dysen (1) på blåserøret (2) til den går i lås i tappene (3)

Demontere dysen (BR 700)



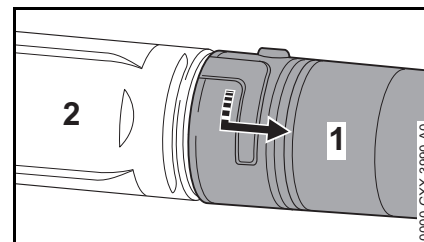
- Drei dysen (1) i pilens retning til tappene (3) er skjult
- Trekk dysen (1) av blåserøret (2)

Montere dysen (BR 700 X)



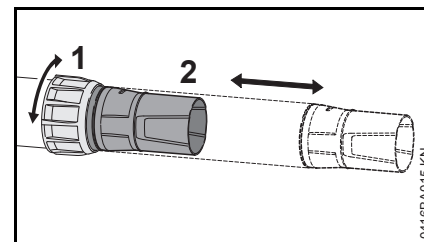
- Skyv dysen (1) på blåserøret (2) til den går i lås i tappene (3)
- Drei dysen (1) i pilens retning til anslag

Demontere dysen (BR 700 X)



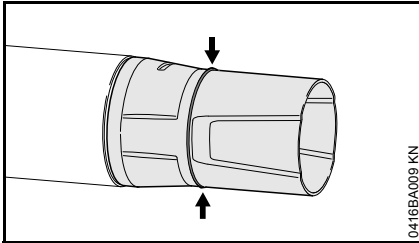
- Drei dysen (1) i pilens retning til anslag
- Trekk dysen (1) av blåserøret (2)

Justere blåserøret (BR 700)



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

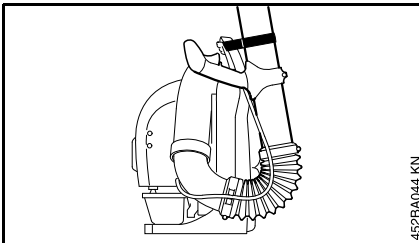
Slitasjemarkering på dysen



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.

Transporthjelp

Til oppbevaring og transport:

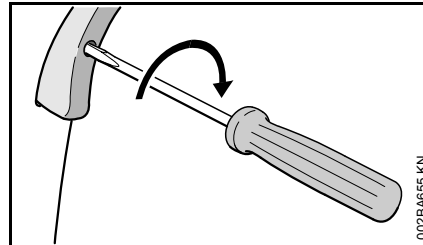


- Fest blåserøret til gripeåpningen på ryggplaten med borrelås

Stille inn gasswren

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

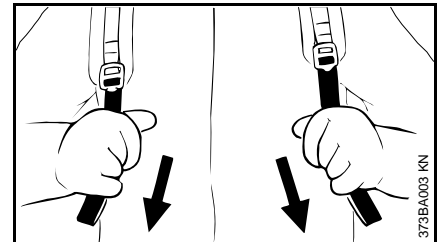
Still kun inn gasskabelen ved komplett montert apparat.



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

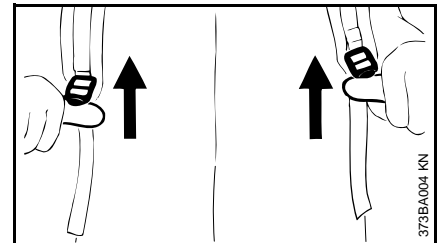
Ta på bæreselen

Stille inn bæreselen



- Trekk i stroppen, bæreselen strammes.

Løsne bæreselen



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

Drivstoff

Motoren må kjøres med en drivstoffblanding av bensin og motorolje.



ADVARSEL

Unngå direkte hudkontakt med drivstoff og å puste inn drivstoffdamp.

STIHL MotoMix

STIHL anbefaler bruk av STIHL MotoMix. Denne ferdigblandede drivstoffet er uten benzol, utmerker seg med et høyt oktantal 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.

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.

Bensin

Bruk bare **bensin av kjente merker** med et oktantal 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 25 % alkoholandel (E25).

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.

Blandingsforhold

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

Eksempler

Bensinmeng- STIHL totaktsolje 1:50
der

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

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 2 år uten problemer.

- Rist kannen med drivstoffblanding kraftig før tankingen



ADVARSEL

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

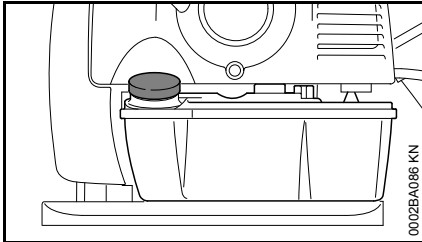
- Rengjør drivstofftanken og kannen grundig fra tid til annen

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

Fyll på drivstoff

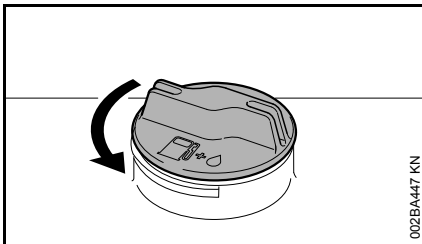


Klargjøre maskinen



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

Åpne skrutanklokket.

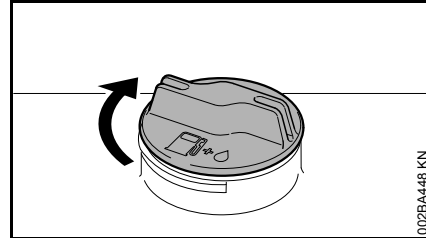


- Drei lokket mot klokka til det kan tas av tankåpningen.
- Ta av tanklokket.

Fylle drivstoff

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

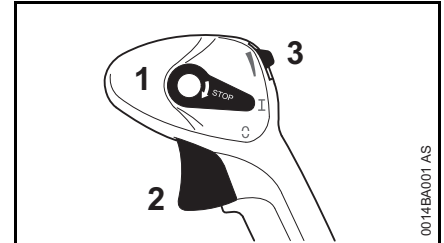
Lukk skrutanklokket.



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

Til informasjon før start

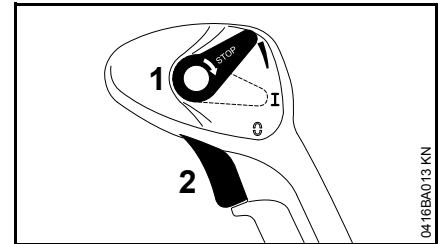
Kombibryterens stillinger



- 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

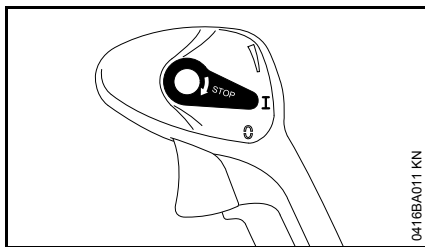
Starte / stoppe motoren

Start motoren

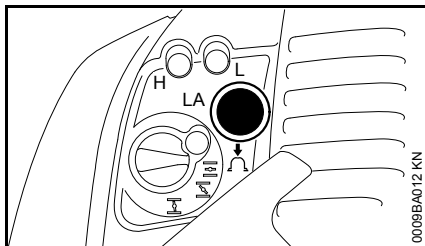
- Følg sikkerhetsbestemmelsene



Apparatet skal bare startes på rent og støvfritt underlag, slik at det ikke suges inn støv.

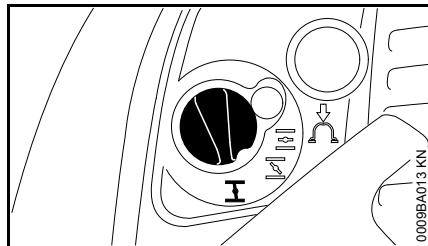


- Kombibryteren må stå på I



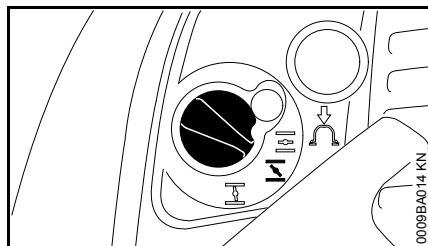
- Trykk inn belgen til drivstoffpumpen minst åtte ganger, også hvis den ennå er fylt med drivstoff

Kald motor (kaldstart)



- Trykk inn dreieknappen på startspjeldet og vri den til I

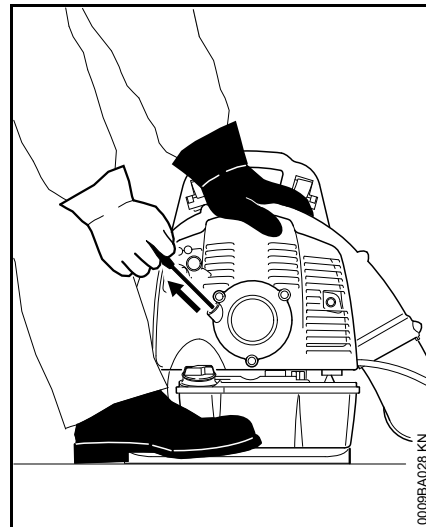
Varm motor (varmstart)



- Trykk inn dreieknappen på startspjeldet og vri den til I

Denne innstillingen gjelder også selv om motoren alt har gått litt, men fortsatt er kald.

Starte



- Sett apparatet trygt på bakken, og påse at det ikke befinner seg andre personer i nærheten av åpningen
- Stå stødig: Hold apparatet fast med venstre hånd på huset og sikre det med den ene foten, slik at det ikke kan skli
- 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!**
- Ikke slipp håndtaket fort, men før det tilbake mot uttrekksretningen, slik at startsnoren vikles riktig opp
- Fortsett å starte til motoren går

Starte motoren elektrisk (BR 450 C)

Maskinen er utstyrt med STIHL elektrostart for komfortabel og behagelig oppstart.

STIHL elektrostart består hovedsakelig av følgende komponenter:

- oppladbart batteri, integrert i styreenheten
- startmekanisme med startmotor og startgir
- starttast

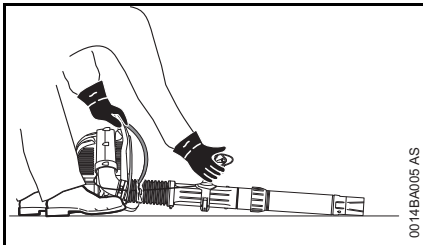
Batteriet gir startmotoren den energien som trengs for å starte opp.

Batteriet lades opp mens maskinen er i bruk, slik at maskinen alltid klar til bruk.

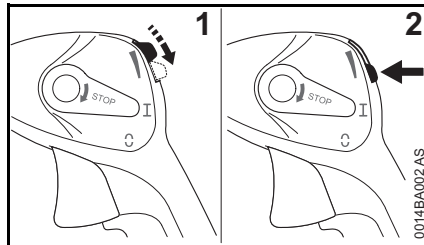
Batteriet kan ikke skiftes ut, og det er integrert i styreenheten.

Dersom maskinen oppbevares ved temperaturer $< 0\text{ }^{\circ}\text{C}$, kan den avkjøles så mye at den ikke kan startes. Dette er til beskyttelse for batteriet.

I dette tilfelle må maskinen startes for hånd.

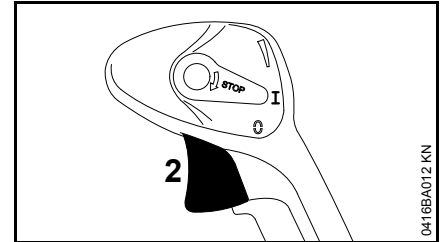


- Ta maskinen på ryggen. Påse at ingen personer eller løse gjenstander befinner seg i nærheten av åpningen

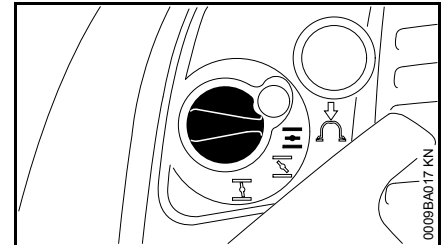


- Skyv startknappen nedover
- Trykk på starttasten

Så snart motoren går



- Aktiver gassknappen (2)



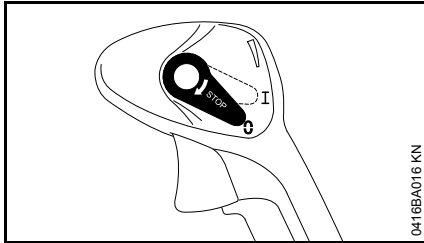
- Dreieknappen på startspjeldet går automatisk i driftsstilling \pm når gassknappen trykkes inn

Ved svært lav temperatur

- Gi litt gass og la motoren gå seg varm en liten stund

Alternativ:

Slå av motoren




- Skyv kombibryteren (1) til **0**, motoren stopper og stoppspaken fjærer tilbake etter betjening

Mer informasjon om oppstart


Elektrostarteren fungerer ikke

- Temperaturen er under 0 °C, elektrostarteren er deaktivert. Start maskinen for hånd
- Elektrostarterens batteri er tomt, start maskinen for hånd

Motoren går til kaldstartposisjonen eller slås av ved akselerering

- Vri dreieknappen til startspjeldet til  og gjør ytterligere startforsøk til motoren går

Motoren starter ikke i varmstartposisjonen

- Vri dreieknappen til startspjeldet til  og gjør ytterligere startforsøk til motoren går

Motoren starter ikke

- Kontroller om alle betjeningsselementer er stilt inn riktig
- Sjekk om det er drivstoff i tanken, og fyll drivstoff ved behov

- Kontroller om tennpluggetten sitter fast
- Gjenta oppstartprosessen

Tanken ble kjørt fullstendig tom

- Etter tanking trykkes belgen til drivstoffpumpen minst åtte ganger, også når den er fylt med drivstoff
- Still inn dreieknappen på startspjeldet avhengig motortemperaturen
- Start motoren på nytt

Bruksanvisning

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.

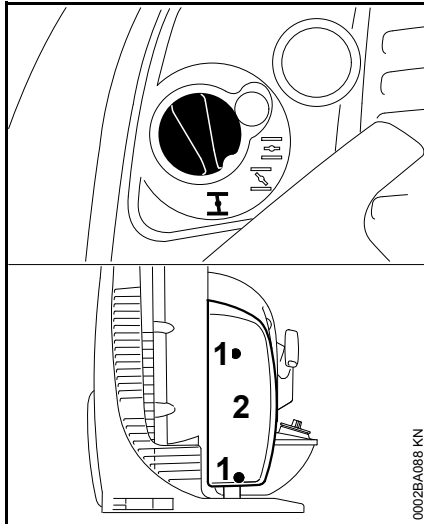
Etter arbeidet

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».

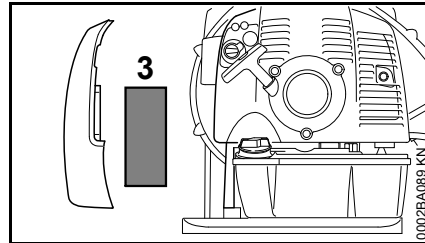
Skifte luftfilter

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

Når motorytelsen reduseres merkbart



- Vri startspjeldets dreieknapp til **I**
- Løsne skruene (1)
- Ta av filterdekselet (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

Innstill forgasseren

Basisinformasjon

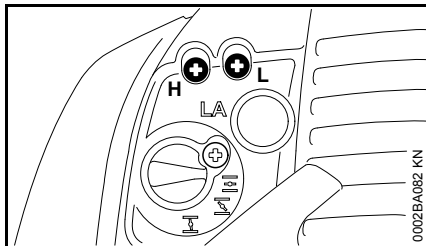
På fabrikken innstilles forgasseren på standardinnstilling.

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

Klargjøre maskinen

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

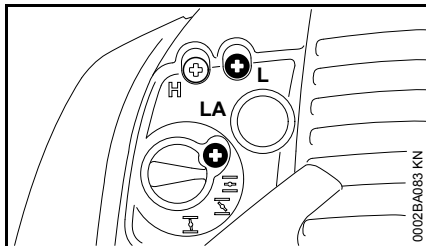
Standardinnstilling



- 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

Stille inn tomgang

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



Motoren stanser på tomgang

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

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

Tomgangsinnstillingen er for mager.

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

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).

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

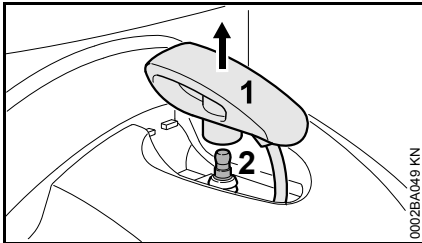
Når du er kommet tilbake fra høyden, må forgasserinnstillingen stilles tilbake til standardinnstilling.

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

Tennplugg

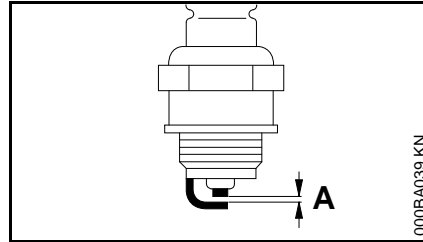
- Ved utilstrekkelig motoreffekt, startvansker eller tomgangsforstyrrelser skal først tennpluggen kontrolleres
- Etter ca. 100 driftstimer må tennpluggene byttes – ved svært forbrente elektroder også tidligere – bruk kun STIHL-godkjente, feilfrie tennplugger – se „Tekniske data“

Demontere tennpluggen



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

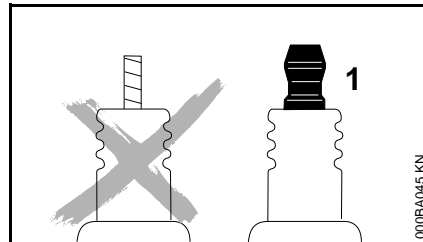
Kontroller tennpluggen



- 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 glødeplugger med fast koblingsmutter

Montere tennpluggen

- Skru inn tennpluggen og trykk tennpluggkappen fast på.

Motorens gange

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

Få en autorisert forhandler til å kontrollere om lyd-potten er skitten (forkokset)!

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

Oppbevare maskinen

Ved driftspauser fom. ca. 3 måneder

- Tøm og rengjør drivstofftanken på et godt ventilert sted
- Drivstoff skal avfallsbehandles forskriftsmessig og miljøvennlig
- Kjør forgasseren tom, hvis ikke kan membranene i forgasseren klistres fast
- Rengjør maskinen grundig, særlig sylinderribbene og luftfilteret
- Oppbevar maskinen på et tørt og sikkert sted. Oppbevar maskinen utilgjengelig for uvedkommende (f.eks. barn)

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						
Luftfilter	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. driftstime									
Innsugingsåpning for kjøleluft	Visuell kontroll		X							
	Rengjør									X
Tilgjengelige skruer og mutre (unntatt innstillingskruser)	trekke til									X
Antivibrasjonselementer	kontrollere	X						X		X
	må skiftes ut av forhandler ¹⁾								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	Etter arbeidsslutt hnv. daglig	etter hver tankfylling	Ukentlig	Månedlig	Årlig	ved feil	Ved skade	Ved behov
Vernegitter i blåseluftinnsug	kontrollere	X		X						
	Rengjør									X
Gassvaier	.									X
Sikkerhetsetikett	Skift ut								X	
1) STIHL anbefaler STIHL-forhandleren										

Redusere slitasje og unngå skader

Ved å overholde instruksene i denne bruksanvisningen unngår man unødig slitasje og skader på apparatet.

Bruk, vedlikehold og oppbevaring av maskinen skal skje slik det er beskrevet i denne bruksanvisningen.

Alle skader som oppstår fordi sikkerhets-, betjenings- og vedlikeholdsanvisningene ikke følges, er brukerens eget ansvar. Dette gjelder særlig for:

- endringer av produktet som ikke er godkjent av STIHL,
- Bruk av verktøy eller tilbehør som ikke er godkjent til maskinen, ikke egner seg eller er kvalitativt mindreverdige,
- uriktig bruk av maskinen,
- bruk av maskinen ved idretts- eller konkurransearrangementer,
- skader som følge av at maskinen brukes videre med defekte deler.

Vedlikeholdsarbeid

Alle arbeider som er oppført i kapittelet „Stell og vedlikehold“ skal utføres regelmessig. Hvis vedlikeholdsarbeidet ikke utføres av brukeren, skal det utføres hos en faghandel.

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

Hvis disse arbeidene forsømmes eller ikke utføres fagmessig korrekt, kan det oppstå skader som brukeren selv står ansvarlig for. Med til disse hører bl. a.:

- Skader på drivverket som følge av forsinket eller utilstrekkelig vedlikehold (f. eks. luft- og drivstoffilter), feil forgasserinnstilling eller utilstrekkelig rengjøring av kjølelufføringen (innsugingsåpninger, sylinderribber)
- korrosjons- og andre skader som følge av uriktig oppbevaring,
- skader på maskinen fordi det er brukt kvalitativt mindreverdige reservedeler

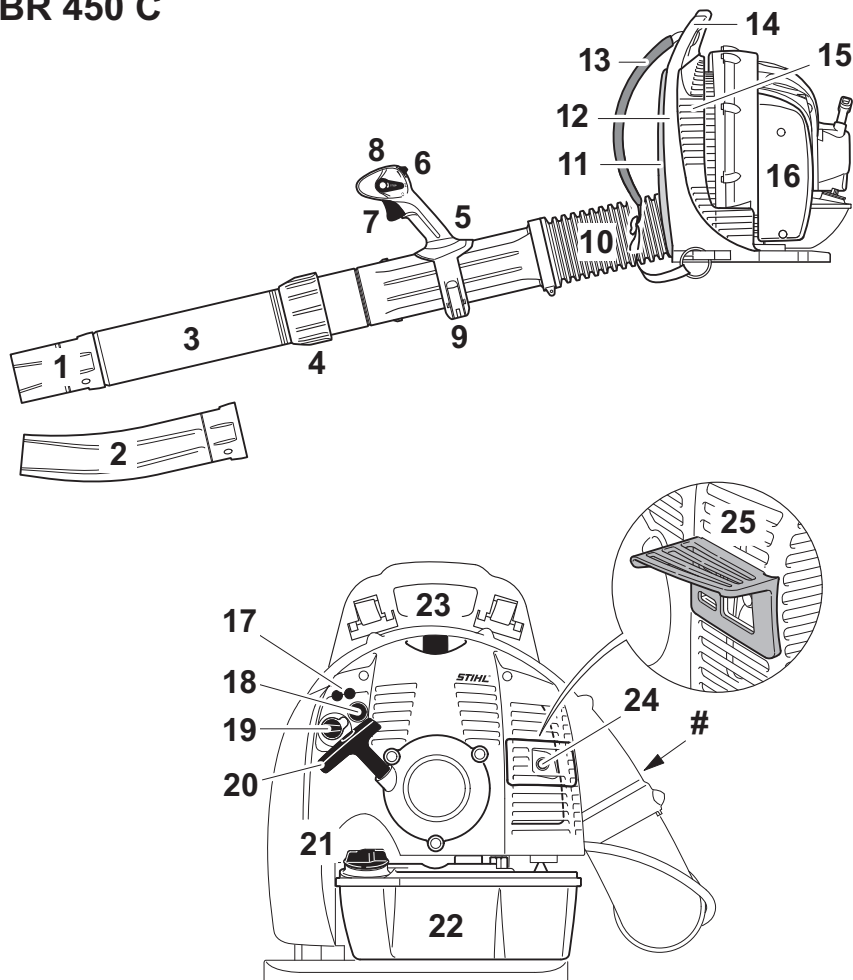
Slitasjedeler

Mange av delene i 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

Viktige komponenter

BR 450
BR 450 C



- 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 Innstillingskruer til forgasser
- 18 Drivstoffhåndpumpe
- 19 Dreieknapp til startklaff
- 20 Starthåndtak
- 21 Tanklokk
- 22 Drivstofftank
- 23 Tennledningsplugg
- 24 Lyddemper²⁾
- 25 Avstandsstykke²⁾
- # Maskinnummer

1) kun BR 450 C

2) finnes kun i enkelte land

0014BA03 AS

Tekniske data

Motor

Ensyndret totaktsmotor	
Slagvolum:	63,3 cm ³
Sylinderboring:	48 mm
Slaglengde:	35 mm
Tomgangsturtall:	3000 o/min
Effekt iht. ISO 7293:	2,9 kW (3,9 hk)

Tenningsanlegg

Elektronisk styrt magnettenner	
Tennplugg (støydempet):	NGK BPMR7A
Elektrodeavstand:	0,5 mm

Drivstoffsystem

Stillingsuavhengig membranforgasser med integrert drivstoffpumpe	
Volum drivstofftank:	1700 cm ³ (1,7 l)

Blåseeffekt

Blåsekraft:	28 N
Lufthastighet:	83 m/s
Luftgjennomstrømming:	1090 m ³ /t
Maks. lufthastighet:	99 m/s
Maks. luftgjennomstrømming (uten blåseanlegg):	1430 m ³ /t

Vekt

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

Lyd- og vibrasjonsverdier

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

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

Lydtryknivå L_{peq} iht. DIN EN ISO 22868

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

Lydeffektnivå L_{weq} iht. DIN EN ISO 22868

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

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

Standardutførelse

	Høyre håndtak
BR 450:	2,5 m/s ²
BR 450 C:	2,5 m/s ²

Modell med tohåndsstyre

	Venstre håndtak	Høyre håndtak
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 lydtryknivået 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.

REACH

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

Les mer om kravene i kjemikalierereguleringen REACH (EF) nr. 1907/2006 på www.stihl.com/reach

Eksosutslipp nivå

CO₂-verdien målt i EU-typegodkjenningsprosessen er oppgitt i de produktspesifikke tekniske dataene på www.stihl.com/co2.

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

Tiltent bruk og vedlikehold beskrevet i denne håndboken vil tilfredsstille de gjeldende kravene for eksosutslipp. Endringer i motoren vil ugyldiggjøre driftstillatelsen.


Reparasjoner

Brukere av dette apparatet får bare utføre vedlikeholds- og servicearbeider som er beskrevet i denne bruksanvisningen. Reparasjoner utover dette må bare utføres av fagforhandler.

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

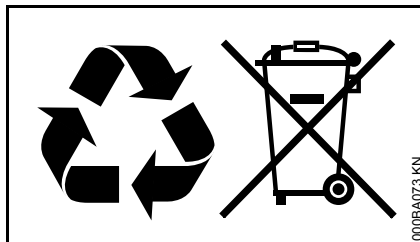
Monter kun reservedeler som STIHL har godkjent til denne maskinen, eller teknisk likeverdige deler under reparasjoner. Bruk alltid reservedeler av høy kvalitet. Hvis ikke, kan det oppstå fare for ulykker eller skader på apparatet.

STIHL anbefaler å bruke originale STIHL-reservedeler.

Originale STIHL-reservedeler kan gjenkjennes på STIHL-reservedelsnummeret, på påskriften **STIHL** og eventuelt på STIHL-reservedelsmerket  (på små deler kan dette merket også stå alene).

Avfallshåndtering

Følg de nasjonale forskrifter om avfallshåndtering.



STIHL-produkter hører ikke til i husholdningsavfallet. STIHL produkt, akkumulator, tilbehør og emballasje skal leveres til godkjente avfallsstasjoner.

Aktuell informasjon om avfallshåndtering får du hos STIHL-forhandleren.

EU-samsvarserklæring

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

Tyskland

påtar seg alene ansvaret for at

Konstruksjon:	Løvblåser
Varemerke:	STIHL
Type:	BR 450 BR 450 C

Serieidentifikasjon:	4244
Slagvolum:	63,3 cm ³

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:	107 dB(A)
BR 450 C:	107 dB(A)

Garantert lydeffektnivå

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

Oppbevaring av de tekniske dokumentene:

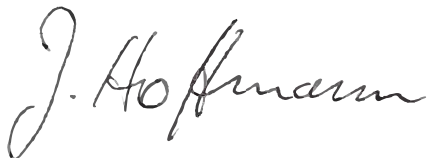
ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

Byggeår og maskinnummer står oppført på enheten.

Waiblingen, 03.02.2020

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

med fullmakt fra

A handwritten signature in black ink, reading "J. Hoffmann". The signature is written in a cursive style with a large initial "J".

Dr. Jürgen Hoffmann

Leder for produktdata, forskrifter og godkjenning



0458-391-9121-A

NEU



www.stihl.com



0458-391-9121-A