

**Bruksanvisning      Brugsanvisning**  
**Bruksanvisning      Käyttöohje**

# **3 56BT X-series**

Läs igenom bruksanvisningen noggrant och förstå innehållet innan du använder maskinen.

Læs bruksanvisningen omhyggeligt igennem og forstå indholdet, inden du bruger maskinen.

Les nøye gjennom bruksanvisningen og forstå innholdet før du bruker maskinen.

Lue käyttöohje huolellisesti ja ymmärrä sen sisältö, ennen kuin alat käyttää konetta.



**SE (2-21)**

**DK (22-41)**

**NO (42-61)**

**FI (62-81)**

# SYMBOLFÖRKLARING

## Symboler

**WARNING!** Maskinen kan felaktigt eller slarvigt använd vara ett farligt redskap, som kan orsaka allvarliga skador eller dödsfall för användaren eller andra.



Läs igenom bruksanvisningen noggrant och förstå innehållet innan du använder maskinen.



Använd alltid:

- Hörselskydd
- Godkända ögonskydd



Denna produkt överensstämmer med gällande EG-direktiv.



Handskar ska användas när det behövs.



Blåsaren kan våldsamt kasta iväg föremål som kan studsa tillbaka. Detta kan leda till allvarliga ögonskador om inte rekommenderad skyddsutrustning används.



Föraren av blåsaren skall tillse att inga människor eller djur kommer närmare än 15 meter. Då flera förare arbetar med samma arbetsställe skall säkerhetsavståndet vara minst 15 meter.



Andningsskydd skall användas då det finns risk för damm.



Bulleremissioner till omgivningen enligt Europeiska Gemenskapens direktiv. Maskinens emission anges i kapitel Tekniska data och på dekal.



Övriga på maskinen angivna symboler/dekaler avser specifika krav för certifieringar på vissa marknader.

Kontroll och/eller underhåll skall utföras med motorn fränslagen, med stoppkontakten i läge STOP.



Använd alltid skyddshandskar.



Regelbunden rengöring krävs.



Okulär kontroll.



Skyddsglasögon eller visir måste användas.



# INNEHÅLL

## Innehåll

### SYMBOLFÖRKLARING

Symboler ..... 2

### INNEHÅLL

Innehåll ..... 3

Innan start måste följande observeras: ..... 3

### INLEDNING

Bäste kund! ..... 4

### VAD ÄR VAD?

Vad är vad på blåsaren? ..... 5

### SÄKERHETSINSTRUKTIONER

Personlig skyddsutrustning ..... 6

Maskinens säkerhetsutrustning ..... 6

Kontroll, underhåll och service av maskinens säkerhetsutrustning ..... 7

Allmänna säkerhetsinstruktioner ..... 8

### MONTERING

Montering av blåsrör och reglagehandtag ..... 10

### BRÄNSLEHANTERING

Drivmedel ..... 12

Tankning ..... 12

### START OCH STOPP

Start och stopp ..... 13

Allmänna arbetsinstruktioner ..... 14

### UNDERHÅLL

Förgasare ..... 16

Ljuddämpare ..... 16

Kylsystem ..... 17

Tändstift ..... 17

Luftfilter ..... 17

Underhållsschema ..... 18

### TEKNISKA DATA

Tekniska data ..... 20

EG-försäkran om överensstämmelse ..... 21

## Innan start måste följande observeras:

Läs igenom bruksanvisningen noggrant.



**VARNING! Långvarig exponering för buller kan ge bestående hörselskador. Använd därför alltid godkända hörselskydd.**



**VARNING! Under inga förhållanden får maskinens ursprungliga utformning ändras utan tillstånd från tillverkaren. Använd alltid originaltillbehör. Icke auktoriserade ändringar och/eller tillbehör kan medföra allvarliga skador eller dödsfall för föraren eller andra.**



**VARNING! En blåsare kan felaktigt eller slarvigt använd vara ett farligt redskap, som kan orsaka allvarlig, till och med livshotande, skada. Det är mycket viktigt att du läser och förstår innehållet i denna bruksanvisning.**

Husqvarna AB arbetar ständigt med att vidareutveckla sina produkter och förbehåller sig därför rätten till ändringar beträffande bl.a. form och utseende utan föregående meddelande.

Maskinen är endast konstruerad för renblåsning av gräsmattor, gångar, asfaltsvägar och liknande.

---

# INLEDNING

---

## Bäste kund!

Gratulerar till Ditt val att köpa en Husqvarna-produkt! Husqvarna har anor som går tillbaka till 1689 då kung Karl XI lät uppföra en fabrik på stranden av Huskvarnaån för tillverkning av musköter. Placeringen vid Huskvarnaån var logisk, eftersom ån användes för att alstra vattenkraft och på så sätt utgjorde ett vattenkraftverk. Under de mer än 300 år som Husqvarna-fabriken funnits har otaliga produkter tillverkats, allt från vedspisar till moderna köksmaskiner, symaskiner, cyklar, motorcyklar mm. 1956 lanserades den första motorgräsklipparen som följdes av motorsågen 1959 och det är inom detta område Husqvarna idag verkar.

Husqvarna är idag en av världens ledande tillverkare av skogs- och trädgårdsprodukter med kvalitet och prestanda som högsta prioritet. Affärsidén är att utveckla, tillverka och marknadsföra motordrivna produkter för skogs- och trädgårdsbruk samt bygg- och anläggningsindustrin. Husqvarnas mål är också att vara i framkant vad gäller ergonomi, användarvänlighet, säkerhet och miljötänkande, varför en mängd olika finesser tagits fram för att förbättra produkterna inom dessa områden.

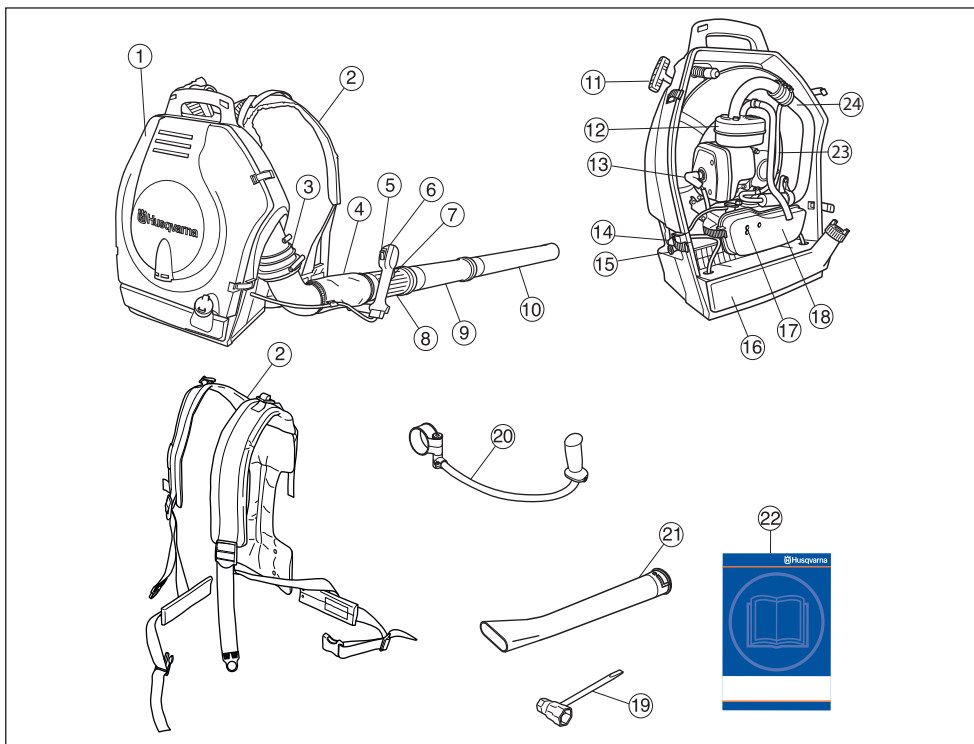
Vi är övertygade om att Ni med tillfredsställelse kommer att uppskatta vår produkts kvalitet och prestanda under en lång tid framöver. Ett köp av någon av våra produkter ger Dig tillgång till professionell hjälp med reparationer och service om något ändå skulle hända. Om inköpsstället för maskinen inte var någon av våra auktoriserade återförsäljare, fråga dem efter närmaste serviceverkstad.

Vi hoppas att Du kommer att vara nöjd med Din maskin och att den ska få vara Din följeslagare under en lång tid framöver. Tänk på att denna bruksanvisning är en värdehandling. Genom att följa dess innehåll (användning, service, underhåll etc) kan Du väsentligt höja maskinens livslängd och även dess andrahandsvärde. Om Du säljer Din maskin, se till att överlåta bruksanvisningen till den nya ägaren.

Tack för att du använder en Husqvarna-produkt!

Husqvarna AB arbetar ständigt med att vidareutveckla sina produkter och förbehåller sig därför rätten till ändringar beträffande bl.a. form och utseende utan föregående meddelande.

# VAD ÄR VAD?



## Vad är vad på blåsaren?

- |  |                                |
|--|--------------------------------|
| 1 Ytterkåpa                            | 13 Tändstift                   |
| 2 Sele                                 | 14 Bränslepump                 |
| 3 Utloppsrör                           | 15 Chokereglage                |
| 4 Bälgs med skydd                      | 16 Bränsletank                 |
| 5 Stoppkontakt med gaslägesinställning | 17 Justerskruvar förgasare     |
| 6 Reglagehandtag/Manöverhandtag        | 18 Luftfilter                  |
| 7 Manöverrör                           | 19 Kombinyckel                 |
| 8 Mellanrör                            | 20 Styre (Tillbehör)           |
| 9 Mellanrör                            | 21 Platt munstycke (Tillbehör) |
| 10 Blåsrör                             | 22 Bruksanvisning              |
| 11 Starthandtag                        | 23 Dräneringsslang             |
| 12 Ljuddämpare                         | 24 Expansionsrör               |

# SÄKERHETSINSTRUKTIONER

## Personlig skyddsutrustning



**WARNING!** Vid all användning av maskinen skall godkänd personlig skyddsutrustning användas. Personlig skyddsutrustning eliminerar inte skaderisken, men den reducerar effekten av en skada vid ett olyckstillbud. Be din återförsäljare om hjälp vid val av utrustning. Läs igenom bruksanvisningen noggrant och förstå innehållet innan du använder maskinen.



**WARNING!** Var alltid uppmärksam på varningssignaler eller tillrop när hörselskydd används. Tag alltid av hörselskydden så snart motorn stoppats.

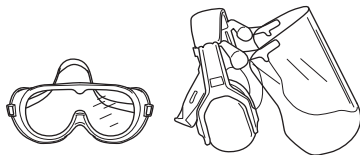
- Handskar ska användas när det behövs.



- Hörselskydd med tillräcklig dämpeffekt ska användas.



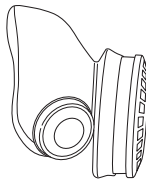
- Godkända ögonskydd skall alltid användas. Används visir måste även godkända skyddsglasögon användas. Med godkända skyddsglasögon menas de som uppfyller standard ANSI Z87.1 för USA eller EN 166 för EU-länder. Slag från grenar eller föremål som kastas iväg kan skada ögonen.



- Använd halkfria och stadiga stövlar.



- Använd rivstarkt material i klädseln och undvik alltför vida kläder som lätt hakar fast i ris och grenar. Använd alltid kraftiga långbyxor. Bär inte smycken, kortbyxor eller sandaler och gå inte barfota. Se till att håret inte hänger nedanför axlarna.
- Andningskydd skall användas då det finns risk för damm.



- Första förband ska alltid finnas till hands.



## Maskinens säkerhetsutrustning

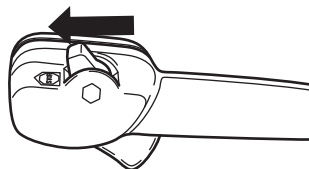
I detta avsnitt förklaras vilka maskinens säkerhetsdetaljer är, vilken funktion de har samt hur kontroll och underhåll skall utföras för att säkerställa att de är i funktion. Se kapitel Vad är vad?, för att hitta var dessa detaljer är placerade på din maskin.



**WARNING!** Använd aldrig en maskin med defekta säkerhetsdetaljer. Följ i detta avsnitt listade kontroll-, underhålls- och serviceinstruktioner.

## Stoppkontakt

Stoppkontakten ska användas för att stänga av motorn.

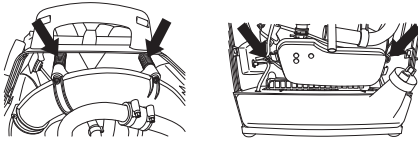


Vid kontroll och underhåll ta bort tändkabeln och tändstift.

# SÄKERHETSINSTRUKTIONER

## Avvibreringssystem

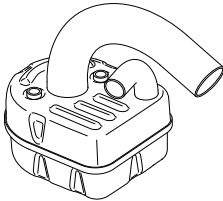
Din maskin är utrustad med ett avvibreringssystem, vilket är konstruerat att ge en så vibrationsfri och behaglig användning som möjligt.



**WARNING!** Överexponering av vibrationer kan leda till blodkärls- eller nervskador hos personer som har blodcirkulationsstörningar. Uppsök läkare om ni upplever kroppsliga symptom som kan relateras till överexponering av vibrationer. Exempel på sådana symptom är domningar, avsaknad av känsel, "kittlingar", "stickningar", smärta, avsaknad eller reducering av normal styrka, förändringar i hudens färg eller dess yta. Dessa symptom uppträder vanligtvis i fingrar, händer eller handleder. Riskerna kan öka vid låga temperaturer.

## Ljuddämpare

Ljuddämparen är konstruerad för att ge så låg ljudnivå som möjligt samt för att leda bort motorns avgaser från användaren.



För ljuddämpare är det mycket viktigt att instruktionerna för kontroll, underhåll och service följs. Se anvisningar under rubrik Kontroll, underhåll och service av maskinens säkerhetsutrustning.



### WARNING!

**Tänk på att: Motorns avgaser innehåller kolmonoxid vilket kan orsaka kolmonoxidförgiftning. Starta eller kör därför aldrig maskinen inomhus, eller där luftcirkulationen är bristfällig.**

**Motorns avgaser är heta och kan innehålla gnistor vilka kan orsaka brand. Starta därför aldrig maskinen inomhus eller nära eldfångt material!**



**WARNING!** Ljuddämparen innehåller kemikalier som kan vara cancerframkallande. Undvik kontakt med dessa kemikalier ifall ljuddämparen skulle gå sönder.

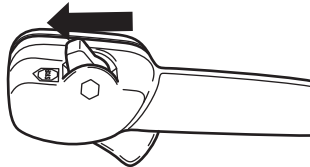
## Kontroll, underhåll och service av maskinens säkerhetsutrustning



**WARNING!** All service och reparation av maskinen kräver specialutbildning. Detta gäller särskilt maskinens säkerhetsutrustning. Om maskinen inte klarar någon av nedan listade kontroller ska du uppsöka din serviceverkstad. Ett köp av någon av våra produkter garanterar att du kan få en fackmannamässig reparation och service utförd. Om inköpsstället för maskinen inte är en av våra servande fackhandlare, fråga dem efter närmaste serviceverkstad.

## Stoppkontakt

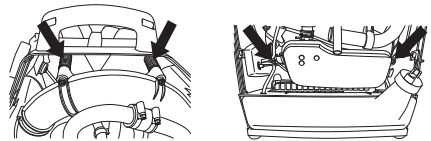
- Starta motorn och kontrollera att motorn stängs av när stoppkontakten förs till stoppläget.



## Avvibreringssystem



- Kontrollera regelbundet avvibreringselementen efter materialsprickor och deformationer. Byt dem om de är skadade.



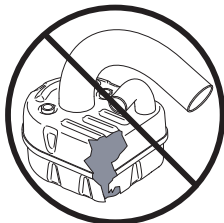
- Kontrollera att avvibreringselementen är hela och fast förankrade.

# SÄKERHETSINSTRUKTIONER

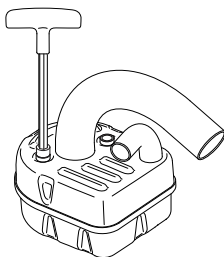
## Ljuddämpare



- Använd aldrig en maskin som har en defekt ljuddämpare.



- Kontrollera regelbundet att ljuddämparen sitter fast på motorn.



**VARNING!** Använd aldrig en maskin med defekt säkerhetsutrustning. Maskinens säkerhetsutrustning ska kontrolleras och underhållas som beskrivits i detta avsnitt. Om din maskin inte klarar alla kontrollerna ska serviceverkstad uppsökas för reparation.

## Allmänna säkerhetsinstruktioner

### Allmänt

- Använd aldrig maskinen om du är trött, om du har druckit alkohol eller om du tar mediciner, som kan påverka din syn, ditt omdöme eller din kroppskontroll.
- Använd personlig skyddsutrustning. Se anvisningar under rubrik "Personlig skyddsutrustning".
- Använd aldrig en maskin som modifierats så att den ej längre överensstämmer med originalutförandet.
- Använd aldrig en maskin som är felaktig. Följ underhålls-, säkerhetskontroll- och serviceinstruktioner i denna bruksanvisning. Vissa underhålls- och serviceåtgärder skall utföras av tränade och kvalificerade specialister. Se anvisningar under rubrik Underhåll.

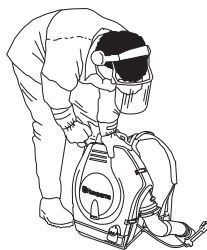
- Samtliga kåpor och skydd måste vara monterade före start. Se till att tändhatt och tändkabel är oskadade för att undvika risk för elektrisk stöt.
- Föraren av blåsaren skall tillse att inga människor eller djur kommer närmare än 15 meter. Då flera förare arbetar med samma arbetsställe skall säkerhetsavståndet vara minst 15 meter.
- Tillåt aldrig barn att använda maskinen.
- Låt aldrig någon annan använda maskinen utan att försäkra dig om att de har läst och förstått innehållet i bruksanvisningen.
- Kontrollera alltid att inga hindrande föremål finns i volutbehållaren och nätet innan du börjar arbeta. Sådana hinder kan orsaka allvarliga personskador eller skador på fläkt och volutbehållare.



**VARNING!** Denna maskin alstrar under drift ett elektromagnetiskt fält. Detta fält kan under vissa omständigheter ge påverkan på aktiva eller passiva medicinska implantat. För att reducera risken för allvarliga eller livshotande skador rekommenderar vi därför personer med implantat att rådgöra med läkare samt tillverkaren av det medicinska implantatet innan denna maskin används.

### Start

- Starta aldrig maskinen inomhus. Var medveten om faren med inandning av motorns avgaser.
- Iakttäck omgivningen och var säker på att det inte finns risk att människor eller djur kan komma i kontakt med utblåset.
- Placera maskinen på marken, tryck maskinkroppen mot marken med vänster hand (OBS! Ej med foten). Fatta sedan starthandtaget med högerhanden och gör därefter snabba och kraftfulla ryck.



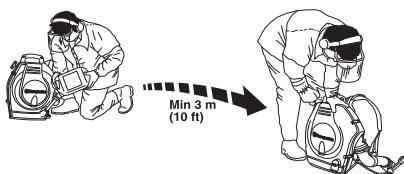


# SÄKERHETSINSTRUKTIONER

## Bränslesäkerhet



- Använd bränslebehållare med överfyllnadsskydd.
- Tankna aldrig maskinen när motorn är i drift. Stanna motorn och låt den svalna några minuter före tankning.
- Sörj för god ventilation vid tankning och blandning av bränsle (bensin och 2-taktsolja).
- Undvik all hudkontakt med bränsle. Bränslet ger upphov till hudirritation och kan även leda till hudförändringar.
- Flytta maskinen minst 3 m från tankningsstället innan du startar.



- Starta aldrig maskinen:
  - Om du spillt bränsle på den. Torka av allt spill och låt bensinresterna avdunsta.
  - Om du spillt bränsle på dig själv eller dina kläder, byt kläder. Tvätta de kroppsdelar som varit i kontakt med bränsle. Använd tvål och vatten.
  - Om maskinen läcker bränsle. Kontrollera regelbundet efter läckage från tanklock och bränsleledningar.

## Transport och förvaring

- Förvara och transportera maskinen och bränslet så att eventuellt läckage och ångor inte riskerar att komma i kontakt med gnistor eller öppen låga, exempelvis från elmaskiner, elmotorer, elkontakter/strömbrytare eller värmepannor.
- Vid förvaring och transport av bränsle ska för ändamålet speciellt avsedda och godkända behållare användas.
- Vid längre tids förvaring av maskin ska bränsletanken tömmas. Hör med närmaste bensinstation var du kan göra dig av med bränsleöverskott.
- Se till att maskinen är väl rengjord och att fullständig service är utförd innan långtidsförvaring.
- Säkra maskinen under transport.



**VARNING! Var försiktig vid hantering av bränsle. Tänk på brand-, explosions- och inandningsrisker.**

## Inpassning av sele

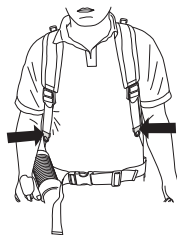


**VARNING! Vid arbete med maskinen ska selen alltid vara påtagen. Om det inte sker, kan man inte manövrera säkert och detta kan orsaka skada på dig själv eller andra.**

En väl inpassad sele och maskin underlättar arbetet avsevärt. Justera selen för bästa arbetsställning.



Spänn sidoremmarna så att trycket blir jämnt fördelat på axlarna.



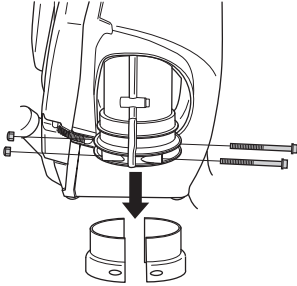
Placera höftbandet över höften och inte för långt ner på magen. Dra åt höftbandet så att du känner att blåsarens tyngd vilar på höften.



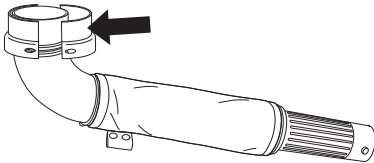
## MONTERING

### Montering av blåsrör och reglagehandtag

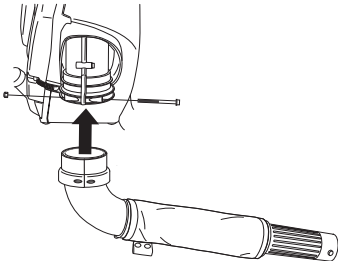
- Lossa de två bultarna på fläktens utloppsrör och ta ur de två slitringshalvorna som sitter i utloppsröret.



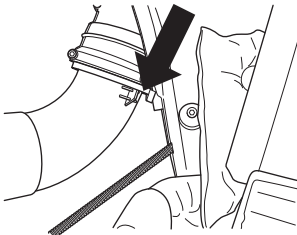
- Placera dem om rörkröken så att styrningen i slitringshalvorna passar i rörkröken's spår.



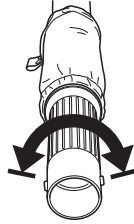
- Sätt tillbaka rörkröken med slitringshalvorna i fläktens utloppsrör. Se till att hålen i slitringshalvorna kommer i linje med bultarna som halvorna satt fast med i rörkröken.



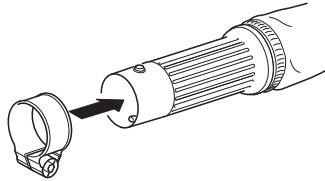
- Var även uppmärksam på stoppet som sitter på rörkröken och fläktens utloppsrör. Se till att rörkröken's stopp hamnar framför utloppsröret's stopp.



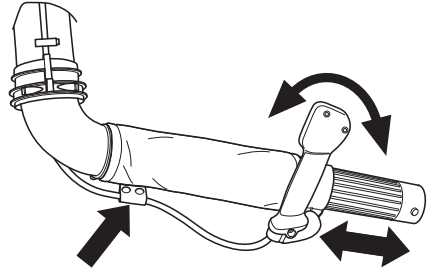
- Sätt tillbaka bultarna och dra åt ordentligt. Kontrollera att manövrörret är i rätt position och kan roteras lika mycket åt bägge hållen.



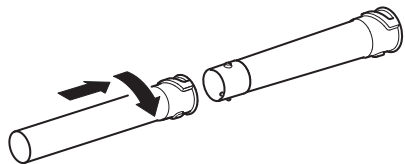
- Skruva bort reglagehandtagets vred och trä på hållaren över manövrörret.



- Montera vredet och justera läge och vinkel för att få en bekväm arbetsställning, drag åt vredet. Fäst kablaget i skyddet.



- Anslut mellanröret respektive utloppsröret. Skjut ihop rören och vrid dem så de låses i förhållande till varandra.

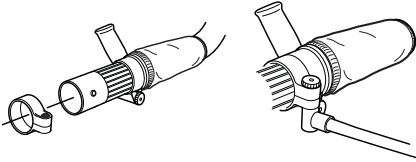


# MONTERING

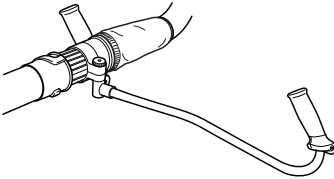
## Tillbehör

### Styre

Demontera mellanröret. Skruva bort hållarens vred och trä på hållaren över manövreröret. Montera vredet och drag åt.

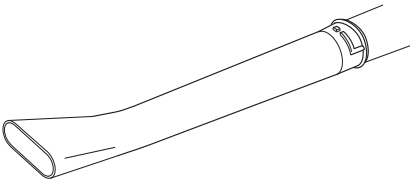


Montera mellanröret.



### Platt munstycke

- Önskas högre lufthastighet ersätts det runda munstycket med ett platt munstycke.



# BRÄNSLEHANTERING

## Drivmedel

OBS! Maskinen är försedd med en tvåtaktsmotor och måste alltid köras på en blandning av bensin och tvåtaktsolja. För att säkerställa rätt blandningsförhållande är det viktigt att noggrant mäta den oljemängd som skall blandas. Vid tillblandning av små bränslemängder inverkar även små felaktigheter i oljemängden kraftigt på blandningsförhållandet.



**VARNING! Sörj för god luftventilation vid bränslehantering.**

## Bensin



OBS! Använd alltid oljeblandad kvalitetsbensin (minst 90 oktän).



- Rekommenderat lägsta oktantal är 90. Om man kör motorn på bensin med ett lägre oktantal än 90 kan så kallad knackning uppträda. Detta leder till ökad motortemperatur, som kan orsaka svåra motorhaverier.
- Vid arbete med kontinuerligt höga varvtal rekommenderas högre oktantal.

## Tvåtaktsolja

- För bästa resultat och funktion använd HUSQVARNA tvåtaktsolja, som är speciellt framtagen för våra tvåtaktsmotorer. Blandningsförhållande 1:50 (2%).
- Om HUSQVARNA tvåtaktsolja ej finns tillgänglig kan annan tvåtaktsolja av hög kvalitet och avsedd för luftkylda motorer användas. Kontakta din återförsäljare vid val av olja. Blandningsförhållande 1:33 (3%).
- Använd aldrig tvåtaktsolja avsedd för vattenkylda utombordsmotorer, s.k. outboardoil.
- Använd aldrig olja avsedd för fyrtaktsmotorer.

Bensin, liter	Tvåtaktsolja, liter	
	2% (1:50)	3% (1:33)
5	0,10	0,15
10	0,20	0,30
15	0,30	0,45
20	0,40	0,60

## Blandning

- Blanda alltid bensin och olja i en ren behållare godkänd för bensin.
- Börja alltid med att fylla i hälften av bensinen som skall tillblandas. Fyll därefter i hela oljemängden.

Blanda (skaka) bränsleblandningen. Fyll återstående mängd bensin.

- Blanda (skaka) bränsleblandningen omsorgsfullt innan maskinens bränsletank fylls.



- Blanda inte bränsle för mer än max 1 månads behov.
- Om maskinen inte används under en längre tid skall bränsletanken tömmas och rengöras.

## Tankning



**VARNING! Följande försiktighetsåtgärder minskar brandrisken:**

**Rök inte eller placera något varmt föremål i närheten av bränsle.**

**Tanka aldrig med motorn i drift.**

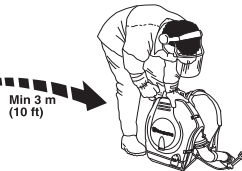
**Stanna motorn och låt den svalna några minuter före tankning.**

**Öppna tanklocket sakta vid bränslepåfyllning så att eventuellt övertryck sakta försvinner.**

**Drag åt tanklocket noga efter tankning.**

**Flytta alltid maskinen från tankningsplatsen och bensindunken före start.**

- Flytta maskinen minst 3 m från tankningsstället innan du startar.



- Torka rent runt tanklocket. Föroreningar i tanken orsakar driftstörningar.
- Se till att bränslet är väl blandat genom att skaka behållaren innan tanken fylls.

# START OCH STOPP

## Start och stopp



**VARNING!** Flytta alltid maskinen från tankningsplatsen och bensindunken före start. Placera maskinen på ett fast underlag.

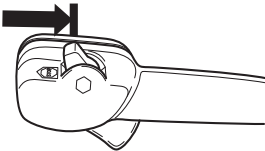
Se till att inga obehöriga finns inom arbetsområdet, annars finns risk för allvarliga personskador. Säkerhetsavståndet är 15 meter.

Maskinen får endast startas i komplett utförande. Om maskinen startas utan att alla kåpor är monterade finns risk för personskador.

### Kall motor

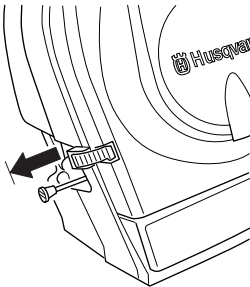
**Tändning:** Ställ stoppkontakten i startläge.

Startläge fås genom att flytta stoppkontakten något bakåt eller nedåt tills stoppkontakten klickar i startläge.

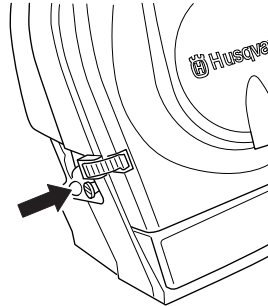


Stoppkontakten får ej ställas i fullgasläge.

**Choke:** Ställ chokereglaget i chokeläge.



**Bränslepump:** Tryck på bränslepumpens gummiblåsa upprepade gånger tills bränsle börjar fylla blåsan. Blåsan behöver ej fyllas helt.

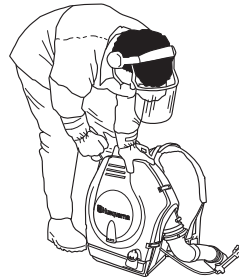


### Varm motor

Använd samma startförfarande som för kall motor men utan att ställa chokereglaget i chokeläge.

### Start

Tryck maskinkroppen mot marken med vänster hand (OBS! Ej med foten!). Grip starthandtaget, drag med höger hand långsamt ut startlinan tills ett motstånd känns (starthakarna griper in) och gör därefter snabba och kraftfulla ryck.



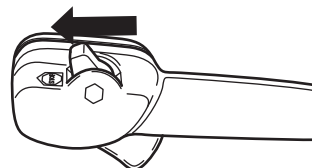
### Vira aldrig startlinan runt handen.

Gör förnyade startförsök tills motorn startar. När motorn startar, återställ chokereglaget.

**OBS!** Drag inte ut startlinan helt och släpp inte heller starthandtaget från helt utdraget läge. Detta kan orsaka skador på maskinen.

### Stopp

Motorn stannas genom att stoppreglaget sätts i stoppläge.



# START OCH STOPP

## Allmänna arbetsinstruktioner

**VIKTIGT!** Detta avsnitt behandlar grundläggande säkerhetsregler för arbete med blåsare. När du råkar ut för en situation som gör dig osäker angående fortsatt användning ska du rådfråga en expert. Vänd dig till din återförsäljare eller din serviceverkstad. Undvik all användning du anser dig otillräckligt kvalificerad för.

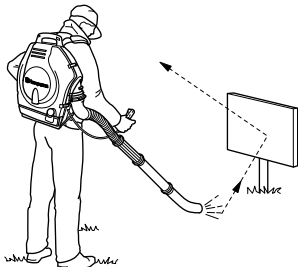
Visa personer i din omgivning hänsyn genom att undvika att använda maskinen under olämpliga tidpunkter, exempelvis sent på kvällen eller tidigt på morgonen. Läs igenom och följ nedanstående enkla råd för att störa din omgivning så lite som möjligt.

- Använd blåsaren med lägsta möjliga gaspådrag. Det är sällan nödvändigt att använda fullt gaspådrag. Många arbetsmoment kan utföras med halvt gaspådrag. Lägre gaspådrag innebär mindre buller och mindre damm. Det är också lättare att ha kontroll över det skräp som skall samlas ihop/flyttas.
- Använd en kratta eller en sopkvas för att lösgöra fastsittande skräp från marken.
- Håll blåsarens mynning så nära marken som möjligt.
- Var medveten om din omgivning. Rikta luftstrålen bort från människor, djur, lekplatser och bilar etc.
- Städa upp efter dig. Försäkra dig om att du inte har blåst in skräp på någons tomt.

## Grundläggande säkerhetsregler



- Inga obehöriga personer eller djur får finnas inom arbetsområdet som är 15 meter.
- Den kraftiga luftströmmen kan förflytta föremål med sådan hastighet att de kan studsas tillbaka och leda till allvarliga ögonskador.



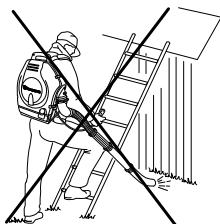
- Rikta inte luftstrålen mot människor eller djur.
- Stoppa motorn före montering eller demontering av tillbehör eller andra delar.
- Undvik användning vid ogynnsamma väderleksförhållanden. Exempelvis tät dimma, kraftigt regn, hård vind, stark kyla, osv. Att arbeta i dåligt

väder är tröttsamt och kan skapa farliga omständigheter, exempelvis halt underlag.

- Se till att du kan gå och stå säkert. Titta efter eventuella hinder vid en oväntad förflyttning (rötter, stenar, grenar, gropar, diken, osv.). Laktta stor försiktighet vid arbete i sluttande terräng.



- Ställ aldrig ner maskinen med motorn i drift utan att du har uppsikt över den.
- Motorns avgaser innehåller kolmonoxid vilket kan orsaka kolmonoxidförgiftning. Starta eller kör därför aldrig maskinen inomhus, eller där luftcirkulationen är bristfällig.
- Blåsaren får ej användas på stegar eller ställningar.



- OBS! Använd aldrig maskinen utan möjlighet att kunna påkalla hjälp i händelse av olycka.

## Grundläggande arbetsteknik



**WARNING! Varning för utslungade föremål. Använd alltid ögonskydd. Stenar, skräp mm kan kastas upp i ögonen och vålla blindhet eller allvarliga skador. Håll obehöriga på avstånd. Barn, djur, åskådare och medhjälpare ska befinna sig utanför säkerhetszonen på 15 m. Stanna maskinen omedelbart om någon närmar sig.**

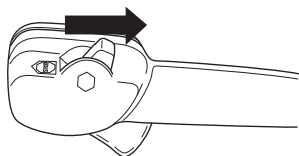


**WARNING! Stanna alltid motorn vid rengöring.**

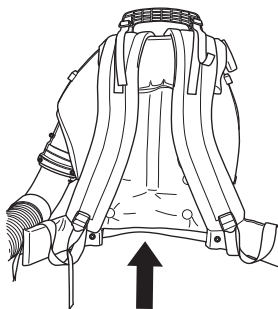
- Hastigheten på luftstrålen regleras med hjälp av gasreglaget. Välj den hastighet som passar bäst för respektive användning. För att slippa hålla fingret på gasreglaget hela tiden som blåsaren används kan

## START OCH STOPP

önskat gaspådrag ställas in med "stoppreglaget". Fullt gaspådrag erhålls när reglaget är helt tillbakadraget.



- Kontrollera att luftintaget inte blockeras av exempelvis löv eller skräp. Ett igensatt luftintag minskar maskinens blåskapacitet och ökar motorns arbetstemperatur, vilket kan medföra motorhaveri. Stanna motorn och avlägsna föremålet.



- Var medveten om vindriktningen. Arbeta i vindens riktning för att underlätta ditt arbete.
- Att använda blåsaren för att flytta stora högar är tidsödande och skapar onödigt buller.
- Efter avslutat arbete skall maskinen förvaras stående.

# UNDERHÅLL

## Förgasare

Din Husqvarna-produkt har konstruerats och tillverkats enligt specifikationer som reducerar de skadliga avgaserna. När motorn har förbrukat 8-10 tankar bränsle har motorn körts in. För att se till att den fungerar på bästa sätt och avger så lite skadliga avgaser som möjligt efter inkörsperioden, låt din återförsäljare/serviceverkstad (som har varvräknare till sitt förfogande) justera din förgasare.

## Funktion

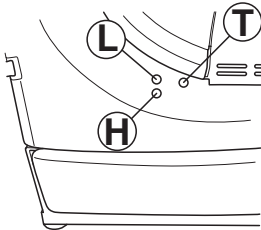


Via gasreglaget styr förgasaren motorns varvtal. I förgasaren blandas luft/bränsle. Denna luft/bränsleblandning är justerbar. För att utnyttja maskinens maximala effekt måste justeringen vara korrekt.

Justering av förgasaren innebär att motorn anpassas till lokala förhållanden t ex klimat, höjdförhållanden, bensin och typ av 2-taktsolja.

Förgasaren är försedd med tre justermöjligheter:

- L = Lågvarvsmunstycke
- H = Högvarvsmunstycke
- T = Justerskruv för tomgång



Med L- och H-munstyckena justeras önskad bränslemängd till det luftflöde som gasreglagets öppning medger. Skruvas de medurs blir luft/bränsleblandningen mager (mindre bränsle) och skruvas de moturs blir luft/bränsleblandningen fet (mer bränsle). Mager blandning ger högre varvtal och fet blandning ger lägre varvtal.

T-skraven reglerar gasreglagets läge vid tomgång. Skruvas T-skraven medurs fås högre tomgångsvarvtal och skruvas den moturs fås lägre tomgångsvarvtal.

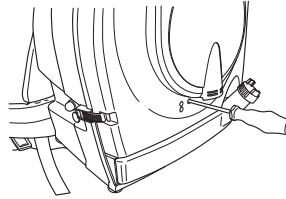
## Grundinställning

Vid provkörning på fabrik grundinställs förgasaren. Grundinställningen är fetare än optimal inställning och skall bibehållas under de första timmarna maskinen är i drift. Därefter skall förgasaren finjusteras. Finjusteringen skall utföras av utbildad kunnig person.

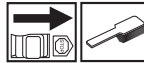
## Inställning av tomgångsvarvtalet

Innan några justeringar görs, se till att luftfiltret är rent och att luftfilterlocket sitter på.

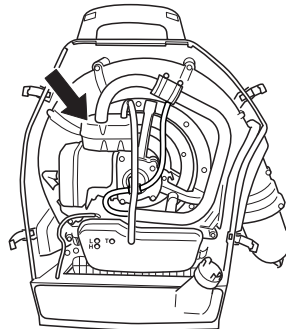
Justera tomgångsvarvtalet med tomgångsskraven T medurs respektive moturs tills ett tomgångsvarvtal på 2300 r/min nås.



## Ljuddämpare



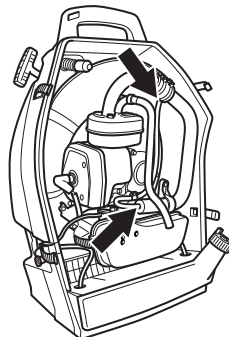
Ljuddämparen är utformad för att dämpa ljudnivån och för att leda avgaserna bort från användaren. Avgaserna är heta och kan innehålla gnistor vilka kan orsaka brand om avgaserna riktas mot ett torrt och brännbart material.



**OBS!** Använd aldrig maskinen med en ljuddämpare som är i dåligt skick.

## Rengöring av dräneringsslang

- Ta bort dräneringsslangen från ljuddämparen och expansionsröret.





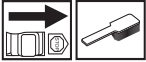
# UNDERHÅLL

- Rengör dräneringsslangen.
- Sätt dit dräneringsslangen mellan expansionsröret och ljuddämparen.



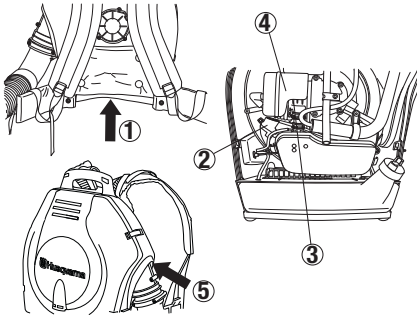
**WARNING! Ljuddämparen blir mycket het såväl vid användning som efter stopp. Detta gäller även vid tomgångskörning. Beröring kan orsaka brännskador på huden. Var uppmärksam på brandfaran!**

## Kylsystem



För att erhålla en så låg driftstemperatur som möjligt är maskinen utrustad med ett kylsystem.

Kylsystemet består av:



- 1 Luftintag på blåsarens undersida.
- 2 Munstycke för kylning av cylinder
- 3 Kylflänsar på cylindern.
- 4 Kylflutlederplåt (leder kylfluten mot cylindern).
- 5 Nödkylningsmunstycke

Rengör kylsystemet med en borste en gång per vecka, vid svårare förhållanden oftare. Ett smutsigt eller igensatt kylsystem leder till överhettning av maskinen med skador på cylinder och kolv som följd. Kontrollera att munstyckena inte är blockerade.

## Tändstift



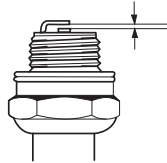
Tändstiftets kondition påverkas av:

- En felaktigt inställd förgasare.
- En felaktig oljeblandning i bränslet (för mycket eller felaktig olja).
- Ett smutsigt luftfilter.

Dessa faktorer orsakar beläggningar på tändstiftets elektroder och kan förorsaka driftstörningar och startsvårigheter.

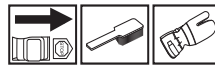
Om maskinens effekt är låg, om den är svår att starta eller om tomgången är orolig: kontrollera alltid först tändstiftet innan ytterligare åtgärder vidtages. Om tändstiftet är igensatt, rengör det och kontrollera samtidigt att elektrodgapet är 0,5 mm. Tändstiftet bör bytas efter ungefär en månad i drift eller om nödvändigt tidigare.

0,5 mm



OBS! Använd alltid rekommenderad tändstiftstyp! Felaktigt tändstift kan förstöra kolv/cylinder.

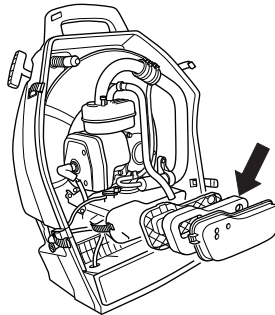
## Luftfilter



Luftfiltret skall regelbundet rengöras från damm och smuts för att undvika:

- Förgasarstörningar
- Startproblem
- Sämre effekt
- Onödigt slitage på motorns delar.
- Onormalt hög bränsleförbrukning.

Rengör filtret efter 40 timmars drift eller oftare om förhållandena är ovanligt dammiga.

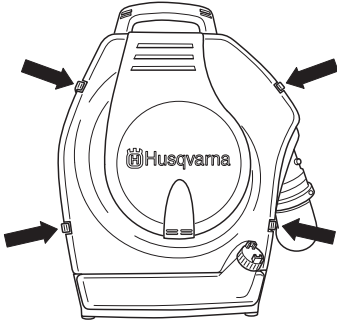


För att undvika brännskador, vidrör ej varma ytor såsom ljuddämpare, cylinder mm.

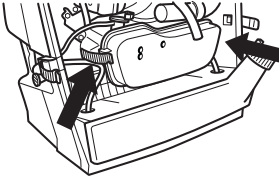
# UNDERHÅLL

## Rengöring av luftfilter

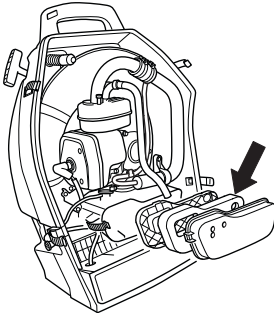
Demontera ytterkåpan med hjälp av de fyra snäppen som håller ytterkåpan.



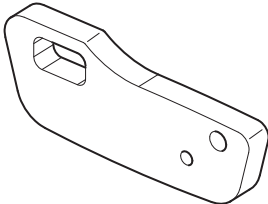
Lossa de två snäppen som håller luftfilterkåpan och tag bort filtret. Tvätta filtret rent i varmt tvålsvatten.



Luftfiltret sitter i luftfilterkåpan.



Se till att filtret är inoljat då det åter monteras.

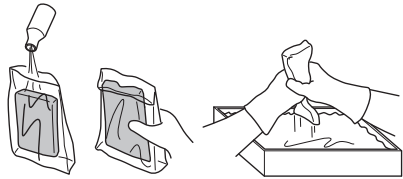


Ett länge använt luftfilter kan aldrig bli fullständigt rent. Därför måste filtret med jämna mellanrum ersättas med ett nytt. **Ett skadat luftfilter måste alltid bytas ut.**

## Inoljning av luftfilter

Använd alltid HUSQVARNA filterolja, art. nr. 531 00 60-76. Filteroljan innehåller lösningsmedel för att vara lätt att fördela jämnt i filtret. Undvik därför hudkontakt.

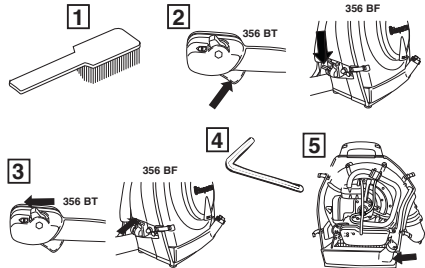
Stoppa ned filtret i en plastpåse och häll på filteroljan. Knåda plastpåsen för att fördela oljan. Krama ur filtret i plastpåsen och häll bort överskottsoljan innan filtret monteras på maskinen. Använd aldrig vanlig motorolja. Denna sjunker ganska fort ner genom filtret och lägger sig i botten.



## Underhållsschema

Nedan följer några allmänna skötselinstruktioner. Om du behöver ytterligare upplysningar kontakta serviceverkstaden.

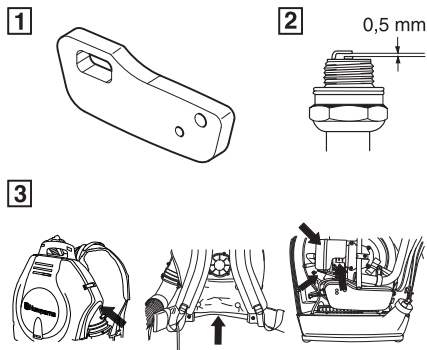
### Daglig tillsyn



- 1 Rengör maskinen utvändigt.
- 2 Kontrollera att gasreglage fungerar säkerhetsmässigt.
- 3 Kontrollera att stoppkontakten fungerar.
- 4 Kontrollera att skruvar och muttrar är åtdragna.
- 5 Kontrollera att bränsleläckage ej förekommer.

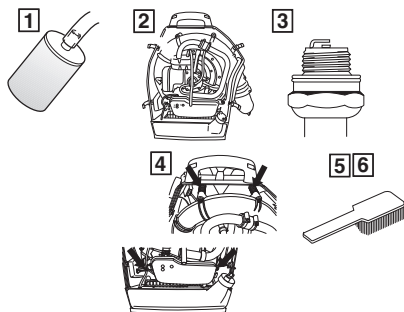
# UNDERHÅLL

## Veckotillsyn



- 1 Rengör luftfiltret. Byt om det behövs.
- 2 Rengör tändstiftet utvändigt. Demontera det och kontrollera elektrodavståndet. Justera avståndet till 0,5 mm eller byt tändstift.
- 3 Rengör kylsystemet.

## Månadstillsyn



- 1 Kontrollera bränslefiltret och bränsleslangen. Byt om det behövs.
- 2 Kontrollera alla kablar och anslutningar.
- 3 Byt tändstift. Se till att tändstiftet har s.k. radioavstörning.
- 4 Kontrollera att vibrations-isolatorerna inte är skadade.
- 5 Rengör bränsletanken.
- 6 Rengör dräneringsslangen.

# TEKNISKA DATA

## Tekniska data

<b>Tekniska data</b>	<b>356BT<sub>x</sub></b>
<b>Motor</b>	
Cylindervolym, cm <sup>3</sup>	51,7
Cylinderdiameter, mm	44
Slaglängd, mm	34
Tomgångsvarvtal, r/min	2300
Max. motoreffekt enligt ISO 8893, kW/ r/min	2,4/6000
Katalysatorljuddämpare	Nej
Varvtalsreglerat tändsystem	Ja
<b>Tändsystem</b>	
Tändstift	NGK BPMR 7A
Elektroddgap, mm	0,5
<b>Bränsle-/smörjsystem</b>	
Volym bensintank, liter	1,5
<b>Vikt</b>	
Vikt, utan bränsle, kg	10,4
<b>Bulleremissioner</b>	
(se anm. 1)	
Ljudeffektnivå, uppmätt dB(A)	99
Ljudeffektnivå, garanterad L <sub>WA</sub> dB(A)	100
<b>Ljudnivåer</b>	
(se anm. 2)	
Ekvivalent ljudtrycksnivå vid användarens öra, uppmätt enligt EN15503, dB(A)	91
<b>Vibrationsnivåer</b>	
(se anm. 3)	
Ekvivalenta vibrationsnivåer (a <sub>h<sub>v</sub>,eq</sub> ) i handtag uppmätt enligt EN15503, m/s <sup>2</sup>	3,9
<b>Fläktprestanda</b>	
Max lufthastighet vid standardmunstycke, m/s:	79
Luftflöde vid standardmunstycke, m <sup>3</sup> /min	13,3
Max lufthastighet vid platt munstycke (tillbehör), m/s:	90
Luftflöde vid plattmunstycke (tillbehör), m <sup>3</sup> /min:	13,0

Anm. 1: Emission av buller till omgivningen uppmätt som ljudeffekt (L<sub>WA</sub>) enligt EG-direktiv 2000/14/EG. Redovisad ljudeffektnivå för maskinen är med den original skärutrustning som ger högst nivå. Skillnaden mellan garanterad och uppmätt ljudeffekt är att den garanterade ljudeffekten även inkluderar spridning i mätresultat och variation mellan exemplar av samma modell enligt Direktiv 2000/14/EG.

Anm. 2: Värdet för ekvivalent ljudtrycksnivå beräknas med följande tidsfördelning: 1/7 tomgång och 6/7 fullt varvtal. Redovisade data för ekvivalent ljudtrycksnivå för maskinen har ett typiskt spridningsmått (standardavvikelse) på 1 dB (A).

Anm. 3: Värdet för ekvivalent vibrationsnivå beräknas med följande tidsindelning: 1/7 tomgång och 6/7 fullt varvtal. Redovisade data för ekvivalent vibrationsnivå har ett typiskt spridningsmått på 1 m/s<sup>2</sup>.

---

## TEKNISKA DATA

---

### EG-försäkran om överensstämmelse (Gäller endast Europa)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Sverige, tel +46-36-146500, försäkrar härmed att blåsarna **Husqvarna 356 BT X-series** från 2009 års serienummer och framåt (året anges i klartext på typskylten plus ett efterföljande serienummer) motsvarar föreskrifterna i RÅDETS DIREKTIV:

- av den 17 maj 2006 "angående maskiner" **2006/42/EG**
- av den 15 december 2004 "angående elektromagnetisk kompatibilitet" **2004/108/EG**.
- av den 8 maj 2000 "angående emission av buller till omgivningen" **2000/14/EG**. Bedömning av överensstämmelse utförd enligt Bilaga V.

För information angående bulleremissionerna, se kapitel Tekniska data. Följande standarder har tillämpats: **EN ISO 12100-2/A1:2009, CISPR 12:2001, EN15503:2009**

SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sverige, har utfört frivillig typkontroll åt Husqvarna AB. Certifikaten har nummer:

SEC/11/2203, 01/012/005

Huskvarna, 29 december 2009



Bengt Frögelius, Utvecklingschef (Bemyndigad representant för Husqvarna AB samt ansvarig för tekniskt underlag.)

# SYMBOLFORKLARING

## Symboler

**ADVARSEL!** Maskinen kan ved forkert eller skødesløs brug være et farligt redskab, som kan medføre alvorlige skader eller dødsfald for brugeren eller andre.

Læs brugsanvisningen omhyggeligt igennem og forstå indholdet, inden du bruger maskinen.

Brug altid:

- Høreværn
- Godkendt øjenværn

Dette produkt er i overensstemmelse med gældende CE-direktiv.

Handsker skal benyttes, når det er nødvendigt.

Blæseren kan kaste emner ud med stor kraft, så de slynges tilbage. Dette kan medføre alvorlige øjenskader, hvis du ikke anvender det anbefalede beskyttelsesudstyr.

Føreren af løvblæseren skal sørge for, at ingen mennesker eller dyr kommer nærmere end 15 meter.

Når flere førere arbejder på det samme sted, skal sikkerhedsafstanden være mindst 15 meter.

Åndedrætsværn skal anvendes hvor der findes risiko for støv.

Støjemissioner til omgivelserne i henhold til EF-direktiv. Maskinens emission fremgår af kapitlet Tekniske data og af en mærkat.



Kontrol og/eller vedligeholdelse skal udføres med slukket motor, med stopkontakten på STOP.



Brug altid beskyttelseshandsker.



Regelmæssig rengøring kræves.



Visuel kontrol.



Beskyttelsesbriller eller ansigtsværn skal bruges.



**Andre symboler/etiketter på maskinen gælder specifikke krav for certificering på visse markeder.**

# INDHOLD

## Indhold

### SYMBOLFORKLARING

Symboler ..... 22

### INDHOLD

Indhold ..... 23

Inden start skal du være opmærksom på følgende: ..... 23

### INDLEDNING

Til vore kunder! ..... 24

### HVAD ER HVAD?

Hvad er hvad på blæseren? ..... 25

### SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

Personligt beskyttelsesudstyr ..... 26

Maskinens sikkerhedsudstyr ..... 26

Kontrol, vedligeholdelse og service af maskinens sikkerhedsudstyr ..... 27

Generelle sikkerhedsinstruktioner ..... 28

### MONTERING

Montering af blæserør og reguleringshåndtag ..... 30

### BRÆNDSTOFHÅNDBETING

Drivmiddel ..... 32

Tankning ..... 32

### START OG STOP

Start og stop ..... 33

Generelle arbejdsinstruktioner ..... 34

### VEDLIGEHOJDELSE

Karburator ..... 36

Lyddæmper ..... 36

Kølesystem ..... 37

Tændrør ..... 37

Luffilter ..... 38

Vedligeholdelseskema ..... 39

### TEKNISKE DATA

Tekniske data ..... 40

EF-overensstemmelseserklæring ..... 41

## Inden start skal du være opmærksom på følgende:

Læs brugsanvisningen omhyggeligt igennem.



**ADVARSEL!** Langvarig eksponering for støj kan medføre permanente høreskader. Brug derfor altid godkendt høreværn.



**ADVARSEL!** Maskinens oprindelige udformning må under ingen omstændigheder ændres uden producentens samtykke. Brug altid originaltilbehør. Ikke-autoriserede ændringer og/eller ikke-godkendt tilbehør kan medføre alvorlige skader eller døden for brugeren eller andre.



**ADVARSEL!** En blæser kan, hvis den bruges forkert eller skødesløst, være et farligt redskab, som kan medføre alvorlige – endog livsfarlige – personskader. Det er meget vigtigt, at du læser og forstår indholdet i denne brugsanvisning.

Husqvarna AB forsøger hele tiden at videreudvikle sine produkter og forbeholder sig derfor ret til ændringer af bl.a. form og udseende uden forudgående varsel.

Maskinen er kun beregnet til blæsning af græsplæner, stier, asfaltveje og lignende.

---

# INDLEDNING

---

## Til vore kunder!

Til lykke med dit Husqvarna-produkt! Husqvarna har en historie, der går tilbage til 1689, da kong Karl XI lod opføre en fabrik på bredden af Huskvarna-åen til fremstilling af musketter. Placeringen ved Huskvarna-åen var logisk, da åens vandkraft dermed kunne udnyttes og således fungerede som vandkraftværk. I de mere end 300 år, Husqvarna-fabrikken har eksisteret, er utallige produkter blevet produceret her – lige fra brændekomfurer til moderne køkkenmaskiner, symaskiner, cykler, motorcykler m.m. I 1956 blev den første motorplæneklipper lanceret, den blev efterfulgt af motorsaven i 1959, og det er inden for dette område, Husqvarna i dag gør sig gældende.

Husqvarna er i dag en af verdens førende producenter af skov- og haveprodukter med kvalitet og ydeevne som højeste prioritet. Forretningssideen er at udvikle, fremstille og markedsføre motordrevne produkter til skov- og havebrug samt til bygge- og anlægsindustrien. Husqvarnas mål er også at være på forkant hvad gælder ergonomi, brugervenlighed, sikkerhed og miljøtænkning, og vi har udviklet mange forskellige finesser for at forbedre produkterne på disse områder.

Vi er overbeviste om, at du vil komme til at sætte pris på vores produkts kvalitet og ydeevne i lang tid fremover. Når du køber vores produkter, får du samtidig adgang til professionel hjælp med reparationer og service, hvis der skulle ske noget. Hvis du ikke har købt maskinen hos en af vores autoriserede forhandlere, skal du spørge efter nærmeste serviceværksted.

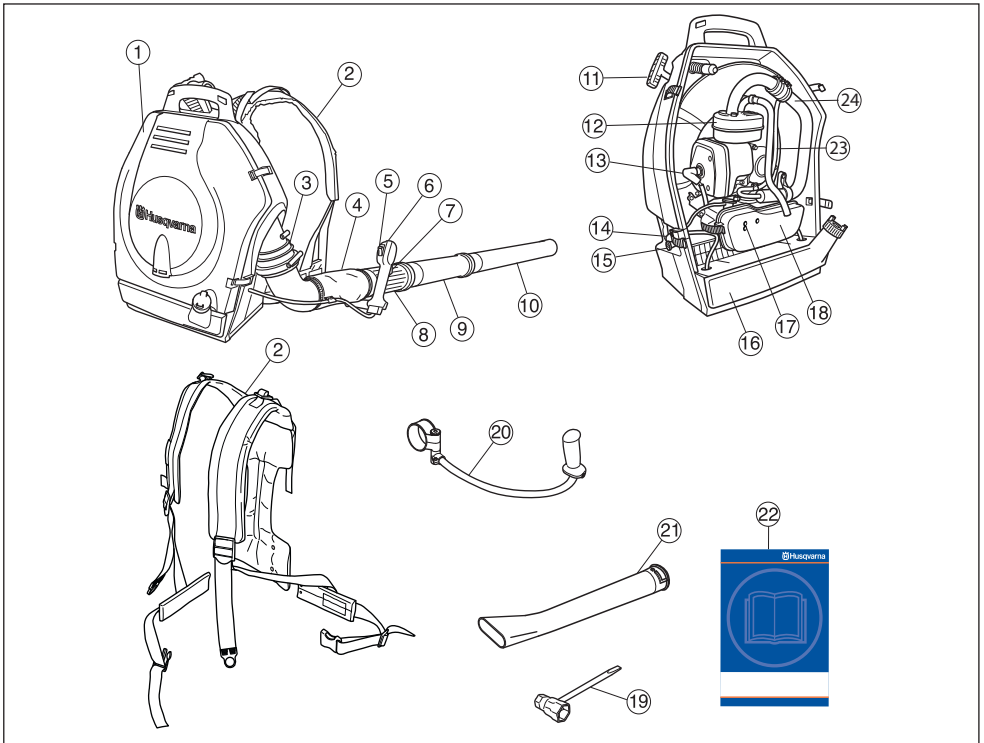
Vi håber, at du vil blive tilfreds med din maskine, og at den bliver din ledsager i lang tid fremover. Husk, at denne brugsanvisning er et værdifuldt dokument. Ved at følge brugsanvisningen (brug, service, vedligeholdelse osv.) kan du forlænge maskinens levetid væsentligt og endda forøge dens værdi ved videresalg. Hvis du sælger din maskine, skal du huske at overdrage brugsanvisningen til den nye ejer.

Tak, fordi du har valgt at bruge et produkt fra Husqvarna!

Husqvarna AB forsøger hele tiden at videreudvikle sine produkter og forbeholder sig derfor ret til ændringer af bl.a. form og udseende uden forudgående varsel.



# HVAD ER HVAD?



## Hvad er hvad på blæseren?

- |   |                                |
|---|--------------------------------|
| 1 Udvendig kappe                            | 13 Tændrør                     |
| 2 Sele                                      | 14 Brændstofpumpe              |
| 3 Udløbsrør                                 | 15 Choker                      |
| 4 Bælg med afskærmning                      | 16 Brændstoftank               |
| 5 Stopkontakt med gasreguleringsindstilling | 17 Justeringsskruer karburator |
| 6 Reguleringshåndtag/styrehåndtag           | 18 Luftfilter                  |
| 7 Styrerør                                  | 19 Kombಿನøgle                  |
| 8 Mellemrør                                 | 20 Styr (Tilbehør)             |
| 9 Mellemrør                                 | 21 Fladt mundstykke (Tilbehør) |
| 10 Blæserør                                 | 22 Brugsanvisning              |
| 11 Starthåndtag                             | 23 Drænslange                  |
| 12 Lyddæmper                                | 24 Ekspansionsrør              |

# SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

## Personligt beskyttelsesudstyr



**ADVARSEL!** Ved enhver anvendelse af maskinen skal der bruges godkendt personligt beskyttelsesudstyr. Det personlige beskyttelsesudstyr udelukker ikke risikoen for skader, men det mindsker effekten af en skade ved en ulykke. Bed din forhandler om hjælp ved valg af udstyr. Læs brugsanvisningen omhyggeligt igennem og forstå indholdet, inden du bruger maskinen.



**ADVARSEL!** Vær altid opmærksom på advarselssignaler eller tilråb, når høreværnet bruges. Tag altid høreværnet af, så snart motoren er standset.

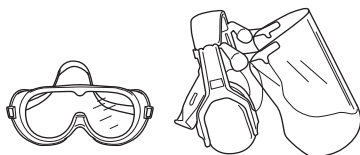
- Handsker skal benyttes, når det er nødvendigt.



- Høreværn med tilstrækkelig dæmpning skal bruges.



- Godkendt øjenværn skal altid anvendes. Hvis der anvendes visir, skal der også anvendes godkendte beskyttelsesbriller. Med godkendte beskyttelsesbriller menes briller, som opfylder standarden ANSI Z87.1 for USA eller EN 166 for EU-lande. Slag fra grene eller genstande som kastes bort kan beskadige øjnene.



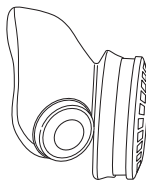
- Brug skridsikre og stabile støvler.



- Brug rivefast materiale i tøjet og undgå alt for løstsiddende tøj, som nemt sætter sig fast i kviste og grene. Brug altid kraftige, lange bukser. Bær ikke

smykker, shorts eller sandaler, og gå ikke barfodet. Sørg for, at håret ikke hænger neden for skuldrene.

- Åndedrætsværn skal anvendes hvor der findes risiko for støv.



- Forbindingskasse skal altid findes i nærheden.



## Maskinens sikkerhedsudstyr

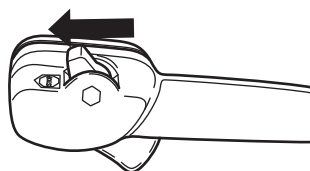
I dette afsnit forklares mere om maskinens sikkerhedsdetaljer, hvilken funktion de har, samt hvordan kontrol og vedligeholdelse skal udføres for at sikre, at de fungerer. Se kapitel Hvad er hvad? for at se, hvor disse detaljer er placeret på maskinen.



**ADVARSEL!** Brug aldrig en maskine med defekte sikkerhedsdetaljer. Følg de instruktioner for kontrol, vedligeholdelse og service, der er nævnt i dette afsnit.

## Stopkontakt

Stopkontakten skal bruges til at slukke for motoren.



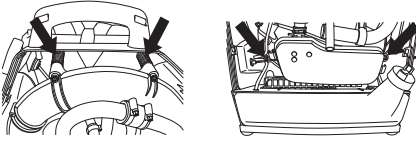
Fjern tændkablet og tændrøret, når der udføres eftersyn og vedligeholdelse.

## Vibrationsdæmpningssystem

Din maskine er udstyret med et vibrationsdæmpningssystem, som er konstrueret med

# SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

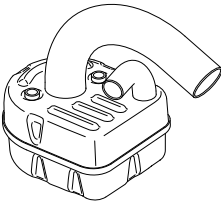
henblik på at give en så vibrationsfri og behagelig brug som muligt.



**ADVARSEL!** Overeksponering af vibrationer kan medføre blodkar- eller nerveskader hos personer med blodcirkulationsproblemer. Kontakt en læge, hvis du oplever kropslige symptomer, som kan relateres til overeksponering af vibrationer. Eksempler på sådanne symptomer er følelseløshed, manglende følesans, "kildren", "stikken", smerte, manglende eller reduceret styrke i forhold til normalt, forandringer i hudens farve eller i dens overflade. Disse symptomer forekommer almindeligvis i fingre, hænder eller håndled. Risiciene kan øges ved lave temperaturer.

## Lyddæmper

Lyddæmperen er konstrueret med henblik på at give et så lavt lydniveau som muligt samt lede motorens udstødningsgasser væk fra brugeren.



For lyddæmpere er det meget vigtigt, at instruktionerne for kontrol, vedligeholdelse og service overholdes. Se instruktionerne i afsnittet Kontrol, vedligeholdelse og service af maskinens sikkerhedsudstyr.



### ADVARSEL!

**Husk, at: Motorens udstødningsgasser indeholder kulilte, hvilket kan forårsage kulilteforgiftning. Start eller køør aldrig maskinen indendørs, eller hvor luftcirkulationen er mangelfuld.**

**Motorens udstødningsgasser er varme og kan indeholde gnister, som kan forårsage brand. Start derfor aldrig maskinen indendørs eller i nærheden af brandfarligt materiale!**



**ADVARSEL!** Lyddæmperen indeholder kemikalier, som kan være kræftfremkaldende. Undgå kontakt med disse elementer, hvis lyddæmperen bliver beskadiget.

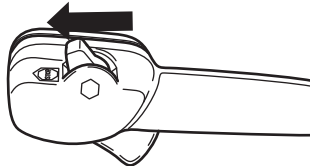
## Kontrol, vedligeholdelse og service af maskinens sikkerhedsudstyr



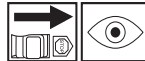
**ADVARSEL!** Al service og reparation af maskinen kræver specialuddannelse. Dette gælder særligt maskinens sikkerhedsudstyr. Hvis maskinen ikke klarer nogen af de nedennævnte kontroller, skal du kontakte dit serviceværksted. Ved at købe nogle af vores produkter kan du være sikker på at få en faglig korrekt reparation og service. Hvis maskinen er købt et sted, som ikke er en af vores serviceydende forhandlere, skal du spørge dem efter det nærmeste serviceværksted.

## Stopkontakt

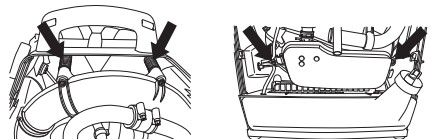
- Start motoren, og kontrollér, at motoren slukkes, når stopkontakten sættes i stopposition.



## Vibrationsdæmpningssystem



- Kontrollér regelmæssigt vibrationsdæmpningselementerne for materialerevner og deformationer. Udskift dem, hvis de er defekte.



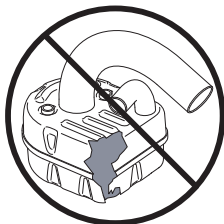
- Kontrollér, at vibrationsdæmpningskomponenterne er intakte og fast forankrede.

# SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

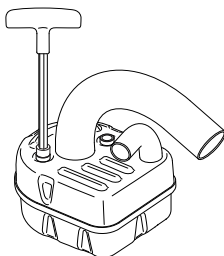
## Lyddæmper



- Brug aldrig en maskine med en defekt lyddæmper.



- Kontrollér regelmæssigt, at lyddæmperen sidder fast i maskinen.



**ADVARSEL! Brug aldrig en maskine med defekt sikkerhedsudstyr. Maskinens sikkerhedsudstyr skal kontrolleres og vedligeholdes som beskrevet i dette afsnit. Klarer maskinen ikke alle kontrollerne, skal du kontakte et serviceværksted for at få den repareret.**

## Generelle sikkerhedsinstruktioner

### Generelt

- Brug aldrig maskinen, hvis du er træt, hvis du har drukket alkohol, eller hvis du tager medicin, som kan påvirke dit syn, dit overblik eller din kropskontrol.
- Brug personligt beskyttelsesudstyr. Se instruktionerne i afsnittet "Personligt beskyttelsesudstyr".
- Brug aldrig en maskine, der er blevet ændret, så den ikke længere svarer til originalmodellen.
- Brug aldrig en maskine, som er behæftet med fejl. Følg sikkerhedskontrol-, vedligeholdelses- og serviceinstruktionerne i denne brugsanvisning. Visse vedligeholdelses- og serviceforanstaltninger må kun udføres af erfarne og kvalificerede specialister. Se anvisningerne under overskriften Vedligeholdelse.

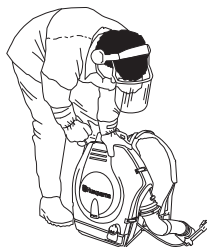
- Samtlige dæksler og beskyttelser skal være monteret før start. Sørg for, at tændhætten og tændkablet er intakte, så du undgår risikoen for elektrisk stød.
- Føreren af løvblæseren skal sørge for, at ingen mennesker eller dyr kommer nærmere end 15 meter. Når flere førere arbejder på det samme sted, skal sikkerhedsafstanden være mindst 15 meter.
- Tillad aldrig børn at bruge maskinen.
- Lad aldrig andre bruge maskinen, uden at du har sikret dig, at vedkommende har forstået indholdet i brugsanvisningen.
- Se altid efter eventuelle genstande, som kan have blokeret spiralbeholderen og sien, før arbejdet påbegyndes. Sådanne blokeringer kan forårsage alvorlig personskade eller beskadige ventilatoren og spiralbeholderen.



**ADVARSEL! Denne maskine skaber et elektromagnetisk felt under brug. Dette felt kan i nogle tilfælde påvirke aktive eller passive medicinske implantater. For at reducere risikoen for alvorlige eller dødbringende skader anbefaler vi, at personer med medicinske implantater kontakter deres læge og producenten af det medicinske implantat, før de tager maskinen i brug.**

### Start

- Start aldrig maskinen indendørs. Vær bevidst om faren ved indånding af motorens udstødningssasser.
- lagttag omgivelserne og vær sikker på, at der ikke findes risiko for at mennesker eller dyr kan komme i kontakt med udblæsningen.
- Placer maskinen på jorden, og sørg for at trykke maskinkroppen mod jorden med venstre hånd (BEMÆRK! Ikke med foden). Tag derefter fat i starthåndtaget med højre hånd, og træk hurtigt og kraftfuldt i snoren.

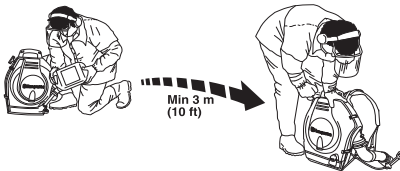


# SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

## Brændstofsikkerhed



- Anvend en brændstofdunk med overløbssikring.
- Fyld aldrig brændstof på maskinen, når motoren kører. Stands motoren, og lad den afkøle nogle minutter før tankning.
- Sørg for god ventilation ved tankning og blanding af brændstof (benzin og totaktolie).
- Undgå al hudkontakt med brændstoffet. Brændstoffet giver anledning til hudirritation og kan endda medføre hudforandringer.
- Flyt maskinen mindst 3 m væk fra tankningsstedet, inden du starter.



- Start aldrig maskinen:
  - Hvis du har spildt brændstof på den. Aftør alt det spildte brændstof, og lad benzinresterne fordampe.
  - Hvis du har spildt brændstof på dig selv eller dit tøj, skift tøj. Vask de legemsdele, som har været i kontakt med brændstoffet. Brug vand og sæbe.
  - Hvis maskinen lækker brændstof. Kontrollere regelmæssigt for lækage fra tankdæksel og brændstofslanger.

## Transport og opbevaring

- Opbevar og transporter maskinen og brændstoffet, så eventuel lækage og dampe ikke risikerer at komme i kontakt med gnister eller åben ild, f.eks. fra elmaskiner, elmotorer, elkontakter/afbrydere eller olielyr.
- Ved opbevaring og transport af brændstof skal der bruges en til formålet passende og godkendt beholder.
- Ved længere tids opbevaring af maskinen skal brændstofftanken tømmes. Spørg på den nærmeste benzinstation, hvor du kan komme af med overskydende brændstof.
- Sørg for, at maskinen er ordentligt rengjort, og at der er udført fuldstændig service, inden langtidsopbevaring.
- Fastgør maskinen under transport.



**ADVARSEL! Vær forsigtig ved håndtering af brændstof. Tænk på brand-, eksplosions- og indåndingsrisikoen.**

## Justering af sele

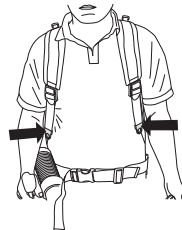


**ADVARSEL! Ved arbejde med maskinen skal selen altid være monteret. I modsat fald kan maskinen ikke betjenes sikkert, hvorved der kan opstå skade på dig selv eller andre.**

En korrekt tilpasset sele og maskine letter arbejdet markant. Juster selen for at opnå den bedst tænkelige arbejdsstilling.



Spænd sideremmen, så trykket fordeles jævnt på skuldrene.



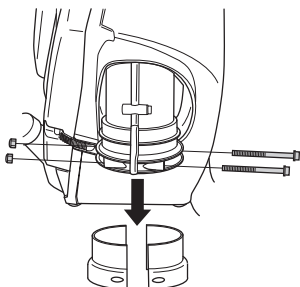
Placer hoftebæltet over hoften og ikke for langt nede på maven. Spænd hoftebæltet, så du mærker blæserens tyngde hvile på hoften.



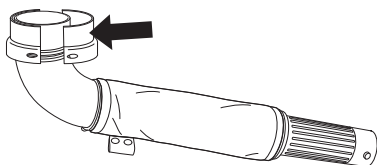
## MONTERING

### Montering af blæserør og reguleringshåndtag

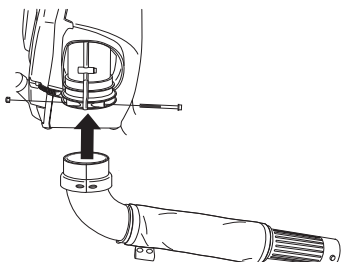
- Løsn de to bolte på blæserens udløbsrør, og afmonter de to halvdele af slidringen, der sidder i udløbsrøret.



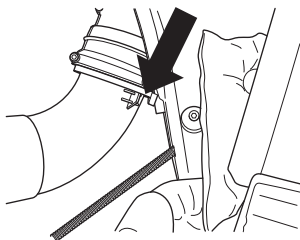
- Placer dem omkring rørbøjningen, så styringen i de to halvdele af slidringen passer i sporet i rørbøjningen.



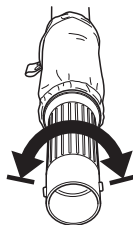
- Sæt rørbøjningen med de to halvdele af slidringen tilbage i blæserens udløbsrør. Sørg for, at hullerne i de to halvdele i slidringene flugter med boltene, som holder de to halvdele fast i rørbøjningen.



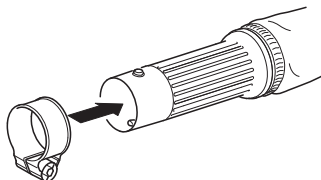
- Hold også godt øje med stoppet, der sidder på rørbøjningen og blæserens udløbsrør. Sørg for, at rørbøjningens stop sidder ud for stoppet på udløbsrøret.



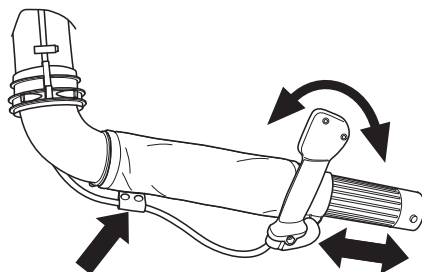
- Monter boltene igen, og spænd dem godt til. Kontrollér, at styrerøret sidder korrekt og kan drejes lige meget til begge sider.



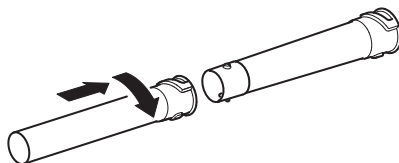
- Skru på styrehåndtaget af, og træk holderen over styrerøret.



- Monter grebet, og juster position og vinkel, så du får en behagelig arbejdsstilling. Spænd derefter grebet. Fastgør derefter kablet i afskærmningen.



Tilslut mellem- og udløbsrør. Skub rørene sammen, og drej dem, så de låses fast i hinanden.

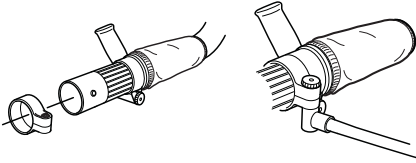


# MONTERING

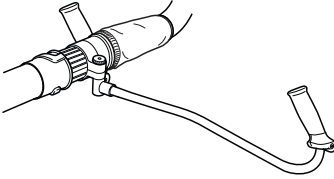
## Tilbehør

### Styr

Afmotner mellemrøret. Skru grebet på holderen af, og træk holderen over styrerøret. Monter grebet, og spænd til.

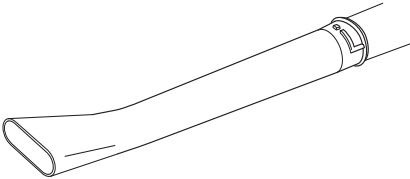


Monter mellemrøret.



### Fladt mundstykke

- Hvis du ønsker en højere lufthastighed, skal du erstatte det runde mundstykke med et fladt mundstykke.



# BRÆNDSTOFHÅNDTERING

## Drivmiddel

BEMÆRK! Maskinen er forsynet med en totaktsmotor og skal altid anvendes med en blanding af benzin og totaktsolie. For at sikre et korrekt blandingsforhold er det vigtigt at måle den oliemængde, der skal blandes, helt nøjagtigt. Ved blanding af små brændstofmængder påvirker selv små fejl i oliemængden blandingsforholdet kraftigt.



**ADVARSEL! Sørg for god luftventilation ved al brændstofhåndtering.**

## Benzin



BEMÆRK! Brug altid olieblandet kvalitetsbenzin (mindst 90 oktan).



- Det anbefalede laveste oktantal er 90. Hvis man kører motoren på benzin med et lavere oktantal end 90, kan det medføre bankning. Dette fører til øget motortemperatur, som kan forårsage alvorlige motorhavarier.
- Ved arbejde med kontinuerligt højt omdrejningstal anbefales et højere oktantal.

## Totaktsolie

- For at opnå det bedste resultat og en optimal funktion skal HUSQVARNAS totaktsolie, som er specielt udviklet til vores totaktsmotorer, anvendes. Blandingsforhold 1:50 (2%).
- Hvis du ikke kan få fat i HUSQVARNA totaktsolie, kan man også bruge en anden totaktsolie af høj kvalitet, som er beregnet til luftafkølede motorer. Kontakt din forhandler angående valg af olie. Blandingsforholdet er 1:33 (3%).
- Brug aldrig totaktsolie beregnet til vandafkølede udendørsmotorer, såkaldte outboardoil.
- Brug aldrig olie beregnet til firetaktsmotorer.

Benzin, liter	Totaktsolie, liter	
	2% (1:50)	3% (1:33)
5	0,10	0,15
10	0,20	0,30
15	0,30	0,45
20	0,40	0,60

## Blanding

- Bland altid benzin og olie i en ren beholder, der er godkendt til benzin.
- Begynd altid med at hælde halvdelen af benzinen i. Hæld derefter al olien i. Bland (ryst)

brændstofblandingen. Hæld den resterende mængde benzin i.

- Bland (ryst) brændstofblandingen omhyggeligt, inden maskinens brændstoftank fyldes.



- Bland ikke brændstof til mere end maks. 1 måneds behov.
- Hvis maskinen ikke bruges i længere tid, skal brændstoftanken tømmes og rengøres.

## Tankning



**ADVARSEL! Følgende sikkerhedsforskrifter mindsker risikoen for brand:**

**Ryg ikke, og anbring aldrig varme genstande i nærheden af brændstoffet.**

**Tank aldrig med motoren i gang.**

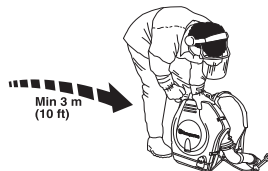
**Stands motoren, og lad den afkøle nogle minutter før tankning.**

**Åbn tankdækslet langsomt ved brændstofpåfyldning, så et eventuelt overtryk langsomt forsvinder.**

**Spænd tankdækslet omhyggeligt efter tankning.**

**Flyt altid maskinen væk fra tankningsstedet og -kilden, inden den startes.**

- Flyt maskinen mindst 3 m væk fra tankningsstedet, inden du starter.



- Tør rent omkring tankdækslet. Forureninger i tanken kan medføre driftsforstyrrelser.
- Sørg for, at brændstoffet er blandet godt ved at ryste beholderen, inden tanken fyldes.



# START OG STOP

## Start og stop



**ADVARSEL!** Flyt altid maskinen væk fra tankningsstedet og -kilden, inden den startes. Placer maskinen på et fast underlag.

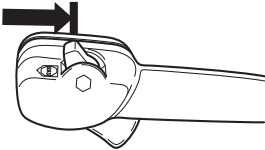
Sørg for, at der ikke opholder sig uvedkommende inden for arbejdsområdet, ellers er der risiko for alvorlige personskader. Sikkerhedsafstanden er 15 meter.

Maskinen må kun startes i komplet udførelse. Hvis maskinen startes uden at alle skjolde er monteret, findes der risiko for personskader.

### Kold motor

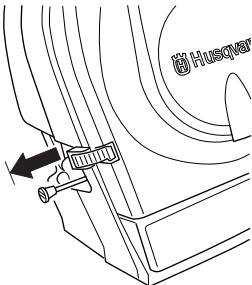
**Tænding:** Sæt stopkontakten i startstilling.

Maskinen anbringes i startstilling ved at flytte stopkontakten lidt bagud, indtil den klikker i startstilling.



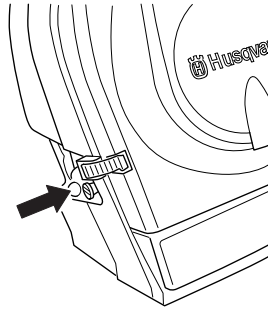
Stopkontakten må ikke indstilles på fuld gas.

**Choker:** Stil chokeren i chokestilling.



**Brændstofpumpe:** Tryk flere gange på brændstofpumpens gummiblære, indtil blæren fyldes

med brændstof. Det er ikke nødvendigt at fylde blæren helt.

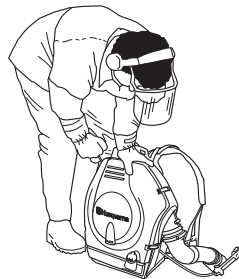


### Varm motor

Brug samme startfremgangsmåde som ved kold motor, men uden at stille chokeren i chokerstilling.

### Start

Tryk maskinkroppen mod jorden med venstre hånd (OBS! Ikke med foden!). Tag fat i starthåndtaget, træk langsomt startsnoren ud med højre hånd indtil modstand (starthagerne griber fat) og træk derefter i snoren med nogle hurtige og kraftige ryk.



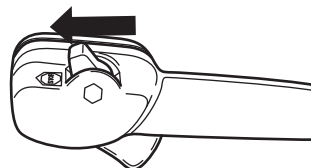
**Vikl aldrig startsnoren rundt om hånden.**

Prøv at starte maskinen igen, indtil motoren starter. Når motoren starter, trykkes chokeren ind.

**BEMÆRK!** Træk ikke startsnoren helt ud, og slip heller ikke starthåndtaget fra udstrakt stilling. Dette kan give skader på maskinen.

### Stop

Motoren standses ved at sætte stopknappen i stopposition.



# START OG STOP

## Generelle arbejdsinstruktioner

**VIGTIGT!** Dette afsnit behandler grundlæggende sikkerhedsregler for arbejde med blæsere. Når du kommer ud for en situation, som gør dig usikker med hensyn til fortsat brug, skal du spørge en ekspert til råds. Henvend dig til din forhandler eller dit serviceværksted. Undgå al brug, som du ikke synes, du er tilstrækkeligt kvalificeret for.

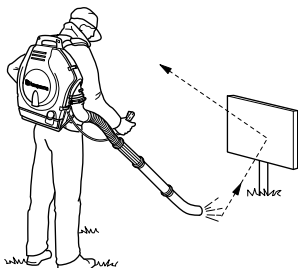
Vis hensyn overfor personer i dine omgivelser ved at undgå at anvende maskinen på upassende tidspunkter, for eksempel sent om aftenen eller tidligt om morgenen. Læs og følg nedenstående enkle råd for at forstyrre dine omgivelser så lidt som muligt.

- Anvend blæseren med lavest mulige hastighed. Det er sjældent nødvendigt at anvende fuld hastighed. Mange arbejds momenter kan udføres med halv hastighed. Mindre hastighed indebærer mindre støj og mindre støv. Det er også lettere at få kontrol over det affald, som skal samles sammen/flyttes.
- Anvend et rive eller en kost for at løsne fastsiddende affald fra jorden.
- Hold blæserørets munding så tæt til jorden som muligt.
- Vær bevidst om dine omgivelser. Ret luftstrålen bort fra mennesker, dyr, legepladser og biler osv.
- Ryd op efter dig. Forvis dig om, at du ikke har blæst affald ind på en eller andens grund.

## Grundlæggende sikkerhedsregler



- Uvedkommende personer eller dyr må ikke komme nærmere arbejdsområdet end 15 meter, som er sikkerhedsafstanden.
- Den kraftige luftstrøm kan flytte ting med en sådan hastighed at de kan rikoettere tilbage og medføre alvorlige øjenskader.

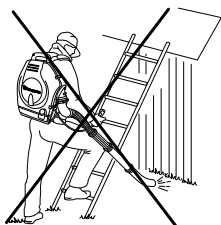


- Luftstrømmen må ikke rettes mod mennesker eller dyr.
- Stands motoren inden montering eller demontering af tilbehør eller andre dele.

- Undgå anvendelse i dårligt vejr. F.eks. i tæt tåge, kraftig regn, hård vind og kraftig kulde osv. At arbejde i dårligt vejr er trættende og kan skabe farlige situationer, f.eks. glat underlag.
- Sørg for, at du kan gå og stå sikkert. Kig efter eventuelle forhindringer ved en uventet retræte (rødder, sten, grene, huller, grøfter osv.). Vær meget forsigtig ved arbejde i skrånende terræn.



- Stil aldrig maskinen ned på jorden med motoren i drift, uden at du har den under opsyn.
- Motorens udstødningsgasser indeholder kullite, hvilket kan forårsage kulliteforgiftning. Start eller kør derfor aldrig maskinen indendørs, eller hvor luftcirkulationen er mangelfuld.
- Løvblyseren må ikke anvendes på stiger eller stilladser.



- **BEMÆRK!** Brug aldrig maskinen uden mulighed for at kunne tilkalde hjælp i tilfælde af en ulykke.

## Grundlæggende arbejdsteknik



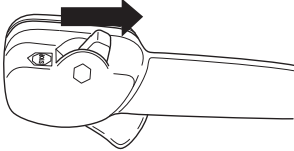
**ADVARSEL!** Pas på udslyngede genstande. Brug altid øjenværn. Læn dig aldrig ind over beskyttelsesskjoldet. Sten, skidt m.m. kan kastes op i øjnene og forårsage blindhed eller alvorlige skader. Hold uvedkommende på afstand. Børn, dyr, tilskuere og medhjælpere skal befinde sig uden for sikkerhedszonen på 15 meter. Stands omgående maskinen, hvis nogen nærmer sig.



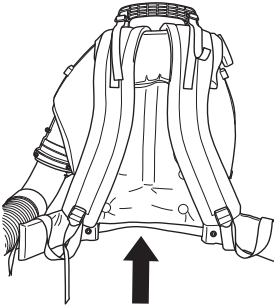
**ADVARSEL!** Stands altid motoren ved rengøring.

## START OG STOP

- Hastigheden på luftstrålen reguleres ved hjælp af gasreguleringen. Vælg den hastighed, der passer bedst til formålet. For at undgå at skulle holde fingeren på gasreguleringen, mens du bruger blæseren, kan du indstille gasreguleringen ved hjælp af 'stophåndtaget'. Hvis du vil anvende fuld gas, skal du føre håndtaget helt tilbage.



- Kontrollér, at luftindtaget ikke blokeres af eksempelvis løv eller andet materiale. Hvis luftindtaget er stoppet, forringes maskinens blæsekapacitet, mens motorens arbejdstemperatur øges, hvilket kan medføre motorhvari. Sluk for motoren, og fjern emnet.



- Vær bevidst om vindretningen. Arbejd i vindens retning for at gøre arbejdet lettere.
- At anvende løvblæseren for at flytte store stakke er tidskrævende og skaber unødvendig støj.
- Når arbejdet er afsluttet, skal maskinen opbevares stående.

## Karburator

Dit Husqvarna-produkt er konstrueret og fremstillet i henhold til specifikationer, som reducerer de skadelige udstødningsgasser. Når motoren har brugt 8-10 tanke brændstof, er motoren indkørt. For at sikre at den fungerer bedst muligt og afgiver så få skadelige udstødningsgasser som muligt efter indkøringsperioden, skal du lade din forhandler/dit serviceværksted (som har en omdrejningstæller til rådighed) justere karburatoren.

### Funktion

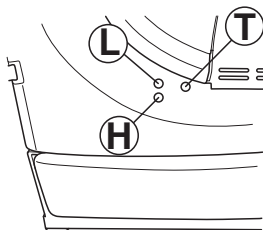


Via gasreguleringen styrer karburatoren motorens omdrejningstal. I karburatoren blandes luft/brændstof. Denne luft/brændstofblanding er justerbar. For at udnytte maskinens maksimale effekt, skal justeringen være korrekt.

Justering af karburatoren indebærer, at motoren tilpasses lokale forhold f.eks. klima, højdeforhold, benzin og typen af totaktsolie.

Karburatoren er forsynet med tre justeringsmuligheder:

- L = Lavomdrejningsmundstykke
- H = Højomdrejningsmundstykke
- T = Justerskrue til tomgang



Med L- og H-mundstykkerne justeres den ønskede brændstofmængde til den luftstrøm, som kommer fra gasreguleringens åbning. Skrues de med uret bliver luft/brændstofblandingen mager (mindre brændstof), og skrues de mod uret bliver brændstofblandingen fed (mere brændstof). Mager blanding giver et højere omdrejningstal, og fed blanding giver et lavere omdrejningstal.

T-skruen regulerer gasreguleringens stilling ved tomgang. Skrues T-skruen med uret fås et højere tomgangsomedrejningstal, og skrues den mod uret fås lavere tomgangsomedrejningstal.

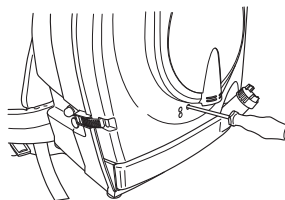
### Grundindstilling

Ved tilkøring på fabrikken foretages en grundindstilling af karburatoren. Grundindstillingen er federe end den optimale indstilling og skal bibeholdes i de første timer, maskinen er i drift. Derefter skal karburatoren finjusteres. Finjusteringen skal udføres af en uddannet person.

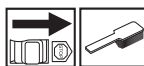
## Justering af tomgangsomedrejningstallet

Inden der foretages justeringer, skal det kontrolleres, at luftfiltret er rent, og at luftfilterlåget er monteret.

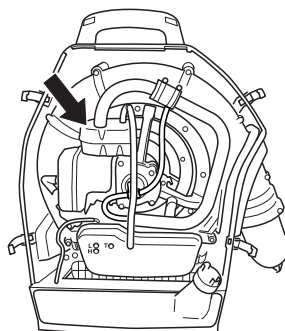
Juster tomgangsomedrejningstallet ved at dreje tomgangsskruen T med eller mod uret, indtil tomgangsomedrejningstallet når 2300 o/min.



## Lyddæmper



Lyddæmperen er beregnet til at dæmpe lydniveauet og til at lede udstødningsgasserne væk fra brugeren. Udstødningsgasserne er varme og kan indeholde gnister, som kan forårsage brand, hvis udstødningsgasserne rettes mod et tørt og brændbart materiale.

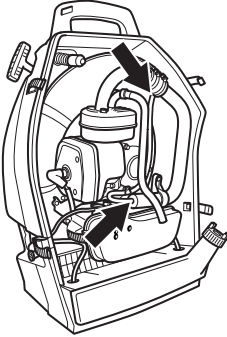


**BEMÆRK!** Brug aldrig maskinen med en lyddæmper, der er i dårlig stand.

# VEDLIGEHOJDELSE

## Rengøring af drænslangen

- Afmonter drænslangen fra lyddæmperen og ekspansionsrøret.



- Rengør drænslangen.
- Tilslut drænslangen mellem ekspansionsrøret og lyddæmperen.



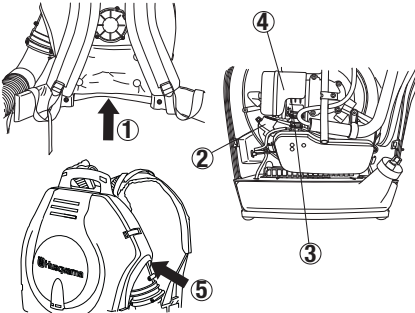
**ADVARSEL!** Lyddæmperen bliver meget varm, både under brug og lige efter brug. Dette gælder også, selvom maskinen har kørt i tomgang. Berøring kan forårsage forbrændinger på huden. Vær opmærksom på brandfaren!

## Kølesystem



For at holde en så lav driftstemperatur som muligt er maskinen udstyret med et kølesystem.

Kølesystemet består af:



- 1 Luftindtag på undersiden af blæseren.
- 2 Mundstykke til afkøling af cylinderen
- 3 Køleribber på cylinderen.
- 4 Køleluftdeplade (leder køleluften mod cylinderen).
- 5 Nødafkølingsmundstykke

Rens kølesystemet med en børste en gang om ugen, under støvfyldte forhold oftere. Et snavset eller tilstoppet kølesystem medfører overopvarmning af maskinen med skader på cylinderen og stemplet til følge. Kontrollér, at mundstykkerne ikke er blokerede.

## Tændrør



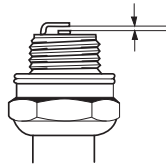
Tændrørets tilstand påvirkes af:

- En forkert indstillet karburator.
- En forkert olieblanding i brændstoffet (for meget eller forkert olie).
- Et snavset luftfilter.

Disse faktorer forårsager belægninger på tændrørets elektroder og kan forårsage driftsforstyrrelser og startproblemer.

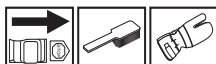
Hvis maskinens effekt er for lav, hvis den er svær at starte, eller hvis tomgangen er urolig, skal du altid først kontrollere tændrøret, inden der gøres noget andet. Hvis tændrøret er tilstoppet, skal det renses, og samtidig skal det kontrolleres, at elektrodeafstanden er 0,5 mm. Tændrøret bør udskiftes efter ca. en måneds drift, eller hvis det er nødvendigt, endnu tidligere.

0,5 mm



**BEMÆRK!** Brug altid anbefalet tændrørstype! Forkert tændrør kan ødelægge stempel/cylinder.

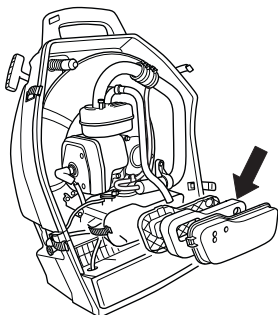
## Luftfilter



Luftfilteret skal rengøres regelmæssigt for støv og snavs for at undgå:

- Karburatorforstyrrelser
- Startproblemer
- Dårlig effekt
- Unødvendig slitage på motorens dele.
- Unormalt højt brændstofforbrug.

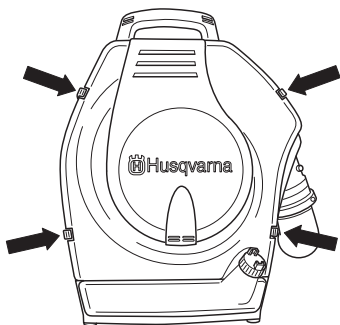
Rengør filteret efter 40 timers drift eller oftere, hvis forholdene er usædvanligt støvede.



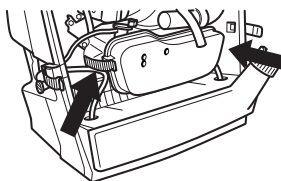
For at undgå brandskader må du ikke røre ved varme flader såsom lyddæmper, cylinder m.m.

## Rengøring af luftfilter

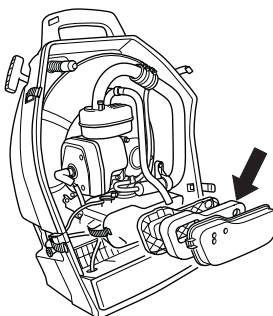
Afmonter den udvendige kappe ved at løsne de fire snaplåse, der holder den fast.



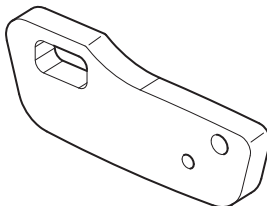
Løsn de to snaplåse, der holder luftfilterkappen fast, og løft filteret af. Rengør filteret i varmt sæbevand.



Luftfilteret sidder i luftfilterkappen.



Sørg for, at filteret er indsmurt i olie, når det genmonteres.

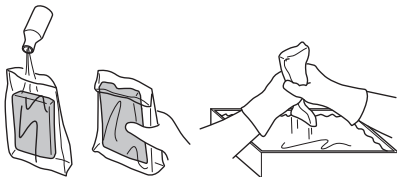


Et længe brugt luftfilter kan aldrig blive helt rent. Derfor skal filteret regelmæssigt udskiftes med et nyt. **Et beskadiget luftfilter skal altid udskiftes.**

## Indsmøring af luftfilter i olie

Brug altid HUSQVARNA filterolie art. nr. 531 00 60-76. Filterolien indeholder opløsningsmiddel, så den er nem at fordele jævnt i filtret. Undgå derfor kontakt med huden.

Læg filteret i en plastpose, og påfyld filterolien. Tryk på plastposen for at fordele olien. Tag filteret i plastposen ud, og hæld den overskydende olie fra, inden filtret monteres i maskinen. Brug aldrig almindelig motorolie. Den synker meget hurtigt ned gennem filteret og lægger sig på bunden.

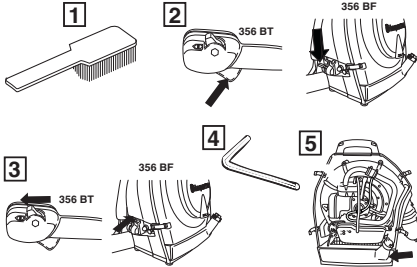


# VEDLIGEHODELSE

## Vedligeholdelsesskema

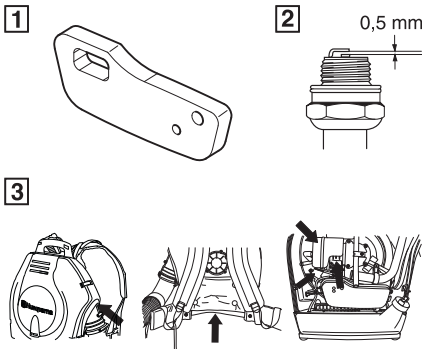
Nedenfor følger nogle generelle vedligeholdelsesinstruktioner. Hvis du har brug for yderligere oplysninger, kan du kontakte serviceværkstedet.

### Dagligt eftersyn



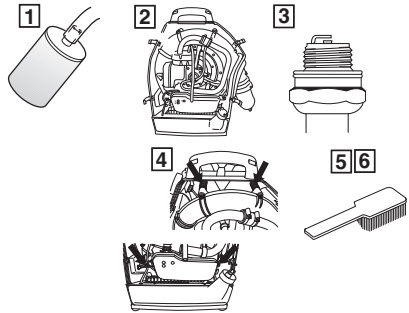
- 1 Rengør maskinen udvendigt.
- 2 Kontroller at gasreguleringen fungerer forsvarligt.
- 3 Kontrollér, at stopkontakten fungerer.
- 4 Kontrollér, at skruer og møtrikker er spændte.
- 5 Kontrollér, at der ikke forekommer brændstoffækager.

### Ugentligt eftersyn



- 1 Rens luftfilteret. Udskift om nødvendigt.
- 2 Rengør tændrøret udvendigt. Demontér det og kontrollér elektrodeafstanden. Justér afstanden til 0,5 mm eller udskift tændrøret.
- 3 Rengør kølesystemet.

### Månedligt eftersyn



- 1 Kontrollér brændstoffilteret og brændstofslangen. Udskift om nødvendigt.
- 2 Kontrollér alle kabler og tilslutninger.
- 3 Udskift tændrøret. Kontrollér, at tændrøret har såkaldt radiostøjdæmpning.
- 4 Kontrollér, at vibrationsisolatorerne ikke er beskadigede.
- 5 Rengør brændstoffanken.
- 6 Rengør drænslangen.

# TEKNISKE DATA

## Tekniske data

<b>Tekniske data</b>	<b>356BT<sub>x</sub></b>
<b>Motor</b>	
Cylindervolumen, cm <sup>3</sup>	51,7
Cylinderdiameter, mm	44
Slaglængde, mm	34
Tomgangsomdrejninger, o/min.	2300
Maks. motoreffekt iht. ISO 8893, kW/ o/min	2,4/6000
Lyddæmper med katalysator	Nej
Omdrejningstalreguleret tændingssystem	Ja
<b>Tændingssystem</b>	
Tændrør	NGK BPMR 7A
Elektrodeafstand, mm	0,5
<b>Brændstof-/smøresystem</b>	
Volumen benzintank, liter	1,5
<b>Vægt</b>	
Vægt, uden brændstof, kg	10,4
<b>Støjemissioner</b>	
(se anm. 1)	
Lydeffektniveau, målt dB(A)	99
Lydeffektniveau, garanteret L <sub>WA</sub> dB(A)	100
<b>Lydniveauer</b>	
(se anm. 2)	
Ækvivalent lydtryksniveau ved brugerens øre, målt i henhold til EN15503, dB(A)	91
<b>Vibrationsniveauer</b>	
(se anm. 3)	
Ækvivalente vibrationsniveauer (a <sub>hv,eq</sub> ) i håndtag målt i henhold til EN15503, m/s <sup>2</sup>	3,9
<b>Blæserydelse</b>	
Maks. lufthastighed ved standardmundstykke, m/s:	79
Luftgennemstrømning ved standardmundstykke, m <sup>3</sup> /min	13,3
Maks. lufthastighed ved fladt mundstykke (tilbehør), m/s:	90
Luftgennemstrømning ved fladt mundstykke (tilbehør), m <sup>3</sup> /min:	13,0

Anm. 1: Emission af støj til omgivelserne målt som lydeffekt (L<sub>WA</sub>) i henhold til Rådets direktiv 2000/14/EF. Rapporteret lydeffektniveau for maskinen er målt med det originale skæredstyr, der giver det højeste niveau. Forskellen mellem garanteret og målt lydeffekt er, at den garanterede lydeffekt også omfatter spredning i måleresultatet og variationerne mellem forskellige maskiner af samme model i henhold til direktivet 2000/14/EF.

Anm. 2: Værdien for det ækvivalente lydtryksniveau beregnes med den følgende tidsfordeling: 1/7 tomgang og 6/7 høj hastighed. Rapporterede data for lydtryksniveau har en typisk statistisk spredning (standardafvigelse) på 1 dB(A).

Anm. 3: Værdien for det ækvivalente vibrationsniveau er beregnet med følgende tidsfordeling: 1/7 tomgang og 6/7 høj hastighed. Rapporterede data for et ækvivalent vibrationsniveau har en typisk statistisk spredning (standardafvigelse) på 1 m/s<sup>2</sup>.



---

## TEKNISKE DATA

---

### EF-overensstemmelseserklæring (Gælder kun Europa)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Sverige, tlf. +46 36 146500, erklærer hermed, at blæserne Husqvarna **Husqvarna 356 BT X-series** fra årgang 2009 og frem (året angives i klartekst på typeskiltet plus et efterfølgende serienummer), opfylder forskrifterne i RÅDETS DIREKTIV:

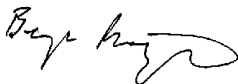
- af den 17. maj 2006 "angående maskiner" **2006/42/EF**
- af den 15. december 2004 "angående elektromagnetisk kompatibilitet" **2004/108/EØF**.
- af den 8. maj 2000 "angående emission af støj til omgivelserne" **2000/14/EF**. Overensstemmelsesvurdering udført i henhold til Bilag V.

Oplysninger om støjemissioner fremgår af kapitlet Tekniske data. Følgende standarder er opfyldt: **EN ISO 12100-2/A1:2009, CISPR 12:2001, EN15503:2009**

SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sverige, har foretaget frivillig typegodkendelse for Husqvarna AB. Certifikaterne har nummer:

SEC/11/2203, 01/012/005

Huskvarna 29. december 2009



Bengt Frögelius, udviklingschef (Autoriseret repræsentant for Husqvarna AB og ansvarlig for teknisk dokumentation.)

# SYMBOLFORKLARING

## Symboler

**ADVARSEL!** Hvis maskinen brukes uforsiktig eller feilaktig, kan den være et farlig redskap som kan forårsake alvorlige skader eller dødsfall for brukeren eller andre.



Les nøye gjennom bruksanvisningen og forstå innholdet før du bruker maskinen.



Bruk alltid:

- Hørselsvern
- Godkjent øyevern



Dette produktet er i overensstemmelse med gjeldende CE-direktiv.



Hansker skal brukes ved behov.



Blåseren kan slynge gjenstander voldsomt av sted, og disse kan sprette tilbake. Dette kan føre til alvorlige øyeskader hvis ikke anbefalt verneutstyr brukes.



Føreren av løvblåseren skal påse at ingen mennesker eller dyr kommer nærmere enn 15 meter. Når flere førere arbeider på samme sted, skal sikkerhetsavstanden være minst 15 meter.



Åndedrettsvern skal brukes når det er risiko for støv.



Støyutslipp til omgivelsene ifølge EFs direktiv. Maskinens utslipp angis i kapitlet Tekniske data og på klistremerke.



Øvrige symboler/klistremerker angitt på maskinen gjelder spesifikke krav for sertifiseringer på visse markeder.

Kontroll og/eller vedlikehold skal utføres med avslått motor og med stoppbryteren i STOP-stilling.



Bruk alltid vernehansker.



Regelmessig renhold er nødvendig.



Visuell kontroll.



Vernebriller eller visir må benyttes.



# INNHold

## Innhold

### SYMBOLFORKLARING

Symboler ..... 42

### INNHold

Innhold ..... 43

Før start må man legge merke til følgende: ..... 43

### INNLEDNING

Kjære kunde ..... 44

### HVA ER HVA?

Hva er hva på blåseren? ..... 45

### SIKKERHETSINSTRUKSJONER

Personlig verneutstyr ..... 46

Maskinens sikkerhetsutstyr ..... 46

Kontroll, vedlikehold og service av maskinens sikkerhetsutstyr ..... 47

Generelle sikkerhetsinstruksjoner ..... 48

### MONTERING

Montering av blåserør og regulatorhåndtak ..... 50

### BRENNSTOFFHÅNTERING

Brennstoff ..... 52

Fylling av brennstoff ..... 52

### START OG STOPP

Start og stopp ..... 53

Generelle arbeidsinstruksjoner ..... 54

### VEDLIKEHOLD

Forgasser ..... 56

Lyddemper ..... 56

Kjølesystem ..... 57

Tennplugg ..... 57

Luftfilter ..... 58

Vedlikeholdsskjema ..... 59

### TEKNISKE DATA

Tekniske data ..... 60

EF-erklæring om samsvar ..... 61

## Før start må man legge merke til følgende:

Les nøye gjennom bruksanvisningen.



**ADVARSEL! Langvarig eksponering overfor støy kan gi varige hørselsskader. Bruk derfor alltid godkjent hørselsvern.**



**ADVARSEL! Maskinens opprinnelige konstruksjon må ikke under noen omstendighet endres uten produsentens tillatelse. Bruk alltid originalt tilleggsutstyr. Uautoriserte endringer og/eller tilleggsutstyr kan medføre alvorlige skader eller dødsfall for brukeren eller andre.**



**ADVARSEL! En blåser som brukes skjødesløst eller galt kan være et farlig redskap som kan forårsake alvorlige, til og med livstruende skader. Det er meget viktig at du leser og forstår innholdet i denne bruksanvisningen.**

Husqvarna AB arbeider løpende med å videreutvikle sine produkter, og forbeholder seg derfor retten til endringer vedrørende bl.a. form og utseende uten varsel.

Maskinen er kun konstruert for renblåsing av gressplener, ganger, asfaltveier og liknende.

---

# INNLEDNING

---

## Kjære kunde

Gratulerer med ditt valg om å kjøpe et Husqvarna-produkt! Husqvarna har aner som går tilbake til 1689, da kong Karl XI fikk oppført en fabrikk ved kanten av Huskvarnaelven for produksjon av musketter. Plasseringen ved Huskvarnaelven var logisk, ettersom elven ble benyttet til å produsere vannkraft og på den måten utgjorde et vannkraftverk. I de mer enn 300 år Husqvarna-fabrikken har eksistert er det blitt produsert utallige produkter, alt fra vedovner til moderne kjøkkenmaskiner, symaskiner, sykler, motorsykler m.m. I 1956 ble den første motorgressklipperen lansert, fulgt av motorsagen i 1959, og det er på dette området Husqvarna arbeider i dag.

Husqvarna er i dag en av verdens ledende produsenter av skogs- og hageprodukter med kvalitet og yteevne som høyeste prioritet. Forretningsidéen er å utvikle, produsere og markedsføre produkter til skogs- og hagebruk samt bygg- og anleggsindustrien. Husqvarnas mål er også å være i forkant når det gjelder ergonomi, brukervenlighet, sikkerhet og miljøtenkning, og det er derfor det er utviklet en rekke finesser for å forbedre produktene på disse områdene.

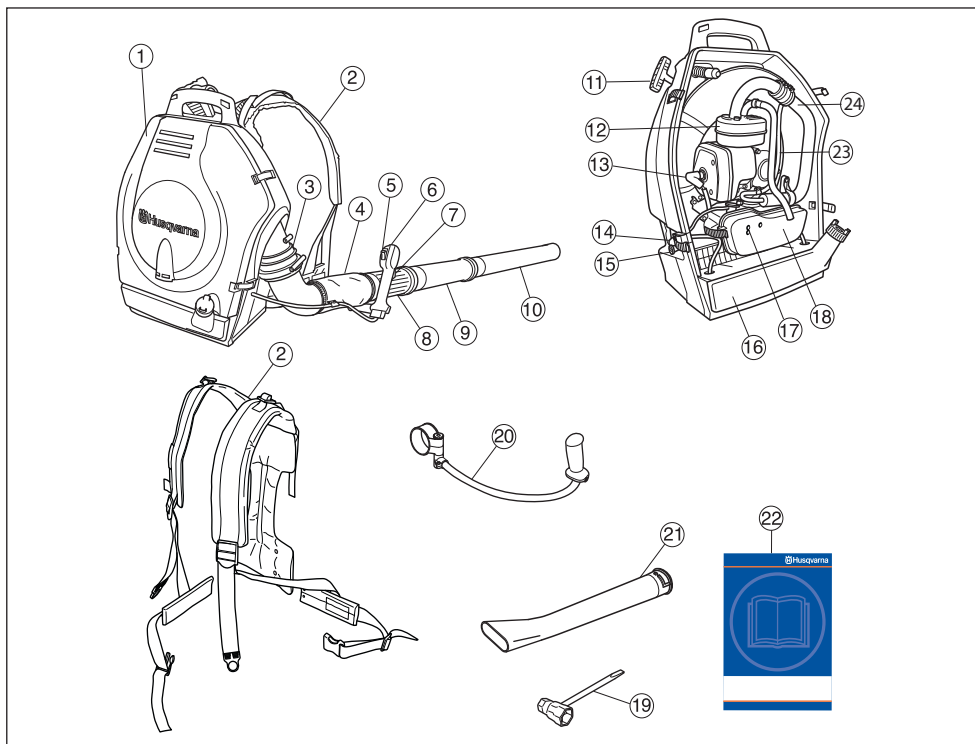
Vi er overbevist om at du vil sette pris på vårt produkts kvalitet og yteevne i lang tid fremover. Et kjøp av et av våre produkter gir deg tilgang til profesjonell hjelp med reparasjoner og service dersom noe tross alt skulle skje. Hvis maskinen ikke er kjøpt hos en av våre autoriserte forhandlere, så spør dem etter nærmeste serviceverksted.

Vi håper du vil bli fornøyd med maskinen din og at den vil være din følgesvenn i lang tid fremover. Husk at denne bruksanvisningen er et verdipapir. Ved å følge dens innhold (bruk, service, vedlikehold osv.) kan du vesentlig forlenge maskinens levetid og også øke dens brukverdi. Sørg for å overlate bruksanvisningen til den nye eieren hvis du selger maskinen din.

Takk for at du bruker et Husqvarna-produkt!

Husqvarna AB arbeider løpende med å videreutvikle sine produkter, og forbeholder seg derfor retten til endringer vedrørende bl.a. form og utseende uten varsel.

## HVA ER HVA?



### Hva er hva på blåseren?

- |   |                                |
|---|--------------------------------|
| 1 Ytterdeksel                               | 13 Tennplugg                   |
| 2 Sele                                      | 14 Brennstoffpumpe             |
| 3 Utløpsrør                                 | 15 Chokeregulator              |
| 4 Belg med vern                             | 16 Brennstofftank              |
| 5 Stoppkontakt med gassposisjonsinnstilling | 17 Justeringsskruer forgasser  |
| 6 Regulatorhåndtak/Manøvreringshåndtak      | 18 Luftfilter                  |
| 7 Manøvreringsrør                           | 19 Kombinøkkel                 |
| 8 Mellomrør                                 | 20 Styre (Tilbehør)            |
| 9 Mellomrør                                 | 21 Flatt munnstykke (Tilbehør) |
| 10 Blåserør                                 | 22 Bruksanvisning              |
| 11 Starthåndtak                             | 23 Tappeslange                 |
| 12 Lyddemper                                | 24 Forlengelsesrør             |

# SIKKERHETSINSTRUKSJONER

## Personlig verneutstyr



**ADVARSEL!** Ved all bruk av maskinen skal det brukes godkjent personlig verneutstyr. Personlig verneutstyr eliminerer ikke skaderisikoen, men det reduserer virkningen av en skade hvis ulykken skulle være ute. Be forhandleren om hjelp ved valg av utstyr. Les nøye gjennom bruksanvisningen og forstå innholdet før du bruker maskinen.



**ADVARSEL!** Vær alltid oppmerksom på varsignaler eller tilrop ved bruk av hørselsvern. Ta alltid av hørselsvernet så snart motoren er stanset.

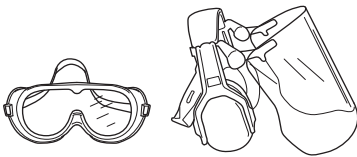
- Hansker skal brukes ved behov.



- Hørselsvern med tilstrekkelig lyddeppe virkning skal brukes.



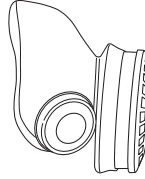
- Godkjent øyevern skal alltid brukes. Ved bruk av visir skal det også brukes godkjente vernebriller. Godkjente vernebriller er slike som tilfredsstill standard ANSI Z87.1 for USA eller EN 166 for EU-land. Slag fra greiner eller gjenstander som blir kastet i vei kan skade øynene.



- Bruk sklisikre og solide støvler.



- Klærne må være av materiale som tåler riving, unngå bruk av altfor vide klær som lett henger seg fast i kvister og grener. Bruk alltid kraftige langbukser. Ikke bruk smykker, kortbukser eller sandaler, og gå ikke barbert. Påse at håret ikke henger nedenfor skuldrene.
- Åndedrettsvern skal brukes når det er risiko for støv.



- Førstehjelpsutstyr må alltid finnes for hånden.



## Maskinens sikkerhetsutstyr

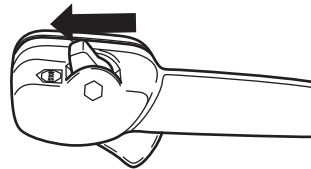
I dette avsnittet forklares hvilket sikkerhetsutstyr maskinen er utstyrt med, hvilken funksjon det har og hvordan man utfører kontroll og vedlikehold for å være sikker på at utstyret fungerer. Se kapitlet Hva er hva? for å se hvor disse delene er plassert på din maskin.



**ADVARSEL!** Bruk aldri en maskin med defekte sikkerhetsdetaljer. Følg de kontroll-, vedlikeholds og serviceinstruksjonene som er gitt i dette avsnittet.

## Stoppbryter

Stoppbryteren skal brukes for å slå av motoren.

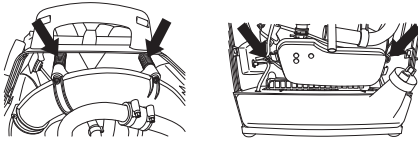


Fjern tenningskabelen og tennpluggen for å foreta inspeksjon og vedlikehold.

# SIKKERHETSINSTRUKSJONER

## Avvibreringssystem

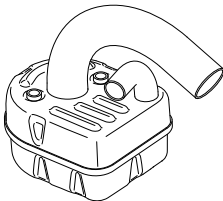
Din maskin er utstyrt med et avvibreringssystem som er konstruert for å gi en mest mulig vibrasjonsfri og behagelig bruk.



**ADVARSEL!** Overeksponering for vibrasjoner kan føre til blodkar- eller nerveskader hos personer som har blodsirkulasjonsforstyrrelser. Oppsøk lege hvis du opplever fysiske symptomer som kan relateres til overeksponering for vibrasjoner. Eksempel på slike symptomer er dovnang, manglende følelse, "kiling", "stikk", smerte, manglende eller redusert styrke, forandringer i hudens farge eller overflate. Disse symptomene opptrer vanligvis i fingrer, hender eller håndledd. Risikoen kan øke ved lave temperaturer.

## Lyddemper

Lyddemperen er konstruert for å gi et lydnivå som er så lavt som mulig, og for å lede avgassene fra motoren bort fra brukeren.



For lyddempere er det meget viktig at instruksjonene for kontroll, vedlikehold og service blir fulgt. Se anvisninger under overskriften Kontroll, vedlikehold og service av maskinens sikkerhetsutstyr.



### ADVARSEL!

**Husk at: Motorens avgasser inneholder karbonmonoksid som kan forårsake karbonmonoksidforgiftning. Start eller kjør derfor aldri maskinen innendørs, eller der det er dårlig luftsirkulasjon.**

**Motorens avgasser er varme og kan inneholde gnister som kan forårsake brann. Start derfor aldri maskinen innendørs eller i nærheten av lettantennelig materiale!**



**ADVARSEL!** Lyddemperen inneholder kjemikalier som kan være kreftfremkallende. Unngå kontakt med disse elementene dersom lyddemperen blir skadd.

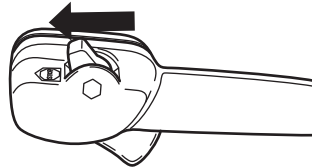
## Kontroll, vedlikehold og service av maskinens sikkerhetsutstyr



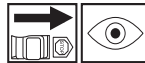
**ADVARSEL!** All service og reparasjon av maskinen krever spesialutdanning. Dette gjelder særlig maskinens sikkerhetsutstyr. Hvis maskinen ikke består alle kontrollene som er oppgitt nedenfor, må du oppsøke et serviceverksted. Kjøp av våre produkter garanterer at du kan få utført en fagmessig reparasjon og service. Hvis maskinen ikke er kjøpt hos en av våre sericefaghandlere, så spør dem etter nærmeste serviceverksted.

## Stoppbryter

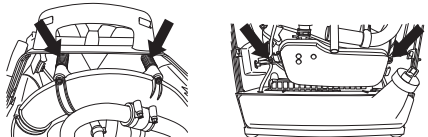
- Start motoren og kontroller at motoren blir slått av når stoppbryteren føres til stoppstilling.



## Avvibreringssystem



- Kontroller regelmessig avvibreringselementene med tanke på materialsprekker og deformering. Bytt dem dersom de er skadd.



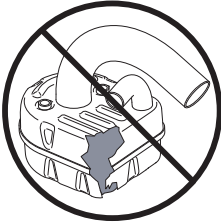
- Kontroller at avvibreringselementene er hele og fast forankret.

# SIKKERHETSINSTRUKSJONER

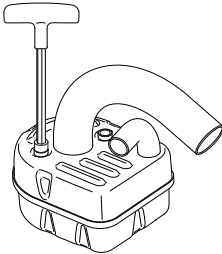
## Lyddemper



- Bruk aldri en maskin som har defekt lyddemper.



- Kontroller regelmessig at lyddempere sitter fast i maskinen.



**ADVARSEL!** Bruk aldri en maskin med defekt sikkerhetsutstyr. Maskinens sikkerhetsutstyr skal kontrolleres og vedlikeholdes som beskrevet i dette avsnittet. Hvis maskinen ikke består alle kontrollene, må serviceverksted oppsøkes for reparasjon.

## Generelle sikkerhetsinstruksjoner

### Generelt

- Bruk aldri maskinen hvis du er trett, har drukket alkohol eller bruker medisiner som kan påvirke syn, vurderingsevne eller kroppskontroll.
- Bruk personlig verneutstyr. Se anvisninger under overskriften "Personlig verneutstyr".
- Bruk aldri en maskin som er modifisert slik at den ikke lenger er i samsvar med originalutførelsen.
- Bruk aldri en maskin som det er noe galt med. Utfør sikkerhetskontrollene og vedlikeholds- og serviceinstruksjonene i denne bruksanvisningen. Noen vedlikeholds- og servicetiltak må utføres av erfarne og kvalifiserte spesialister. Se instruksjonene under overskriften Vedlikehold.

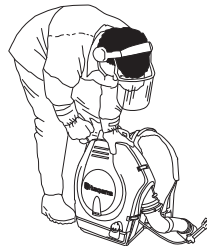
- Samtlige deksler og vern må være montert før start. Påse at tennpluggette og tenningskabel er uskadd for å unngå risiko for elektrisk støt.
- Føreren av løvblåseren skal påse at ingen mennesker eller dyr kommer nærmere enn 15 meter. Når flere førere arbeider på samme sted, skal sikkerhetsavstanden være minst 15 meter.
- Tillat aldri barn å bruke maskinen.
- La aldri noen annen bruke maskinen før du har forsikret deg om at de har forstått innholdet i bruksanvisningen.
- Kontroller alltid om det finnes gjenstander som kan blokkere diffusorbeholderen og skjermen, før du begynner å arbeide. Slike tilstoppinger kan forårsake alvorlig personskade eller skade viften og diffusorbeholderen.



**ADVARSEL!** Denne maskinen skaper et elektromagnetisk felt når den er i bruk. Dette feltet kan under visse omstendigheter forstyrre aktive eller passive medisinske implantater. For å redusere risikoen for alvorlig eller livstruende skade, anbefaler vi at personer med medisinske implantater rådfører seg med sin lege og produsenten av det medisinske implantatet før denne maskinen tas i bruk.

## Start

- Start aldri maskinen innendørs. Vær bevisst på faren ved innånding av motorens avgasser.
- Pass på omgivelsene og forviss deg om at det ikke er fare for at mennesker eller dyr kan komme i kontakt med det som blåses ut.
- Plasser maskinen på bakken, trykk maskinkroppen mot bakken med venstre hånd (OBS! Ikke med foten). Grip deretter starthåndtaket med høyrehånden og trekk deretter raskt og kraftig til.



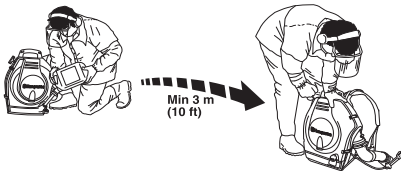


# SIKKERHETSINSTRUKSJONER

## Brennstoffsikkerhet



- Bruk bensinkanne med overfyllingsbeskyttelse.
- Fyll aldri brennstoff på maskinen når motoren er i drift. Stans motoren og la den avkjøles noen minutter før brennstoff fylles på.
- Sørg for god ventilasjon ved tanking og blanding av brennstoff (bensin og totaktsolje).
- Unngå all hudkontakt med brennstoff. Brennstoffet forårsaker hudirritasjon og kan også føre til hudforandringer.
- Flytt maskinen minst 3 m fra tankingsstedet før du starter den.



- Start aldri maskinen:
  - Hvis du har sølt brennstoff på den. Tørk opp alt søl og la bensinrestene fordampe.
  - Hvis du har sølt brennstoff på deg selv eller klærne dine, skift klær. Vask de kroppsdeler som har vært i kontakt med brennstoff. Bruk såpe og vann.
  - Hvis maskinen lekker brennstoff. Kontroller regelmessig med tanke på lekkasje fra tankklokk og brennstoffledninger.

## Transport og oppbevaring

- Oppbevar og transporter maskin og brennstoff slik at det ikke er fare for at en eventuell lekkasje og damp kommer i kontakt med gnister eller åpen ild, for eksempel fra el-maskiner, el-motorer, elektriske kontakter/strømbrytere, eller varmekjeler.
- Ved oppbevaring og transport av brennstoff må det brukes kanner som er spesielt beregnet og godkjent for formålet.
- Ved lengre tids oppbevaring av maskinen skal brennstofftanken tømmes. Hør med nærmeste bensinstasjon hvor du kan bli kvitt overflødig brennstoff.
- Påse at maskinen er ordentlig rengjort og at fullstendig service er utført før langtids oppbevaring.
- Sikre maskinen under transport.



**ADVARSEL! Vær forsiktig ved håndtering av brennstoff. Husk brann-, eksplosjons- og innåndingsfare.**

## Tilpassing av sele

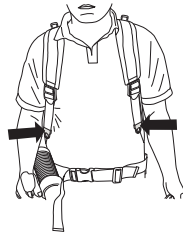


**ADVARSEL! Ved arbeid med maskinen skal selen alltid brukes. Hvis ikke, kan man ikke manøvrere sikkert, og dette kan forårsake skade på deg selv eller andre.**

En godt tilpasset sele og maskin forenkler arbeidet betraktelig. Juster selen for beste arbeidsstilling.



Spenn sideremmene slik at trykket blir jevnt fordelt på skuldrene.



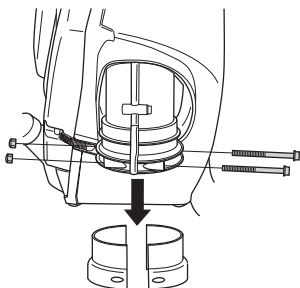
Plasser hofteremmen over hoften og ikke for langt ned på magen. Trekk til hofteremmen slik at du kjenner at blåserens tyngde hviler på hoften.



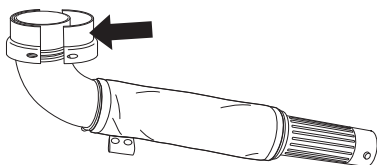
## MONTERING

### Montering av blåserør og regulatorhåndtak

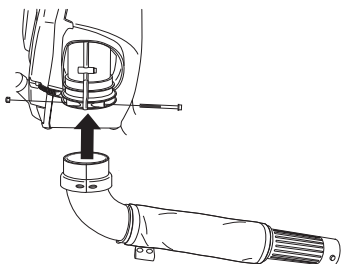
- Løsne de to boltene på viftens utløpsrør og ta ut de to sliteringhalvdelenes som sitter i utløpsrøret.



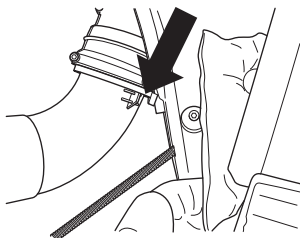
- Plasser dem rundt rørbendet slik at styringen i sliteringhalvdelenene passer i rørbendets spor.



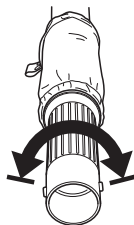
- Sett tilbake rørbendet med sliteringhalvdelenene i viftens utløpsrør. Påse at hullene i sliteringhalvdelenene kommer på linje med boltene som halvdelene satt fast med i rørbendet.



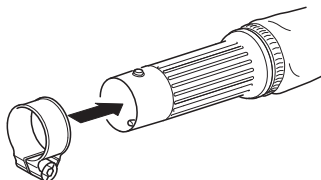
- Vær også oppmerksom på stopperen som sitter på rørbendet og viftens utløpsrør. Påse at rørbendets stopper havner foran utløpsrørets stopper.



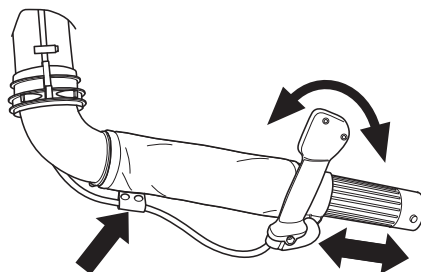
- Sett tilbake boltene og trekk godt til. Kontroller at manøvreringsrøret er i riktig posisjon og kan roteres like mye begge veier.



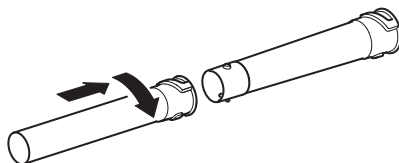
- Skru av regulatorhåndtakets vrider og trø holderen over manøvreringsrøret.



- Monter vrideren og juster stilling og vinkel for å få en komfortabel arbeidsstilling, trekk til vrideren. Fest kablingen i vernet.



Kople til henholdsvis mellomrøret og utløpsrøret. Skyv rørene sammen og vri dem slik at de låses i forhold til hverandre.

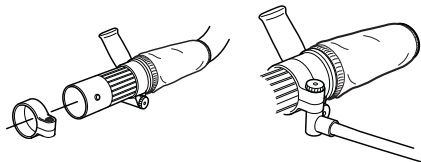


# MONTERING

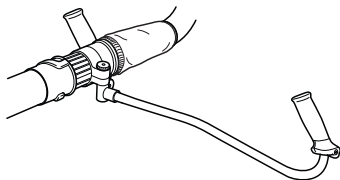
## Tilleggsutstyr

### Styre

Demonter mellomrøret. Skru av holderens vrider og trø holderen over manøvreringsrøret. Monter vrideren og trekk til.

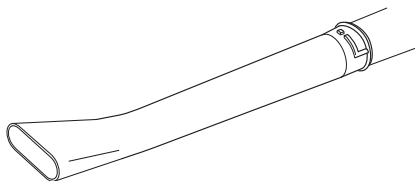


Monter mellomrøret.



### Flatt munnstykke

- Ved ønske om høyere lufthastighet erstattes det runde munnstykket med et flatt munnstykke.



# BRENNSTOFFHÅNDTERING

## Brennstoff

OBS! Maskinen er utstyrt med en totaktsmotor, og må alltid kjøres på en blanding av bensin og totaktsolje. For å sikre riktig blandingsforhold, er det viktig at oljemengden som skal blandes måles nøyaktig. Ved blanding av små mengder brennstoff vil selv små feil i oljemengden virke kraftig inn på blandingsforholdet.



**ADVARSEL! Sørg for god luftventilasjon ved håndtering av brennstoff.**

## Bensin



OBS! Bruk alltid oljeblandet kvalitetsbensin (minst 90 oktan).



- Anbefalt laveste oktantal er 90. Hvis man kjører motoren på bensin med lavere oktantal, kan det forårsake såkalt banking. Dette fører til økt motortemperatur, som kan resultere i alvorlige motorhavarier.
- Ved arbeid med kontinuerlig høye turtall anbefales høyere oktantal.

## Totaktsolje

- For beste resultat og funksjon brukes HUSQVARNA totaktsolje, som er utviklet spesielt for våre totaktsmotorer. Blandingsforhold 1:50 (2%).
- Hvis det ikke er mulig å få tak i HUSQVARNA totaktsolje, kan man bruke annen totaktsolje av høy kvalitet som er beregnet for luftkjølte motorer. Kontakt forhandleren ved valg av olje. Blandingsforhold 1:33 (3%).
- Bruk aldri totaktsolje beregnet til vannkjølte påhengsmotorer, såkalt outboardoil.
- Bruk aldri olje beregnet på firetaktsmotorer.

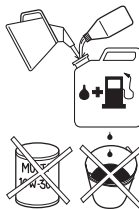
Bensin, liter	Totaktsolje, liter	
	2% (1:50)	3% (1:33)
5	0,10	0,15
10	0,20	0,30
15	0,30	0,45
20	0,40	0,60

## Blanding

- Bensin og olje må alltid blandes i en ren beholder som er godkjent for bensin.
- Begynn alltid med å helle i halvparten av bensinen som skal blandes. Hell deretter i hele oljemengden.

Bland (rist) brennstoffblandingen. Fyll på resten av bensinen.

- Bland (rist) brennstoffblandingen omhyggelig før den fylles over på maskinens brennstoftank.



- Bland ikke drivstoff for mer enn maks. 1 måneds behov.
- Hvis maskinen ikke brukes over en lengre periode, skal brennstoftanken tømmes og rengjøres.

## Fylling av brennstoff



**ADVARSEL! Følgende forholdsregler reduserer brannfaren:**

**Det må ikke røykes eller plasseres varme objekter i nærheten av brennstoffet.**

**Fyll aldri brennstoff med motoren i gang.**

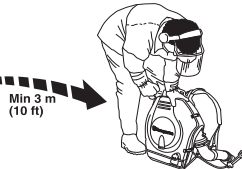
**Stans motoren og la den avkjøles noen minutter før brennstoff fylles på.**

**Åpne tanklokket sakte ved påfylling av brennstoff slik at et eventuelt overtrykk forsvinner sakte.**

**Trekk tanklokket godt til etter bruk.**

**Flytt alltid maskinen bort fra stedet der drivstoff er påfylt, før maskinen startes.**

- Flytt maskinen minst 3 m fra tankingsstedet før du starter den.



- Tørk rent rundt tanklokket. Forurensninger i tankene fører til driftsforstyrrelser.
- Påse at brennstoffet er godt blandet ved å riste beholderen før tanken fylles.

# START OG STOPP

## Start og stopp



**ADVARSEL!** Flytt alltid maskinen bort fra stedet der drivstoff er påfylt, før maskinen startes. Plasser maskinen på et fast underlag.

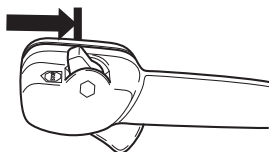
Sørg for at ikke uvedkommende oppholder seg i arbeidsområdet, da det ellers er fare for alvorlige personskader. Sikkerhetsavstanden er 15 meter.

Maskinen må kun brukes i komplett utførelse. Hvis maskinen startes uten at alle deksler er montert, er det risiko for personskade.

### Kald motor

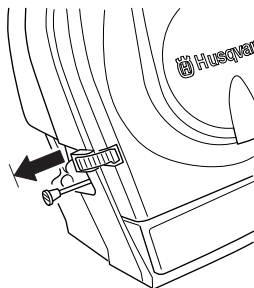
**Tenning:** Still stoppbryteren i startstilling.

Startstilling oppnås ved å flytte stoppkontakten litt bakover til stoppkontakten klikker i startstilling

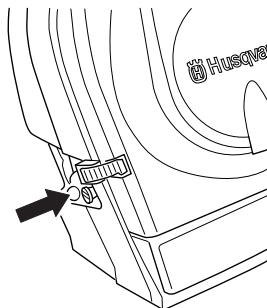


Stoppkontakten må ikke stilles på full gass.

**Choke:** Still chokehendelen i choke-stilling.



**Brennstoffpumpe:** Trykk på brennstoffpumpens gummiblære gjentatte ganger til brennstoff begynner å fylle blæren. Blæren behøver ikke å fylles helt.

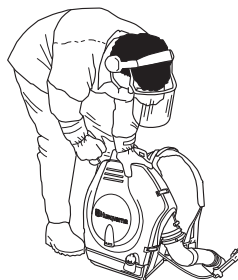


### Varm motor

Bruk samme fremgangsmåte ved start som ved kald motor, men uten å sette chokehendelen i chokestilling.

### Start

Trykk maskinkroppen mot bakken med venstre hånd (OBS! Ikke med foten!). Ta tak i starthåndtaket med høyre hånd og dra langsomt ut startsnoren til du merker motstand (starthakene griper inn) og trekk deretter raskt og kraftig til.



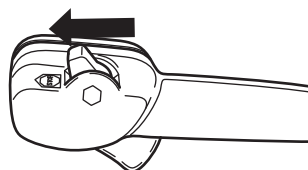
**Surr aldri startlinen rundt hånden.**

Utfør gjentatte startforsøk til motoren starter. Når motoren starter, stiller du tilbake choken.

**OBS!** Dra ikke startsnoren helt ut og slipp heller ikke håndtaket fra helt utdratt stilling. Dette kan skade maskinen.

### Stopp

Motoren stanses ved at stoppbryteren settes på stopp.



# START OG STOPP

## Generelle arbeidsinstruksjoner

**VIGTIG!** Dette avsnittet behandler grunnleggende sikkerhetsregler for arbeid med blåser. Når du kommer ut for en situasjon som gjør deg usikker på fortsatt bruk, skal du rådføre deg med en ekspert. Henvend deg til din forhandler eller ditt serviceverksted. Unngå all bruk som du ikke føler deg kvalifisert til!

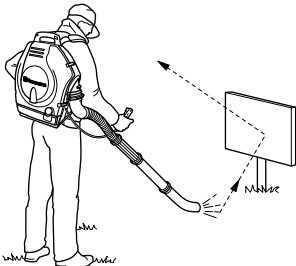
Vis hensyn til personer i omgivelsene ved å unngå å bruke maskinen på ugunstige tidspunkt, eksempelvis sent om kvelden eller tidlig om morgenen. Les gjennom og følg de enkle rådene under for å forstyrre omgivelsene minst mulig.

- Bruk blåseren med lavest mulig gasspådrag. Det er sjelden nødvendig å bruke fullt gasspådrag. Mange arbeidsmomenter kan utføres med halvt gasspådrag. Lavere gasspådrag innebærer mindre støy og støv. Det er også lettere å ha kontroll over det avfallet som skal samles sammen/flyttes.
- Bruk rake eller kost for å løsne fastsittende avfall fra bakken.
- Hold blåserørets munning så nær bakken som mulig.
- Vær oppmerksom på omgivelsene. Rett luftstrålen bort fra mennesker, dyr, lekeplasser og biler osv.
- Rydd opp etter deg. Forviss deg om at du ikke har blåst avfall inn på annenmanns eiendom.

## Grunnleggende sikkerhetsregler



- Ingen uvedkommende personer eller dyr skal finnes på arbeidsområdet, som er 15 meter.
- Den kraftige luftstrømmen kan forflytte gjenstander med en slik hastighet at de kan sprette tilbake og forårsake alvorlige øyeskader.



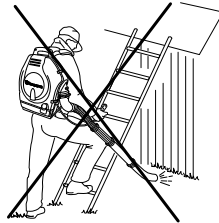
- Ikke rett luftstrålen mot mennesker eller dyr.
- Stopp motoren før montering eller demontering av tilbehør eller andre deler.
- Unngå bruk i dårlig vær. Slik som tett tåke, kraftig regn, sterk vind, kraftig kulde osv. Å arbeide i dårlig

vær er slitsomt og kan skape farlige omstendigheter, for eksempel glatt underlag.

- Sørg for at du kan gå og stå sikkert. Se etter eventuelle hinder ved uventet forflytting (røtter, steiner, greiner, groper, forhøyninger osv). Vær meget forsiktig ved arbeid i skrånende terreng.



- Sett aldri maskinen ned med motoren i gang uten at du har den under oppsikt.
- Motorens avgasser inneholder karbonmonoksid som kan forårsake karbonmonoksidforgiftning. Start eller kjør derfor aldri maskinen innendørs, eller der det er dårlig luftsirkulasjon.
- Løvblåseren må ikke brukes i stiger eller på stillaser.



- OBS! Bruk aldri maskinen uten mulighet til å kunne påkalle hjelp ved en ulykke.

## Grunnleggende arbeidsteknikk



**ADVARSEL!** Se opp for gjenstander som slynges ut. Bruk alltid vernebriller. Bøy deg aldri over beskyttelsen. Steiner, skrot o.l. kan kastes opp i øynene og forårsake blindhet eller alvorlige skader. Hold uvedkommende på avstand. Barn, dyr, tilskuere og medhjelpere skal finne seg utenfor sikkerhetssonen på 15 m. Stans maskinen umiddelbart hvis noen nærmer seg.

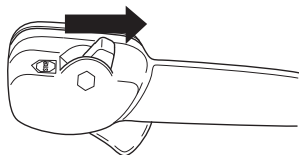


**ADVARSEL!** Stans alltid maskinen ved rengjøring.

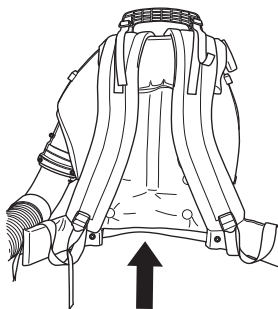
- Hastigheten på luftstrålen reguleres ved hjelp av gassregulatoren. Velg den hastigheten som passer best for respektive bruk. For å slippe å holde fingeren på gassregulatoren hele tiden blåseren brukes, kan ønsket gasspådrag stilles inn med 'stopphåndtaket'.

## START OG STOPP

Fullt gassådrag oppnås når regulatoren er trukket helt tilbake.



- Kontroller at luftinntaket ikke blokkeres av eksempelvis løv eller avfall. Et tilstoppet luftinntak reduserer maskinens blåsekapasitet og øker motorens arbeidstemperatur, hvilket kan medføre motorhavari. Stans motoren og fjern gjenstanden.



- Vær oppmerksom på vindretningen. Arbeid i vindens retning for at arbeidet skal bli lettere.
- Å bruke løvblåseren til å flytte store hauger er tidkrevende og skaper unødvendig støy.
- Etter avsluttet arbeid skal maskinen oppbevares stående.

## Forgasser

Ditt Husqvarna-produkt er konstruert og produsert ifølge spesifikasjoner som reduserer de skadelige avgassene. Når motoren har brukt 8-10 tanker brennstoff er motoren kjørt inn. For å sikre at den fungerer best mulig og avgir så lite skadelige avgasser som mulig etter innkjøringsperioden, la din forhandler/serviceverksted (som har adgang til turtallsmåler) justere forgasseren.

## Funksjon

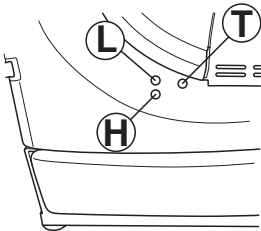


Via gassregulatoren styrer forgasseren motorens turtall. I forgasseren blandes luft/brennstoff. Denne luft/brennstoffblandingen er justerbar. For å utnytte maskinens effekt maksimalt, må justeringen være korrekt.

Justering av forgasseren innebærer at motoren tilpasses lokale forhold, slik som klima, høydeforhold, bensin og type 2-taktsolje.

Forgasseren har tre justeringsmuligheter:

- L = Lavturtallsmunnstykke
- H = Høyturtallsmunnstykke
- T = Justeringssskrue for tomgang



Med L- og H-munnstykkene justeres ønsket brennstoffmengde til den luftmengden som gassregulatorens åpning tillater. Skrus de med klokken, blir luft/brennstoffblandingen mager (mindre brennstoff), og skrus de mot klokken blir luft/brennstoffblandingen fet (mer brennstoff). Mager blanding gir høyere turtall og fet blanding lavere turtall.

T-skruen regulerer gassregulatorens stilling på tomgang. Hvis T-skruen skrus med klokken, får man høyere tomgangsturtall, og skrus den mot klokken, får man lavere tomgangsturtall.

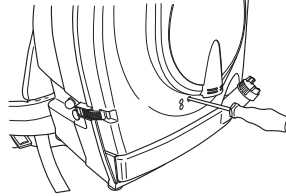
## Grunninnstilling

Ved prøvekjøring på fabrikk grunninnstilles forgasseren. Grunninnstillingen er fetere enn normal innstilling og skal beholdes de første timene maskinen er i drift. Deretter skal forgasseren finjusteres. Finjusteringen må foretas av en fagkyndig person.

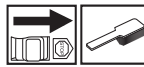
## Justering av tomgangsturtall

Før det gjennomføres noen justeringer, sørg for at luftfilteret er rent og at luftfilterlokket sitter på.

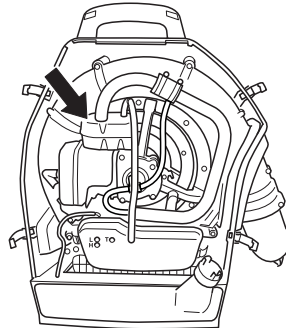
Juster tomgangsturtallet med tomgangsskruen T med eller mot urviseren til et tomgangsturtall på 2300 r/min er oppnådd.



## Lyddemper



Lyddemperen er utformet for å dempe lydnivået og for å lede avgassene bort fra brukeren. Avgassene er varme og kan inneholde gnister som kan forårsake brann hvis gassene rettes mot et tørt og brennbart materiale.



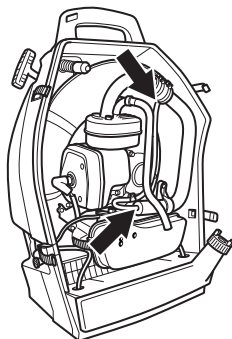
**OBS!** Bruk aldri maskinen med en lyddemper som er i dårlig stand.



# VEDLIKEHOLD

## Rengjøre tappeslangen

- Fjern tappeslangen fra lydtemperen og forlengelsesrøret.

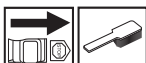


- Rengjør tappeslangen.
- Koble til tappeslangen mellom forlengelsesrøret og lydtemperen.



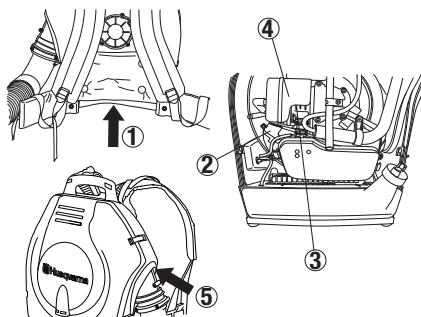
**ADVARSEL!** Lydtemperen blir meget varm både under bruk og etter stopp. Dette gjelder også tomgangskjøring. Berøring kan gi brannskader på huden. Vær oppmerksom på brannfaren!

## Kjølesystem



For å oppnå lavest mulig driftstemperatur er maskinen utstyrt med et kjølesystem.

Kjølesystemet består av:



- 1 Luftinntak på blåserens underside.
- 2 Munnstykke for kjøling av sylinder
- 3 Kjøleflenser på sylindere.
- 4 Kjøleluftlederplate (leder kjøleluften mot sylindere).
- 5 Nødkjølingsmunnstykke

Rengjør kjølesystemet med en børste en gang i uken, ved vanskelige forhold oftere. Et tilsmusset eller tett kjølesystem fører til at maskinen overopphetes, noe som forårsaker skader på sylinder og stempel. Kontroller at munnstykkene ikke er tilstoppet.

## Tennplugg



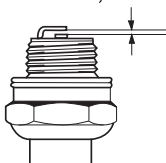
Tennpluggens stand påvirkes av:

- Feil innstilt forgasser.
- En feilaktig oljeblanding i brenselet (for mye, eller feilaktig olje).
- Tilsmusset luftfilter.

Disse faktorene gir belegg på tennpluggenes elektroder og kan forårsake driftsforstyrrelser og startvansker.

Hvis maskinens effekt er for lav, maskinen er vanskelig å starte eller tomgangen er urolig: kontroller alltid tennpluggen først før andre tiltak iverksettes. Hvis tennpluggen har mye belegg, rengjøres den, og kontroller samtidig at elektrodeavstanden er 0,5 mm. Tennpluggen bør skiftes etter omtrent en måneds drift eller om nødvendig tidligere.

0,5 mm



OBS! Bruk alltid anbefalt type tennplugg! Feil tennplugg kan ødelegge stempel/sylinder.

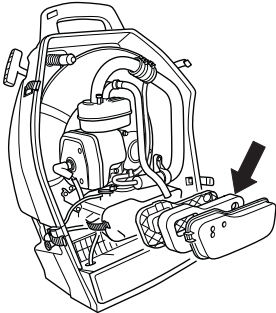
## Luftfilter



Luftfilteret må rengjøres regelmessig for støv og smuss for å unngå:

- Forgasserforstyrrelser
- Startproblemer
- Dårligere effekt
- Unødvendig slitasje på motorens deler.
- Unormalt høyt brennstofforbruk.

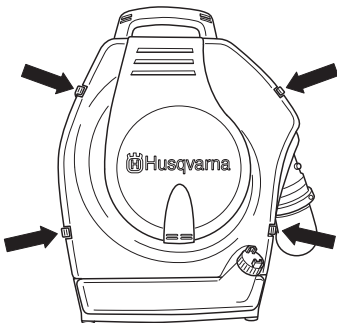
Rengjør luftfilteret etter 40 timers drift, oftere hvis maskinen brukes under forhold med usedvanlig mye støv.



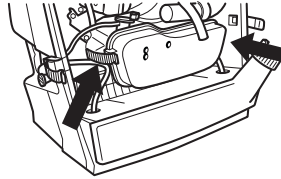
For å unngå brannskader må du ikke berøre varme flater som lydtemper, sylinder m.m.

## Rengjøring av luftfilteret

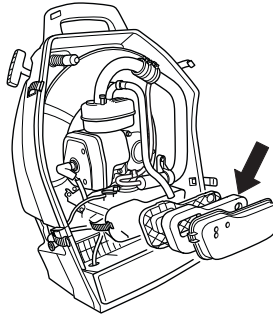
Demonter ytterdekselet ved hjelp av de fire snepplåsene som holder ytterdekselet.



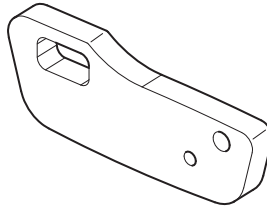
Løsne de to snepplåsene som holder luftfilterdekselet og ta av filteret. Vask filteret rent i varmt såpevann.



Luftfilteret sitter i luftfilterdekselet.



Se etter at filteret er innlojet før det monteres igjen.

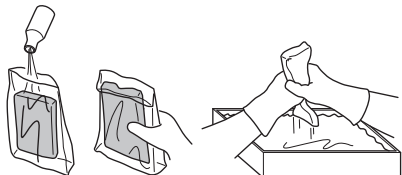


Et filter som har vært mye brukt kan aldri bli fullstendig rent. Derfor må det skiftes med jevne mellomrom. **Et skadet luftfilter må alltid skiftes.**

## Smøring av luftfilter

Bruk alltid HUSQVARNA filterolje, art. nr. 531 00 60-76. Filteroljen inneholder løsemiddel for at den skal være lett å fordele i filteret. Unngå derfor hudkontakt.

Legg filteret i en plastpose og hell på filteroljen. Kryst plastposen lett slik at oljen fordeles. Klem ut filteret i plastposen og hell ut overskuddsoljen før filteret monteres på maskinen. Bruk aldri vanlig motorolje. Denne synker ganske fort ned gjennom filteret og legger seg på bunnen.

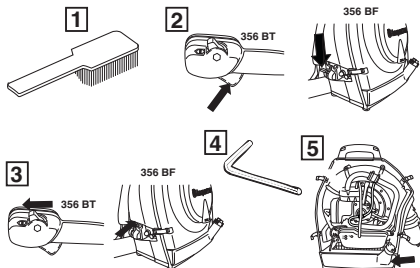


# VEDLIKEHOLD

## Vedlikeholdsskjema

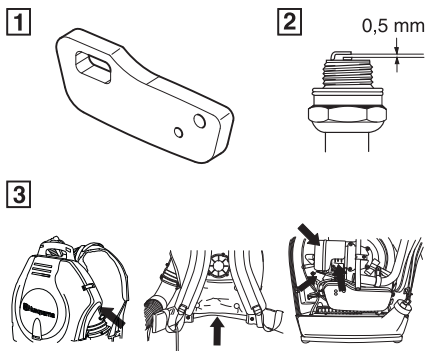
Nedenfor følger noen generelle vedlikeholdsinstruksjoner. Kontakt serviceverkstedet dersom du trenger ytterligere opplysninger.

### Daglig ettersyn



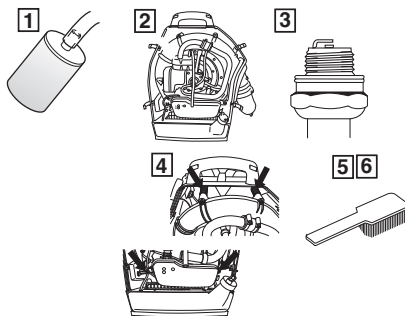
- 1 Rengjør maskinen utvendig.
- 2 Kontroller at gassregulatoren fungerer sikkert.
- 3 Kontroller at stoppbryteren fungerer.
- 4 Kontroller at skruer og mutre er trukket til.
- 5 Kontroller at det ikke er noen brennstofflekkasje.

### Ukentlig ettersyn



- 1 Rengjør luftfilteret. Skift om nødvendig.
- 2 Rengjør tennpluggen utvendig. Ta den ut og kontroller elektroavstanden. Juster avstanden til 0,5 mm, eller skift tennplugg.
- 3 Rengjør kjølesystemet.

### Månedlig ettersyn



- 1 Kontroller brennstoffilteret og brennstoffslangen. Skift om nødvendig.
- 2 Kontroller alle kabler og forbindelser.
- 3 Skift tennplugg. Påse at tennpluggen har såkalt radiostøyfilter.
- 4 Kontroller at vibrasjonsisolatorene ikke er skadet.
- 5 Rengjør brennstoftanken.
- 6 Rengjør tappeslangen.

# TEKNISKE DATA

## Tekniske data

<b>Tekniske data</b>	<b>356BT<sub>x</sub></b>
<b>Motor</b>	
Sylindervolum, cm <sup>3</sup> :	51,7
Sylinderdiameter, mm	44
Slaglengde, mm	34
Tomgangsturtall, o/min	2300
Maks. motoreffekt ifølge ISO 8893, kW/ o/min	2,4/6000
Katalysatorlyddemper	Nei
Turtallsregulert tenningssystem	Ja
<b>Tenningsystem</b>	
Tennplugg	NGK BPMR 7A
Elektrodeavstand, mm	0,5
<b>Brennstoff-/smøresystem</b>	
Volum bensintank, liter	1,5
<b>Vekt</b>	
Vekt, uten brennstoff, kg	10,4
<b>Støyutslipp</b>	
(se anm. 1)	
Lydeffektnivå, mål dB(A)	99
Lydeffektnivå, garantert L <sub>WA</sub> dB(A)	100
<b>Lydnivåer</b>	
(se anm. 2)	
Ekvivalent lydtrykknivå ved brukerens øre, målt i henhold til EN15503, dB(A)	91
<b>Vibrasjonsnivåer</b>	
(se anm. 3)	
Ekvivalente vibrasjonsnivåer (a <sub>hV,eq</sub> ) i håndtak, målt i henhold til EN15503, m/s <sup>2</sup>	3,9
<b>Vifteeffekt</b>	
Maks. lufthastighet ved standardmunnstykke, m/s:	79
Luftmengde ved standardmunnstykke, m <sup>3</sup> /min	13,3
Maks. lufthastighet ved flatt munnstykke (tilbehør), m/s:	90
Luftmengde ved flatt munnstykke (tilbehør), m <sup>3</sup> /min	13,0

Anm. 1: Utslipp av støy til omgivelsene målt som lydeffekt (L<sub>WA</sub>) ifølge EF-direktiv 2000/14/EC. Rapporterte lydeffektnivåer for maskinen er målt med det originale skjæreutstyret som gir høyest nivå. Forskjellen mellom garantert og målt lydeffekt er at garantert lydeffekt også omfatter spredning i måleresultatet og variasjoner mellom forskjellige maskiner av samme modell, i henhold til direktivet 2000/14/EC.

Merknad 2: Ekvivalent lydtrykksnivåverdi er beregnet med følgende tidsfordeling: 1/7 tomgang og 6/7 maks. turtall. Rapporterte data for ekvivalent lydtrykksnivå for maskinen har en typisk statistisk spredning (standard avvik) på 1 dB (A).

Merknad 3: Ekvivalent vibrasjonsnivåverdi er beregnet med følgende tidsfordeling: 1/7 tomgang og 6/7 maks. turtall. Rapporterte data for ekvivalent vibrasjonsnivå har en typisk statistisk spredning (standard avvik) på 1 m/s<sup>2</sup>.

---

## TEKNISKE DATA

---

### EF-erklæring om samsvar (Gjelder kun Europa)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Sverige, tlf. +46-36-146500, forsikrer hermed at blåserne Husqvarna **Husqvarna 356 BT X-series** 2009s serienummer og fremover (året oppgis i klartekst på typeskiltet pluss et etterfølgende serienummer), tilsvarende forskriftene i RÅDSDIREKTIV:

- fra 17. mai 2006, "angående maskiner" **2006/42/EC**
- av 15. desember 2004 "angående elektromagnetisk kompatibilitet" **2004/108/EC**.
- av 8. mai 2000 "angående utslipp av støy til omgivelsene" **2000/14/EC**. Vurdering av overensstemmelse utført i henhold til Vedlegg V.

For informasjon angående støytuslippene, se kapitlet Tekniske data. Følgende standarder er blitt tillempet: **EN ISO 12100-2/A1:2009, CISPR 12:2001, EN15503:2009**

SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sverige, har utført frivillig typekontroll for Husqvarna AB. Sertifikatene har nummer:

SEC/11/2203, 01/012/005

Huskvarna, 29. desember 2009



Bengt Frögelius, Utviklingssjef (Autorisert representant for Husqvarna AB og ansvarlig for teknisk dokumentasjon.)

# MERKKIEN SELITYKSET

## Tunnukset

**VAROITUS!** Kone voi virheellisesti tai huolimattomasti käytettynä olla vaarallinen työväline, joka saattaa aiheuttaa käyttäjälle tai sivullisille vakavia vammoja tai kuoleman.



Lue käyttöohje huolellisesti ja ymmärrä sen sisältö, ennen kuin alat käyttää konetta.



Käytä aina:

- Kuulonsuojaimet
- Hyväksytyt silmiensuojaimia



Tämä tuote täyttää voimassa olevan CE-direktiivin vaatimukset.



Käytä käsineitä aina tarvittaessa.



Puhallin voi lennättää suurella voimalla kappaleita, jotka voivat kimmota taaksepäin. Se voi johtaa vakaviin silmävammoihin, mikäli suositeltuja suojaimia ei käytetä.



Lehtipuhaltimen käyttäjän on varmistettava, että ihmiset ja eläimet ovat vähintään 15 metrin päässä koneesta työn aikana. Kun useita lehtipuhaltimia käytetään samassa paikassa, on käyttäjien välisen turvaetäisyyden oltava vähintään 15 metriä.



Hengityksensuojainta on käytettävä, jos on olemassa pölyvaara.



Melupäästöt ympäristöön Euroopan yhteisön direktiivin mukaisesti. Koneen päästöt ilmoitetaan luvussa Tekniset tiedot ja arvokilvessä.



**Muita koneen tunnuksia/tarroja tarvitaan tietyillä markkina-alueilla ilmaisemaan erityisiä sertifiointivaatimuksia.**

Tarkastus ja/tai huolto on suoritettava moottori sammutettuna ja pysäytin asennossa STOP.



Käytä aina suojakäsineitä.



Puhdistettava säännöllisesti.



Silmämääräinen tarkastus.



Suojalaseja tai visiiriä on käytettävä.



## Sisältö

### MERKKIEN SELITYKSET

Tunnukset ..... 62

### SISÄLTÖ

Sisältö ..... 63

Ennen käynnistystä on huomioitava seuraavaa: ... 63

### JOHDANTO

Hyvä asiakas! ..... 64

### KONEEN OSAT

Puhaltimen osat ..... 65

### TURVAOHJEET

Henkilökohtainen suojarustus ..... 66

Koneen turvalaitteet ..... 66

Koneen turvalaitteiden tarkastus, kunnossapito ja huolto ..... 67

Yleiset turvaohjeet ..... 68

### ASENNUS

Puhallusputken ja säätökahvan asennus ..... 70

### POLTTOAINEEN KÄSITTELY

Polttoaine ..... 72

Tankkaus ..... 72

### KÄYNNISTYS JA PYSÄYTYS

Käynnistys ja pysäytys ..... 73

Yleiset työohjeet ..... 74

### KUNNOSSAPITO

Kaasutin ..... 76

Äänenvaimennin ..... 76

Jäähdytysjärjestelmä ..... 77

Sytytystulppa ..... 77

Ilmansuodatin ..... 78

Huoltokaavio ..... 79

### TEKNISET TIEDOT

Tekniset tiedot ..... 80

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus ..... 81

## Ennen käynnistystä on huomioitava seuraavaa:

Lue käyttöohje huolellisesti.



**VAROITUS!** Pitkäaikainen altistuminen melulle saattaa aiheuttaa pysyviä kuulovammoja. Käytä siksi aina hyväksytyjä kuulonsuojaimia.



**VAROITUS!** Koneen alkuperäistä rakennetta ei missään tapauksessa saa muuttaa ilman valmistajan lupaa. Käytä aina alkuperäisiä varaosia. Hyväksymättömien muutosten ja/tai lisävarusteiden käyttö voi aiheuttaa käyttäjälle tai muille vakavia vahinkoja tai kuoleman.



**VAROITUS!** Puhallin voi virheellisesti tai huolimattomasti käytettynä olla vaarallinen työväline, joka voi aiheuttaa vakavan tai jopa hengenvaarallisen tapaturman. On tärkeää, että luet ja ymmärrät tämän käyttöohjeen sisällön.

Husqvarna AB kehittää jatkuvasti tuotteitaan ja pidättää siksi itselleen oikeuden mm. muotoa ja ulkonäköä koskeviin muutoksiin ilman ennakoilmoitusta.

Kone on tarkoitettu ainoastaan nurmikoiden, käytävien, asfalttiteiden ja vastaavien puhaltamiseen puhtaaksi.

## Hyvä asiakas!

Onnittelemme Husqvarna-tuotteen valinnan johdosta! Husqvarnan perinteet ulottuvat vuoteen 1689 saakka, jolloin kuningas Kaarle XI antoi pystyttää Huskvarna-joen rannalle tehtaan muskettien valmistukseen. Sijoitus Huskvarna-joen rannalle oli looginen, koska jokea käytettiin vesivoiman tuottamiseen ja se toimi siten vesivoimalana. Näiden yli 300 vuoden ajan, joina Husqvarnan tehdas on ollut toiminnassa, siellä on valmistettu lukemattomia tuotteita, aina puuliesistä moderneihin keittiökoneisiin, ompelukoneisiin, polkupyöriin, moottoripyöriin jne. 1956 lanseerattiin ensimmäinen moottoriruohonleikkuri, jota seurasi vuonna 1959 moottorisaha, ja sillä alalla Husqvarna nykyisin toimii.

Husqvarna tänä päivänä yksi maailman johtavista metsä- ja puutarhatuotteiden valmistajista, jonka tärkeimpänä kriteerinä on laatu ja suorituskyky. Liikeideana on kehittää, valmistaa ja markkinoida moottorikäyttöisiä tuotteita metsän- ja puutarhanhoitoon sekä rakennus- ja laiteollisuudelle. Husqvarnan tavoitteena on myös olla eturivissä ergonomiassa, käyttäjäturvallisuudessa, turvallisuudessa ja ympäristöajattelussa, minkä vuoksi olemme kehittäneet lukuisia onnistuneita yksityiskohtia tuotteiden parantamiseksi näillä alueilla.

Olemme vakuuttuneita, että tulette tyytyväisenä arvostamaan tuotteemme laatua ja suorituskykyä vielä pitkälle tulevaisuudessa. Ostaessasi jonkin tuotteistamme saat ammattitaitoista korjaus- ja huoltoapua, jos jotakin kaikesta huolimatta tapahtuu. Jos ostat koneen muualta kuin valtuutetulta jälleenmyyjältämme, pyydä myyjää neuvomaan lähin huoltoliike.

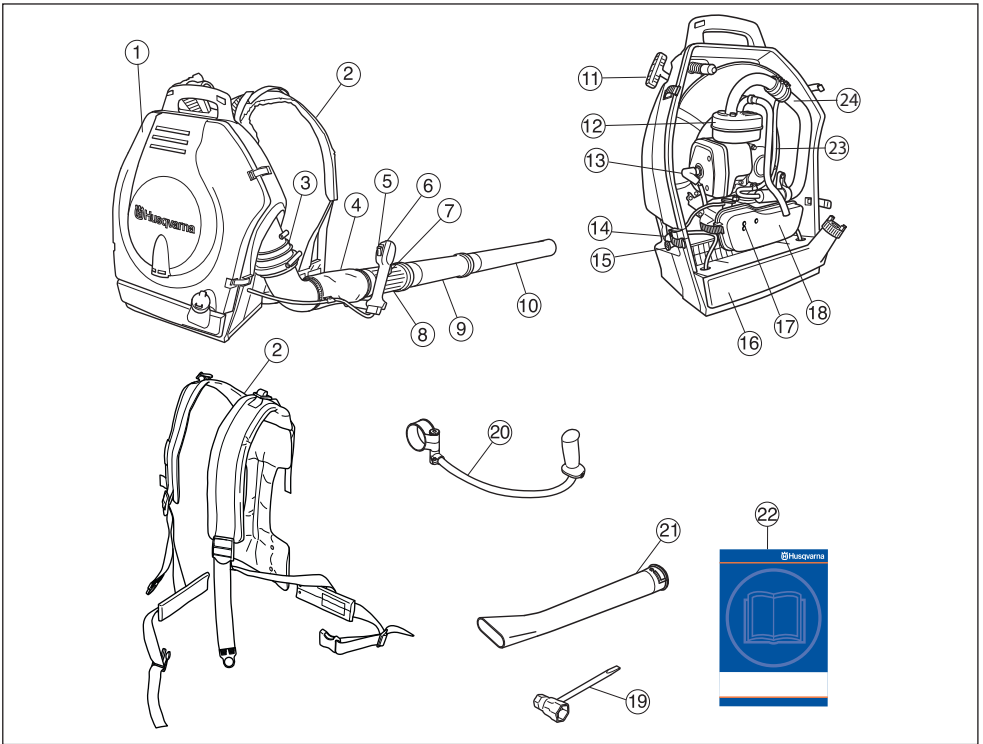
Toivomme, että olet tyytyväinen koneeseesi, ja että se saa olla seuralaisenasikin pitkän aikaa eteenpäin. Muista, että tämä käyttöohje on arvokas asiakirja. Noudattamalla sen käyttö-, huolto- ja kunnossapito- ja muita ohjeita voit huomattavasti pidentää koneen elinikää ja lisätä myös sen jälleenmyyntiarvoa. Jos myyt koneesi, muista luovuttaa käyttöohje uudelle omistajalle.

Kiitämme Husqvarna-tuotteen valitsemisesta!

Husqvarna AB kehittää jatkuvasti tuotteitaan ja pidättää siksi itselleen oikeuden mm. muotoa ja ulkonäköä koskeviin muutoksiin ilman ennakkoilmoitusta.



# KONEEN OSAT



## Puhaltimen osat

- |  |                                |
|--|--------------------------------|
| 1 Ulkokuori                            | 13 Sytytystulppa               |
| 2 Valjaat                              | 14 Polttoainepumppu            |
| 3 Poistoputki                          | 15 Rikastin                    |
| 4 Palje ja suojus                      | 16 Polttoainesäiliö            |
| 5 Pysäytyskytkin ja kaasutuksen asetus | 17 Kaasuttimen säätöruuvit     |
| 6 Säättökahva/Ohjauskahva              | 18 Ilmansuodatin               |
| 7 Ohjausputki                          | 19 Yhdistelmäavain             |
| 8 Väliputki                            | 20 Ohjain (Lisävaruste)        |
| 9 Väliputki                            | 21 Litteä suutin (Lisävaruste) |
| 10 Puhallusputki                       | 22 Käyttöohje                  |
| 11 Käynnistyskahva                     | 23 Poistoletku                 |
| 12 Äänenvaimennin                      | 24 Paisuntaputki               |

# TURVAOHJEET

## Henkilökohtainen suojavarustus



**VAROITUS!** Konetta käytettäessä on aina pidettävä hyväksytyjä henkilökohtaisia suojavarusteita. Henkilökohtaiset suojavarusteet eivät poista tapaturmien vaaraa, mutta lieventävät vaurioita onnettomuusilanteessa. Pyydä jälleenmyyjältä apua varusteiden valinnassa. Lue käyttöohje huolellisesti ja ymmärrä sen sisältö, ennen kuin alat käyttää konetta.

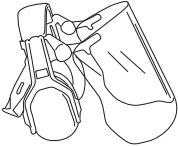


**VAROITUS!** Tarkkaile aina varoitussignaaleja tai -huutoja kuulonsuojaimia käyttäessäsi. Riisu kuulonsuojaimet välittömästi moottorin pysäytyksen jälkeen.

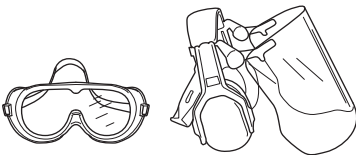
- Käytä käsineitä aina tarvittaessa.



- Käytä riittävän tehokkaasti vaimentavia kuulonsuojaimia.



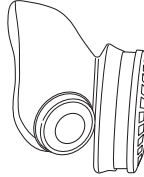
- Hyväksyttäviä silmiensuojaimia on aina käytettävä. Visiiriä käytettäessä on käytettävä myös hyväksytyjä suojalaseja. Hyväksytyillä suojalaseilla tarkoitetaan laseja, jotka täyttävät standardin ANSI Z87.1 (USA) tai EN 166 (EU-maat) vaatimukset. Oksien aiheuttamat iskut tai sinkoutuvat esineet voivat vahingoittaa silmiä.



- Käytä luistamattomia ja tukevia jalkineita.



- Käytä lujuusta materiaalista valmistettuja vaatteita ja vältä liian löysiä vaatteita, jotka helposti tarttuvat risuihin ja oksiin. Käytä aina lujia pitkiä housuja. Älä pidä koruja, shortseja tai sandaaleja äläkä kulje paljain jaloin. Kiinnitä hiukset siten, etteivät ne ulotu hartioiden alapuolelle.
- Hengityksensuojainta on käytettävä, jos on olemassa pölyvaara.



- Ensiapulaukun on aina oltava lähellä.



## Koneen turvalaitteet

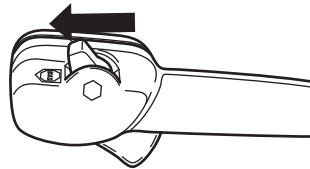
Tässä osassa selostetaan koneen turvalaitteet ja niiden toiminta ja annetaan tarkastus- ja kunnossapito-ohjeet, joilla varmistetaan niiden toimivuus. Katso luvusta Koneen osat, missä nämä koneet sijaitsevat koneessasi.



**VAROITUS!** Älä koskaan käytä konetta, jonka turvalaitteet ovat vialliset. Noudata tässä osassa lueteltuja tarkastus-, kunnossapito- ja huolto-ohjeita.

## Pysäytin

Moottori on pysäytettävä pysäyttimellä.

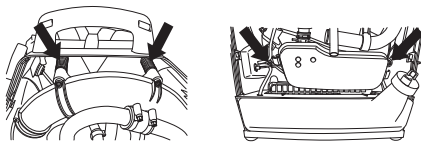


Irrota sytytyskaapeli ja sytytystulppa tarkastusta ja huoltoa varten.

# TURVAOHJEET

## Tärinävaimennus

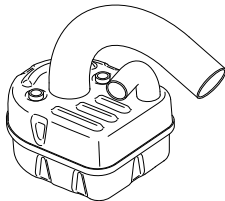
Koneesi on varustettu tärinävaimentimilla, jotka tekevät sen käytöstä mahdollisimman tärinätöntä ja miellyttävää.



**VAROITUS!** Liiallinen altistuminen tärinöille saattaa aiheuttaa verisuoni- tai hermovaurioita verenkiertohäiriöistä kärsiville henkilöille. Hakeudu lääkäriin, jos havaitset oireita, jotka voivat liittyä liialliseen tärinöille altistumiseen. Esimerkkejä tällaisista oireista ovat puutumiset, tunnottomuus, kutinat, pistelyt, kipu, voimattomuus tai heikkous, ihon värin tai pinnan muutokset. Näitä oireita esiintyy tavallisesti sormissa, käsissä tai ranteissa. Nämä vaarat voivat kasvaa alhaisissa lämpötiloissa.

## Äänenvaimennin

Äänenvaimennin pitää äänitason mahdollisimman alhaisena ja ohjaa moottorin pakokaasut käyttäjästä pois päin.



Äänenvaimentimen tarkastuksessa, kunnossapidossa ja huollossa on tärkeä noudattaa annettuja ohjeita. Katso otsikon Koneen turvalaitteiden tarkastus, kunnossapito ja huolto alla annetut ohjeet.



### VAROITUS!

**Muista, että Moottorin pakokaasut sisältävät hiilimonoksidia, joka voi aiheuttaa hääkämrykytyksen. Älä siis koskaan käynnistä tai käytä konetta sisällä tai tiloissa, joissa on puutteellinen ilmanvaihto.**

**Moottorin pakokaasut ovat kuumia ja voivat sisältää kipinöitä jotka voivat aiheuttaa tulipalon. Älä koskaan käynnistä konetta sisätiloissa tai lähellä tulenarkaa materiaalia!**



**VAROITUS!** Äänenvaimennin sisältää kemikaaleja, jotka saattavat olla karsinogeenisiä. Vältä kosketusta näihin osiin, mikäli käsittelet vaurioitunutta äänenvaimenninta.

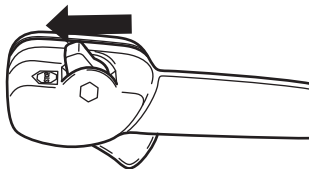
## Koneen turvalaitteiden tarkastus, kunnossapito ja huolto



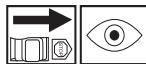
**VAROITUS!** Kaikki koneen huolto- ja korjaustyöt vaativat erikoiskoulutusta. Tämä koskee erityisesti koneen turvalaitteita. Jos koneessa havaitaan puutteita alla luetelluissa tarkastuksissa, on sinun otettava yhteys huoltoliikkeeseen. Hankkimalla tuotteen meiltä varmistat, että saat sille ammattimaisen korjauksen ja huollon. Jos ostat koneen muusta kuin huollot suorittavasta ammattiliikkeestä, pyydä myyjää neuvomaan lähin huoltoliike.

## Pysäytin

- Käynnistä moottori ja tarkasta, että moottori pysähtyy, kun pysäytin siirretään pysäytysasentoon.



## Tärinävaimennus



- Tarkasta säännöllisesti, ettei tärinävaimentimissa ole halkeamia tai vääntymiä. Vaihda ne, mikäli ne ovat vahingoittuneet.



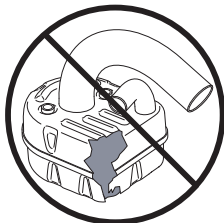
- Tarkasta, että tärinävaimennuselementit ovat ehjät ja kunnolla kiinni.

# TURVAOHJEET

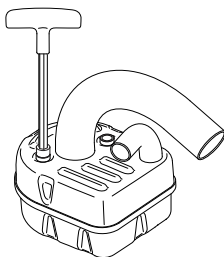
## Äänenvaimennin



- Älä koskaan käytä konetta, jonka äänenvaimennin on rikki.



- Tarkasta säännöllisesti, että äänenvaimennin on kunnolla kiinni koneessa.



**VAROITUS! Älä koskaan käytä konetta, jos sen turvalaitteet ovat rikki. Koneen turvalaitteet on tarkastettava ja pidettävä kunnossa tässä osassa esitetyllä tavalla. Jos koneessasi ilmenee tarkastettaessa puutteita, se on toimitettava huoltoliikkeeseen korjattavaksi.**

## Yleiset turvaohjeet

### Yleistä

- Älä koskaan käytä konetta, jos olet väsynyt, nauttinut alkoholia tai lääkkeitä, jotka voivat vaikuttaa näkökykyysi, harkintakykyysi tai kehosi hallintaan.
- Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Katso otsikon Henkilökohtainen suojavarustus alla annetut ohjeet.
- Älä koskaan käytä konetta, jota on muutettu niin, ettei sen rakenne enää ole alkuperäinen.
- Älä koskaan käytä viallista konetta. Noudata tässä käyttöohjeessa annettuja turvallisuustarkastuksia, kunnossapitoa ja huoltoa koskevia ohjeita. Tietyt kunnossapito- ja huoltotyöt on annettava koulutettujen ja pätevien asiantuntijoiden tehtäviksi. Katso ohjeet kohdasta Kunnossapito.
- Kaikkien koteloiden ja suojusten on oltava asennettuina ennen käynnistystä. Vältä sähköiskujen

vaara varmistamalla, että sytytystulpan suojus ja sytytyskaapeli ovat ehjät.

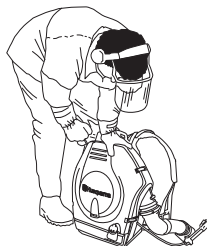
- Lehtipuhaltimen käyttäjän on varmistettava, että ihmiset ja eläimet ovat vähintään 15 metrin päässä koneesta työn aikana. Kun useita lehtipuhaltimia käytetään samassa paikassa, on käyttäjien välisen turvaetäisyyden oltava vähintään 15 metriä.
- Älä koskaan anna lasten käyttää konetta.
- Älä koskaan anna kenenkään käyttää konetta varmistamatta ensin, että käyttäjä on ymmärtänyt käyttöohjeen sisällön.
- Tarkista aina ennen työn aloittamista, ettei mikään tuki puhallinkammion säiliötä ja verkkoa. Tukokset voivat aiheuttaa henkilövahinkoja tai vahingoittaa tuuletinta ja puhallinkammion säiliötä.



**VAROITUS! Kone muodostaa käytön aikana sähkömagneettisen kentän. Kenttä saattaa joissakin tapauksissa häiritä aktiivisten tai passiivisten lääketieteellisten implanttien toimintaa. Vakavien tai kohtalokkaiden onnettomuuksien ehkäisemiseksi kehotamme lääketieteellisiä implantteja käyttäviä henkilöitä neuvottelemaan lääkärin ja lääketieteellisen implantin valmistajan kanssa ennen koneen käyttämistä.**

## Käynnistys

- Älä koskaan käynnistä konetta sisätiloissa. Tiedosta moottorin pakokaasujen sisäänhengittämiseen liittyvä vaara.
- Tarkkaile ympäristöä ja varmista, ettei puhallusilma pääse osumaan ihmisiin tai eläimiin.
- Sijoita kone maahan, paina sen runkoa maata vasten vasemmalla kädellä (HUOM! Ei jalalla). Ota sitten käynnistyskahvasta oikealla kädellä ja tee sen jälkeen nopeita ja voimakkaita nykäisyjä.

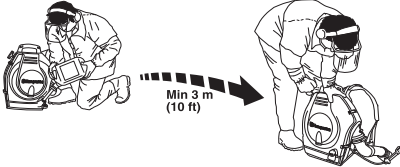


# TURVAOHJEET

## Polttoaineturvallisuus



- Käytä ylityttösuojalla varustettua polttoainesäiliötä.
- Älä koskaan tankkaa konetta moottorin käydessä. Pysäytä moottori ja anna sen jäähtyä muutamia minutteja ennen tankkausta.
- Huolehdi hyvästä ilmanvaihdesta tankattaessa ja polttoainetta sekoitettaessa (bensini ja 2-tahtiöljy).
- Vältä kaikkea ihokosketusta polttoaineen kanssa. Polttoaine aiheuttaa ihoärsytystä ja voi myös johtaa ihomuutoksiin.
- Siirrä kone vähintään 3 metrin päähän tankkauspaikalta ennen käynnistämistä.



- Älä koskaan käynnistä konetta:
  - Jos olet läikyttänyt polttoainetta sen päälle. Pyyhi kaikki roiskeet pois ja anna bensiinin jäännösten haihtua.
  - Jos olet läikyttänyt polttoainetta itsesi päälle tai vaatteillesi, vaihda vaatteet. Pese ne ruumiinosat, jotka ovat olleet kosketuksissa polttoaineeseen. Käytä saippuaa ja vettä.
  - Jos koneesta vuotaa polttoainetta. Tarkasta säännöllisesti, etteivät säiliön korkki ja polttoainejohdot vuoda.

## Kuljetus ja säilytys

- Säilytä ja kuljeta konetta ja polttoainetta niin, etteivät mahdolliset vuodot ja höyryt pääse kosketuksiin esimerkiksi sähkökoneista, sähkömoottoreista, sähkökytkimistä/katkaisimista tai lämmityskattiloista peräisin olevien kipinöiden tai avotulen kanssa.
- Polttoainetta on säilytettävä ja kuljetettava erityisesti tähän tarkoitukseen tarkoitetuissa ja hyväksytyissä astioissa.
- Ennen koneen siirtämistä pitempiaikaiseen säilytykseen, on polttoainesäiliö tyhjennettävä. Kysy lähimmältä bensiiniasemalta, mihin voit toimittaa ylimääräisen polttoaineen.
- Varmista, että kone on puhdistettu hyvin ja että täydellinen huolto on tehty ennen pitkäaikais säilytystä.
- Varmista koneen kiinnitys kuljetuksen aikana.



**VAROITUS!** Käsittele polttoainetta varovasti. Muista palo-, räjähdys- ja sisäänhengitysvaarat.

## Valjaiden sovitus

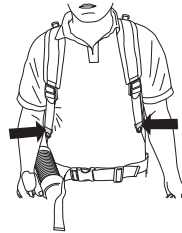


**VAROITUS!** Työskenneltäessä koneen kanssa valjaat on aina pidettävä yllä. Mikäli valjaita ei käytetä, käyttö ei ole turvallista ja se voi aiheuttaa vahinkoja sinulle tai muille.

Hyvin istuvat valjaat ja kone helpottavat työtä huomattavasti. Säädä valjaat parhaimpaan työasentoon.



Kiristä sivuhihnat niin, että paino jakautuu tasaisesti hartioidelle.



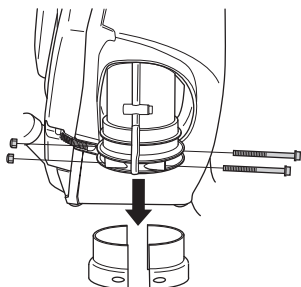
Sijoita lantiohihna lantiolle, ei liian alas vatsan alle. Kiristä lantiohinnaa niin, että tunnet puhaltimen painon lepäävän lantion päällä.



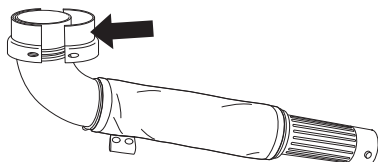
# ASENNUS

## Puhallusputken ja säätökahvan asennus

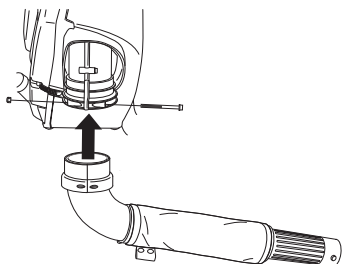
- Avaa puhaltimen poistoputken kaksi pulttia ja ota pois poistoputkessa olevat kaksi kulutuspuolirengasta.



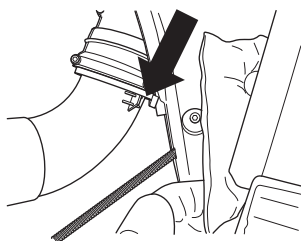
- Sijoita ne kulmaputkeen niin, että kulutuspuolirenkaiden ohjausreuna asettuu kulmaputken uraan.



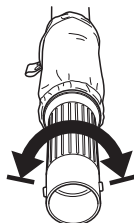
- Sijoita kulmaputki kulutuspuolirenkaineen takaisin puhaltimen poistoputkeen. Varmista, että kulutuspuolirenkaiden reiät tulevat linjaan pulttien kanssa, joilla puolirenkaat kiinnitettiin kulmaputkeen.



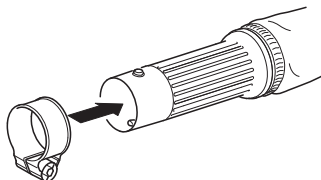
- Huomioi myös kulmaputkessa ja puhaltimen poistoputkessa olevat rajoittimet. Varmista, että kulmaputken rajoitin asettuu poistoputken rajoittimen eteen.



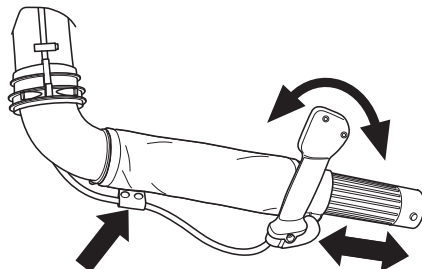
- Aseta pultit paikoilleen ja kiristä kunnolla. Tarkasta, että käyttöputki on oikeassa asennossa ja kääntyy yhtä paljon kumpaankin suuntaan.



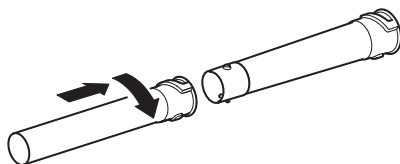
- Kierrä säätökahvan väännin pois ja pujota pidin ohjausputken päälle.



- Asenna vipu ja säädä asento ja kulma työasennolle sopivaksi, kiristä vipu. Kiinnitä kaapeli suojukseen.



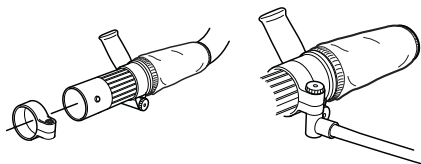
- Liitä väliputki ja poistoputki. Työnnä putket yhteen ja käännä niitä niin, että ne lukittuvat suhteessa toisiinsa.



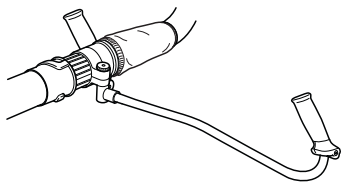
## Lisälaitteet

### Ohjain

Irrota väliputki. Kierrä pitimen väännin pois ja pujota pidin ohjausputken päälle. Asenna vipu ja kiristä.

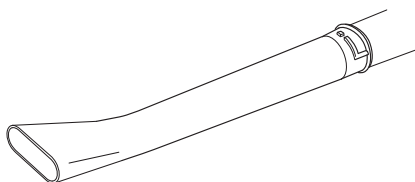


Asenna väliputki



### Litteä suutin

- Mikäli ilmannopeuden halutaan olevan suurempi, pyöreä suutin korvataan litteällä suuttimella.



# POLTTOAINEEN KÄSITTELY

## Polttoaine

HUOM! Kone on varustettu kaksitahtimoottorilla, jota on aina käytettävä bensiiniin ja kaksitahtimoottoriöljyn sekoituksella. Oikean seossuhteen varmistamiseksi on tärkeää mitata sekoitettava öljymäärä tarkasti. Pieniä polttoainemääriä sekoitettaessa vaikuttavat öljymäärän pienetkin virheellisydet voimakkaasti seossuhteeseen.



**VAROITUS! Huolehdi hyvästä ilmanvaihdosta polttoaineita käsiteltäessä.**

## Bensiini



HUOM! Käytä aina öljysekoitteista laatu-bensiiniä (väh. 90-oktaanista).



- Suosittelun pienin oktaaniluku on 90. Jos moottoria käytetään bensiinillä, jonka oktaaniluku on alle 90, seurauksena on nk. nakutus. Tämä nostaa moottorin lämpötilaa, mistä voi seurata vakavia moottorivaurioita.
- Työhön, jossa konetta käytetään jatkuvasti suurilla pyörimisnopeuksilla, suositellaan suurempaa oktaanilukua.

## Kaksitahtioöljy

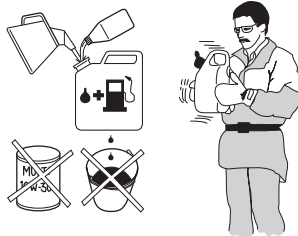
- Parhaan tuloksen ja toiminnan varmistamiseksi käytä HUSQVARNA-kaksitahtioöljyä, joka on kehitetty erikoisesti kaksitahtimoottoreitamme varten. Sekoitussuhde 1:50 (2%).
- Jos HUSQVARNA-kaksitahtioöljyä ei ole saatavissa, voidaan käyttää jotakin muuta korkealaatuista ja ilmajäähdytteisille moottoreille tarkoitettua kaksitahtioöljyä. Kysy jälleenmyyjältä neuvoa öljyvalinnan valinnassa. Seossuhde 1:33 (3%).
- Älä koskaan käytä vesijäähdytteisille ulkolaitamoottoreille tarkoitettua kaksitahtioöljyä.
- Älä koskaan käytä nelitahtimoottoreille tarkoitettua öljyä.

Bensiini, litraa	Kaksitahtioöljy, litraa	
	2% (1:50)	3% (1:33)
5	0,10	0,15
10	0,20	0,30
15	0,30	0,45
20	0,40	0,60

## Sekoitus

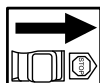
- Sekoita bensiini ja öljy aina puhtaassa bensiinille hyväksytyssä astiassa.

- Lisää aina ensin puolet sekoitettavasta bensiinistä. Lisää sen jälkeen koko öljymäärä. Sekoita (ravista) polttoaineseosta. Lisää loput bensiinistä.
- Sekoita (ravista) polttoaineseos huolellisesti ennen koneen polttoainesäiliön täyttämistä.



- Sekoita polttoainetta enintään 1 kuukauden tarvetta vastaava määrä.
- Jos konetta ei käytetä pitkään aikaan, on polttoainesäiliö tyhjennettävä ja puhdistettava.

## Tankkaus



**VAROITUS! Seuraavat turvatoimet vähentävät tulipalon vaaraa:**

**Älä tupakoi tankattaessa äläkä aseta kuumia esineitä polttoaineen lähelle.  
Älä koskaan tankkaa moottorin käydessä.**

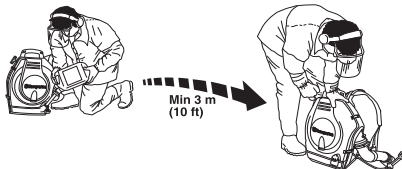
**Pysäytä moottori ja anna sen jäähtyä muutamia minuutteja ennen tankkausta.**

**Avaa polttoainesäiliön korkki hitaasti tankkauksen yhteydessä, niin että mahdollinen ylipaine häviää hitaasti.**

**Kiristä polttoainesäiliön korkki huolellisesti tankkauksen jälkeen.**

**Siirrä aina kone pois tankkauspaikalta ja polttoaineen läheisyydestä ennen käynnistämistä.**

- Siirrä kone vähintään 3 metrin päähän tankkauspaikalta ennen käynnistämistä.



- Pyyhi polttoainesäiliön korkin ympäristö puhtaaksi. Säiliössä olevat epäpuhtaudet aiheuttavat käyntihäiriöitä.
- Varmista, että polttoaine on sekoittunut hyvin ravistamalla astiaa ennen tankkausta.



# KÄYNNISTYS JA PYSÄYTYS

## Käynnistys ja pysäytys



**VAROITUS!** Siirrä aina kone pois tankkauspaikalta ja polttoaineen läheisyydestä ennen käynnistämistä. Aseta kone tukevalle alustalle.

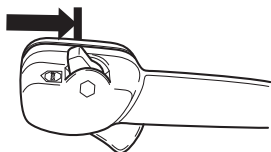
Varmista, ettei työalueella ole asiaankuulumattomia, muussa tapauksessa on olemassa vakavien henkilövahinkojen vaara. Turvaetäisyys on 15 metriä.

Koneen saa käynnistää vain täysin asennettuna. Jos kone käynnistetään ilman, että kaikki sen suojukset on asennettu, on olemassa henkilövahinkojen vaara.

### Kylmä moottori

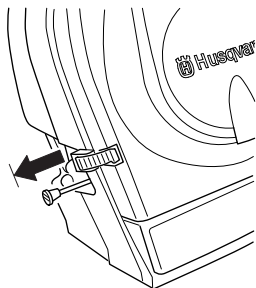
**Sytytys:** Aseta pysäytin käynnistysasentoon.

Käynnistysasentoon päästään siirtämällä pysäytyskytkintä hieman taaksepäin, kunnes pysäytyskytkin naksauttaa käynnistysasentoon.

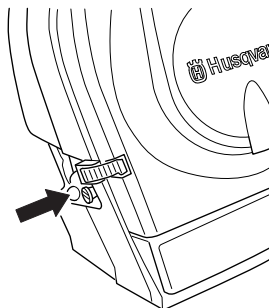


Pysäytyskytkintä ei saa kääntää täyskaasuasentoon.

**Rikastin:** Aseta rikastin rikastusasentoon.



**Polttoainepumppu:** Painele polttoainepumpun kumirakkoa useita kertoja, kunnes polttoainetta alkaa valua rakkoon. Rakon ei tarvitse olla aivan täynnä.

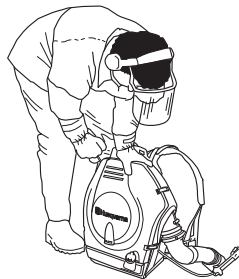


### Lämmin moottori

Käynnistä samalla tavalla kuin kylmä moottori, mutta älä aseta rikastinta rikastusasentoon.

### Käynnistys

Paina koneen runkoa maata vasten vasemmalla kädellä (HUOM! Ei jalalla!). Tartu käynnistyskahvasta, vedä käynnistysnarusta hitaasti oikealla kädellä, kunnes tunnet vastuksen (kytkentäkynnet tarttuvat) ja vedä sen jälkeen nopein ja voimakkain vedoin.



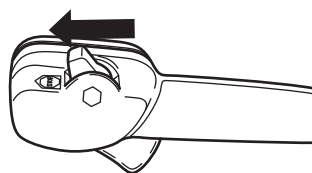
**Älä koskaan kiedo käynnistysnarua kätesi ympärille.**

Toista käynnistysyrityksiä kunnes moottori käynnistyy. Kun moottori käynnistyy, säädä rikastinta.

**HUOM!** Älä vedä käynnistysnarua täysin ulos äläkä irrota otetta käynnistyskahvasta, kun naru on täysin ulkona. Tämä voi vaurioittaa konetta.

### Pysäytys

Moottori pysäytetään asettamalla pysäytin pysäytysasentoon.



# KÄYNNISTYS JA PYSÄYTYS

## Yleiset työohjeet

**TÄRKEÄÄ!** Tässä osassa käsitellään lehtipuhaltimen käyttöön liittyviä yleisiä turvamääräyksiä. Kun joudut tilanteeseen, jossa trimmin käytön jatkaminen tuntuu epävarmalta, on sinun kysyttävä neuvoa asiantuntijalta. Käänny jälleenmyyjäsi tai huoltoliikkeesi puoleen. Älä tee mitään sellaista, mihin et katso taitosi riittävän.

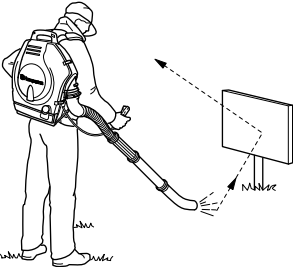
Ota huomioon alueella asuvat henkilöt välttämällä koneen käyttöä sopimattomina aikoina, esimerkiksi myöhään illalla tai aikaisin aamulla. Lue ja noudata alla olevia yksinkertaisia neuvoja, jotta häiritset ympäristöäsi mahdollisimman vähän.

- Käytä lehtipuhallinta mahdollisimman pienellä kaasulla. Täyskaasua tarvitaan vain harvoin. Monet työvaiheet voidaan tehdä puolikaasulla. Pienempi kaasu vähentää melua ja pölyä. Kerättävät/siirrettävät roskat on myös helpompi pitää hallinnassa.
- Irrota kiinni tarttuneet roskat maasta haravalla tai luudalla.
- Pidä puhallusputken suu mahdollisimman lähellä maata.
- Tarkkaile ympäristöä. Kohdista ilmasuihku pois päin ihmisistä, eläimistä, leikkipaikoista ja autoista jne.
- Siivoa jälkeksi. Varmista, ettei ole puhaltanut roskia kenenkään tontille.

## Yleiset turvamääräykset



- Asiaankuulumattomia henkilöitä tai eläimiä ei saa olla työalueella, jonka turvaetäisyys on 15 metriä.
- Voimakas ilmavirta pystyy siirtämään esineitä niin suurella nopeudella, että ne voivat kimmota takaisin ja aiheuttaa vakavia silmävammoja.



- Älä suuntaa ilmasuihkuja ihmisiä tai eläimiä kohti.
- Pysäytä moottori ennen lisävarusteiden tai muiden osien asennusta tai irrottamista.
- Vältä käyttöä epäsuotuisissa sääoloissa. Esimerkiksi tiheässä sumussa, rankkasateessa, kovassa tuulessa, pakkasessa jne. Huonossa säässä

työskentely on väsyttävää ja voi aiheuttaa vaaratekijöitä, esimerkiksi tehdä alustasta liukkaan.

- Varmista, että voit siirtyä ja seisoa turvallisesti. Katso, onko äkilliselle siirtymiselle esteitä (juuria, kiviä, oksia, kuoppia, oja jne.). Noudata suurta varovaisuutta viettävässä maastossa työskennellessäsi.



- Älä koskaan laske konetta maahan moottorin käydessä, jos et pysty valvomaan sitä koko ajan.
- Moottorin pakokaasut sisältävät hiilimonoksidia, joka voi aiheuttaa häämyrkytyksen. Älä siis koskaan käynnistä tai käytä konetta sisällä tai tiloissa, joissa on puutteellinen ilmanvaihto.
- Lehtipuhallinta ei saa käyttää tikkailla tai telineillä seisten.



- HUOM! Älä koskaan käytä konetta niin, ettei sinulla onnettomuustapauksessa ole mahdollisuutta kutsua apua.

## Trimmauksen perustekniikka



**VAROITUS!** Varo sinkoutuvia esineitä. Pidä aina silmäsuojia. Kivet, roskat yms. saattavat sinkoutua silmiin ja aiheuttaa sokeutumisen tai vakavia tapaturmia. Pidä asiaankuulumattomat etäällä. Lasten, eläinten, katsojien ja avustajien on oltava 15 metrin turva-alueen ulkopuolella. Pysäytä kone välittömästi, jos joku lähestyy sitä.

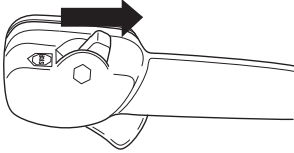


**VAROITUS!** Pysäytä aina moottori ennen puhdistusta.

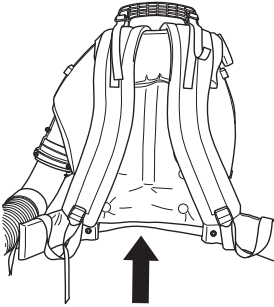
- Ilmasuihkun nopeutta säädetään kaasusäätimellä. Valitse nopeus sopivaksi kunkin käyttötarkoituksen mukaan. Jotta sormea ei tarvitse pitää

## KÄYNNISTYS JA PYSÄYTYS

kaasusäätimellä koko puhaltimella työskentelyn ajan, voidaan haluttu kaasutusasento asettaa "pysäytys säätimellä". Täyskaasu saavutetaan, kun säädin on vedettynä kokonaan taakse.



- Tarkasta, ettei ilmanottoaukko tukkeudu esimerkiksi lehdistä tai roskista. Tukkeutunut ilmanottoaukko vähentää koneen puhalluskapasiteettia ja lisää moottorin työlämpötilaa, mikä voi johtaa moottorivaurioihin. Pysäytä moottori ja poista esine.



- Tarkkaile tuulensuuntaa. Työskentele tuulen suuntaan työn helpottamiseksi.
- Lehtipuhaltimen käyttö suurten kasojen siirtämiseen on aikaavievää ja aiheuttaa tarpeetonta melua.
- Työn jälkeen konetta säilytetään pystyasennossa.

## Kaasutin

Husqvarna-tuotteesi on suunniteltu ja valmistettu niin, että se vähentää haitallisia pakokaasuja. Kun moottori on kuluttanut 8-10 tankillista polttoainetta, on moottori ajettu sisään. Varmistaaksesi, että se toimii parhaalla mahdollisella tavalla ja tuottaa mahdollisimman vähän haitallisia pakokaasuja sisäänajovaiheen jälkeen, anna jälleenmyyjäsi/huoltoilikkeen (jolla on käytettävissään pyörimisnopeusmittari) säätää koneesi kaasutin.

## Toiminta

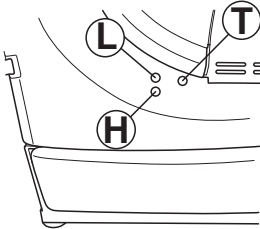


Kaasutin ohjaa kaasuliipasimen välityksellä moottorin pyörimisnopeutta. Kaasuttimessa ilma ja polttoaine sekoittuvat keskenään. Tätä ilmaa ja polttoainetta voidaan säätää. Jotta koneen suurin teho saataisiin hyödynnetyksi, säädön on oltava oikea.

Kaasuttimen säätö tarkoittaa moottorin sovittamista paikallisiin olosuhteisiin, esim. ilmastoon, korkeusolosuhteiden, bensiinin ja 2-tahtiöljyn tyyppin mukaan.

Kaasuttimessa on kolme säädettävää osaa:

- L = Matalakierrosuutin
- H = Työkäyntisuutin
- T = Joutokäynnin säätöruuvi



L- ja H-suuttimilla säädetään haluttu polttoainemäärä kaasuläpän päästämän ilmamäärän mukaan. Kiertämällä suuttimia myötäpäivään ilma/polttoaineseoksesta saadaan laihempaa (vähemmän polttoainetta) ja kiertämällä niitä vastapäivään ilma/polttoaineseoksesta saadaan rikkaampaa (enemmän polttoainetta). Laiha seos antaa suuremman pyörimisnopeuden kuin rikas seos.

T-ruuvi säätää kaasuläpän perusasentoa joutokäynnillä. Kiertämällä T-ruuvia myötäpäivään saadaan suurempi joutokäyntinopeus ja kiertämällä sitä vastapäivään saadaan hitaampi joutokäyntinopeus.

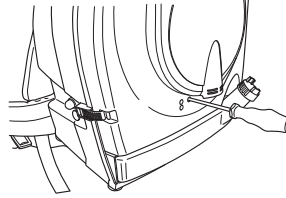
## Perussäätö

Kaasuttimelle tehdään perussäätö tehtaalla koekäytön yhteydessä. Perussäätö on optimaalista säätöä rikkaampi ja sitä on käytettävä koneen ensimmäisten käyttötuntien ajan. Sen jälkeen kaasutin on hienosäädettävä. Hienosäätö on annettava pätevän henkilön suoritettavaksi.

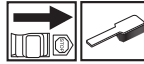
## Joutokäynnin säätäminen

Tarkasta ennen säätöjen tekemistä, että ilmansuodatin on puhdas ja että ilmansuodattimen kansi on paikallaan.

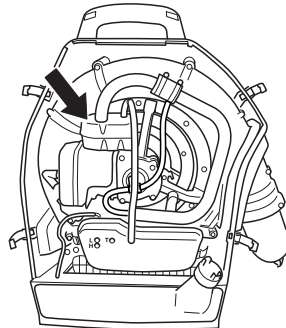
Säädä joutokäyntikierronnopeutta joutokäyntiruuvilla T myötä- tai vastapäivään kunnes joutokäyntikierronnopeus on 2300 rpm.



## Äänenvaimennin



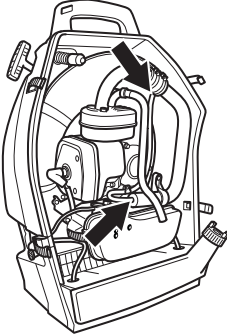
Äänenvaimennin vaimentaa äänitasoa ja ohjaa pakokaasut käyttäjästä pois. Pakokaasut ovat kuumia ja voivat sisältää kipinöitä, jotka voivat aiheuttaa tulipalon, jos pakokaasut suunnataan kohti kuivaa ja palavaa materiaalia.



**HUOM!** Älä koskaan käytä konetta, jonka äänenvaimennin on huonossa kunnossa.

## Poistoletkun puhdistaminen

- Irrota poistoletku äänenvaimentimesta ja paisuntaputkesta.



- Puhdista poistoletku.
- Kytke poistoletku paisuntaputken ja äänenvaimentimen väliin.



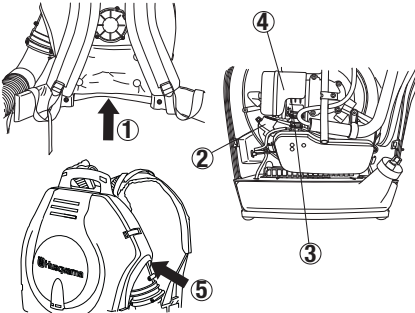
**VAROITUS!** Äänenvaimennin kuumentuu erittäin voimakkaasti sekä käytön aikana että pysäyttämisen jälkeen. Tämä koskee myös joutokäyntiä. Kosketus voi aiheuttaa palovammoja iholle. Huomioi tulipalon vaara!

## Jäähdytysjärjestelmä



Käyntilämpötilan pitämiseksi mahdollisimman alhaisena kone on varustettu jäähdytysjärjestelmällä.

Jäähdytysjärjestelmän osat ovat:



- 1 Ilmanottoaukko puhaltimen alapuolella.
- 2 Sylinterin jäähdytysuutin
- 3 Sylinterin jäähdytysrivat.
- 4 Jäähdytysilman ohjainlevy (johtaa jäähdytysilman sylinteriin).

## 5 Häätäjähdetyssuutin

Puhdista jäähdytysjärjestelmä harjalla kerran viikossa, vaikeammissa käyttöolosuhteissa useammin. Likainen tai tukkeutunut jäähdytysjärjestelmä johtaa koneen ylikuumentumiseen, josta on seurauksena sylinterin ja männän vaurioituminen. Tarkasta, etteivät suuttimet ole tukkeutuneet.

## Sytytystulppa



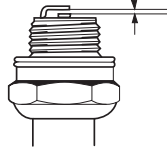
Sytytystulpan kuntoa heikentävät:

- Väärin säädetty kaasutin.
- Polttoaineen öljymäärä virheellinen (liian paljon tai väärää öljyä).
- Likainen ilmansuodatin.

Nämä tekijät aiheuttavat sytytystulpan kärkien karstoittumisen, mistä voi seurata käyntihäiriöitä ja käynnistysongelmia.

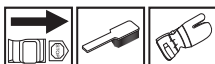
Jos koneen teho on heikko, jos sitä on vaikea käynnistää, tai jos joutokäynti on levotonta: tarkasta aina ennen muita toimenpiteitä sytytystulppa. Jos sytytystulppa on karstoittunut, puhdista se ja tarkasta samalla, että kärkiväli on 0,5 mm. Sytytystulppa on vaihdettava suunnilleen kuukauden käytön jälkeen, tarvittaessa aikaisemmin.

0,5 mm



**HUOM!** Käytä aina suositeltua sytytystulppaa! Väärä sytytystulppa voi tuhota männän/sylinterin.

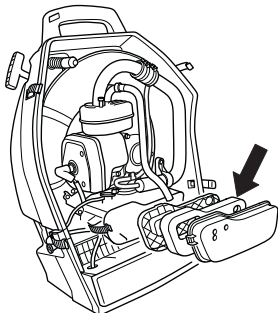
## Ilmansuodatin



Puhdistamalla ilmansuodatin säännöllisesti pölystä ja liasta vältetään seuraavat ongelmat:

- Kaasutinhäiriöt
- Käynnistysongelmat
- Tehon heikkeneminen
- Moottorin osien turha kuluminen.
- Epätavallisen korkea polttoaineenkulutus.

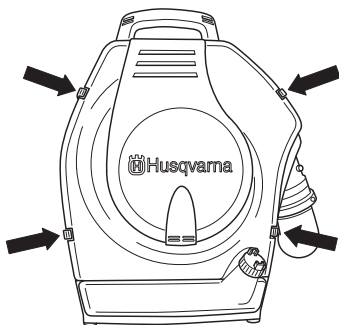
Puhdista ilmansuodatin 40 tunnin käytön jälkeen tai useammin, jos olosuhteet ovat poikkeuksellisen pölyiset.



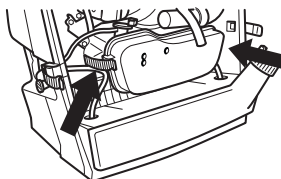
Palovammojen välttämiseksi kuumiin pintoihin, kuten äänenvaimentimeen, sylinteriin ym. ei saa koskea.

## Ilmansuodattimen puhdistus

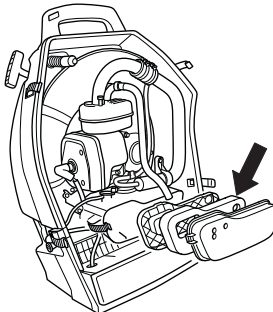
Irrota ulkokuori neljällä jousilukolla, jotka kiinnittävät ulkokuoren.



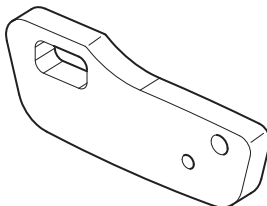
Avaa kaksi jousilukkoa, jotka kiinnittävät ilmansuodattimen kotelon ja ota suodatin pois. Pese suodatin puhtaaksi lämpimällä saippuvedellä.



Ilmansuodatin sijaitsee ilmansuodattimen kotelossa.



Varmista, että suodatin on öljytty ennen takaisin asentamista.



Pitkään käytössä ollutta ilmansuodatinta ei saa koskaan täysin puhtaaksi. Siksi ilmansuodatin on vaihdettava säännöllisin väliajoin. **Vaurioitunut ilmansuodatin on aina vaihdettava.**

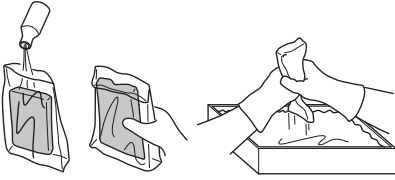
## Ilmansuodattimen öljyminen

Käytä aina HUSQVARNA-suodatinöljyä, tuotenro 531 00 60-76. Suodatinöljy sisältää liuotteita, jotta se olisi helppo levittää tasaisesti suodattimelle. Tästä syystä on ihokosketusta vältettävä.

Pane suodatin muovipussiin ja kaada päälle suodatinöljyä. Levitä öljy puristelemalla muovipussia. Väännä suodatin muovipussissa ja kaada ylimääräinen öljy pois ennen suodattimen asentamista koneeseen. Älä koskaan käytä tavallista moottoriöljyä. Tavallinen öljy

# KUNNOSSAPITO

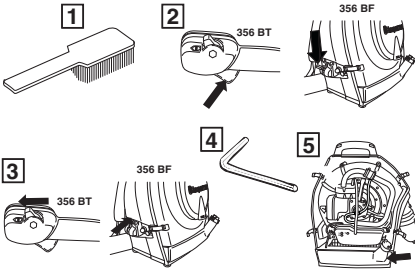
painuu melko nopeasti suodattimen läpi ja jää sen pohjalle.



## Huoltokaavio

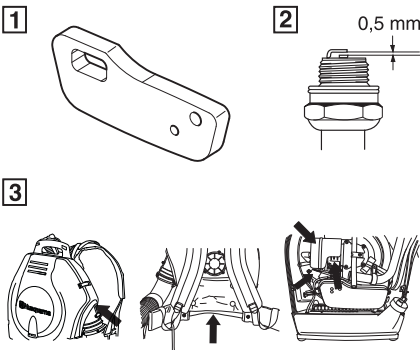
Alla on annettu joitakin yleisiä hoito-ohjeita. Jos tarvitset lisäohjeita, ota yhteys huoltoliikkeeseen.

### Päivittävät toimenpiteet



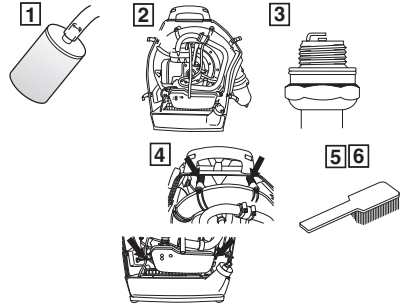
- 1 Puhdista kone ulkopuolelta.
- 2 Tarkasta, että kaasuliipasin toimii turvallisesti.
- 3 Tarkasta, että pysäytin toimii.
- 4 Tarkasta, että ruuvit ja mutterit ovat kireällä.
- 5 Tarkasta, ettei polttoainetta vuoda.

### Viikoittaiset toimenpiteet



- 1 Puhdista ilmansuodatin. Vaihda tarvittaessa.
- 2 Puhdista sytytystulppa. Irrota tulppa ja tarkasta kärkiväli. Säädä kärkiväliksi 0,5 mm tai vaihda sytytystulppa.
- 3 Puhdista jäähdytysjärjestelmä.

### Kuukausittaiset toimenpiteet



- 1 Tarkasta polttoainesuodatin ja polttoaineletku. Vaihda tarvittaessa.
- 2 Tarkasta kaikki kaapelit ja liitännät.
- 3 Vaihda sytytystulppa. Varmista, että sytytystulppa on varustettu nk. radiohäiriöiden poistolla.
- 4 Tarkasta, etteivät värinänvaimentimet ole voittuneet.
- 5 Puhdista polttoainesäiliö.
- 6 Puhdista poistoletku.

# TEKNISET TIEDOT

## Tekniset tiedot

<b>Tekniset tiedot</b>	<b>356BT<sub>x</sub></b>
<b>Moottori</b>	
Sylinteritilavuus, cm <sup>3</sup>	51,7
Sylinterihalkaisija, mm	44
Iskunpituus, mm	34
Joutokäyntinopeus, r/min	2300
ISO 8893 -standardin mukainen enimmäisteho (kW/ kierr./min)	2,4/6000
Katalyysaattoriäänenvaimennin	Ei
Kierrosluvun mukaan säätyvä sytytysjärjestelmä	Kyllä
<b>Sytytysjärjestelmä</b>	
Sytytystulppa	NGK BPMR 7A
Kärkiväli, mm	0,5
<b>Polttoaine-/voitelujärjestelmä</b>	
Polttoainesäiliön tilavuus, litraa	1,5
<b>Paino</b>	
Paino ilman polttoainetta, kg	10,4
<b>Melupäästöt</b>	
(ks. huom. 1)	
Äänentehotaso, mitattu dB(A)	99
Äänentehotaso, taattu L <sub>WA</sub> dB(A)	100
<b>Äänitasot</b>	
(ks. huom. 2)	
Ekvivalentti äänenpainetaso käyttäjän korvan tasalla mitattuna standardin EN15503 mukaisesti, dB(A)	91
<b>Tärinätasot</b>	
(ks. huom. 3)	
Kahvojen vastaavat tärinätasot (a <sub>h<sub>v</sub>,eq</sub> ) mitattuna standardien EN15503 mukaan, m/s <sup>2</sup>	3,9
<b>Puhallusteho</b>	
Maks. ilmannotuus vakiosuuttimella, m/s:	79
Ilmanvirtaus vakiosuuttimella, m <sup>3</sup> /min	13,3
Maks. ilmannotuus litteällä suuttimella (lisätarvike), m/s:	90
Ilmanvirtaus litteällä suuttimella (lisätarvike), m <sup>3</sup> /min:	13,0

Huom. 1: Melupäästöt ympäristöön äänentehona (L<sub>WA</sub>) EY-direktiivin 2000/14/EG mukaisesti mitattuna. Koneen ilmoitettu äänen tehotaso on mitattu käyttäen alkuperäistä terälaitetta, joka antaa suurimman äänen tehotason. Taatun ja mitatun äänitehon erona on se, että taattu ääniteho sisältää myös mitatun tuloksen hajonnan ja vaihtelun saman mallin eri koneiden välillä direktiivin 2000/14/EY mukaisesti.

Huom. 2: Vastaava äänenpainetaso lasketaan seuraavalla aikajakaumalla: 1/7 joutokäyntinopeus ja 6/7 ryntäysnopeus. Ilmoitetuilla tiedoilla vastaavasta koneen äänenpainetasosta tyypillinen tilastollinen hajonta (vakiopoikkeama) on 1 dB (A).

Huom. 3: Vastaava tärinätaaso lasketaan seuraavalla aikajakaumalla: 1/7 joutokäyntinopeus ja 6/7 ryntäysnopeus. Ilmoitetuilla tiedoilla vastaavasta tärinätasosta tyypillinen tilastollinen hajonta (vakiopoikkeama) on 1 m/s<sup>2</sup>.



---

## TEKNISET TIEDOT

---

### EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus (Koskee ainoastaan Eurooppaa)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Ruotsi, puh. +46-36-146500, vakuuttaa täten, että puhaltimet **Husqvarna 356 BT X-series** alkaen vuoden 2009 sarjanumeroista (vuosi on ilmoitettu arvokilvessä ennen sarjanumeroa) on valmistettu noudattaen seuraavia NEUVOSTON DIREKTIIVEJÄ:

- 17. toukokuuta 2006 "koskien koneita" **2006/42/EY**
- 15. joulukuuta 2004 "sähkömagneettista yhteensopivuutta koskeva" direktiivi **2004/108/EEC**.
- 8. toukokuuta 2000 "koskien melupäästöä ympäristöön" **2000/14/EG**. Yhteensopivuus on määritelty Liitteen V mukaan.

Katso melupäästöjä koskevat tiedot luvusta Tekniset tiedot. Seuraavia standardeja on sovellettu: **EN ISO 12100-2/A1:2009, CISPR 12:2001, EN15503:2009**

SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Ruotsi, on suorittanut Husqvarna AB:lle vapaaehtoisen tyyppitarkastuksen. Sertifikaattien numerot ovat:

SEC/11/2203, 01/012/005

Huskvarna 29. joulukuuta 2009



Bengt Frögelius, kehityspäällikkö (Husqvarna AB:n valtuutettu ja teknisestä dokumentaatiosta vastaava edustaja.)





**Bruksanvisning i original  
Originale instruktioner  
Originale instruksjoner  
Alkuperäiset ohjeet**

**1155933-10**



**2013-03-25**