

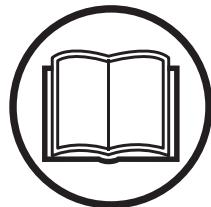
**Bruksanvisning      Brugsanvisning  
Bruksanvisning      Käyttöohje**

**135R 336FR 336RK**

Läs igenom bruksanvisningen noggrant och förstå innehållet innan du använder maskinen.  
Læs brugsanvisningen omhyggeligt igennem og forstå indholdet, inden du bruger maskinen.

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

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



**SE (2-33)**

**DK (34-65)**

**NO (66-97)**

**FI (98-129)**

# SYMBOLFÖRKLARING

## Symboler

**VARNING!** Röjsågar, buskröjare och trimmers kan vara farliga! Slarvigt eller felaktigt användande kan resultera i allvarliga skador eller dödsfall för användaren eller andra.

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

Använd alltid:

- Använd skyddshjälm där det finns risk för fallande föremål
- Godkända hörselskydd
- Godkända ögonskydd

Max. varvtal på utgående axel,  
rpm



Denna produkt överensstämmer med  
gällande EG-direktiv.



Varning för utslungade föremål och  
rikoschetter.

Användare av maskinen ska under  
arbetsgång se till att inga människor  
eller djur kommer närmare än 15 meter.

Maskiner utrustade med såg- eller  
gräsklinga kan kasta väldsamt åt sidan  
när klingen kommer i kontakt med fasta  
föremål. Klingen kan åstadkomma  
amputering av armar och ben. Håll alltid  
människor och djur minst 15 meter bort från maskinen.  
Pilmarkeringar som anger gränser för  
handtagsfästets placering.



Använd alltid godkända skyddshandskar.



Använd halkfria och stadiga stövlar.



Avsedd endast för icke-metallisk flexibel  
skärutrustning, d v s trimmerhuvud med  
trimmerlinja.



Bränslepump



Ställ chokereglaget i chokeläge.



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



Startinstruktion



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

Motorn stängs av genom att  
stoppkontakten förs till stoppläge. **OBS!**  
Stoppkontakten återgår automatiskt till  
startläge. För att undvika ofrivillig start,  
måste därför alltid tändhatten avlägsnas  
från tändstiftet vid montering, kontroll och/eller underhåll.



Använd alltid godkända skyddshandskar.



Regelbunden rengöring krävs.



Okulär kontroll.



Godkända ögonskydd måste användas.



---

# INNEHÅLL

---

## Innehåll

### SYMBOLFÖRKLARING

|                |   |
|----------------|---|
| Symboler ..... | 2 |
|----------------|---|

### INNEHÅLL

|                |   |
|----------------|---|
| Innehåll ..... | 3 |
|----------------|---|

### INLEDNING

|                   |   |
|-------------------|---|
| Bäste kund! ..... | 4 |
|-------------------|---|

### VAD ÄR VAD?

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Vad är vad på röjsågen? ..... | 5 |
|-------------------------------|---|

### ALLMÄNNA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

|  |   |
|--|---|
| Innan start måste följande observeras: ..... | 6 |
|--|---|

|               |   |
|---------------|---|
| Viktigt ..... | 7 |
|---------------|---|

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Personlig skyddsutrustning ..... | 7 |
|----------------------------------|---|

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Maskinens säkerhetsutrustning ..... | 8 |
|-------------------------------------|---|

|                      |    |
|----------------------|----|
| Skärutrustning ..... | 11 |
|----------------------|----|

### MONTERING

|   |    |
|---|----|
| Montering av styre och gashandtag ..... | 14 |
|---|----|

|  |    |
|--|----|
| Montering och demontering av delbart riggrör ..... | 14 |
|--|----|

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| Montering av skärutrustning ..... | 15 |
|-----------------------------------|----|

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| Montering av skyddskappa ..... | 15 |
|--------------------------------|----|

|  |    |
|--|----|
| Montering av klingskydd, gräsklinga och gräskniv ..... | 15 |
|--|----|

|   |    |
|---|----|
| Montering av klingskydd och sågklinga ..... | 16 |
|---|----|

|   |    |
|---|----|
| Montering av övriga skydd och skärutrustningar .. | 16 |
|---|----|

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| Inpassning av sele och röjsåg ..... | 17 |
|-------------------------------------|----|

|                    |    |
|--------------------|----|
| Standardsele ..... | 17 |
|--------------------|----|

### BRÄNSLEHANTERING

|                       |    |
|-----------------------|----|
| Bränslesäkerhet ..... | 19 |
|-----------------------|----|

|                 |    |
|-----------------|----|
| Drivmedel ..... | 19 |
|-----------------|----|

|                |    |
|----------------|----|
| Tankning ..... | 20 |
|----------------|----|

### START OCH STOPP

|                           |    |
|---------------------------|----|
| Kontroll före start ..... | 21 |
|---------------------------|----|

|                       |    |
|-----------------------|----|
| Start och stopp ..... | 21 |
|-----------------------|----|

### ARBETSTEKNIK

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| Allmänna arbetsinstruktioner ..... | 23 |
|------------------------------------|----|

### UNDERHÅLL

|                 |    |
|-----------------|----|
| Förgasare ..... | 28 |
|-----------------|----|

|                   |    |
|-------------------|----|
| Ljuddämpare ..... | 28 |
|-------------------|----|

|                 |    |
|-----------------|----|
| Kylsystem ..... | 29 |
|-----------------|----|

|                   |    |
|-------------------|----|
| Vinkelväxel ..... | 29 |
|-------------------|----|

|                  |    |
|------------------|----|
| Luftfilter ..... | 29 |
|------------------|----|

|                       |    |
|-----------------------|----|
| Delbart riggrör ..... | 30 |
|-----------------------|----|

|                 |    |
|-----------------|----|
| Tändstift ..... | 30 |
|-----------------|----|

|                        |    |
|------------------------|----|
| Underhållsschema ..... | 31 |
|------------------------|----|

### TEKNISKA DATA

|                     |    |
|---------------------|----|
| Tekniska data ..... | 32 |
|---------------------|----|

|  |    |
|--|----|
| EG-försäkran om överensstämmelse ..... | 33 |
|--|----|

---

## 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 vattenkraftwerk. 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.

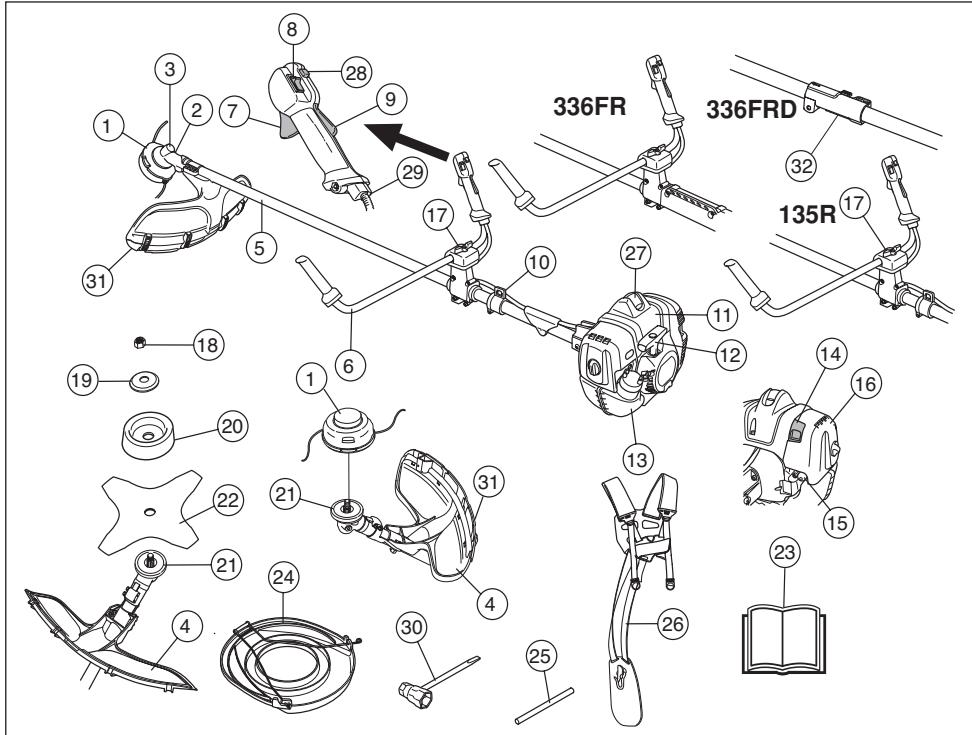
Vi är övertygade om att Ni med tillfredsställelse kommer att uppskatta vår produkts kvalitet och prestanda under en lång tid framöver. Ett köp av någon av våra produkter ger Dig tillgång till professionell hjälp med reparationer och service om något ändå skulle hända. Om inköpsstället för maskinen inte 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 maskinenlivslängd och även dess andrahandsvärde. Om Du säljer Din maskin, se till att överläta 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 röjsågen?

- |   |                           |
|---|---------------------------|
| 1 Trimmerhuvud                          | 17 Handtagsjustering      |
| 2 Påfyllning av smörjmedel, vinkelväxel | 18 Låsmutter              |
| 3 Vinkelväxel                           | 19 Stödfläns              |
| 4 Skydd för skärutrustning              | 20 Stödkopp               |
| 5 Riggrör                               | 21 Medbringare            |
| 6 Styre                                 | 22 Klinga                 |
| 7 Gasreglage                            | 23 Bruksanvisning         |
| 8 Stoppkontakt                          | 24 Transportskydd         |
| 9 Gasreglagespärr                       | 25 Låspinne               |
| 10 Upphängningsöglor                    | 26 Sele                   |
| 11 Cylinderkåpa                         | 27 Tändhatt och tändstift |
| 12 Starhandtag                          | 28 Startgasknapp          |
| 13 Bränsletank                          | 29 Justering av gasvajer  |
| 14 Chokereglage                         | 30 Kombinyckel            |
| 15 Bränslepump                          | 31 Skyddsförslängare      |
| 16 Luftfilterkåpa                       | 32 Riggrörskoppling       |

# ALLMÄNNA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

## Innan start måste följande observeras:

- Läs igenom bruksanvisningen noggrant.
- Kontrollera skärutrustningens montering och justering.



**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 röjsåg, buskröjare eller trimmer kan felaktigt eller slarvig använd vara ett farligt redskap, som kan orsaka allvarliga skador eller dödsfall för användaren eller andra. Det är mycket viktigt att du läser och förstår innehållet i denna bruksanvisning.

# ALLMÄNNA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

## Viktigt

### VIKTIGT!

Maskinen är endast konstruerad för grästrimning, gräsröjning och/eller skogsröjning.

Nationella eller lokala bestämmelser kan reglera användningen. Följ givna regler.

De enda tillbehör du får använda motorenheten som drivkälla till är de skärutrustningar vi rekommenderar i kapitel Tekniska data.

Använd aldrig maskinen om du är trött, om du är sjuk, om du har druckit alkohol eller intagit andra droger eller om du använder vissa mediciner som kan påverka din syn, omdömesförmåga eller koordinering.

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 ska utföras av tränade och kvalificerade specialister. Se anvisningar under rubrik Underhåll.

Samtliga kåpor, skydd och handtag måste vara monterade före start. Se till att tändhatt och tändkabel är oskadade för att undvika risk för elektrisk stöt.

Användare av maskinen ska se till att inga människor eller djur under arbetet kommer närmare än 15 meter. Då flera användare arbetar med samma arbetsställe ska säkerhetsavståndet vara minst dubbla trädängden, dock minst 15 meter.

Inspektera hela maskinen innan användning. Följ underhållsschemat under kapitel Underhåll.

**VARNING!** Manipulering av motorn upphäver EG-typgodkännandet för den här produkten.

**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.

**VARNING!** Att köra en motor i ett instängt eller dåligt ventilerat utrymme kan orsaka dödsfall genom klevnning eller kolmonoxidförgiftning.



**VARNING!** Tillåt aldrig barn att använda eller vara i närheten av maskinen. Eftersom maskinen är utrustad med återfjädrande stoppkontakt och kan startas med låg hastighet och kraft på starthandtaget, kan även små barn under vissa omständigheter åstadkomma den kraft som behövs för att starta maskinen. Detta kan innebära risk för allvarlig personska. Avlägsna därför tändhatten när maskinen inte är under uppsikt.

## Personlig skyddsutrustning

### VIKTIGT!

En röjsåg, buskröjare eller trimmer kan felaktigt eller slarvigt använda vara ett farligt redskap, som kan orsaka allvarliga skador eller dödsfall för användaren eller andra. Det är mycket viktigt att du läser och förstår innehållet i denna bruksanvisning.

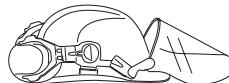
Vid all användning av maskinen ska godkänd personlig skyddsutrustning användas. Personlig skyddsutrustning elimineras inte skaderisiken, men den reducerar effekten av en skada vid ett olyckstillbud. Be din återförsäljare om hjälp vid val av utrustning.



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

### HJÄLM

Använd skyddshjälm där det finns risk för fallande föremål



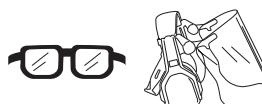
### HÖRSELSKYDD

Hörselskydd med tillräcklig dämpningseffekt ska användas.



### ÖGONSKYDD

Godkända ögonskydd ska alltid användas. Använda 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.



# ALLMÄNNA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

## HANDSKAR

Handskar ska användas när det behövs, t ex vid montering av skärutrustning.



## STÖVLAR

Använd stövlar med stålhatta och halkfri sula.



## KLÄDSEL

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.

## FÖRSTA FÖRBAND

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.

Maskinens livslängd kan förkortas och risken för olyckor kan öka om underhåll av maskinen inte utförs på rätt sätt och om service och/eller reparationer inte utförs fackmannamässigt. Om du behöver ytterligare upplysningar kontakta närmaste serviceverkstad.

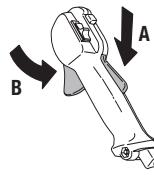
**VIKTIGT!** All service och reparation av maskinen kräver specialutbildning. Detta gäller särskilt maskinens säkerhetsutrustning. Om maskinen inte klarar någon av nedan listade kontroller ska du uppsöka din serviceverkstad. Ett köp av någon av våra produkter garanterar att du kan få en fackmannamässig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



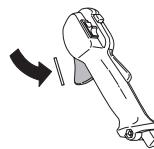
**VARNING!** Använd aldrig en maskin med defekt säkerhetsutrustning. Maskinens säkerhetsutrustning ska kontrolleras och underhållas som beskrivs i detta avsnitt. Om din maskin inte klarar alla kontrollerna ska serviceverkstad uppsökas för reparation.

## Gasreglagespärr

Gasreglagespärren är konstruerad att förhindra ofrivillig aktivering av gasreglaget. När spären (A) trycks ner i handtaget (= när man håller om handtaget) frikopplas gasreglaget (B). När greppet om handtaget släpps återställs både gasreglaget samt gasreglagespärren till sina respektive ursprungslägen. Detta sker via två av varandra oberoende returfjädersystem. Detta läge innebär att gasreglaget automatiskt läses på tomgång.



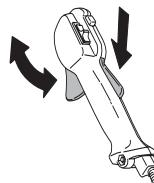
Kontrollera att gasreglaget är låst i tomgångsläge när gasreglagespärren är i sitt ursprungsläge.



Tryck in gasreglagespärren och kontrollera att den återgår till sitt ursprungsläge när den släpps.



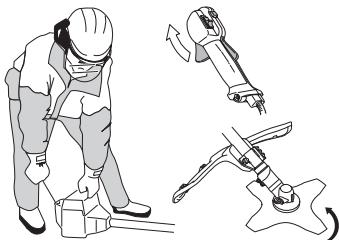
Kontrollera att gasreglaget och gasreglagespärren går lätt samtidigt att deras returfjädersystem fungerar.



Se anvisningar under rubrik Start. Starta maskinen och ge full gas. Släpp gasreglaget och kontrollera att skärutrustningen stannar och att den förblir stillastående.

# ALLMÄNNA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

Om skärutrustningen roterar med gasreglaget i tomgångsläge ska förgasarens tomgångsjustering kontrolleras. Se anvisningar under rubrik Underhåll.



## Stoppkontakt

Stoppkontakten ska användas för att stänga av motorn.

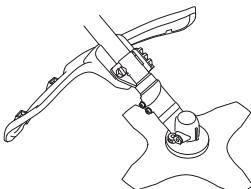


Starta motorn och kontrollera att motorn stängs av när stoppkontakten förs till stoppläget.

## Skydd för skärutrustning



Detta skydd är avsett att förhindra att lösa föremål slungas iväg mot användaren. Skyddet förhindrar också användandet från att komma i kontakt med skärutrustningen.



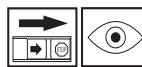
Kontrollera att skyddet är oskadat och fritt från sprickbildning. Byt skydd om det utsatts för slag eller har sprickor.

Använd alltid rekommenderat skydd för den specifika skärutrustningen. Se kapitel Tekniska data.

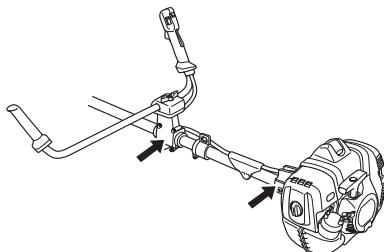


**VARNING!** Under inga omständigheter får någon skärutrustning användas utan att godkänt skydd monterats. Se kapitel Tekniska data. Om fel eller defekt skydd monteras, kan detta orsaka allvarlig personska.

## Avvibreringssystem

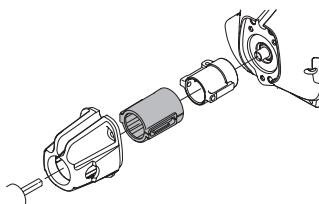


Din maskin är utrustad med ett avvibreringssystem, vilket är konstruerat att ge en så vibrationsfri och behaglig användning som möjligt.



Användning av felaktigt lindad lina eller av oskärp, felaktig skärutrustning (fel typ eller felaktigt filad, se anvisningar under rubrik Filning av klinga) ökar vibrationsnivån.

Maskinens avvibreringssystem reducerar överföringen av vibrationer mellan motorenhet/skärutrustning och maskinens handtagssenhets.



Kontrollera regelbundet avvibreringselementen efter materialsprickor och deformationer.



**VARNING!** 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, "kittlinger", "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.

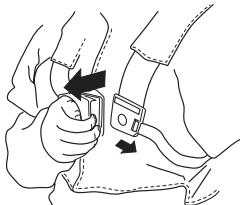
## Snabbutlösning

Framtill finns en lättåtkomlig snabbutlösning som säkerhetsåtgärd om motorn fattar eld eller vid annan situation då det gäller att frigöra sig från maskinen och

# ALLMÄNNA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

seLEN. Se anvisningar under rubrik Inpassning av sele och röjsåg.

På vissa selar finns även en snabbutlösning vid upphängningskroken.



Kontrollera att selens remmar är rätt placerade. När seLEN och maskinen är justerade, kontrollera att selens snabbutlösning fungerar.

## Ljuddämpare



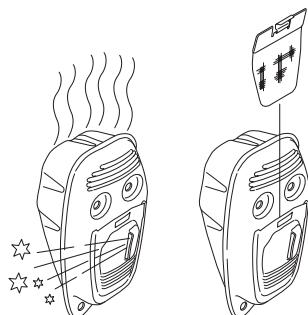
**VARNING!** Använd aldrig maskinen inomhus eller i utrymmen som saknar ventilation. Avgaserna innehåller kolmonoxid, en luktlös, giftig och livsfarlig gas.

Ljuddämparen är konstruerad för att ge så låg ljudnivå som möjligt samt för att leda bort motorns avgaser från användaren. Ljuddämpare utrustad med katalysator är även konstruerad för att reducera skadliga ämnen i avgaserna.



I länder med varmt och torrt klimat är risken för bränder påtaglig. Vi har därför utrustat vissa ljuddämpare med ett

sk. gnistfångarnät. Kontrollera om din maskins ljuddämpare har ett sådant nät.

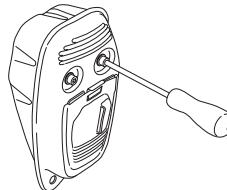


För ljuddämpare är det mycket viktigt att instruktionerna för kontroll, underhåll och service följs.

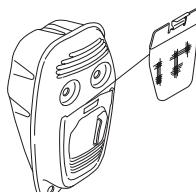
Använd aldrig en maskin som har en defekt ljuddämpare.



Kontrollera regelbundet att ljuddämparen sitter fast på motorn.



År din maskins ljuddämpare utrustad med ett gnistfångarnät, skall detta rengöras regelbundet. Ett igensatt nät leder till varmkörning av motorn med allvarlig motorskada som följd.



# ALLMÄNNA SÄKERHETSINSTRUKTIONER



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



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



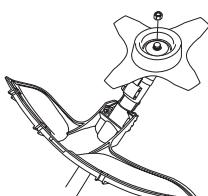
**VARNING!** Tänk på att:

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

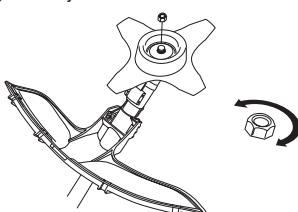
## Låsmutter



För viss typ av skärutrustning används låsmutter för fastsättning.



Vid montering, drag åt muttern mot skärutrustningens rotationsriktning. Vid demontering, lossa muttern i skärutrustningens rotationsriktning. (OBS! Muttern är vänsterfärgad.) Drag åt muttern med klingmutternyckeln.



Låsmutterns nylonslötning får ej vara så sliten att den kan skruvas med fingrarna. Låsningen ska hålla minst 1,5 Nm. Muttern ska bytas efter det att den skruvats på ca 10 gånger.

## Skärutrustning

Detta avsnitt behandlar hur du genom korrekt underhåll samt genom användning av korrekt typ av skärutrustning:

- Reducerar maskinens kastbenägenhet.
- Erhåller maximal skärprestanda.
- Ökar skärutrustningens livslängd.

### VIKTIGT!

Använd endast skärutrustning tillsammans med det skydd som vi rekommenderar! Se kapitel Tekniska data. Se skärutrustningens anvisningar för korrekt laddning av lina och val av rätt lindiameter.

Håll klingans skärtänder väl och korrekt skärpta! Följ våra rekommendationer. Se även instruktion på klingförpackningen.

Håll korrekt skräckning! Följ våra instruktioner och använd rekommenderad filmall.



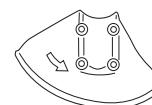
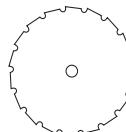
**VARNING!** Stanna alltid motorn innan du arbetar med något på skärutrustningen. Denna försätter att rotera även sedan gasreglaget släppt. Kontrollera att skärutrustningen har stannat helt och tag bort kabeln från tändstiften innan du börjar med något arbete på den.



**VARNING!** En felaktig skärutrustning eller en felaktigt filad klinga ökar risken för kast.

## Skärutrustning

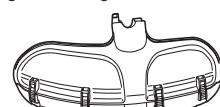
Sågklinga är avsedd att användas vid sågning av vedartade träslag.



Gräsklinga och gräskniv är avsedda att användas för röjning av grövre gräs.



Trimmerhuvud är avsett för grästrimning.



# ALLMÄNNA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

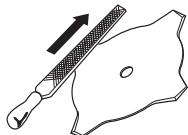
## Grundregler



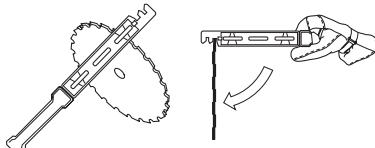
Använd endast skärutrustning tillsammans med det skydd som vi rekommenderar! Se kapitel Tekniska data.



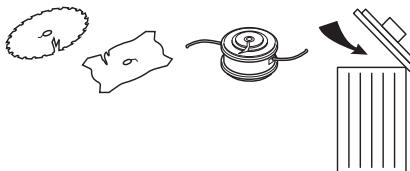
Håll klingans skräntänder väl och korrekt skärpta! Följ våra instruktioner och använd rekommenderad filmall. En felskärpt eller skadad klinga ökar risken för olyckor.



Håll korrekt skräntning på sågklingen! Följ våra instruktioner och använd rekommenderat skräntverktyg. En felaktigt skränt sågklinga ökar risken för fastlåsning och kast samt skador på sågklingen.



Kontrollera skärutrustningen med avseende på skador och sprickbildning. En skadad skärutrustning ska alltid bytas ut.

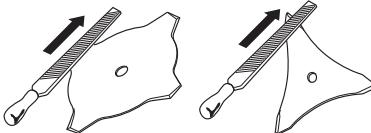


## Filning av gräskniv och gräsklinga



- Se skärutrustningens förpackning för korrekt filning. Klingan och kniven filas med en enkelgradig flatfil.

- Fila alla eggar lika mycket för att bevara balansen.



**VARNING!** Kassera alltid en klinga som är böjd, skev, spräckt, brusten eller skadad på något annat sätt. Försök aldrig att rikta en skev klinga för ny användning. Använd endast originalklingor av föreskriven typ.

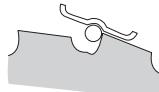
## Filning av sågklinga



- Se skärutrustningens förpackning för korrekt filning. En korrekt filad klinga är en förutsättning för ett effektivt arbete och för att undvika onödigt slitage på klinga och röjsåg.



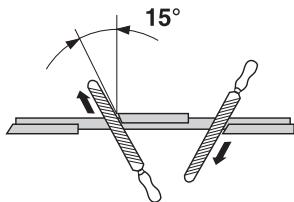
- Se till att ha ett bra stöd för klingan då du filar. Använd en 5,5 mm rundfil tillsammans med filhållare.



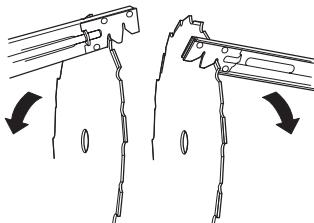
- Filningsvinkel 15°. Varannan tand filas åt höger och varannan tand åt vänster. Om klingan blivit svårt stensågad kan tändernas översida i undantagsfall behöva justeras med flatfil. Detta sker i så fall innan

# ALLMÄNNA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

filning med rundfil sker. Filning av översidan måste ske lika på alla tänderna.



- Justera skräckningen. Den ska vara 1 mm.



## Trimmerhuvud

### VIKTIGT!

Se alltid till att trimmerlinan lindas hårt och jämnt runt trumman, annars uppstår hälsosarliga vibrationer i maskinen.

- Använd endast de trimmerhuvuden och trimmerlinor som rekommenderas. De har utprovats av tillverkaren för att passa en viss motorstorlek. Speciellt viktigt är detta när ett helautomatiskt trimmerhuvud används. Använd endast rekommenderad skärutrustning. Se kapitel Tekniska data.



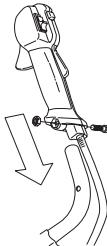
- Generellt fordrar en mindre maskin små trimmerhuvuden och vice versa. Detta på grund av att vid avverkning med lina måste motorn slunga ut linan radierellt från trimmerhuvudet samt även möta motståndet från det gräs som avverkas.
- Linans längd är också viktig. En längre lina fordrar större motorstyrka än en kort, vid samma diameter på linan.
- Se till att den kniv som sitter på trimmerskyddet är intakt. Den används för att skära av linan till rätt längd.
- För att öka livslängden på linan kan den läggas i vatten ett par dygn innan användning. Linan blir då segare och håller längre.

# MONTERING

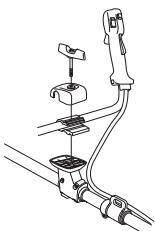
## Montering av styre och gashandtag



- Demontera skruven vid bakre delen av gashandtaget.
- För på gashandtaget på styrets högra del (se bild).



- Passa in hålet för fästskruven i handtaget med hålet i styret.
- Återmontera skruven i hålet vid bakre delen på handtaget.
- Skruva in skruven genom handtaget och styret. Drag åt.



- Montera fästdetaljerna enligt bild.
- Tag på selen och häng maskinen i upphängningskroken. Gör nu en finjustering så att maskinen ger en bekväm arbetsställning när den hänger i selen.
- Drag åt vredet.

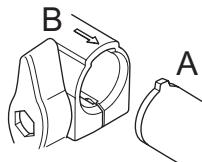


## Montering och demontering av delbart riggrör

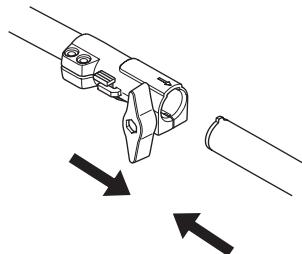


### Montering

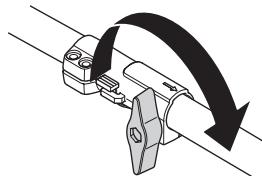
- Lossa kopplingen genom att vrida på vredet moturs.
- Linjera styrtappen på tillbehöret (A) med pilen på kopplingen (B).



Tryck in tillbehöret i kopplingen tills det snäpper fast på plats.

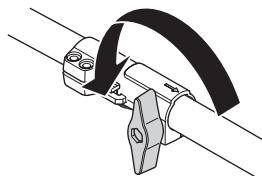


Dra åt vredet ordentligt innan du använder maskinen.



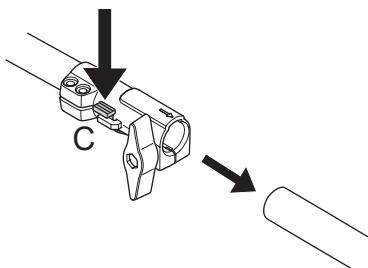
### Demontering

Lösgör kopplingen genom att vrida vredet (minst 3 varv).



# MONTERING

Tryck in och håll in knappen (C). Håll motordelen stadigt och dra tillbehöret rakt ut ur kopplingen.



## Montering av skärutrustning

### VARNING!

Vid montering av skärutrustning är det ytterst viktigt att medbringarens/stödflänsens styrning hamnar rätt i skärutrustningens centrumhål. Felaktigt monterad skärutrustning kan orsaka allvarlig och/eller livshotande personska.



**VARNING!** Under inga omständigheter får någon skärutrustning användas utan att godkänt skydd monterats. Se kapitel Tekniska data. Om fel eller defekt skydd monteras, kan detta orsaka allvarlig personska.

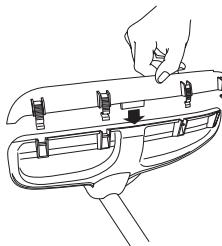
**VIKTIGT!** För att få använda såg- eller gräsklinga måste maskinen vara utrustad med rätt styre, klingskydd och sele.

## Montering av skyddskappa

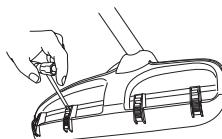


**OBS!** Vid användning av trimmerhuvud/plastknivar och kombiskydd, ska skyddskappan alltid vara monterad. När gräsklinga och kombiskydd används, ska skyddskappan vara demonterad.

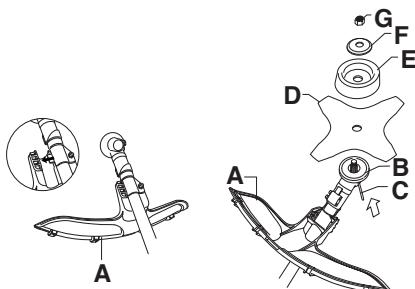
Passa in skyddskappans styrning i spåret på kombiskyddet. Snäpp sedan fast skyddskappan på skyddet med de fyra snabbspänna.



Demontering av skyddskappan görs enklast med hjälp av tändstiftsnockeln, se bild.



## Montering av klingskydd, gräsklinga och gräskniv



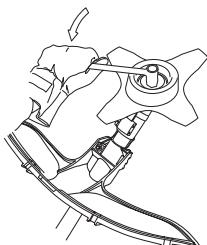
- Klingskyddet/kombiskyddet (A) krokas fast i fästet på riggröret och fixeras med en skruv. **OBS!** Se till att skyddskappan är demonterad.

Använd rekommenderat klingskydd. Se kapitel Tekniska data.

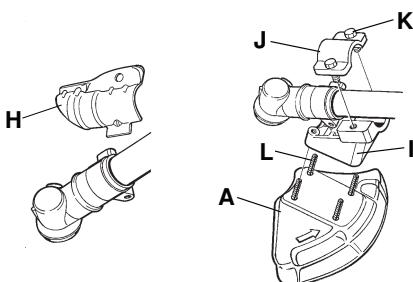
- Montera medbringare (B) på utgående axel.
- Vrid runt klingaxeln tills ett av medbringarens hål sammanfaller med motsvarande hål i växhelhuset.
- För in låspinnen (C) i hålet så att axeln låses.
- Placer klingen (D), stödkopp (E) och stödfläns (F) på utgående axel.
- Montera muttern (G). Muttern skall dras åt med ett moment av 35-50 Nm. Använd hylsnyckeln i verktygssatsen. Håll i nyckelns skaft så nära

# MONTERING

klingskyddet som möjligt. Muttern dras åt när nyckeln förs mot rotationsriktningen (OBS! vänstergångad).

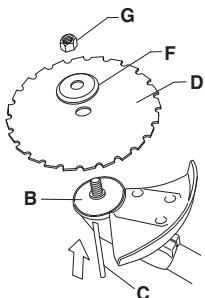


## Montering av klingskydd och sågklinga



- Demontera fästplåten (H). Montera adaptern (I) och överfallet (J) med de två skruvarna (K) enligt bild. Klingskyddet (A) monteras med 4 skruvar (L) mot adaptern enligt bild.

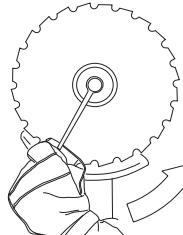
OBS! Använd rekommenderat klingskydd. Se kapitel Tekniska data.



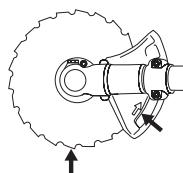
- Montera medbringare (B) på utgående axel.
- Vrid runt klingaxeln tills ett av medbringarens hål sammanfaller med motsvarande hål i växelhuset.
- För in låspinnen (C) i hålet så att axeln låses.

- Placera klingen (D) och stödflänsen (F) på utgående axel.

- Montera muttern (G). Muttern skall dras åt med ett moment av 35-50 Nm. Använd hylsnyckeln i verktygssatsen. Håll i nyckelns skaft så nära klingskyddet som möjligt. Muttern dras åt när nyckeln förs mot rotationsriktningen (OBS! vänstergångad).



- Vid lossdragning och åtdragning av sågklingans mutter finns risk för att skada sig på sågklingans tänder. Se därför till att handen befinner sig i skydd av klingskyddet vid detta arbete. Använd alltid en hylsnyckel med tillräckligt långt skaft för att möjliggöra detta. Pilen på bilden visar inom vilket område hylsnyckeln ska arbeta vid loss- respektive åtdragning av muttern.

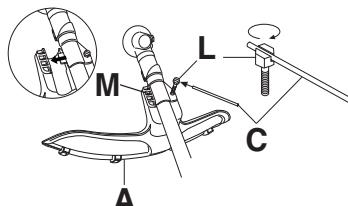


## Montering av övriga skydd och skärutrustningar



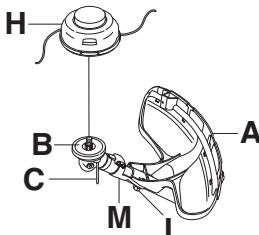
- Montera trimmerskydd/kombiskydd (A) för arbete med trimmerhuvud/plastknivar. **OBS!** Se till att skyddskappan är monterad.

Haka på trimmerskyddet/kombiskyddet (A) på plåthållarens (M) båda krokar. Vik skyddet runt riggröret och dra fast det med skruven (L) på motstående sida av riggröret. Använd låspinnen (C). Lägg låspinnen i spåret på skruvskallen och drag åt. Se bild.

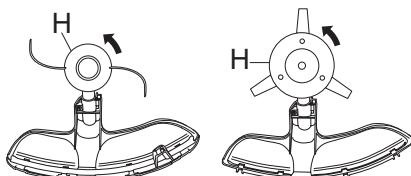


# MONTERING

- Montera medbringare (B) på utgående axel.



- Vrid runt klingaxeln tills ett av medbringarens hål sammanfaller med motsvarande hål i växelhuset.
- För in låspinnen (C) i hålet så att axeln läses.
- Gånga på trimmerhuvudet/plastknivarna (H) moturs.



- Demontering sker i omvänt ordningsföljd.

## Inpassning av sele och röjsåg



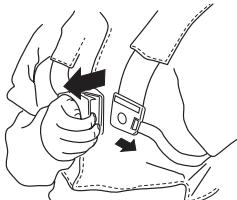
**VARNING!** Vid arbete med röjsåg ska den alltid hakas fast i selen. Annars kan du inte manövrera röjsågen säkert och detta kan orsaka skada på dig själv eller andra. Använd aldrig en sele med trasig snabbutlösning.

## Standardsele



### Snabbutlösning

Framtill finns en lättåtkomlig snabbutlösning. Använd den om motorn fattar eld eller i någon annan nödsituation, när det gäller att snabbt göra sig fri från sele och maskin.



## Jämna axelbelastning

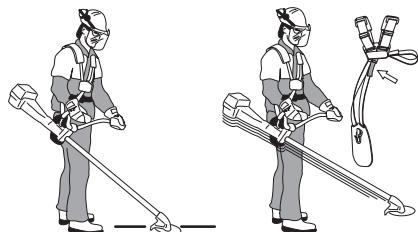
En väl inpassad sele och maskin underlättar arbetet avsevärt. Justera selen för bästa arbetsställning. Spän sidoremarna så att tyngden blir jämn på båda axlarna.



## Rätt höjd

### 1 Skogsräjning

Vid skogsräjning ska maskinen bäras i selen så att skärutrustningen lutar något framåt i förhållande till markplanet. Justera höjden med remmen till upphängningskroken på selen.



### 2 Gräsräjning

Vid gräsräjning ska maskinen bäras i selen så att skärutrustningen hamnar parallellt med markplanet.

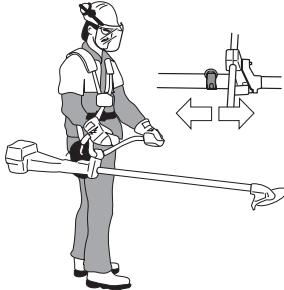


# MONTERING

## Rätt balans

### 1 Skogsröjning

Maskinen balanseras genom att flytta upphängningsöglan på maskinen framåt eller bakåt. På vissa modeller är upphängningsöglan fixerad, men denna har då ett flertal hål för upphängningskroken. Rätt balans har maskinen när den fritt hänger vågrätt i upphängningskroken. På så vis kan risken för stensågning minskas om du behöver släppa styret.



### 2 Gräsröjning

Låt klingen balansera på lagom klipphöjd, d v s nära marken.



# BRÄNSLEHANTERING

## Bränslesäkerhet

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. I händelse av läckage kontakta din serviceverkstad.

## 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 maskinen ska bränsletanken tömmas. Hör med närmaste bensinstation var du kan göra dig av med bränsleöverskott. Töm tanken i avsedd behållare och i ett välventilerat utrymme.
- Se till att maskinen är väl rengjord och att fullständig service är utförd innan långtidsförvaring.
- Skärutrustningens transportskydd ska alltid vara monterat under transport eller förvaring av maskinen.
- Säkra maskinen under transport.
- För att undvika ofrivillig start av motorn, ska alltid tändhatten avlägsnas vid långtidsförvaring, om maskinen ej är under uppsikt och vid alla förekommande serviceåtgärder.
- Låt maskinen svalna innan den ställs in i förvaringsutrymmet.



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

## 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!** Bränsle och bränsleångor är mycket brandfarliga och kan ge allvarliga skador vid inandning och hudexponering. Var därför försiktig vid hantering av bränsle och sörj för god luftventilation vid bränslehantering.



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

## Bensin



**OBS!** Använd alltid oljebländad kvalitetsbensin med minst 90 oktan (RON). Om din maskin är utrustad med katalysator (se kapitel Tekniska data) skall alltid blyfri oljebländad kvalitetsbensin användas. En blyad bensin förstör katalysatorn.

Där miljöanpassad bensin, s.k. alkylatbensin finns tillgänglig ska sådan användas.



Etanolblandat bränsle, E10, får användas (max 10 % etanolblandning) Om etanolblandningar högre än E10 används blir körförhållandet för magert, vilket kan leda till skador på motorn.

- Rekommenderat lägsta oktantal är 90 (RON). Om man kör motorn på bensin med ett lägre oktantal än 90 kan så kallas spikning 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 tillverkad för våra luftkylda tvåtaktsmotorer.
- Använd aldrig tvåtaktsolja avsedd för vattenkylda utombordsmotorer, s.k. outboardoil (benämnd TCW).
- Använd aldrig olja avsedd för fyrtaktsmotorer.
- En låg oljekvalitet eller för fet olje/bränsle blandning kan övertyra katalysatorns funktion och minska dess livstid.
- Blandningsförhållande 1:50 (2%) med HUSQVARNA tvåtaktsolja.

# BRÄNSLEHANTERING

| Bensin, liter | Tvåtaktsolja, liter |
|---------------|---------------------|
|               | 2% (1:50)           |
| 5             | 0,10                |
| 10            | 0,20                |
| 15            | 0,30                |
| 20            | 0,40                |

## 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 maskinenens 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.

**VARNING!** Katalysatorluddämparen blir mycket het såväl vid användning som efter stopp. Detta gäller även vid tomgångskörning. Var uppmärksam på brandfaran, speciellt vid hantering nära brandfarliga ämnen och/eller gaser.

## Tankning



**VARNING!** Följande försiktighetsåtgärder minskar brandrisken:

Blanda bensinen utomhus och inte i närheten av värmekällor.

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

Tanka aldrig med motorn i drift.

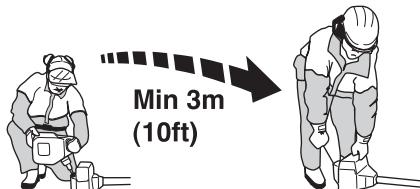
Stanna motorn och låt den svalna några minuter före tankning. Tanka i väl ventilerade områden. Tanka aldrig maskinen inomhus.

Öppna tanklocket sakta vid bränslepåfyllning så att eventuell övertryck sakta försvinner.

Drag åt tanklocket noga efter tankning.

Flytta alltid maskinen från tankningsplatsen och bensindunken före start.

- Använd bränslebehållare med överfyllnadsskydd.
- Om du spiller bränsle på den. Torka av allt spill och låt bensinresterna avdunsta.
- Torka rent runt tanklocket. Förureningar i tanken orsakar driftstörningar.
- Se till att bränslet är väl blandat genom att skaka behållaren innan tanken fylls.

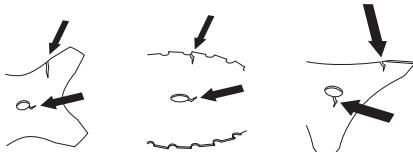


# START OCH STOPP

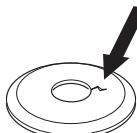
## Kontroll före start



- Kontrollera klingen så att sprickor inte har uppstått i tandbottnar eller vid centrumhålet. Vanligaste orsaken till att sprickor bildas är att skarpa horn i tandbottnarna har uppstått vid filning eller att klingen använts med slöa tänder. Kassera klingen om sprickor kan upptäckas.



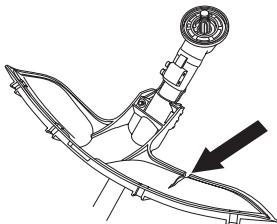
- Kontrollera stödflänsen så att inga sprickor har uppstått på grund av utmattning eller för hård åtdragning. Kassera stödflänsen om sprickor kan upptäckas.



- Se till att låsmuttern inte förlorar sin låskraft. Mutterläsningen ska ha ett läsmoment på minst 1,5 Nm. Låsmutterns åtdragningsmoment ska vara på 35–50 Nm.

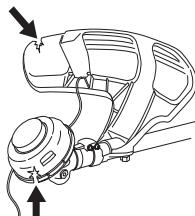


- Kontrollera klingskyddet så att det är oskadat och fritt från sprickbildning. Byt klingskydd om det utsatts för slag eller har sprickor.



- Kontrollera trimmerhuvudet och trimmerskyddet så att de är oskadade och fria från sprickbildning. Byt

trimmerhuvud eller trimmerskydd om de utsatts för slag eller har sprickor.



- Använd aldrig maskinen utan skydd eller med defekt skydd.
- Samtliga kåpor skall vara korrekt monterade och felfria före start av maskinen.

## Start och stopp



**VARNING!** Komplett kopplingskåpa med riggrör måste vara monterad innan maskinen startas, annars kan kopplingen lossna och orsaka personskador.

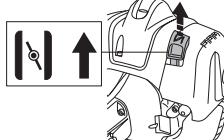
Flytta alltid maskinen från tankningsplatsen och bensindunkten före start. Placer maskinen på ett fast underlag. Se till att skärutrustningen ej kan ta i något föremål.

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

## Start



**Choke:** Ställ chokereglaget i chokeläge.



## START OCH STOPP

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



**VARNING!** När motorn startas med chokereglaget i choke- eller startgasläge börjar skärutrustningen omedelbart att rotera.

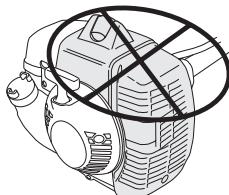
Tryck maskinkroppen mot marken med vänster hand (OBS! Ej med foten!). Grip starthandtaget, drag med höger hand långsamt ut startlinan tills ett motstånd känns (starthakarna griper in) och gör därefter snabba och kraftfulla ryck. **Vira aldrig startlinan runt handen.**

Återställ chokereglaget omedelbart när motorn tänder och gör förryade startförsök tills motorn startar. När motorn startar, ge snabbt fullgas och startgasen kopplas automatiskt ur.

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



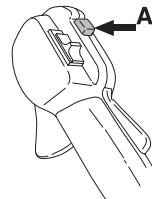
**OBS!** Placera inte någon del av kroppen på den markerade ytan. Kontakt kan resultera i brännskador på huden eller elektrisk stöt om tändhatten är defekt. Använd alltid handskar. Använd aldrig en maskin med defekt tändhatt.



### För gashandtag med startgasspärr gäller:

Startgasläge erhålls genom att först trycka in gasreglagespärren och gasreglaget och sedan trycka in startgasknappen (A). Släpp sedan gasreglagespärren

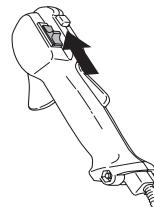
och gasreglaget och därefter startgasknappen. Startgasfunktionen är nu aktiverad. För att återställa motorn till tomgång trycks gasreglagespärren och gasreglaget in.



### Stopp



Motorn stannas genom att tändningen slås ifrån.



**OBS!** Stoppkontakten återgår automatiskt till startläge. För att undvika ofrivillig start, måste därför alltid tändhatten avlägsnas från tändstiftet vid montering, kontroll och/eller underhåll.

# ARBETSTEKNIK

## Allmänna arbetsinstruktioner

### VIKTIGT!

Detta avsnitt behandlar grundläggande säkerhetsregler för arbete med röjsåg och trimmer.

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.

Före användning måste du förstå skillnaden mellan skogsröjning, gräsröjning och grästrimning.

### Grundläggande säkerhetsregler

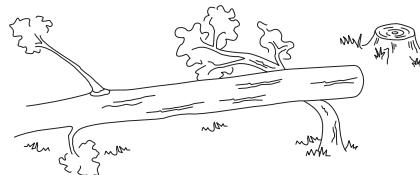


#### 1 Iakta omgivningen:

- För att säkerställa att inte mäniskor, djur eller annat kan påverka din kontroll över maskinen.
  - För att säkerställa att inte mäniskor, djur eller annat riskerar att komma i kontakt med skärutrustningen eller lösa föremål som slungas iväg av skärutrustningen.
  - OBS! Använd aldrig maskinen utan möjlighet att kunna påkalla hjälp i händelse av olycka.
- 2 Inspektera arbetsområdet. Avlägsna alla lösa föremål, så som stenar, krossat glas, spikar, ståltråd, snören med mera, som kan slungas iväg eller trassla in sig i skärutrustningen.
- 3 Undvik användning vid ogyttssamma 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, påverkande på trädets fallriktning, m.m.
- 4 Se till att du kan gå och stå säkert. Titta efter eventuella hinder vid en oväntad förflyttnings (rötter, stenar, grenar, gropar, diken, osv.). Iakta stor försiktighet vid arbete i sluttande terräng.



- 5 Var ytterst försiktig vid sågning i träd som är spända. Ett spänt träd kan både före och efter genomsågning sprätta tillbaka till sitt normalläge. Felaktig placering av dig och sågsnittet kan leda till att trädet träffar dig eller maskinen så att du tappar kontrollen. Båda omständigheterna kan orsaka allvarlig personska.



- 6 Håll god balans och säkert fotfäste. Sträck dig inte efter ytor som du vanligtvis inte når. Ha alltid ett stadigt fotfäste och god balans.
- 7 Använd alltid båda händerna för att hålla i maskinen. Håll maskinen på höger sida av kroppen. Anslut maskinen i upphängningsöglan på selen. Aktuera dig för varma ytor på maskinen. Se till att hålla klippaggregatet så långt som möjligt från kroppen.



- 8 Ha skärutrustningen under midjehöjd.
- 9 Vid förflyttnings ska motorn stängas av. Vid längre förflyttnings samt transporter ska transportskyddet användas.
- 10 Ställ aldrig ner maskinen med motorn i drift utan att du har uppsikt över den.

# ARBETSTEKNIK



**VARNING!** Varken användaren av maskinen eller någon annan får försöka att dra undan det skurna materialet när motorn eller skärutrustningen roterar, eftersom detta kan medföra allvarliga skador.

Stanna motorn och skärutrustningen innan du tar bort material som lindats runt klingaxeln, eftersom det annars finns risk för skador. Under samt en stund efter användning kan vinkelvälxeln vara varm. Det finns risk för brännskada vid kontakt.



**VARNING!** Varning för utslungade föremål. Använd alltid godkända ögonskydd. Luta dig aldrig över skärutrustningens skydd. Stener, skräp m.m. kan kastas upp i ögonen och vålla blindhet eller allvarliga skador.

Håll obehöriga på avstånd. Barn, djur, åskådare och medhjälpare ska befina sig utanför säkerhetszonen på 15 m. Stanna maskinen omedelbart om någon närmar sig. Sväng aldrig runt med maskinen utan att först kontrollera bakåt att ingen befinner sig inom säkerhetszonen.



**VARNING!** Ibland fastnar grenar eller gräs mellan skydd och skärutrustning. Stanna alltid motorn vid rengöring.

## Arbetsmetoder

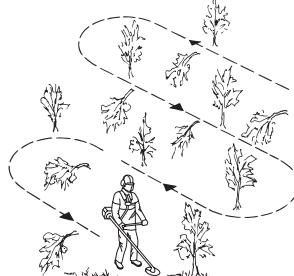


**VARNING!** Maskiner som är försedda med sågklingor eller gräsknivar kan rycka väldigt starkt i siddel när klingen eller kniven kommer i kontakt med ett fast föremål. Detta kallas kast. Ett kast kan vara så kraftigt att maskinen och/eller den som handhar den knuffas åt överäkneligt hårt, och kan medföra att kontrollen över maskinen går förlorad. Kast kan inträffa utan förvarning om maskinen hakar i något, stannar eller körs fast. Kast inträffar oftare i områden där det är svårt att se det material som kapas eller skärs.

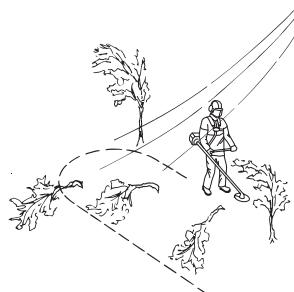
Undvik att såga i skärområdet mellan klockan 12 och 3 på klingen. Av klingans rotationshastighet kan kast inträffa just i detta ansättningssområde på klingen, då ansättningen sker på grövre stammar.

- Innan röjningen påbörjas kontrolleras röjningsområdet, hur terrängen är, markens lutning, om det är stenigt, gropigt osv.

- Börja därefter i den änden av skiften som är lättast, och få en bra öppning på röjningen.
- Arbeta systematiskt fram och tillbaka tvärs över skiften och ta i varje slag en arbetsbredd av ca 4-5 m. Då utnyttjas maskinens fulla räckvidd åt båda hållen och användaren får ett lätt samt och omväxlande arbetsområde att arbeta igenom.



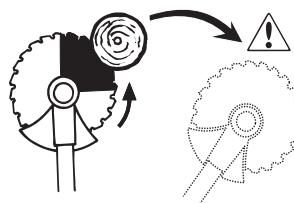
- Gångsträkens längd bör vara ca 75 m. Flytta bränsledepån allteftersom arbetet fortgår.
- Vid sluttande terräng bör gångstråken läggas vinkelrätt mot lutningen. Det är mycket lättare att gå på tvären i en lutning än upp och ner.
- Gångstråken bör läggas så att man slipper att gå över diken eller andra hinder i terrängen. Anpassa även gångstråken till rådande vindförhållanden, så att de röjda stammarna faller ut i den röjda delen av beståndet.



## Skogsröjning med sågklinga

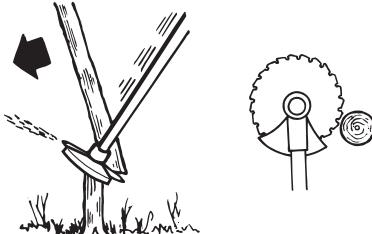


- Vid ansättning på grövre stammar ökar risken för kast. Undvik därför att såga i skärområdet mellan klockan 12 och 3.

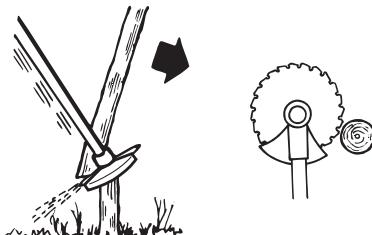


## ARBETSTEKNIK

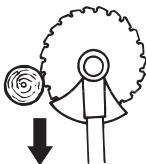
- För att fälla åt vänster ska trädets nederdel föras åt höger. Luta klingen och för den med bestämd rörelse snett ned åt höger. Tryck samtidigt till stammen med klingskyddet. Sätt an klingen mellan klockan 3 och 5. Ge fullgas innan ansättning av klingen.



- För att fälla åt höger ska trädets nederdel föras åt vänster. Luta klingen och för den snett uppåt höger. Sätt an mellan klockan 3 och 5 så att klingans rotationsriktning för trädets nederdel åt vänster.

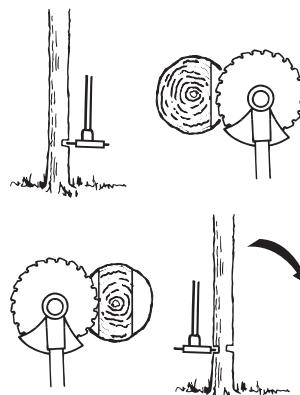


- För att fälla trädet framåt ska trädets nederdel dras bakåt. Dra klingen bakåt med en snabb och bestämd rörelse.



- Grövre stammar, dvs ansättningsstammar, måste sågas från två håll. Gör först en bedömning av stammens fallriktning. Ansätt först på fallsidan. Såga därefter omkull stammen från andra sidan. Matningstrycket anpassas med hänsyn till stammens grovlek och träslagets hårdhet. Klenare stammar

kräver hårdare matning, medan grövre stammar kräver lättare matning.

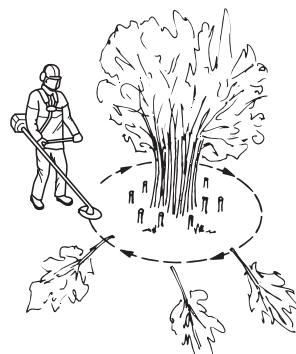


- Om stammarna står mycket tätt, anpassa gånghastigheten efter detta.
- Om klingen körs fast i en stam, ryck aldrig loss maskinen. I så fall kan klinga, vinkelväxel, riggrör eller styre förstöras. Släpp handtagen, fatta tag om riggröret med båda händerna och dra sakta loss maskinen.

### Buskröjning med sågklinga



- Klena stammar och sly mejas ner. Arbeta med pendlande sågrörelser i sidled.
- Försök att kapa flera stammar i samma sågrörelse.
- Vid lövbuketter, röj först runt buketten. Börja med att såga av höga stubbar i buketten ytterdel för att undvika fastsågning. Kapa sedan stubbarna till önskad höjd. Försök sedan att komma in med klingan och såga från buketternas centrum. Om det ändå skulle vara svårt att komma åt, kapa högre stubbar och låt stammarna falla ned. Då minskas risken för fastsågning.

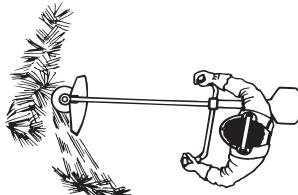


# ARBETSTEKNIK

## Gräsröjning med gräsklinga



- Gräsklingor och gräsknivar får ej användas till vedartade stammar.
- För alla typer av högt eller kraftigt gräs används gräsklinga.
- Gräs klipps eller slås ned med pendlande rörelse i sida, där rörelse från höger till vänster är röjningsmomentet och rörelse från vänster till höger är returrörelsen. Låt klingen arbeta med vänstra sidan (mellan klockan 8 och 12).



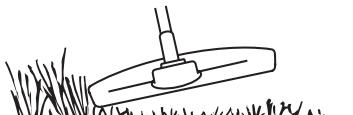
- Om klingen lutas något åt vänster vid gräsröjning, samlas gräset i en sträng som underlättar uppsamling vid t ex krattning.
- Sträva efter att arbeta rytmiskt. Stå stadigt med fötterna isär. Flytta framåt efter returrörelsen och ställ dig stadigt igen.
- Låt stödkoppen ligga an lätt mot marken. Den är till för att skydda klingen från markansättning.
- Minska risken för att materialet ska lindas runt klingen genom att följa dessa regler:
  - 1 Arbata alltid med full gas.
  - 2 Undvik det just skurna materialet under returrörelsen.
- Stanna motorn, lossa selen och placera maskinen på marken innan du samlar ihop det skurna materialet.

## Grästrimming med trimmerhuvud



### Trimming

- Håll trimmerhuvudet strax ovanför marken och luta det i vinkel. Det är linans ände som utför arbetet. Låt linan arbeta i sin egen takt. Pressa aldrig in linan i materialet som ska tas bort.



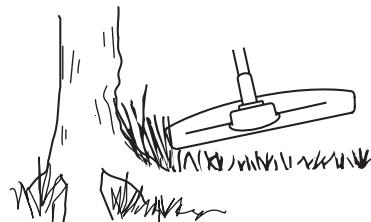
- Linan avlägsnar lätt gräs och ogräs intill väggar, staket, träd och rabatter, men den kan också skada

ömtålig bark på träd och buskar samt skada staketstolpar.

- Minska risken för skador på växtligheten genom att korta linan till 10-12 cm och minska motorvarvtalet.

## Renskrapning

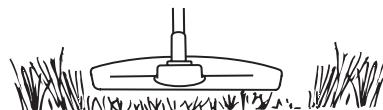
- Skrapningstekniken avlägsnar all oönskad vegetation. Håll trimmerhuvudet strax ovanför marken och luta det. Låt linans ände slå mot marken runt träd, stolpar, statyer och liknande. OBS! Denna teknik ökar slitaget på linan.



- Linan slits fortfare och måste matas fram oftare vid arbete mot stenar, tegel, betong, metallstaket etc än vid kontakt med träd och trästaket.
- Vid trimning och skrapning ska du använda mindre än full gas (80%), för att linan ska hålla längre och trimmerhuvudet ska slitas mindre.

## Klippling

- Trimmern är idealisk för klippning på platser som är svåra att komma åt med en vanlig gräsklippare. Håll linan parallell med marken vid klippning. Undvik att trycka ned trimmerhuvudet mot marken eftersom detta kan förstöra gräsmattan och skada redskapet.

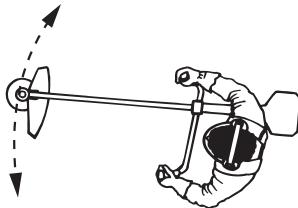


- Undvik att låta trimmerhuvudet ha ständig kontakt med marken under normal klippning. En sådan ständig kontakt kan vålla skador och slitage på trimmerhuvudet.

## ARBETSTEKNIK

### Sopning

- Den roterande linans fläktverkan kan användas för snabb och enkel rengöring. Håll linan parallell med och över de ytor som ska sopas och för redskapet fram och tillbaka.



- Vid klippling och sopning ska du använda full gas för att få ett bra resultat.

### VIKTIGT!

För att undvika obalans och vibrationer i handtag måste trimmerhuvudets lock rengöras efter varje gång ny trimmerlina lindats. Dessutom, kontrollera andra delar av trimmerhuvudet om det finns behov av rengörning.

# UNDERHÅLL

## Förgasare

Använd alltid godkända skyddshandskar.

Din Husqvarna-produkt har konstruerats och tillverkats enligt specifikationer som reducerar de skadliga avgaserna.

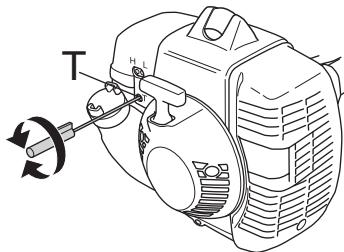
## Grundinställning

- Vid provköring på fabrik grundinställes 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.

**OBS!** Om skärutrustningen roterar vid tomgång skall T-skruven vridas moturs tills skärutrustningen stannar.

## Inställning av tomgångsvarvtalet

Justerera tomgångsvarvtalet med tomgångsskruven T, om omjustering skulle behövas. Vrid först T-skruven medurs tills skärutrustningen börjar rotera. Vrid sedan skruven moturs tills skärutrustningen stannar. Ett korrekt justerat tomgångsvarvtal har uppnåtts när motorn går jämnt i varje läge. Det bör även vara en god marginal till det varvtal då skärutrustningen börjar rotera.

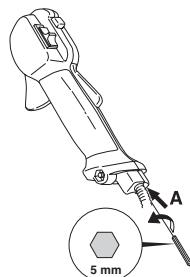


**VARNING!** Kan tomgångsvarvtalet ej justeras så att skärutrustningen står stilla, kontakta din återförsäljare/ serviceverkstad. Använd inte maskinen förrän den är korrekt inställt eller reparerad.

## Justering av startgasvarvtal

För att erhålla rätt startgasvarvtal finns en justering vid gashandtagets bakre del, bredvid kablaget. Med denna

skruv (4 mm insex) kan startgasvarvtalet höjas eller sänkas.



Gör på följande sätt:

- Kör maskinen på tomgång.
- Tryck ner startgasspärren enligt instruktion under rubrik Start och stopp.
- Om startgasvarvtalet är för lågt (under 4000 r/min) skruvas justerskruven A medurs tills skärutrustningen börjar rotera. Skruva därefter A medurs ytterligare 1/2 varv.
- Om startgasvarvtalet är för högt skruvas justerskruven A moturs tills skärutrustningen stannar. Skruva därefter justerskruven A medurs 1/2 varv.



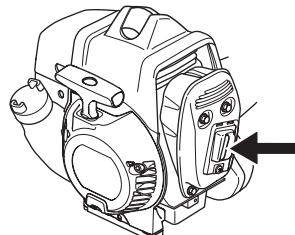
**VARNING!** Kan tomgångsvarvtalet ej justeras så att skärutrustningen står stilla, kontakta din återförsäljare/ serviceverkstad. Använd inte maskinen förrän den är korrekt inställt eller reparerad.

## Ljuddämpare



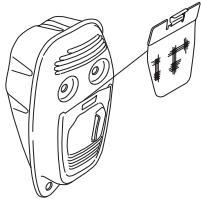
**OBS!** Vissa ljuddämpare är försedda med katalysator. Se kapitel Tekniska data för att ta reda på om din maskin är försedd med katalysator.

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.



# UNDERHÅLL

Vissa ljuddämpare är utrustade med ett speciellt gnistfångarnät. Om Din maskin är utrustad med en sådan ljuddämpare bör näset rengöras en gång per vecka. Detta görs bäst med en stålborste. På ljuddämpare utan katalysator bör näset rengöras och eventuellt bytas en gång per vecka. På katalysatorljuddämpare skall näset kontrolleras och eventuellt rengöras en gång per månad. **Vid ev. skador på näset skall detta bytas.** Om näset ofta är igensatt, kan detta vara ett tecken på att katalysatorns funktion är nedsatt. Kontakta din återförsäljare för kontroll. Med ett igensatt näst överhettas maskinen med skador på cylinder och kolv som följd.



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

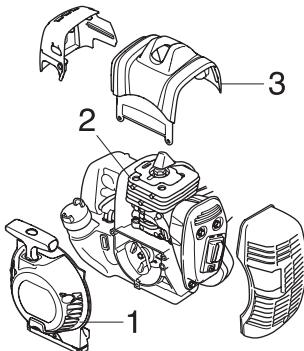


**VARNING! Katalysatorljuddämparen blir mycket het såväl vid användning som efter stopp. Detta gäller även vid tomgångskörning. Beröring kan orsaka brännskador på huden. Var uppmärksam på brandfaran!**

## Kylsystem



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



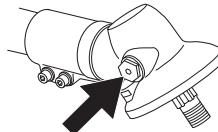
Kylsystemet består av:

- 1 Luftintag i startapparat.
- 2 Kyflänsar på cylindern.
- 3 Cylinderkåpa (leder kylluft mot cylindern).

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.

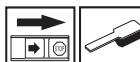
## Vinkelväxel

Vinkelväxeln är från fabriken fyld med lämplig mängd fett. Innan maskinen tas i bruk bör man dock kontrollera att växeln är fyld med fett till 3/4. Använd HUSQVARNA specialfett.



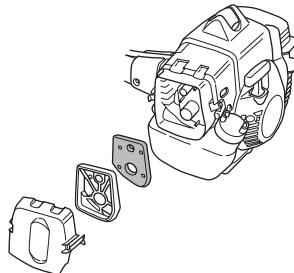
Smörjmedlet i växelhuset behöver normalt inte bytas annat än vid eventuella reparationser.

## 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 25 timmars drift eller oftare om förhållandena är ovanligt dammiga.

## Rengöring av luftfilter

Demontera luftfilterkåpan och tag bort filtret. Tvätta det rent i varmt tvålsvatten. Se till att filtret är torrt då det åter monteras.

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

Används maskinen under dammiga förhållanden skall luftfiltret inoljas. Se anvisningar under rubrik Inolning av luftfilter.

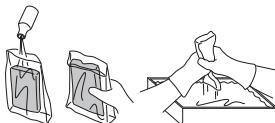
# UNDERHÅLL

## Inoljning av luftfilter

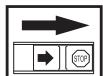


Använd alltid HUSQVARNA filterolja, art. nr. 531 00 92-48. Filteroljan innehåller lösningsmedel för att vara lätt att fördela jämnt i filtret. Undvik därfor hudkontakt.

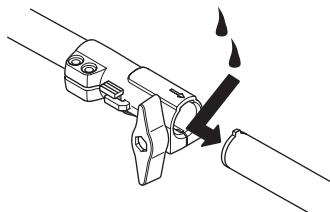
Stoppa ned filtret i en plastpåse och håll på filteroljan. Knäda plastpåsen för att fördela oljan. Krama ur filtret i plastpåsen och håll bort överskottsoljan innan filtret monteras på maskinen. Använd aldrig vanlig motorolja. Denna sjunker ganska fort ner genom filtret och lägger sig i botten.



## Delbart riggrör 336RK



Drivaxeländen i det nedre riggröret ska smörjas invändigt med fett var 30:e arbetstimma. Det finns risk att drivaxeländarna (splinesförbanden) på de delbara modellerna kärvar ihop om de inte smörjs regelbundet.



## Tändstift



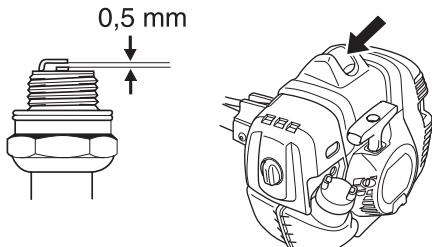
Tändstiftets kondition påverkas av:

- En felaktigt inställd förgasare.
- En felaktig oljebländning 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 tornvägen 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.



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

# UNDERHÅLL

## Underhållsschema

Nedan följer en lista över den skötsel som skall utföras på maskinen. De flesta av punkterna finns beskrivna i avsnittet Underhåll. Användaren får endast utföra sådana underhålls- och servicearbeten som beskrivs i denna bruksanvisning. Mer omfattande ingrepp skall utföras av en auktoriserad serviceverkstad.

| Underhåll   | Daglig tillsyn | Veckotillsyn | Månadstillsyn |
|---|----------------|--------------|---------------|
| Rengör maskinen utvändigt.  | X              |              |               |
| Kontrollera att selen är oskadad.   | X              |              |               |
| Kontrollera att upphängningsöglan är oskadad.   | X              |              |               |
| Kontrollera att gasreglagespärre och gasreglage fungerar säkerhetsmässigt.  | X              |              |               |
| Kontrollera att stoppkontakten fungerar.  | X              |              |               |
| Kontrollera att handtaget och styret är hela och sitter fast ordentligt.  | X              |              |               |
| Kontrollera att skärutrustningen inte roterar på tomgång.   | X              |              |               |
| Rengör luftfiltret. Byt om det behövs.  | X              |              |               |
| Kontrollera att skyddet är oskadat och fritt från sprickbildning. Byt skydd om det utsatts för slag eller har sprickor.   | X              |              |               |
| Kontrollera klingen så att den är väl centrerad, har god skarpa och ej har sprickbildningar. En ocentrerad klinga ger upphov till vibrationer som kan orsaka maskinskada.           | X              |              |               |
| Kontrollera att trimmerhuvudet är oskadat och inte har några sprickor. Byt trimmerhuvudet om det behövs.  | X              |              |               |
| Kontrollera att skärutrustningens låsmutter är korrekt åtdragen.  | X              |              |               |
| Kontrollera att skruvar och muttrar är åtdragna.  | X              |              |               |
| Kontrollera att inget bränsleläckage finns från motor, tank eller bränsleledningar.   | X              |              |               |
| Se till att klingans transportskydd är helt och att det kan sättas fast ordentligt.   | X              |              |               |
| Kontrollera startapparaten med dess lina.   |                | X            |               |
| Kontrollera att vibrations-isolatorerna inte är skadade.  |                | X            |               |
| Rengör tändstiftet utvändigt. Demontera det och kontrollera elektrodavståndet. Justera avståndet till 0,5 mm eller byt tändstift. Se till att tändstiftet har s.k. radioavstörning. |                | X            |               |
| Rengör maskinens kylsystem.   |                | X            |               |
| Rengör eller byt ljudrämparens gnistfångarnät (gäller endast ljudrämpare utan katalysator).   |                | X            |               |
| Rengör förgasaren utvändigt och utrymmet runt denna.  |                | X            |               |
| Kontrollera att vinkelväxeln är fyllt till 3/4 med smörjmedel. Fyll på med specialfett om det behövs.   |                | X            |               |
| Smörj i drivaxeländen i nedre riggrörskopplingen.   |                | X            |               |
| Kontrollera att selens säkerhetsutlösning är oskadad och fungerar.  |                |              | X             |
| Kontrollera att bränslefiltret ej är förorenat eller att bränsleslangen har sprickor eller andra defekter. Byt om erforderligt.   |                |              | X             |
| Kontrollera alla kablar och anslutningar.   |                |              | X             |
| Byt tändstift. Se till att tändstiftet har s.k. radioavstörning.  |                |              | X             |
| Kontrollera och rengör eventuellt ljudrämparens gnistfångarnät (gäller endast ljudrämpare med katalysator).   |                |              | X             |

# TEKNISKA DATA

## Tekniska data

| Tekniska data  | 135R               | 336FR              | 336RK              |
|--|--------------------|--------------------|--------------------|
| <b>Motor</b>   |                    |                    |                    |
| Cylindervolym, cm <sup>3</sup>   | 34,6               | 34,6               | 34,6               |
| Cylinderdiameter, mm   | 38,0               | 38,0               | 38,0               |
| Slaglängd, mm  | 30,5               | 30,5               | 30,5               |
| Tomgångsvarvtal, r/min   | 2900               | 2900               | 2900               |
| Rekommenderat max rusvarvtal, r/min  | 11500              | 11500              | 11500              |
| Varvtal på utgående axel, r/min  | 8220               | 8220               | 8220               |
| Max. motoreffekt enligt ISO 8893, kW/ r/min  | 1,4/8400           | 1,4/8400           | 1,4/8400           |
| Katalysatorljuddämpare   | Ja                 | Ja                 | Ja                 |
| Varvtsreglerat tändsystem  | Ja                 | Ja                 | Ja                 |
| <b>Tändsystem</b>  |                    |                    |                    |
| Tändstift  | Champion RCJ<br>6Y | Champion RCJ<br>6Y | Champion RCJ<br>6Y |
| Elektrodgap, mm  | 0,5                | 0,5                | 0,5                |
| <b>Bränsle-/smörjsystem</b>  |                    |                    |                    |
| Volym bensintank, liter  | 0,6                | 0,6                | 0,6                |
| <b>Vikt</b>  |                    |                    |                    |
| Vikt, utan bränsle, skärutrustning och skydd, kg   | 6,8                | 7,0                | 7,4                |
| <b>Bulleremissioner</b>  |                    |                    |                    |
| (se anm. 1)  |                    |                    |                    |
| Ljudeffektnivå, uppmätt dB(A)  | 112                | 112                | 112                |
| Ljudeffektnivå, garanterad L <sub>WA</sub> dB(A)   | 113                | 113                | 113                |
| <b>Ljudnivåer</b>  |                    |                    |                    |
| (se anm. 2)  |                    |                    |                    |
| Ekvivalent ljudtrycksnivå vid användarens öra, uppmätt enligt EN ISO 11806 och ISO 22868, dB(A):                   |                    |                    |                    |
| Utrustad med trimmerhuvud (original)   | 97                 | 98                 | 98                 |
| Utrustad med gräsklinga (original)   | 98                 | 98                 | 98                 |
| Utrustad med sågklinga (original)  | -                  | 97                 | 97                 |
| <b>Vibrationsnivåer</b>  |                    |                    |                    |
| (se anm. 3)  |                    |                    |                    |
| Ekvivalenta vibrationsnivåer ( $a_{hv,eq}$ ) i handtag uppmätt enligt EN ISO 11806 och ISO 22867, m/s <sup>2</sup> |                    |                    |                    |
| Utrustad med trimmerhuvud (original), vänster/höger  | 2,4/2,1            | 2,3/2,2            | 3,5/5,0            |
| Utrustad med gräsklinga (original), vänster/höger  | 2,9/2,5            | 2,8/2,5            | 4,3/2,9            |
| Utrustad med sågklinga (original), vänster/höger   | -                  | 3,7/2,7            | 3,4/3,0            |

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: Redovisade data för ekvivalent ljudtrycksnivå för maskinen har ett typiskt spridningsmått (standardavvikelse) på 1 dB(A).

Anm. 3: Redovisade data för ekvivalent vibrationsnivå har ett typiskt spridningsmått (standardavvikelse) på 1 m/s<sup>2</sup>.

# TEKNISKA DATA

| Godkända tillbehör                    | Typ  | Skydd för skärutrustning, Art. nr. |
|---------------------------------------|--|------------------------------------|
| Centrumhål i klingor/knivar Ø 25,4 mm |  |                                    |
| Gånga klingaxel M12                   |  |                                    |
| Gräsklinga/gräskniv                   | Multi 255-3 (Ø 255 3-tänder)                                     | 537 33 16-01                       |
|                                       | Grass 255-4 (Ø 255 4-tänder)                                     | 537 33 16-01                       |
|                                       | Multi 275-4 (Ø 275 4-tänder)                                     | 537 33 16-01                       |
|                                       | Multi 300-3 (Ø 300 3-tänder)                                     | 537 33 16-01                       |
| Sågklinga                             | Scarlet 200-22 (Ø 200 22-tänder)                                 | 537 38 77-01                       |
| Plastknivar                           | Tricut Ø 300 mm (Separata knivar har artikelnummer 531 01 77-15) | 537 33 16-01 / 537 34 94-01        |
| Trimmerhuvud                          | T35, T35x (Ø 2,4 - 3,0 mm lina)                                  | 537 33 16-01 / 537 34 94-01        |
|                                       | S35 (Ø 2,4 - 3,0 mm lina)  | 537 33 16-01 / 537 34 94-01        |
|                                       | T45x (Ø 2,7 - 3,3 mm lina)                                       | 537 33 16-01 / 537 34 94-01        |
|                                       | Auto 55 (Ø 2,7 - 3,3 mm lina)                                    | 537 33 16-01 / 537 34 94-01        |
|                                       | Trimmy S II (Ø 2,4 - 3,3 mm lina)                                | 537 33 16-01 / 537 34 94-01        |
|                                       | Alloy (Ø 2,0 - 3,3 mm lina)                                      | 537 33 16-01 / 537 34 94-01        |
| Stödkopp                              | 503 89 01-02   | -                                  |

Följande tillbehör rekommenderas för nedanstående modeller.

| Tillsatser                              | Art. nr.     | Används till |
|---|--------------|--------------|
| Buskröjaretillsats med riggrör BCA 850. | 967 02 67-01 | 336RK        |
| Buskröjartillsats med riggrör CSA 850.  | 967 02 69-01 | 336RK        |
| Trimmertillsats med riggrör GTA 850     | 967 11 31-01 | 336RK        |

## EG-försäkran om överensstämmelse

**Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Sverige, tel +46-36-146500, försäkrar härmed att röjsågarna **Husqvarna 135R, 336FR, 336RK** från 2016 års serienummer och framåt (året anges i klartext på typskylen plus ett efterföljande serienummer) motsvarar föreskrifterna i RÄDETS DIREKTIV:

- av den 17 maj 2006 "angående maskiner" **2006/42/EG**.
- av den 26 februari 2014 "angående elektromagnetisk kompatibilitet" **2014/30/EU**.
- av den 8 juni 2011 angående "begränsning av användning av vissa farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning" **2011/65/EU**.
- 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 12100:2010, EN ISO 11806-1:2011, ISO 14982:1998, CISPR 12:2007, EN 50581:2012.**

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

**SEC/11/2288 - 135R, SEC/11/2289 - 336FR, SEC/11/2289 - 336RK**

Vidare har SMP Svensk Maskinprovning AB intygat överensstämmelse med bilaga V till rådets direktiv 2000/14/EG. Certifikatet har nummer:

**01/164/069 - 135R, 01/164/069 - 336FR, 01/164/078 - 336RK**

Huskvarna, 30 mars 2016

Per Gustafsson, Utvecklingschef (Bemyndigad representant för Husqvarna AB samt ansvarig för tekniskt underlag.)

# SYMBOLFORKLARING

## Symboler

**ADVARSEL!** Rydningssave, buskryddere og trimmere kan være farlige! Skødesløs eller forkert brug kan resultere i alvorlige skader eller dødsfald for brugeren eller andre.

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

Brug altid:

- Sikkerhedshjelm, hvor der er risiko for nedfaldende genstande
- Godkendt hørevarn
- Godkendt øjenværn

Maks. omdrejningstal på udgående aksel, rpm



Dette produkt er i overensstemmelse med gældende CE-direktiv.

Pas på udslyngede genstande og rikochetter.

Brugeren af maskinen skal under arbejdets udførelse sørge for, at ingen mennesker eller dyr kommer nærmere end 15 meter.

Maskiner udstyret med sav- eller græsklinke kan give voldsomme sidekast, når klingen kommer i kontakt med faste genstande. Klingen kan amputere arme og ben. Hold altid mennesker og dyr mindst 15 meter fra maskinen.

Pilmarkeringer, som viser grænser for håndtagsholderens placering.

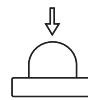
Brug altid godkendte beskyttelseshandsker.

Brug skridsikre og stabile støvler.

Når maskinen kasseres, bør den ikke adskilles. Sørg ved bortskaffelse af maskinen, brændstof eller olie til maskinen altid for, at lokale regler overholderes.



Brændstofpumpe



Stil chokeren i chokestilling.



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



Startinstruktion



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

Motoren standses ved at sætte stopkontakten på stop. **BEMÆRK!** Stopkontakten skifter automatisk til startposition. For at undgå utilsigtet start skal tændhætten derfor altid tages af tændrøret ved montering, kontrol og/eller vedligeholdelse.



Brug altid godkendte beskyttelseshandsker.



Regelmæssig rengøring kræves.



Visuel kontrol.



Godkendt øjenværn skal anvendes.



---

# INDHOLD

---

## Indhold

### SYMBOLFORKLARING

|                |    |
|----------------|----|
| Symboler ..... | 34 |
|----------------|----|

### INDHOLD

|               |    |
|---------------|----|
| Indhold ..... | 35 |
|---------------|----|

### INDLEDNING

|                        |    |
|------------------------|----|
| Til vore kunder! ..... | 36 |
|------------------------|----|

### HVAD ER HVAD?

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| Hvad er hvad på rydningssaven? ..... | 37 |
|--------------------------------------|----|

### GENERELLE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

|   |  |
|---|--|
| Inden start skal du være opmærksom på f |  |
|---|--|

|                |    |
|----------------|----|
| ølgende: ..... | 38 |
|----------------|----|

|               |    |
|---------------|----|
| Vigtigt ..... | 39 |
|---------------|----|

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| Personligt beskyttelsesudstyr ..... | 39 |
|-------------------------------------|----|

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| Maskinens sikkerhedsudstyr ..... | 40 |
|----------------------------------|----|

|                   |    |
|-------------------|----|
| Skæreudstyr ..... | 43 |
|-------------------|----|

### MONTERING

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| Montering af styr og gashåndtag ..... | 46 |
|---------------------------------------|----|

|   |    |
|---|----|
| Montering og demontering af delbar styrestang ... | 46 |
|---|----|

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| Montering af skæreudstyr ..... | 47 |
|--------------------------------|----|

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| Montering af beskyttelseskappe ..... | 47 |
|--------------------------------------|----|

|   |    |
|---|----|
| Montering af klingebeskyttelse, græsklinge og<br>græskniv ..... | 47 |
|---|----|

|   |    |
|---|----|
| Montering af klingebeskyttelse og savklinge ..... | 48 |
|---|----|

|   |    |
|---|----|
| Montering af andre beskyttelser og andet<br>skæreudstyr ..... | 48 |
|---|----|

|   |    |
|---|----|
| Tilpasning af sele og rydningssav ..... | 49 |
|---|----|

|                    |    |
|--------------------|----|
| Standardsele ..... | 49 |
|--------------------|----|

### BRÆNDSTOFHÅNDTERING

|                          |    |
|--------------------------|----|
| Brændstofsikkerhed ..... | 51 |
|--------------------------|----|

|                  |    |
|------------------|----|
| Drivmiddel ..... | 51 |
|------------------|----|

|                |    |
|----------------|----|
| Tankning ..... | 52 |
|----------------|----|

### START OG STOP

|                         |    |
|-------------------------|----|
| Kontrol før start ..... | 53 |
|-------------------------|----|

|                     |    |
|---------------------|----|
| Start og stop ..... | 53 |
|---------------------|----|

### ARBEJDSTEKNIK

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| Generelle arbejdsinstruktioner ..... | 55 |
|--------------------------------------|----|

### VEDLIGEHOLDELSE

|                  |    |
|------------------|----|
| Karburator ..... | 60 |
|------------------|----|

|                 |    |
|-----------------|----|
| Lyddæmper ..... | 61 |
|-----------------|----|

|                  |    |
|------------------|----|
| Kølesystem ..... | 61 |
|------------------|----|

|                  |    |
|------------------|----|
| Vinkelgear ..... | 61 |
|------------------|----|

|                  |    |
|------------------|----|
| Luftfilter ..... | 61 |
|------------------|----|

|                         |    |
|-------------------------|----|
| Delbar styrestang ..... | 62 |
|-------------------------|----|

|               |    |
|---------------|----|
| Tændrør ..... | 62 |
|---------------|----|

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| Vedligeholdelsesskema ..... | 63 |
|-----------------------------|----|

### TEKNISKE DATA

|                     |    |
|---------------------|----|
| Tekniske data ..... | 64 |
|---------------------|----|

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| EF-overensstemmelseserklæring ..... | 65 |
|-------------------------------------|----|

---

## 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 utsalige produkter blevet produceret her – lige fra brændekomfurter til moderne kokkenmaskiner, 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. Forretningsideen 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, brugervenelighed, sikkerhed og miljøtaenkning, og vi har udviklet mange forskellige finesser for at forbedre produkterne på disse områder.

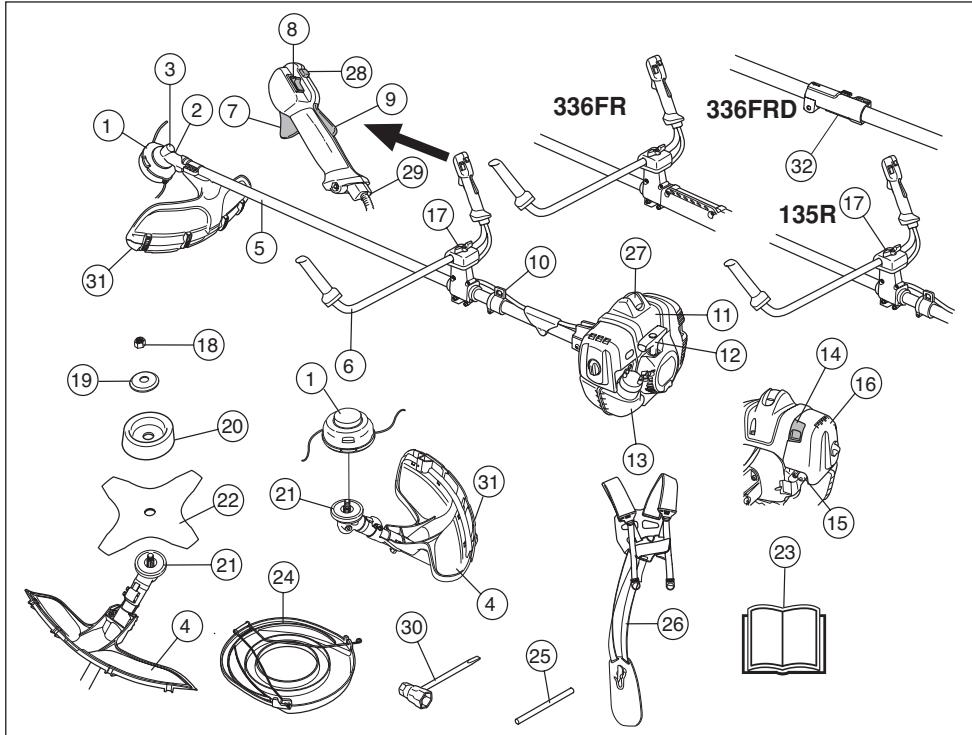
Vi er overbeviste om, at du vil komme til at sætte pris på vores produkts kvalitet og ydeevne i lang tid fremover. Når du køber vores produkter, får du samtidig adgang til professionel hjælp med reparationer og service, hvis der skulle ske noget. Hvis du ikke har købt maskinen hos en af vores autoriserede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

- |   |                          |
|---|--------------------------|
| 1 Trimmerhoved                          | 17 Håndtagsjustering     |
| 2 Påfyldning af smøremiddel, vinkelgear | 18 Låsemøtrik            |
| 3 Vinkelgear                            | 19 Støtteflange          |
| 4 Beskyttelse til skæreudstyr           | 20 Støttekop             |
| 5 Styrestang                            | 21 Medbringer            |
| 6 Styr                                  | 22 Klinge                |
| 7 Gasregulering                         | 23 Brugsanvisning        |
| 8 Stopkontakt                           | 24 Transportbeskyttelse  |
| 9 Gasreguleringslås                     | 25 Låsepind              |
| 10 Ophængsbeslag                        | 26 Sele                  |
| 11 Cylinderdæksel                       | 27 Tændhætte og tændrør  |
| 12 Starthåndtag                         | 28 Startgasknap          |
| 13 Brændstofftank                       | 29 Justering af gaskabel |
| 14 Choker                               | 30 Kombinøgle            |
| 15 Brændstofpumpe                       | 31 Beskyttelsesforlænger |
| 16 Luftfilterdæksel                     | 32 Styrestangskobling    |

# GENERELLE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

## Inden start skal du være opmærksom på følgende:

- Læs brugsanvisningen omhyggeligt igennem.
- Kontrollér skæreudstyrets montering og justering.



**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 rydningssav, buskrydder eller trimmer kan, hvis den bruges forkert eller skødesløst, være et farligt redskab, som kan forårsage alvorlige skader eller dødsfald for brugeren eller andre. Det er meget vigtigt, at du læser og forstår indholdet i denne brugsanvisning.

# GENERELLE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

## Vigtigt

### VIGTIGT!

Maskinen er kun beregnet til græstrimming, græsrydning og/eller skovrydning.

Nationale eller lokale bestemmelser kan regulere brugen. Overhold de gældende bestemmelser.

Det eneste tilbehør, du må anvende motorenhenheden som drivkilde til, er det skæreudstyr, vi anbefaler i kapitlet Tekniske data.

Brug aldrig maskinen, hvis du er træt, hvis du er syg, hvis du har indtaget alkohol, eller hvis du tager andre stoffer eller medicin, som kan påvirke dit syn, din dommekraft eller din reaktionsevne.

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 erfарne og kvalificerede specialister. Se anvisningerne under overskriften Vedligeholdelse.

Alle afskærminge, skærme og greb skal monteres, før du starter maskinen. Kontroller, at taændhætten og taendkablet er intakte, så du ikke får stød.

Brugerne af maskinen skal sørge for, at ingen mennesker eller dyr kommer nærmere end 15 meter under arbejdet. Da flere brugere kan arbejdeinden for samme arbejdsmønster, skal sikkerhedsafstanden være mindst det dobbelte af længden på et træ, dog mindst 15 meter.

Gennemfør en generel inspektion af maskinen før brugen; se i vedligeholdelsesplanen.



**ADVARSEL!** Ved manipulation af motoren bortfalder EU-typegodkendelsen af dette produkt.



**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.



**ADVARSEL!** At køre en motor i et lukket eller dårligt udluftet rum kan medføre døden som følge af kvælfning eller kulitforgiftning.



**ADVARSEL!** Tillad aldrig børn at anvende eller være i nærheden af maskinen. Da maskinen er forsynet med en stopkontakt med returfunktion og kan startes med lav hastighed og lille kraft på starthåndtaget, kan selv små børn under visse omstændigheder tilføre den kraft, der er nødvendig for at starte maskinen. Dette kan indebære risiko for alvorlige personskader. Tag derfor tændhætten af, når maskinen ikke er under opsyn.

## Personligt beskyttelsesudstyr

### VIGTIGT!

En rydningssav, buskrydder eller trimmer kan, hvis den bruges forkert eller skødesløst, være et farligt redskab, som kan forårsage alvorlige skader eller dødsfald for brugerne eller andre. Det er meget vigtigt, at du læser og forstår indholdet i denne brugsanvisning.

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.



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

### HJELM

Sikkerhedshjelm, hvor der er risiko for nedfaldende genstande



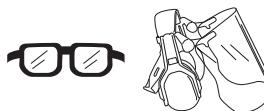
### HØREVÆRN

Høreværn med tilstrækkelig dæmpning skal bruges.



### ØJENVÆRN

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.



# GENERELLE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

## HANDSKER

Handsker skal benyttes, når det er nødvendigt, f.eks. ved montering af skærudstyr.



## STØVLER

Anvend støvler med stålsnude og skridsikre såler



## TØJ

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 hårnet ikke hænger neden for skuldrene.

## FØRSTEHJÆLP

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.

Maskinens levetid kan forkortes, og risikoen for ulykker kan øges, hvis maskinen ikke vedligeholdes korrekt, og hvis service og/eller reparation ikke udføres fragilt korrekt. Hvis du har brug for yderligere oplysninger, kan du kontakte nærmeste serviceværksted.

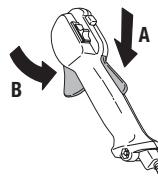
**VIGTIGT!** All service og reparation af maskinen kræver specialuddannelse. Dette gælder særligt maskinens sikkerhedsudstyr. Hvis maskinen ikke klarer nogen af de nedenstående kontroller, skal du kontakte dit serviceværksted. Ved at købe nogle af vores produkter kan du være sikker på at få en faglig 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.



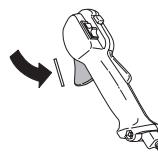
**ADVARSEL!** Brug aldrig en maskine med defekt sikkerhedsudstyr. Maskinens sikkerhedsudstyr skal kontrolleres og vedligeholdes som beskrevet i dette afsnit. Klarer maskinen ikke alle kontrollerne, skal du kontakte et serviceværksted for at få den repareret.

## Gasreguleringslås

Gasreguleringslåsen er konstrueret med henblik på at forhindre ufrivillig aktivering af gasreguleringen. Når spærren (A) trykkes ned mod håndtaget (= når man holder om håndtaget) frikobles gasreguleringen (B). Når grebet om håndtaget slippes, sættes både gasreguleringen og gasreguleringslåsen tilbage i deres respektive udgangsstilling. Dette sker via to af hinanden uafhængige returfjedersystemer. Denne stilling bevirket, at gasreguleringen automatisk låses i "tomgang".



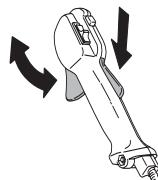
Kontrollér, at gasreguleringen er låst i tomgangsstilling, når gasreguleringslåsen befinner sig i udgangsstilling.



Tryk gasreguleringslåsen ind, og kontrollér, at den vender tilbage til udgangsstillingen, når den slippes.



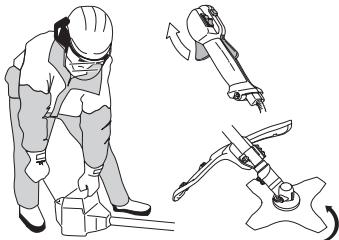
Kontrollér, at gasreguleringen og gasreguleringslåsen går let, og at returfjedersystemet fungerer.



Se anvisningerne under overskriften Start. Start maskinen, og giv fuld gas. Slip gasreguleringen, og

# GENERELLE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

kontrollér, at skæreudstyret standser, og at det forbliver i stilstand. Hvis skæreudstyret roterer med gasreguleringen i tomgangsstilling, skal karburatorenstomgangsjustering kontrolleres. Se anvisningerne under overskriften Vedlægsholdelse.



## Stopkontakt

Stopkontakten skal bruges til at slukke for motoren.

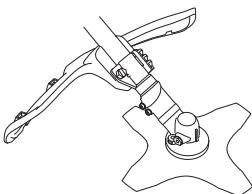


Start motoren, og kontrollér, at motoren slukkes, når stopkontakten sættes i stopposition.

## Beskyttelse til skæreudstyr



Denne beskyttelse er beregnet til at forhindre, at der slynges løse genstande mod brugeren. Beskyttelsen forhindrer også, at brugeren kommer i kontakt med skæreudstyret.



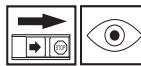
Kontrollér, at beskyttelsen er intakt og fri for revn. Udskift beskyttelsen, hvis den har været utsat for slag eller har revner.

Brug altid den anbefalede beskyttelse for det pågældende skæreudstyr. Se kapitlet Tekniske data.

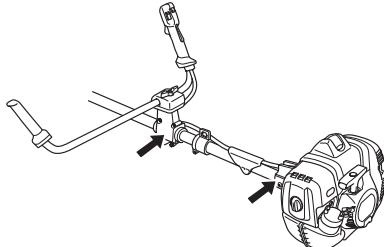


**ADVARSEL!** Intet skæreudstyr må under nogen omstændigheder bruges, uden at en godkendt beskyttelse er monteret. Se kapitlet Tekniske data. Hvis forkert eller defekt beskyttelse monteres, kan det forårsage alvorlige personskader.

## Vibrationsdæmpningssystem

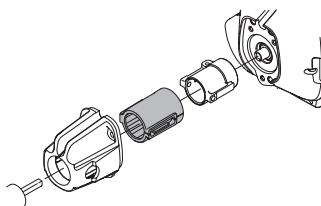


Din maskine er udstyret med et vibrationsdæmpningssystem, som er konstrueret med henblik på at give en så vibrationsfri og behagelig brug som muligt.



Brug af forkert opviklet snor eller uslebet, forkert skæreudstyr (forkert type eller forkert tilflet, se anvisningerne under overskriften Filning af klinge) øger vibrationsniveauet.

Maskinenes vibrationsdæmpningssystem reducerer overførslen af vibrationer mellem motoren/heden/skæreudstyret og maskinenes håndtagsenhed.



Kontrollér regelmæssigt vibrationsdæmpningselementerne for materialerrevner og deformationer



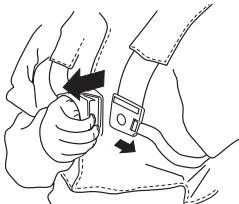
**ADVARSEL!** Overeksponering af vibrationer kan medføre blodkar- eller nerveskader hos personer med blodcirkulationsproblemer. Kontakt en læge, hvis du oplever kropslige symptomer, som kan relateres til overeksponering af vibrationer. Eksempler på sådanne symptomer er følelsesløshed, manglende følesans, "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.

# GENERELLE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

## Snapudløsning

Foran er en lettilgængelig snapudløsning som sikkerhedsforanstaltung, hvis motoren bryder i brand, eller hvis der opstår en anden situation, hvor det gælder om at frigøre sig fra maskinen og selen. Se anvisningerne under overskriften Tilpasning af sele og rydningssav.

Visse seler er desuden forsynet med en snapudløsning ved ophængningskrogen.



Kontrollér, at selens remme er korrekt placeret. Når selen og maskinen er justeret, skal det kontrolleres, at selens snapudløsning fungerer.

## Lyddæmper



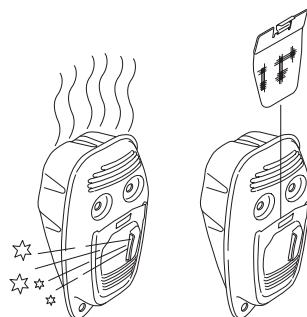
**ADVARSEL!** Brug aldrig maskinen indendørs eller i lokaler uden ventilation. Udstødningsgasserne indeholder kulilite, som er en lugtfri, giftig og livsfarlig gas.

Lyddæmperen er konstrueret med henblik på at give et så lavt lyd niveau som muligt samt lede motorens udstødningsgasser væk fra brugerne. Lyddæmperen er udstyret med katalysatorer der desuden konstrueret med henblik på at reducere skadelige stoffer i udstødningsgasserne.



I lande med varmt og tørt klima er risikoen for brand åbenbar. Vi har derfor udstyret visse lyddæmpere med et

såkaldt gnistfangernet. Kontrollér, om din maskine har et sådant net.

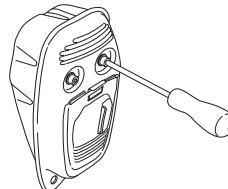


For lyddæmpere er det meget vigtigt, at instruktionerne for kontrol, vedligeholdelse og service overholdes.

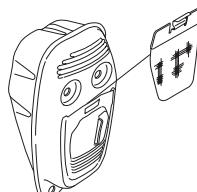
Brug aldrig en maskine med en defekt lyddæmper.



Kontrollér regelmæssigt, at lyddæmperen sidder fast i maskinen.



Er din maskines lyddæmper udstyret med et gnistfangernet, skal dette renses regelmæssigt. Et tilstoppet net medfører, at motoren kører varm med alvorlig motorskade til følge.



# GENERELLE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER



**ADVARSEL!** Katalysatorlyddæmperen bliver meget varm både under brug og efter stop. Dette gælder også ved tomgangskørsel. Berøring kan give forbrændinger på huden. Vær opmærksom på brandfare!



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



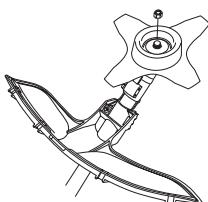
**ADVARSEL!** Husk, at:

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

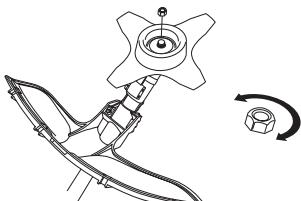
## Låsemøtrik



Låsemøtrik anvendes til fastgørelse af visse typer skæreudstyr.



Spænd møtrikken mod skæreudstyrets rotationsretning ved montering. Løsn møtrikken i skæreudstyrets rotationsretning ved afdmontering. (OBS! Møtrikken har venstregevind.) Tilspænd møtrikken med klinkemøtriknølen.



Låsemøtrikkens nylonlås må ikke være så slidt, at den kan drejes med fingrene. Låsen skal holde mindst 1,5 Nm. Møtrikken skal udskiftes, når den har været skruet på ca. 10 gange.

## Skæreudstyr

Dette afsnit behandler, hvordan du med korrekt vedligeholdelse og ved brug af korrekt type skæreudstyr:

- Reducerer maskinens kasttilbøjelighed.
- Bevarer en maksimal skarphed.
- Øger skæreudstyrets levetid.

### VIGTIGT!

Brug kun skæreudstyr sammen med den beskyttelse, som vi anbefaler! Se kapitlet Tekniske data.

Se anvisningerne til skæreudstyret for korrekt indføring af line og valg af korrekt diameter for line.

Hold klingens skæretænder i god stand og med korrekt skærpling! Følg vores anbefalinger. Se også instruktionen på klingeemballagen.

Hold korrekt skrænkning! Følg vores instruktioner, og brug anbefalet rytermål.



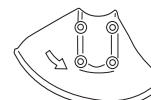
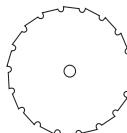
**ADVARSEL!** Stands altid motoren, inden du foretager arbejde på skæreudstyret. Denne forsætter med at rotere, også efter at gasreguleringen er sluppet. Kontrollér, at skæreudstyret er standset helt, og fjern kablet fra tændrøret, inden du begynder at arbejde på udstyret.



**ADVARSEL!** Et forkert skæreudstyr eller en forkert filet klinge øger risikoen for kast.

## Skæreudstyr

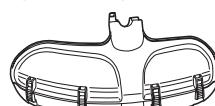
Savklingen er beregnet til brug ved savning af vedfyldte træsorter.



Græsklinge og græskniv er beregnet til rydning af grovere græs.



Trimmerhoved er beregnet til græstrimming.



# GENERELLE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

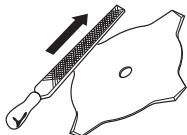
## Grundregler



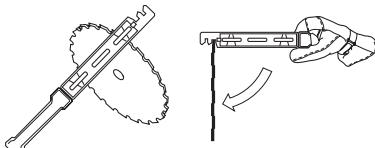
Brug kun skæreudstyr sammen med den beskyttelse, som vi anbefaler! Se kapitlet Tekniske data.



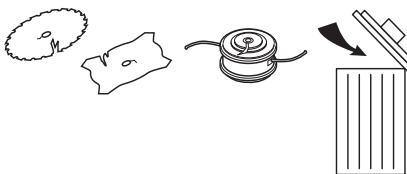
Hold klingens skæretænder i god stand og med korrekt skærping! Følg vores instruktioner, og brug anbefalet ryttermål. En forkert skærpel eller beskadiget klinge øger risikoen for ulykker.



Sørg for, at udlægningen på savklingen er korrekt! Følg vores instruktioner, og brug det anbefaede udlæggerværktøj. En forkert udlagt savklinge øger risikoen for fastlåsning og kast samt skader på savklingen.



Kontrollér skæreudstyret med hensyn til skader og revnedannelse. Et beskadiget skæreudstyr skal altid udskiftes.

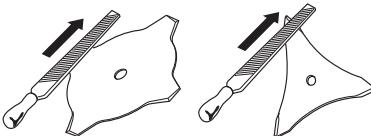


## Filning af græskniv og græsklinge



- Se skæreudstyrets emballage for at få oplysninger om korrekt filning. Klingen og kniven slibes med en fladfil med enkeltskær.

- Fil alle ægge lige meget for at bevare balancen.



**ADVARSEL!** Kassér altid en klinge, som er bøjet, skæv, sprækket, bristet eller på anden måde beskadiget. Prøv aldrig at rette en skæv klinge op med henblik på genbrug. Brug kun originalklninger på foreskrevne type.

## Filning af savklinge

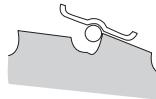


- Se skæreudstyrets emballage for at få oplysninger om korrekt filning.

En korrekt filet klinge er en forudsætning for et effektivt arbejde og for at undgå unødvendig slitage på klinge og rydningssav.



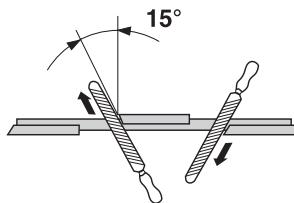
- Sørg for at have god støtte for klingen, når du filer. Brug en 5,5 mm rundfil sammen med en fileholder.



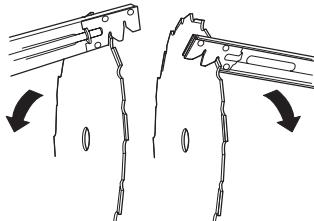
- Filningsvinkel 15°. Hver anden tand files mod højre og hver anden mod venstre. Hvis klingen er blevet svært stensavet, kan det i visse tilfælde være nødvendigt at justere tændernes overside med en

# GENERELLE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

fladfil. Dette sker i så fald inden filning med rundfilen.  
Filning af oversiden skal ske lige på alle tænder.



- Justér skrænkningen. Den skal være 1 mm.



## Trimmerhoved

### VIGTIGT!

Sørg altid for, at trimmerlinen rulles hårdt og jævnt på tromlen, ellers opstår der sundhedsfarlige vibrationer i maskinen.

- Brug kun de trimmerhoveder og trimmerliner, som anbefales. De er testet af producenten for at passe til en vis motorstørrelse. Dette er specielt vigtigt, når der bruges et fuldautomatisk trimmerhoved. Brug kun anbefalet skæreudstyr. Se kapitlet Tekniske data.



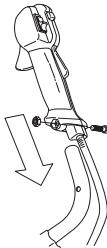
- Generelt kræver en mindre maskine små trimmerhoveder og vice versa. Dette skyldes, at motoren ved klipning med line både skal slynge linen radialt fra trimmerhovedet og møde modstanden fra det græs, som klippes.
- Linens længde er også vigtig. En længere line kræver større motorstyrke end en kort med samme diameter på linjen.
- Sørg for, at den kniv, som sidder på trimmerbeskyttelsen, er intakt. Den bruges til at skære linen af til korrekt længde.
- For at opnå en længere levetid for linen kan den lægges i vand et par døgn. Linen bliver da mere sez og holder længere.

# MONTERING

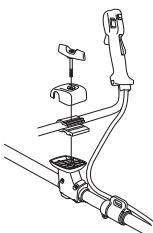
## Montering af styr og gashåndtag



- Demontér skruen ved den bageste del af gashåndtaget.
- Sæt gashåndtaget på styrets højre del (se billedet).



- Anbring hullet til monteringsskruen ud for hullet i styret.
- Genmontér skruen i hullet ved den bageste del af håndtaget.
- Skru skruen ind gennem håndtaget og styret. Spænd til.



- Montér skruer og beslag som vist på billedet.
- Tag selen på, og hæng maskinen i opbevaringskrogen. Foretag nu en finjustering, så maskinen giver en behagelig arbejdsstilling, når den hænger i selen.
- Spænd grebet.

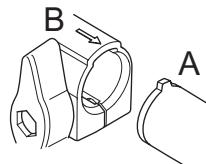


## Montering og demontering af delbar styrestang

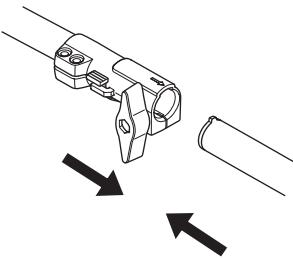


### Montering

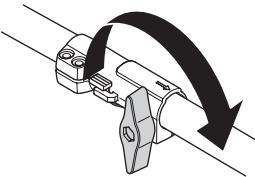
- Løsn koblingen ved at dreje knappen mod uret.
- Ret tappen på monteringsdelen (A) ind efter pilen på koblingsstykket (B).



Skub monteringsdelen ind i koblingsstykket, indtil monteringsdelen klikker på plads.

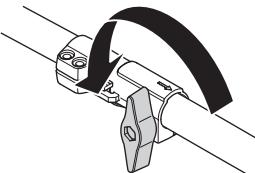


Før du bruger enheden, skal du stramme grebet godt til.



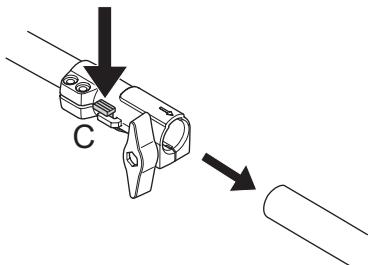
### Demontering

Løsn koblingsstykket ved at dreje grebet (mindst 3 omgange).



# MONTERING

Tryk på knappen (C), og hold den inde. Mens du holder godt fast i motorenenden, skal du trække monteringsdelen lige ud af koblingsstykket.

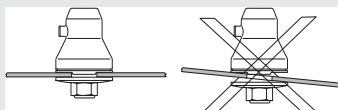


## Montering af skæreudstyr



### ADVARSEL!

Ved montering af skæreudstyr er det yderst vigtigt, at medbringeren/støtteflangens styr placeres korrekt i skæreudstyrets midterste hul. Forkert monteret skæreudstyr kan medføre alvorlige og/eller livsfarlige personskader.



**ADVARSEL!** Intet skæreudstyr må under nogen omstændigheder bruges, uden at en godkendt beskyttelse er monteret. Se kapitlet Tekniske data. Hvis forkert eller defekt beskyttelse monteres, kan det forårsage alvorlige personskader.

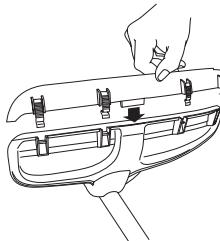
**VIGTIGT!** Før sav- eller græsklinge må tages i brug, skal maskinen være forsynet med korrekt styr, klingebeskyttelse og sele.

## Montering af beskyttelseskappe

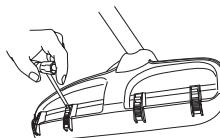


**BEMÆRK!** Ved anvendelse af trimmerhoved/plastknife og kombibeskyttelse skal beskyttelseskappen altid være monteret. Når der anvendes græsklinge og kombibeskyttelse, skal beskyttelseskappen være demonteret.

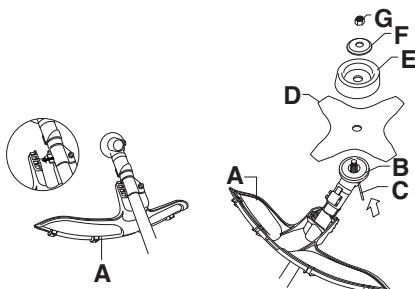
Indpas beskyttelseskappens styr i sporet på kombibeskytten. Klik derefter beskyttelseskappen fast på beskyttelsen med de fire lynbespændinger.



Afmontering af beskyttelseskappen foretages lettest ved hjælp af tændrørsnøglen, se billede.



## Montering af klingebeskyttelse, græsklinge og græskniv



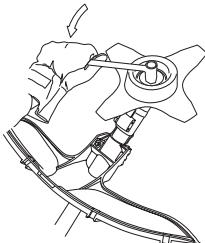
- Klingebeskyttelsen/kombibeskytten (A) sættes fast i fæstet på styrestangen og fastgøres med en skru. **BEMÆRK!** Sørg for at beskyttelseskappen er afmonteret.

Brug anbefalet klingebeskyttelse. Se kapitlet Tekniske data.

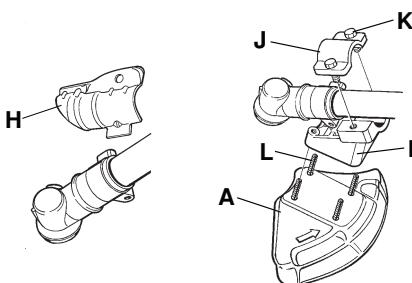
- Monter medbringer (B) på den udgående aksel.
- Drej klingeakslen rundt, indtil et af medbringeren huller passer sammen med et tilsvarende hul i gearhuset.
- Før låsepinden (C) ind i hullet, så akslen låses.
- Anbring klinge (D), støttekop (E) og støtteflange (F) på den udgående aksel.
- Monter møtrikken (G). Møtrikken skal spændes til et tilspændingsmoment på 35-50 Nm. Brug skruenøglen

# MONTERING

- i værktojssætten. Hold fast i skruenøglets skaft så tæt som muligt på klingebeskyttelsen. Møtrikken spændes, når nøglen drejes imod rotationsretningen (OBS! venstregevind).

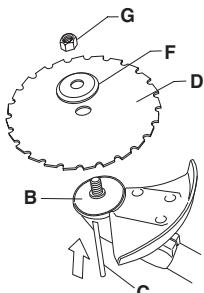


## Montering af klingebeskyttelse og savklinge



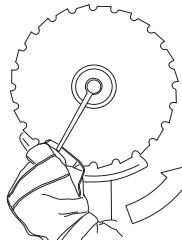
- Demontér fæstepladen (H). Montér adapteren (I) og beslaget (J) med de to skruer (K) som vist på billedet. Klingebeskyttelsen (A) monteres med 4 skruer (L) mod adapteren som vist på billedet.

**BEMÆRK!** Brug anbefalet klingebeskyttelse. Se kapitlet Tekniske data.

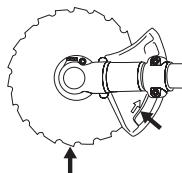


- Monter medbringer (B) på den udgående aksel.

- Drej klingeakslen rundt, indtil et af medbringerens huller passer sammen med et tilsvarende hul i gearhuset.
- Før låsepinden (C) ind i hullet, så akslen låses.
- Anbring klingen (D) og støtteflangen (F) på udgangsakslen.
- Monter møtrikken (G). Møtrikken skal spændes til et tilspændingsmoment på 35-50 Nm. Brug skruenøglen i værktojssætten. Hold fast i skruenøglets skaft så tæt som muligt på klingebeskyttelsen. Møtrikken spændes, når nøglen drejes imod rotationsretningen (OBS! venstregevind).



- Ved løsning eller fastspænding af savklingens møtrik er der risiko for at skære sig på savklingens tænder. Sørg derfor for, at hånden er beskyttet af klingebeskyttelsen under dette arbejde. Brug altid en topnøgle med tilstrækkeligt langt skaft for at gøre dette muligt. Pilen på billedet viser, inden for hvilket område topnøglen skal bruges ved henholdsvis løsning og fastspænding af møtrikken.



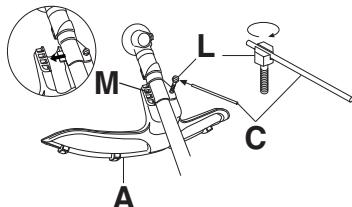
## Montering af andre beskyttelser og andet skæreudstyr



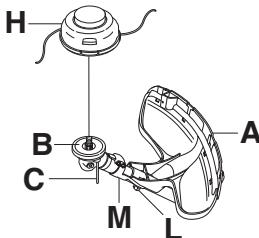
- Monter trimmerbeskyttelsen/kombibeskyttelsen (A) til arbejde med trimmerhoved/plastknife. **BEMÆRK!** Sørg for at beskyttelseskappen er monteret. Hægt trimmerbeskyttelsen/kombibeskyttelsen (A) på pladeholderens (M) krøge. Fold beskyttelsen omkring styrestangen og fastgør den med skruen (L) på modsatte side af styrestangen. Brug låsepinden (C).

# MONTERING

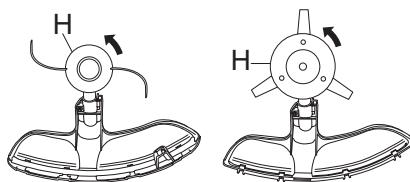
Læg låsepinden i sporet på skruehovedet, og spænd skruen fast. Se figur.



- Monter medbringer (B) på den udgående aksel.



- Drej klingeakslen rundt, indtil et af medbringerens huller passer sammen med et tilsvarende hul i gearhuset.
- Før låsepinden (C) ind i hullet, så akslen låses.
- Skru trimmerhovedet/plastknivene (H) på imod rotationsretningen.



- Demontering sker i omvendt rækkefølge.

## Tilpasning af sele og rydningssav



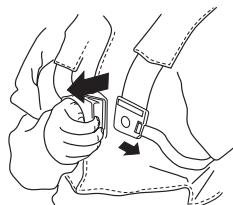
**ADVARSEL!** Ved arbejde med rydningssav skal den altid hægte fast i selen. I modsat fald kan du ikke manøvrere rydningssaven sikkert, og dette kan forårsage skade på dig selv eller andre. Brug aldrig en sele med defekt snapudløsning.

### Standardsele



### Snapudløsning

Foran er der en lettligængelig snapudløsning. Brug den, hvis motoren bryder i brand, eller i en anden nødsituation, hvor det gælder om hurtigt at gøre sig fri af selen og maskinen.



### Jævn skulderbelastning

En godt tilpasset sele og maskine gør arbejdet betydeligt lettere. Justér selen for at opnå den bedste arbejdsstilling. Spænd sideremmene, så tyngden fordeles jævnt over begge skuldre.

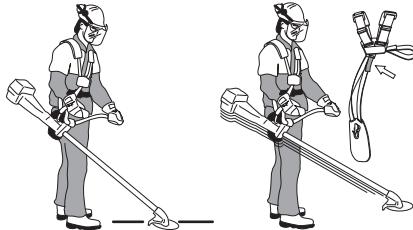


# MONTERING

## Korrekt højde

### 1 Skovrydning

Ved skovrydning skal maskinen bæres i selen, så skæreudstyret hælder lidt fremefter i forhold til underlaget. Juster højden med remmen til ophængningskrogen på selen.



### 2 Græsrydning

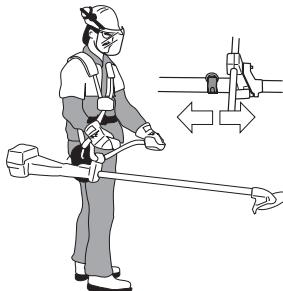
Ved græsrydning skal maskinen bæres i selen, så skæreudstyret står parallelt med underlaget.



## Korrekt balance

### 1 Skovrydning

Maskinen afbalanceres ved at flytte øsknen på maskinen fremad eller bagud. På visse modeller er øsknen fastgjort, men i det tilfælde har maskinen flere huller til ophængningskrogen. Maskinen har den rigtige balance, når frit hænger frit og vandret i ophængningskrogen. På den måde mindskes risikoen for at save i sten, hvis du bliver nødt til at slippe styret.



### 2 Græsrydning

Lad klingen balancere på en passende klippehøjde, dvs. nær ved jorden.



# BRÆNDSTOFHÅNDTERING

## Brændstofsikkerhed

Start aldrig maskinen:

- Hvis du har spildt brændstof på den. Aftør alt det spilde brændstof, og lad benzinresterne fordamppe.
- Hvis du har spildt brændstof på dig selv eller ditøj, skift tøj. Vask de legemsdele, som har været i kontakt med brændstofet. Brug vand og sæbe.
- Hvis maskinen lækker brændstof. Kontrollere regelmæssigt for lækage fra tankdækSEL og brændstofslanger. Kontakt dit serviceværksted i tilfælde af lækage.

## Transport og opbevaring

- Opbevar og transporter maskinen og brændstoffet, så eventuel lækage og damp ikke risikerer at komme i kontakt med gnister eller åben ild, f.eks. fra elmaskiner, elmotorer, elkontakter/afbrydere eller oliefyr.
- Ved opbevaring og transport af brændstof skal der bruges en til formålet passende og godkendt beholder.
- Ved længere tids opbevaring af maskinen skal brændstoftanken tømmes. Spørg på den nærmeste benzinstation, hvor du kan komme af med overskydende brændstof. Tøm tanken i egnede beholdere og i et godt ventilert område.
- Sørg for, at maskinen er ordentligt rengjort, og at der er udført fuldstændig service, inden langtidsopbevaring.
- Skæredstyrets transportbeskyttelse skal altid være monteret under transport og opbevaring af maskinen.
- Fastgør maskinen under transport.
- For at undgå utilsigtet start af motoren skal tændhætten altid fjernes, når maskinen ikke skal bruges i længere tid, når den ikke er under opsyn, og når den skal efterses.
- Lad maskinen køle af, inden den sættes ind i opbevaringsrummet.



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

## 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!** Brændstof og brændstofslanger er meget brandfarlige og kan give alvorlige skader ved indånding og hudeksponering. Vær derfor forsigtig ved håndtering af brændstof, og sørge for god luftventilation ved brændstofhåndtering.



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

## Benzin



**BEMÆRK!** Brug altid kvalitetsbenzin med et oktaantal på mindst 90 (RON). Hvis maskinen er forsynet med katalysator (se afsnittet Tekniske data), skal du altid anvende blyfri kvalitetsbenzin iblandet olie. Blyholdig benzin ødelægger katalysatoren.

Hvor det er muligt at få miljøtilpasset benzin, såkaldt alkylatbenzin, skal denne anvendes.



Etanolblandet brændstof E10 kan benyttes (maks. 10 % etanolblanding). Brug af etanolblandinger med højere etanolindhold end E10 vil få motoren til at køre magert, hvilket kan føre til motorhavari.

- Det laveste anbefalette oktaantal er 90 (RON). Hvis du kører motoren på benzin med et lavere oktaantal end 90, kan der opstå såkaldt bankning. Dette medfører øget motortemperatur, som kan forårsage motorhavari.
- Ved arbejde med kontinuerligt højt omdrejningstal anbefales et højere oktaantal.

## Totaktsolie

For at opnå det bedste resultat og en optimal funktion skal HUSQVARNAS totaktsolie, som er specielt udviklet til vores luftafkølede totaktsmotorer, anvendes.

- Brug aldrig totaktsolie beregnet til vandafkølede udenbordsmotorer, såkaldt outboardolie (kaldes TCW).
- Brug aldrig olie beregnet til firetaktsmotorer.
- En lav oliekvalitet eller en for fed olie/brændstofblanding kan forværre katalysatorens funktion og reducere dens levetid.
- Blandingsforhold 1:50 (2 %) med HUSQVARNA totaktsolie.

# BRÆNDSTOFHÅNDTERING

| Benzin, liter | Totaktsolie, liter |
|---------------|--------------------|
|               | 2% (1:50)          |
| 5             | 0,10               |
| 10            | 0,20               |
| 15            | 0,30               |
| 20            | 0,40               |

## Blanding

- Bland altid benzin og olie i en ren beholder, der er godkendt til benzin.
- Begynd altid med at hælde halvdelen af benzin'en i. Hæld derefter af olien i. Bland (ryst) brændstofblanding'en. Hæld den resterende mængde benzin i.
- Bland (ryst) brændstofblanding'en omhyggeligt, inden maskinenens brændstoftank fyldes.



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



**ADVARSEL!** Katalysatorlyddaemperen bliver meget varm både under og efter brug. Dette gælder også ved kørsel i tompang. Vær opmærksom på brandfareen, specielt ved håndtering i nærheden af brandfarlige emner og/eller gasser.

## Tankning



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

Bland og påfyld brændstoffet udendørs, hvor der ikke kan forekomme gnister eller åben ild.

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

Tank aldrig med motoren i gang.

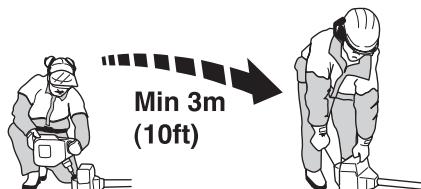
Stands motoren, og lad den afkøle nogle minutter før tankning. Fyld altid brændstof på i et godt ventileret sted. Fyld aldrig brændstof på maskinen indendørs.

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.

- Anvend en brændstofdunk med overløbssikring.
- Hvis du har spildt brændstof på den. Aftør alt det spilde brændstof, og lad benzinresterne fordampe.
- Tør rent omkring tankdækslet. Forurenninger i tanken kan medføre driftsforstyrrelser.
- Sørg for, at brændstoffet er blandet godt ved at ryste beholderen, inden tanken fyldes.

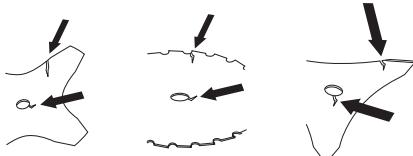


# START OG STOP

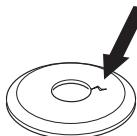
## Kontrol før start



- Kontrollér, at klingen ikke har revner i tandbunde eller i midterhullet. Den almindeligste årsag til revnedannelse er, at der er opstået skarpe hjørner i tandbundene ved filning, eller at klingen er blevet brugt med slave tænder. Kassér klingen, hvis der konstateres revner.



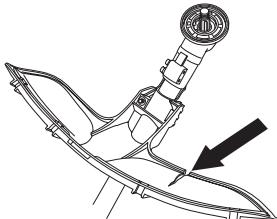
- Kontrollér, at støtteflangen ikke har revner på grund af metaltræthed eller for hård tilspænding. Kassér støtteflangen, hvis der konstateres revner.



- Sørg for, at låsemøtrikken ikke mister sin låsekraft. Møtriklåsen skal have et låsemoment på 1,5 Nm. Låsemøtrikkens tilspændingsmoment skal være på 35-50 Nm.

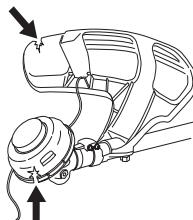


- Kontroller, at klingebeskyttelsen er intakt og fri for revner. Udskift klingebeskyttelsen, hvis den har været utsat for slag eller er revnet.



- Kontroller, at trimmerhovedet og trimmerbeskyttelsen er intakte og fri for revner. Udskift trimmerhoved eller

trimmerbeskyttelse, hvis de har været utsat for slag eller er revnet.



- Brug aldrig maskinen uden beskyttelse eller med defekt beskyttelse.
- Alle dækslør skal være monteret korrekt og være fejlfri før start af maskinen.

## Start og stop



**ADVARSEL!** Et komplet koblingsdæksel med styrestang skal være monteret, inden maskinen startes, da koblingen ellers kan løsne sig og forårsage personskader.

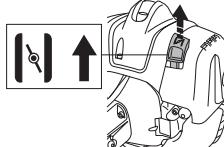
Flyt altid maskinen væk fra tankningsstedet og -kilden, inden den startes. Placer maskinen på et fast underlag. Sørg for, at skæreudstyret ikke kan gøre fat i genstande.

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

## Start



**Choker:** Stil chokeren i chokestilling.



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

## START OG STOP

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



**ADVARSEL!** Når motoren startes med chokeren i choker- eller startgasstilling, begynder skæreudstyret straks at rotøre.

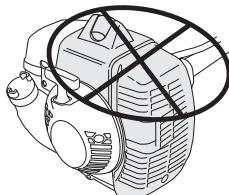
Tryk maskinkroppen mod jorden med venstre hånd (OBS! Ikke med fodeni!). Tag fat i starthåndtaget, træk langsomt startsnoren ud med højre hånd indtil modstand (starthagerne griber fat), og træk derefter i snoren med nogle hurtige og kraftige ryk. **Vikl aldrig startsnoren rundt om hånden.**

Sæt chokeren tilbage, straks når motoren tænder, og foretag nye startforsøg, indtil motoren starter. Når motoren starter, skal der gives fuld gas, hvorefter startgassen frakobles automatisk.

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



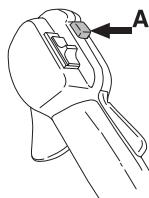
**BEMÆRK!** Anbring ikke nogen legermsdele på den markerede overflade. Kontakt kan medføre forbrændinger af huden eller elektrisk stød, hvis tændhætten er defekt. Anvend altid handsker. Anvend aldrig en maskine med defekt tændhætte.



### For gashåndtag med startgaslås gælder:

Startgaspositionen findes ved først at trykke gasreguleringsspærren og gasreguleringen ind og derefter at trykke på startgasknappen (A). Slip nu gasreguleringsspærren og gasreguleringen og derefter

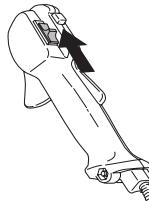
startgasknappen. Startgasfunktionen er nu aktiveret. For at returnere motoren til tomgang trykkes gasreguleringsspærren og gasreguleringen ind.



### Stop



Motoren stoppes ved, at tændingen slås fra.



**BEMÆRK!** Stopkontakten skifter automatisk til startposition. For at undgå utilsigtet start skal tændhætten derfor altid tages af tændrøret ved montering, kontrol og/eller vedligeholdelse.

# ARBEJDSTEKNIK

## Generelle arbejdsinstruktioner

### VIGTIGT!

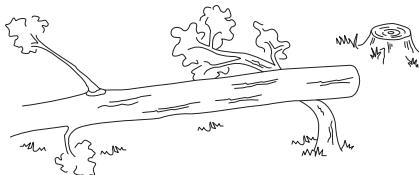
Dette afsnit behandler grundlæggende sikkerhedsregler for arbejde med rydningssave og trimmere.

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.

Inden du går i gang, skal du forstå forskellen mellem skovrydning, græsrydning og græstrimning.

svippe tilbage til sin normale stilling. Hvis du placerer dig forkert, og lægger savsnittet forkert, kan det betyde, at træet rammer dig eller maskinen, så du mister kontrollen. Begge omstændigheder kan forårsage alvorlig personskade.



## Grundlæggende sikkerhedsregler



### 1 Hold øje med omgivelserne:

- For at du kan være sikker på, at hverken mennesker, dyr eller andet kan påvirke din kontrol over maskinen.
- For at sikre at hverken mennesker, dyr eller andet risikerer at komme i kontakt med skæreudstyret eller løse genstande, som slynges væk af skæreudstyret.
- BEMÆRK!** Brug aldrig maskinen uden mulighed for at kunne tilkalde hjælp i tilfælde af en ulykke.
- Kontrollér arbejdsområdet. Fjern alle løse genstande som for eksempel sten, knust glas, sørn, ståltråd, snor og lignende, som kan slynges ud eller sno sig ind i skæreudstyret.
- 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. ved glat underlag, påvirkning af træets faldretning m.m.
- Sørg for, at du kan gå og stå sikkert. Kig efter eventuelle forhindringer ved en uventet retræte (rødder, sten, grene, huller, grofter osv.). Vær meget forsiktig ved arbejde i skrånende terræn.



- 5 Vær yderst forsigtig ved savning i træer, som ligger i spænd. Et spændt træ kan efter gennemsavning

6 Hold god balance og sikkert fodfæste. Stræk dig ikke for langt. Sørg for altid at have godt fodfæste og god balance.

7 Hold altid fast om maskinen med begge hænder. Hold maskinen på højre side af kroppen. Tilslut maskinen til ophængsringen på ledningsnettet. Hold alle dele af kroppen på sikker afstand af varme overflader. Hold alle dele af kroppen på sikker afstand af det roterende skæreudstyrt.



8 Hold skæreudstyret under taljehøjde.

9 Ved flytning skal motoren slukkes. Ved længere flytninger samt transporter skal transportbeskyttelsen benyttes.

10 Stil aldrig maskinen ned på jorden med motoren i drift, uden at du har den under opsyn.



**ADVARSEL!** Hverken bruger af maskinen eller nogen anden må prøve at fjerne det afklippede materiale, når motoren eller skæreudstyret roterer, da dette kan medføre alvorlige skader.

Stands motoren og skæreudstyret, inden du fjerner materiale, som har viklet sig rundt om klingeakslen, da der ellers er risiko for skader. Under og et stykke tid efter anvendelse kan vinkelgearet være varmt. Der er derfor risiko for forbrændinger ved kontakt.

# ARBEJDSTEKNIK



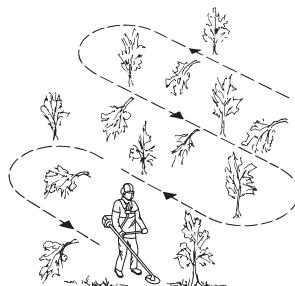
**ADVARSEL!** Pas på udslyngede genstande. Brug altid godkendt øjenværn. Læn dig aldrig ind over skæreudstyrets beskyttelse. Sten, skidt m.m. kan blive slynet op i øjnene og forårsage blindhed eller alvorlige skader.

Hold uvedkommende på afstand. Børn, dyr, tilskuere og medhjælpere skal befinde sig uden for sikkerhedszonens på 15 meter. Stands omgående maskinen, hvis nogen nærmer sig. Sving aldrig rundt med maskinen uden først at kontrollere bagud, at der ikke befinder sig nogen i sikkerhedszonen.

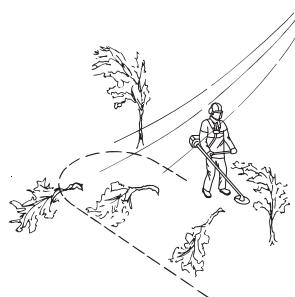


**ADVARSEL!** Undertiden sætter grene eller græs sig fast mellem beskyttelse og skæreudstyr. Stands altid motoren ved rengøring.

rækkevidde til begge sider, og brugeren får et let og varieret arbejdsmønster at komme igennem.



- Gåstrækningens længde bør være ca. 75 m. Flyt brændstofdepotet, efterhånden som arbejdet skrider frem.
- Ved skrånende terræn bør gåstrækningen lægges vinkelret på skrånningen. Det er meget lettere at gå på tværs af en skråning end op og ned.
- Gåstræknerne bør lægges, så man slipper for at gå over grofter eller andre forhindringer i terrænet. Tilpas også gåstræknerne til de aktuelle vindforhold, så de ryddede stammer falder i den ryddede del af området.



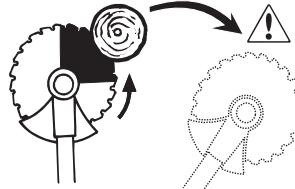
## Skovrydning med savklinge



- Inden rydningen påbegyndes, kontrolleres ryddeområdet, hvordan terrænet er, om det er fuldt af sten eller huller osv.

- Begynd derefter i den letteste ende, og få en god åbning på rydningen.
- Arbejd systematisk frem og tilbage, tværs over området, og tag en arbejdsbrede på ca. 4-5 m ad gangen. På den måde udnyttes maskinens fulde

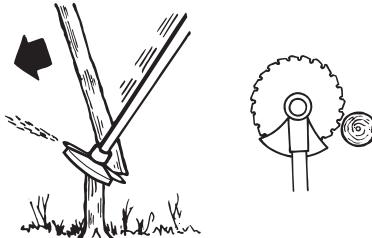
- På kontakttidspunktet ved kraftigere stammer øges risikoen for kast. Undgå derfor at save i skæreområdet mellem kl. 12 og 3 på klingen.



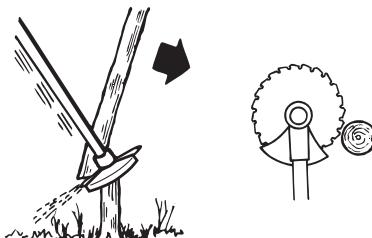
- For at fælde mod venstre skal træets nederste del føres mod højre. Hold klingen lidt på skrå, og før den

# ARBEJDSTEKNIK

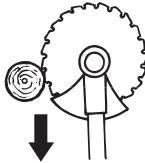
med bestemt bevægelse skråt ned til højre. Tryk samtidigt på stammen med klingebeskyttelsen. Sæt klingen på træet i området mellem kl. 3 og 5 på klingen. Giv fuld gas, inden du sætter klingen på træet.



- For at fælde mod højre skal træets nederste del føres mod venstre. Hold klingen lidt på skrå, og før den skråt opad til højre. Sæt saven på træet i området mellem kl. 3 og 5, så klingens rotationsretning fører træets nederste del mod venstre.

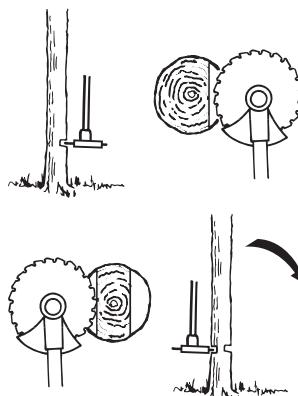


- For at fælde træet fremad skal træets nederste del trækkes bagud. Træk klingen bagud med en hurtig og bestemt bevægelse.



- Kraftigere stammer, dvs. de stammer, hvor der lægges an, skal saves fra to sider. Bedøm først stammens faldretning. Sav først på faldsiden. Sav derefter stammen omkuld fra den anden side. Savetrykket tilpasses efter stammens tykkelse og træsortens hårdhed. Tyndere stammer behøver et

kraftigt savetryk, medens kraftigere stammer kræver et lettere savetryk.



- Hvis stammerne står meget tæt, tilpasses gåhastigheden derefter.
- Hvis klingen kører fast i en stamme, må maskinen aldrig rykkes løs. Ellers kan klingen, vinkelgearet, styrestangen eller styret ødelægges. Slip håndtagene, tag fat i styrestangen med begge hænder, og træk maskinen langsomt løs.

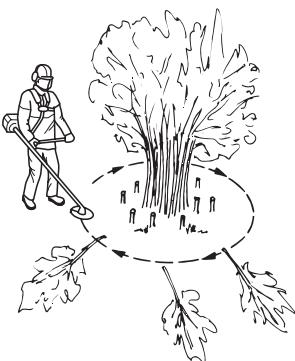
## Buskrydning med savklinge



- Smalle stammer og buske mejes ned. Arbejd med svingende bevægelser fra side til side.
- Prøv at kappe flere stammer i samme savbevægelse.
- I forbindelse med rydning af stauder ryddes først omkring selve stauden. Begynd med at save høje stubbe i staudens yderdel af for at undgå, at saven sætter sig fast. Kap derefter stubben i den ønskede højde. Prøv derefter at komme ind med savklingen og save fra midten af stauden. Hvis det alligevel skulle være svært at komme til, så kap større stubbe, og lad

# ARBEJDSTEKNIK

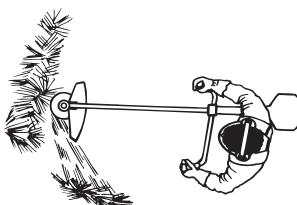
stammerne falde til jorden. Derved mindskes risikoen for, at saven sætter sig fast.



## Græsrydning med græsklinge



- Græsklinger og græsknive må ikke anvendes til træagtige stikke.
- Til alle former for højt eller kraftigt græs anvendes en græsklinge.
- Græs mejes ned fra side til side, hvor bevægelsen fra højre mod venstre kaldes rydningsmomentet, og bevægelsen fra venstre mod højre kaldes returnmomentet. Lad klingen arbejde i venstre side (placeret mellem klokken 8 og 12).



- Hvis klingen vippes lidt mod venstre under græsrydning, samles græsset i en stribe, som gør opsamlingsarbejdet lettere, f.eks. med en rive.
- Sørg for at arbejde rytmisk. Stå stabilt med fødderne let spredte. Ryk fremad efter returnmomentet, og stil dig igen stabilt.
- Lad støttekoppen hvile let mod jorden. Den bruges til at beskytte klingen mod belægning af jord.
- Nedsæt risikoen for, at materialet skal vikle sig rundt om klingen, ved at overholde følgende regler:
  - 1 Arbejd altid med fuld gas.
  - 2 Undgå det afskårne materiale ved returnmomentet.
- Stands motoren, løsn selen, og placér maskinen på jorden, inden du opsamler det afskårne materiale.

## Græstrimming med trimmerhoved



### Trimming

- Hold trimmerhovedet lige over jorden, og hold det i vinkel. Det er linens ende, som udfører arbejdet. Lad linens arbejde i sit eget tempo. Pres aldrig linen ind i det materiale, som skal fjernes.

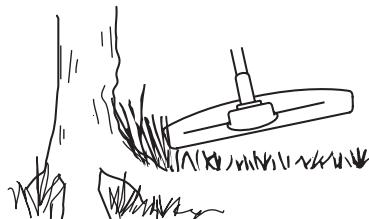


- Linen fjerner nemt græs og ukrudt tæt ved mure, stakitter, træer og rabatter, men kan også beskadige ømtåelig bark på træer og buske og forvolde skade på hegnspæle.

- Nedsæt risikoen for skader på planterne ved at afkorte linen til 10-12 cm, og nedsæt motoromdrejningstallet.

### Renskrabning

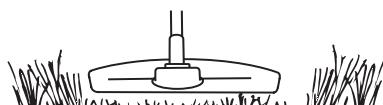
- Skrabningsteknikken fjerner al uønsket vegetation. Hold trimmerhovedet lige over jorden, og hold det på skrå. Lad linens ende gå imod jorden rundt om træ, stolper, statuer og lignende. OBS! Denne teknik øger slitagen på linen.



- Linen slides hurtigere og skal føres frem oftere ved arbejde mod sten, tegl, beton, metalstakit etc. end ved kontakt med træ og træstakit.
- Ved trimming og skrabning skal du bruge mindre end fuld gas (80%), så linen holder længere, og trimmerhovedet slides mindre.

### Klipning

- Trimmeren er perfekt til at slå græs på steder, hvor det er svært at komme til med en almindelig plæneklipper. Hold linen parallelt med jorden ved klipning. Undgå at trykke trimmerhovedet ned mod jorden, da dette kan ødelægge græsplænen og beskadige redskabet.

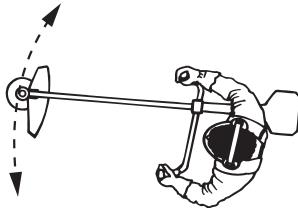


## ARBEJDSTEKNIK

- Undgå at lade trimmerhovedet have permanent kontakt med jorden ved normal klapning. En sådan kontakt kan medføre skader og slitage på trimmerhovedet.

### Fejning

- Den roterende lines ventilationsvirkning kan bruges til en nem og hurtig rengøring. Hold linen parallelt med og over de overflader, der skal fejes, og før redskabet frem og tilbage.



- Ved klapning og fejning skal du bruge fuld gas for at få et godt resultat.

#### VIGTIGT!

For at undgå ubalance og vibrationer i håndtagene skal dækslet til trimmerhovedet rengøres, hver gang snoren udskiftes. Kontroller desuden, om det er nødvendigt at rengøre andre dele af hovedet.

# VEDLIGEHOLDELSE

## Karbulator

Brug altid godkendte beskyttelseshandsker.

Dit Husqvarna-produkt er konstrueret og fremstillet i henhold til specifikationer, som reducerer de skadelige udstødningsgasser.

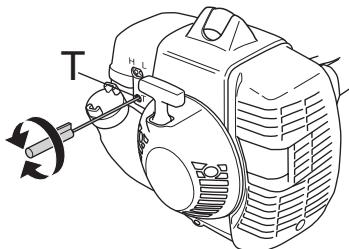
## Grundindstilling

- 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.

**BEMÆRK!** Hvis skæreudstyret roterer ved tomgang, skal T-skruen drejes mod uret, indtil skæreudstyret standser.

## Justering af tomgangsomdrejningstallet

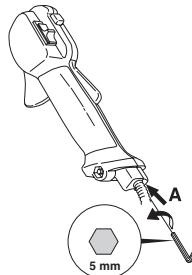
Juster omdrejningstallet for tomgang med tomgangsskruen T, hvis der bliver behov for omjustering. Døj først T-skruen med uret, indtil skæreudstyret begynder at rottere. Døj derefter skruen mod uret, indtil skæreudstyret standser. Der er opnået et korrekt tomgangsomdrejningstal, når motoren kører jævnt i begge lejer. Der bør være en god marginal til det omdrejningstal, hvor skæreudstyret begynder at rottere.



**ADVARSEL!** Hvis tomgangsomdrejningstallet ikke kan justeres, så skæreudstyret står stille, skal du kontakte din forhandler/dit serviceværksted. Brug ikke maskinen, før den er indstillet korrekt eller repareret.

## Justering af startgasomdrejningstal

For at opnå det rette startgasomdrejningstal sidder der en justeringsanordning på gashåndtagets bageste del ved siden af kablerne. Med denne skrue (4 mm unbraco) kan startgasomdrejningstallet øges eller sænkes.



Sådan gør du:

- Kør maskinen i tomgang.
- Tryk startgaslåsen ned som beskrevet under overskriften Start og stop.
- Hvis startgasomdrejningstallet er for lavt (under 4000 o/min), skal justerskruen A skrues med uret, indtil skæreudstyret begynder at rottere. Skru derefter justerskruen A yderligere en 1/2 omgang med uret.
- Hvis startgasomdrejningstallet er for højt, skrues justerskruen A mod uret, indtil skæreudstyret standser. Skru derefter justerskruen A en 1/2 omgang med uret.



**ADVARSEL!** Hvis tomgangsomdrejningstallet ikke kan justeres, så skæreudstyret står stille, skal du kontakte din forhandler/dit serviceværksted. Brug ikke maskinen, før den er indstillet korrekt eller repareret.

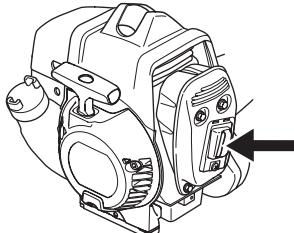
# VEDLIGEHOLDELSE

## Lyddæmper

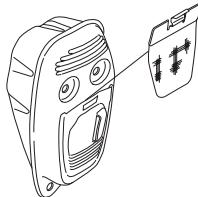


**BEMÆRK!** Visse lyddæmpere er forsynet med katalysator. Se kapitlet Tekniske data for at se, om din maskine er forsynet med katalysator.

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



Visse lyddæmpere er udstyret med et specielt gnistfangernettet. Hvis din maskine er udstyret med en sådan lyddæmper, bør nettet rengøres en gang om ugen. Dette gøres bedst med en stålborste. På lyddæmpere uden katalysator bør gnistfangernettet rengøres og eventuelt udskiftes en gang om ugen. På katalysatorlyddæmpere skal gnistfangernettet kontrolleres og eventuelt rengøres en gang om måneden. **Ved eventuelle skader på gnistfangernettet skal det udskiftes.** Hvis gnistfangernettet ofte er tilstoppet, kan dette være tegn på, at katalysatorens funktion er nedsat. Kontakt din forhandler for at få det kontrolleret. Med et tilstoppet gnistfangernet overophedes maskinen med skader på cylinder og stempel til følge.



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

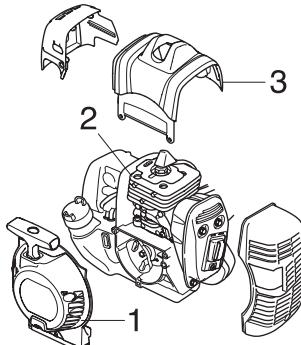


**ADVARSEL! Katalysatorlyddæmperen bliver meget varm både under brug og efter stop. Dette gælder også ved tomgangskørsel. Berøring kan give forbrændinger på huden. Vær opmærksom på brandfare!**

## Kølesystem



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

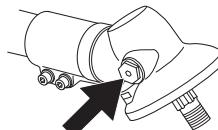


Kølesystemet består af:

- 1 Luftindtag i startaggregat.
  - 2 Køleribber på cylinderen.
  - 3 Cylinderdæksel (leder køleluften mod cylinderen).
- Rens kølesystemet med en børste en gang om ugen, under støvfylde forhold oftere. Et snavset eller tilstoppet kølesystem medfører overopvarmning af maskinen med skader på cylinderen og stempel til følge.

## Vinkelgear

Vinkelgearet er fra fabrikken blevet fyldt med en passende mængde fedt. Inden maskinen tages i brug, bør man dog kontrollere, at gearet er fyldt 3/4 op med fedt. Brug HUSQVARNA specialfedt.



Smøremidlet i gearhuset skal normalt blot udskiftes i forbindelse med eventuelle reparationer.

## Air Filter

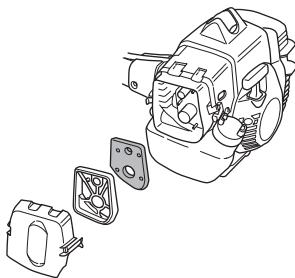


Airfilteret skal rengøres regelmæssigt for stov og snavs for at undgå:

- Karburatorforstyrrelser.
- Startproblemer.
- Dårlig effekt.

# VEDLIGEHOLDELSE

- Unødvendig slitage på motorenens dele.
- Unormalt højt brændstofferbrug.



Rengør filteret efter 25 timers drift eller oftere, hvis forholdene er usædvanligt støvede.

## Rengøring af luftfilter

Afmonter luftfilterdækslet, og fjern filteret. Vask det i varmt sæbevand. Sørg for, at filtret er helt tørt, 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.**

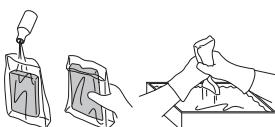
Bruges maskinen under støvede forhold, skal luftfiltret indsmøres i olie. Se anvisningerne under overskriften Indsmøring af luftfilter i olie.

## Indsmøring af luftfilter i olie



Brug altid HUSQVARNA filterolie art. nr. 531 00 92-48. Filterolen indeholder opløsningsmiddel, så den er nem at fordele jævnligt i filtret. Undgå derfor kontakt med huden.

Læg filteret i en plastpose, og påfyld filterolen. 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.

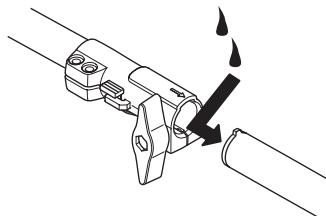


## Delbar styrestang 336RK



Drivakselenderne i den nederste styrestang skal smøres indvendigt med fedt hver 30. arbejdstime. Der er risiko for,

at drivakselenderne (splinestilstutningerne) på de delbare modeller kører trægt, hvis de ikke smøres regelmæssigt.



## Tændrør

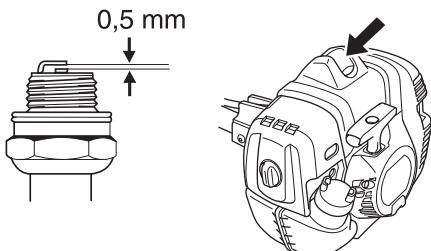


Tændrørets tilstand påvirkes af:

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

Disse faktorer forårsager belæggninger på tændrørets elektroder og kan forårsage driftsforstyrreiser 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.



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

# VEDLIGEHOLDELSE

## Vedligeholdelsesskema

Nedenfor vises en oversigt over det vedligeholdelsesarbejde, der skal udføres på maskinen. De fleste af punkterne er beskrevet i afsnittet Vedligeholdelse. Brugeren må kun udføre den form for vedligeholdelses- og servicearbejde, der beskrives i denne brugsanvisning. Mere omfattende arbejde skal udføres af et autoriseret serviceværksted.

| Vedligeholdelse   | Dagligt eftersyn | Ugentligt eftersyn | Månedligt eftersyn |
|---|------------------|--------------------|--------------------|
| Rengør maskinen udvendigt.  | X                |                    |                    |
| Kontrollér, at selen er intakt.   | X                |                    |                    |
| Kontrollér, at ophængsøjet er intakt.   | X                |                    |                    |
| Kontrollér, at gasreguleringsspærren og gasreguleringen fungerer i sikkerhedsmæssigt henseende.   | X                |                    |                    |
| Kontrollér, at stopkontakten fungerer.  | X                |                    |                    |
| Kontrollér, at håndtaget og styret er intakte og ordentligt fastgjorte.   | X                |                    |                    |
| Kontrollér, at skæreudstyret ikke roterer i tomgang.  | X                |                    |                    |
| Rens luftfilteret. Udskift om nødvendigt.   | X                |                    |                    |
| Kontrollér, at beskyttelsen er intakt og fri for revner. Udskift beskyttelsen, hvis den har været utsat for slag eller har revner.                                | X                |                    |                    |
| Kontrollér, at klingen er centreret ordentligt, er godt skarp og ikke har revner. En ikke-centreret klinge kan forårsage vibrationer, som kan beskadige maskinen. | X                |                    |                    |
| Kontrollér, at trimmerhovedet er intakt og ikke har revner. Udskift trimmerhovedet om nødvendigt.   | X                |                    |                    |
| Kontrollér, at skæreudstyrets låsemøtrik er spændt korrekt.   | X                |                    |                    |
| Kontrollér, at skruer og møtrikker er spændte.  | X                |                    |                    |
| Kontrollér, at hverken motor, tank eller brændstofrør lækker brændstof.   | X                |                    |                    |
| Sorg for, at klingens transportbeskyttelse er hel, og at den kan sættes ordentlig fast.   | X                |                    |                    |
| Kontrollér startmotoren og dens startsnor.  |                  | X                  |                    |
| Kontrollér, at vibrationsisolatorerne ikke er beskadigede.  |                  | X                  |                    |
| Rengør tændrøret udvendigt. Afmonter det, og kontrollér elektrodeafstanden. Juster afstanden til 0,5 mm, eller udskift tændrøret.                                 |                  | X                  |                    |
| Kontrollér, at tændrøret har såkaldt radiostøjdæmpning.   |                  |                    |                    |
| Rengør maskinens kølesystem.  |                  | X                  |                    |
| Rengør, eller udskift lyddæmperens gnistfangernet (gælder kun lyddæmpere uden katalysator).   |                  | X                  |                    |
| Rengør karburatoren udvendigt og rummet omkring den.  |                  | X                  |                    |
| Kontrollér, at vinkelgearet er fyldt 3/4 op med smøremiddel. Fyld specialfedt på om nødvendigt.   |                  | X                  |                    |
| Smør drivakselenden i den nederste akselkobling.  |                  | X                  |                    |
| Kontrollér, at selens sikkerhedsudløsning er uden skader og fungerer.   |                  |                    | X                  |
| Kontrollér, at brændstoffilteret er rent, og at der ikke er sprækker eller andre defekter i brændstofslangen. Udskift den om nødvendigt.                          |                  |                    | X                  |
| Kontrollér alle kabler og tilslutninger.  |                  |                    | X                  |
| Udskift tændrøret. Kontrollér, at tændrøret har såkaldt radiostøjdæmpning.  |                  |                    | X                  |
| Kontrollér, og rengør eventuelt lyddæmperens gnistfangernet (gælder kun lyddæmpere med katalysator).  |                  |                    | X                  |

# TEKNISKE DATA

## Tekniske data

| Tekniske data   | 135R               | 336FR              | 336RK              |
|---|--------------------|--------------------|--------------------|
| <b>Motor</b>  |                    |                    |                    |
| Cylindervolumen, cm <sup>3</sup>  | 34,6               | 34,6               | 34,6               |
| Cylinderdiameter, mm  | 38,0               | 38,0               | 38,0               |
| Slaglængde, mm  | 30,5               | 30,5               | 30,5               |
| Tomgangsomdrehninger, o/min.  | 2900               | 2900               | 2900               |
| Anbefalet maks. rusningshastighed, o/min.   | 11500              | 11500              | 11500              |
| Omdrejningstal på udgående aksel, o/min   | 8220               | 8220               | 8220               |
| Maks. motoreffekt iht. ISO 8893, kW/o/min   | 1,4/8400           | 1,4/8400           | 1,4/8400           |
| Lyddæmper med katalysator   | Ja                 | Ja                 | Ja                 |
| Omdrejningstalreguleret tændingssystem  | Ja                 | Ja                 | Ja                 |
| <b>Tændingssystem</b>   |                    |                    |                    |
| Tændrør   | Champion RCJ<br>6Y | Champion RCJ<br>6Y | Champion RCJ<br>6Y |
| Elektrodeafstand, mm  | 0,5                | 0,5                | 0,5                |
| <b>Brændstof-/smøresystem</b>   |                    |                    |                    |
| Volumen benzintank, liter   | 0,6                | 0,6                | 0,6                |
| <b>Vægt</b>   |                    |                    |                    |
| Vægt uden benzin, skæreudstyr og beskyttelse, kg  | 6,8                | 7,0                | 7,4                |
| <b>Støjemissioner</b>   |                    |                    |                    |
| (se anm. 1)   |                    |                    |                    |
| Lydefektniveau, målt dB(A)  | 112                | 112                | 112                |
| Lydefektniveau, garanteret L <sub>WA</sub> dB(A)  | 113                | 113                | 113                |
| <b>Lydniveauer</b>  |                    |                    |                    |
| (se anm. 2)   |                    |                    |                    |
| Ækvivalent lydtryksniveau ved brugerens ører målt i henhold til EN ISO 11806 og ISO 22868, dB(A):                             |                    |                    |                    |
| Udstyret med trimmerhoved (original)  | 97                 | 98                 | 98                 |
| Udstyret med græsklinge (original)  | 98                 | 98                 | 98                 |
| Udstyret med savklinge (original)   | -                  | 97                 | 97                 |
| <b>Vibrationsniveauer</b>   |                    |                    |                    |
| (se anm. 3)   |                    |                    |                    |
| Ækvivalente vibrationsniveauer (a <sub>hV,eq</sub> ) i håndtag målt i henhold til EN ISO 11806 og ISO 22867, m/s <sup>2</sup> |                    |                    |                    |
| Udstyret med trimmerhoved (original), venstre/højre   | 2,4/2,1            | 2,3/2,2            | 3,5/5,0            |
| Udstyret med græsklinge (original), venstre/højre   | 2,9/2,5            | 2,8/2,5            | 4,3/2,9            |
| Udstyret med savklinge (original), venstre/højre  | -                  | 3,7/2,7            | 3,4/3,0            |

Anm.1: Emission af støj til omgivelserne målt som lydeffekt (L<sub>WA</sub>) i henhold til Rådets direktiv 2000/14/EF. Rapporteret lydefektniveau for maskinen er målt med det originale skæreudstyr, 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: Rapportererde data for ækvivalent lydtryksniveau for maskinen har en typisk statistisk spredning (standardafvigelse) på 1 dB(A).

Anm. 3: Rapportererde data for et ækvivalent vibrationsniveau har en typisk statistisk spredning (standardafvigelse) på 1 m/s<sup>2</sup>.

# TEKNISKE DATA

| Godkendt tilbehør                   | Type   | Beskyttelse til skæreudstyr, Art. nr. |
|-------------------------------------|--|---------------------------------------|
| Midterhul i klinger/knive Ø 25,4 mm |  |                                       |
| Gevind klingeaksel M12              |  |                                       |
| Græsklinge/græskniv                 | Multi 255-3 (Ø 255 3 tænder)   | 537 33 16-01                          |
|                                     | Grass 255-4 (Ø 255 4 tænder)   | 537 33 16-01                          |
|                                     | Multi 275-4 (Ø 275 4 tænder)   | 537 33 16-01                          |
|                                     | Multi 300-3 (Ø 300 3 tænder)   | 537 33 16-01                          |
| Savklinge                           | Scarlet 200-22 (Ø 200 22 tænder)                                     | 537 38 77-01                          |
| Plastknife                          | Tricut Ø 300 m (separate klinger har reservedelsnummer 531 01 77-15) | 537 33 16-01 / 537 34 94-01           |
| Trimmerhoved                        | T35, T35x (Line med Ø 2,4-3,0 mm)                                    | 537 33 16-01 / 537 34 94-01           |
|                                     | S35 (Line med Ø 2,4-3,0 mm)  | 537 33 16-01 / 537 34 94-01           |
|                                     | T45x (Line med Ø 2,7-3,3 mm)   | 537 33 16-01 / 537 34 94-01           |
|                                     | Auto 55 (Line med Ø 2,7-3,3 mm)                                      | 537 33 16-01 / 537 34 94-01           |
|                                     | Trimmy S II (Line med Ø 2,4-3,3 mm)                                  | 537 33 16-01 / 537 34 94-01           |
|                                     | Alloy (Line med Ø 2,0 - 3,3 mm)                                      | 537 33 16-01 / 537 34 94-01           |
| Støttekop                           | 503 89 01-02   | -                                     |

Følgende tilbehør anbefales til nedenstående modeller.

| Tilbehør                                    | Art.-nr.     | Anvendes til |
|---|--------------|--------------|
| Buskryddertilbehør med BCA 850-aksel.       | 967 02 67-01 | 336RK        |
| Tilbehør til rydningssav med CSA 850-aksel. | 967 02 69-01 | 336RK        |
| Trimmertilbehør med rigrør GTA 850          | 967 11 31-01 | 336RK        |

## EF-overensstemmelseserklæring

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Sverige, tlf. +46 36 146500, erklærer hermed, at rydningssavene **Husqvarna 135R, 336FR, 336RK** fra 2016 årgangsserienummer og fremad (året angives i klartekst på typeskiltet plus et efterfølgende serienummer), opfylder forskrifterne i RÅDETS DIREKTIV:

- af den 17. maj 2006 "angående maskiner" **2006/42/EU**.
- af den 26. februar 2014 "angående elektromagnetisk kompatibilitet" **2014/30/EU**.
- af den 8. juni 2011 "om begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr" **2011/65/EU**.
- 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 opfylt:

**EN ISO 12100:2010, EN ISO 11806-1:2011, ISO 14982:1998, CISPR 12:2007, EN 50581:2012.**

SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sverige, har foretaget frivillig typegodkendelse for Husqvarna AB. Certifikaterne har nummer: **SEC/11/2288 - 135R, SEC/11/2289 - 336FR, SEC/11/2289 - 336RK**

SMP Svensk Maskinprovning AB har også bekræftet overensstemmelse med bilag V i Rådets direktiv 2000/14/EF. Certifikatet har nummer:

**01/164/069 - 135R, 01/164/069 - 336FR, 01/164/078 - 336RK**

Huskvarna, den 30. marts 2016

Per Gustafsson, udviklingschef (Autoriseret repræsentant for Husqvarna AB og ansvarlig for teknisk dokumentation.)

# SYMBOLFORKLARING

## Symboler

**ADVARSEL!** Ryddesager, buskryddere og trimmere kan være farlige! Ufersiktig eller feilaktig bruk kan resultere i alvorlige skader eller dødsfall for brukeren eller andre.

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

Bruk alltid:

- Vernehjelm dersom det kan foreligge fare for fallende gjenstander.
- Godkjent hørselsvern
- Godkjent øyevern

Maks. turtall på utgående aksel, o/min



Dette produktet er i overensstemmelse med gjeldende CE-direktiv.

Se opp for gjenstander som slynges ut og rikosjetterer.

Bruker av maskinen skal sørge for at ikke mennesker eller dyr kommer nærmere enn 15 meter mens arbeidet pågår.

Maskiner som er utstyrt med sag- eller gressblad kan kaste voldsomt til siden når bladet kommer i kontakt med faste gjenstander. Bladet kan forårsake amputering av armer og ben. Hold alltid mennesker og dyr på minst 15 meters avstand fra maskinen.

Pilmarkeringer som angir grenser for håndtaksfestets plassering.



Bruk alltid godkjente vernehansker.

Bruk sklisikre og solide støvler.  
Kun beregnet på ikke metallisk fleksibelt skjæreutstyr, dvs. trimmerhode med trimmertråd.

Brennstoffpumpe



Still chokehendelen i choke-stilling.



Støyutslipp til omgivelsene ifølge EFs direktiv. Maskinen utslipper angis i kapitlet Tekniske data og på klistermerke.



Startinstruksjoner



Øvrige symboler/klistermerker angitt på maskinen gjelder spesiifik krav for sertifiseringer på visse markeder.

Motoren slås av ved at stoppekontakten føres til stoppstilling. **OBS!**  
Stoppekontakten går automatisk tilbake til startstilling. For å unngå ufrivillig start, må derfor ternpluggen alltid tas av tennpluggen ved montering, kontroll og/eller vedlikehold.



Bruk alltid godkjente vernehansker.



Regelmessig renhold er nødvendig.



Visuell kontroll.



Godkjent øyevern må brukes.



---

# INNHOLD

---

## Innhold

|   |    |
|---|----|
| <b>SYMBOLFORKLARING</b>                                       |    |
| Symboler .....  | 66 |
| <b>INNHOLD</b>  |    |
| Innhold .....   | 67 |
| <b>INNLEDNING</b>   |    |
| Kjære kunde .....   | 68 |
| <b>HVA ER HVA?</b>  |    |
| Hva er hva på ryddesagen? .....                               | 69 |
| <b>GENERELLE SIKKERHETSINSTRUKSJONER</b>                      |    |
| Før start må man legge merke til følgende: .....              | 70 |
| Viktig .....  | 71 |
| Personlig verneutstyr .....                                   | 71 |
| Maskinens sikkerhetsutstyr .....                              | 72 |
| Skjæreutstyr .....  | 75 |
| <b>MONTERING</b>  |    |
| Montering av styre og gasshåndtak .....                       | 78 |
| Montering og demontering av delbart riggrør .....             | 78 |
| Montering av skjæreutstyr .....                               | 79 |
| Montering av vernedeksel .....                                | 79 |
| Montering av bladbeskyttelse, gressblad og<br>gresskniv ..... | 79 |
| Montering av bladbeskyttelse og sagblad .....                 | 80 |
| Montering av øvrig vern og skjæreutstyr .....                 | 80 |
| Tilpassing av sele og ryddesag .....                          | 81 |
| Standardsele .....  | 81 |
| <b>BRENNSTOFFHÅNDTERING</b>                                   |    |
| Brennstoffsikkerhet .....                                     | 83 |
| Brennstoff .....  | 83 |
| Fylling av brennstoff .....                                   | 84 |
| <b>START OG STOPP</b>   |    |
| Kontroll før start .....                                      | 85 |
| Start og stopp .....  | 85 |
| <b>ARBEIDSTEKNIKK</b>   |    |
| Generelle arbeidsinstruksjoner .....                          | 87 |
| <b>VEDLIKEHOLD</b>  |    |
| Forgasser .....   | 92 |
| Lyddemper .....   | 92 |
| Kjølesystem .....   | 93 |
| Vinkelgir .....   | 93 |
| Luftfilter .....  | 93 |
| Delbart riggrør .....   | 94 |
| Tennplugg .....   | 94 |
| Vedlikeholdsskjema .....                                      | 95 |
| <b>TEKNISKE DATA</b>  |    |
| Tekniske data .....   | 96 |
| EF-erklæring om samsvar .....                                 | 97 |

---

## 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 anleggssindustrien. Husqvarnas mål er også å være i forkant når det gjelder ergonomi, brukervennlighet, sikkerhet og miljøtenkning, og det er derfor det er utviklet en rekke finesser for å forbedre produktene på disse områdene.

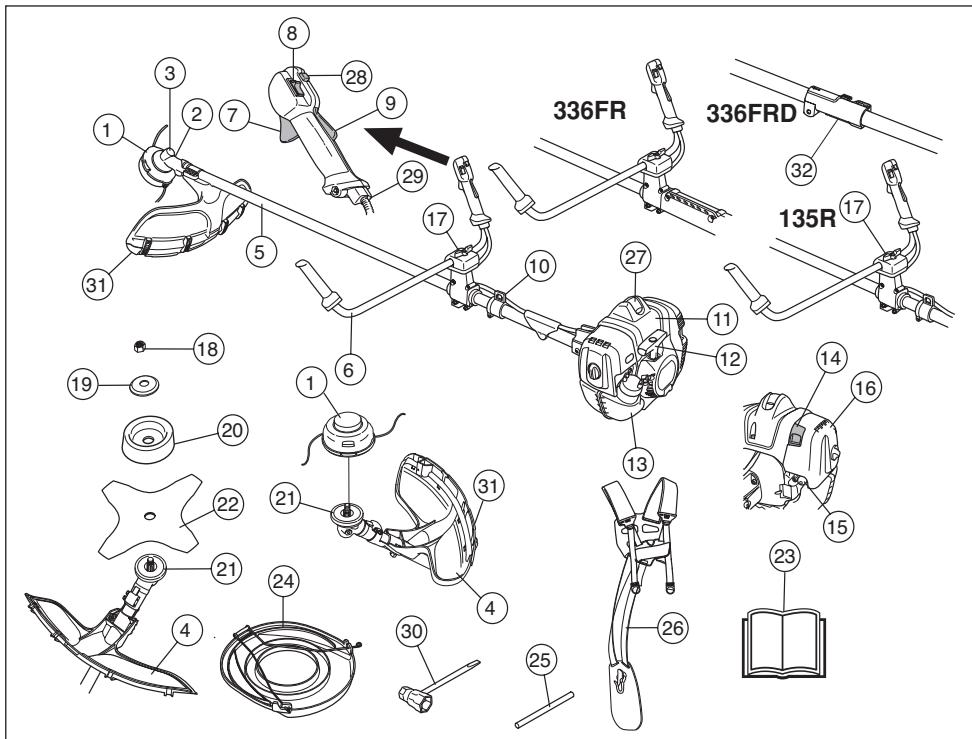
Vi er overbevist om at du vil sette pris på vårt produkts kvalitet og yteevne i lang tid fremover. Et kjøp av et av våre produkter gir deg tilgang til profesjonell hjelp med reparasjoner og service dersom noe tross alt skulle skje. Hvis maskinen ikke er kjøpt hos en av våre autoriserte forhandlere, så 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 videreforske sine produkter, og forbeholder seg derfor retten til endringer vedrørende bl.a. form og utseende uten varsel.

# HVA ER HVA?



## Hva er hva på ryddesagen?

- |                                       |                                |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| 1 Trimmerhode                         | 17 Håndtaksjustering           |
| 2 Påfylling av smøremiddel, vinkelgir | 18 Låsemutter                  |
| 3 Vinkelgir                           | 19 Støtteflens                 |
| 4 Vern for skjæreutstyr               | 20 Støttekopp                  |
| 5 Riggør                              | 21 Medbringer                  |
| 6 Styre                               | 22 Klinge                      |
| 7 Gassregulator                       | 23 Bruksanvisning              |
| 8 Stoppbryter                         | 24 Transportbeskyttelse        |
| 9 Gassregulatorsperre                 | 25 Låsepinne                   |
| 10 Opphengsløkke                      | 26 Sele                        |
| 11 Sylinderdeksel                     | 27 Tennplugghette og tennplugg |
| 12 Starthåndtak                       | 28 Startgassknapp              |
| 13 Brennstoftank                      | 29 Justering av gassvaier      |
| 14 Chokeregulator                     | 30 Kombinøkkel                 |
| 15 Brennstoffpumpe                    | 31 Skjermforlenger             |
| 16 Luftfilterdeksel                   | 32 Riggrørkopling              |

# GENERELLE SIKKERHETSINSTRUKSJONER

## Før start må man legge merke til følgende:

- Les nøye gjennom bruksanvisningen.
- Kontroller skjæreutstyrets montering og justering.



**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 ryddesag, buskrydder eller trimmer som brukes uforsiktig eller feilaktig, kan være et farlig redskap som kan forårsake alvorlige skader eller dødsfall for brukeren eller andre. Det er meget viktig at du leser og forstår innholdet i denne bruksanvisningen.

# GENERELLE SIKKERHETSINSTRUKSJONER

## Viktig

### VIGTIG!

Maskinen er bare konstruert for gresstrimming, gressrydding og/eller skogsrydding.  
Bruken av denne maskinen kan være regulert av nasjonal eller lokal lovliggivning. Samsvær med oppgitt lovliggivning.  
Det eneste tilleggsutstyr du kan bruke motorenheten som drivkilde for, er de typer skjæreutstyr vi anbefaler i kapitlet Tekniske data.

Bruk aldri maskinen hvis du er trett eller syk, hvis du har drukket alkohol eller hvis du tar andre stoffer eller medisiner som kan påvirke synet, vurderingsevnen eller koordinasjonen.

Bruk personlig verneutstyr. Se anvisninger under overskriften "Personlig verneutstyr".

Bruk aldri en maskin som er modifisert slik at den ikke lenger er i samsvær med originalutførelsen.

Bruk aldri en maskin som det er noe galt med. Utfør sikkerhetskontrollene og vedlikeholds- og serviceinstruksjonene i denne bruksanvisningen. Nøn vedlikeholds- og servicetiltak må utføres av erfarne og kvalifiserte spesialister. Se instruksjonene under overskriften Vedlikehold.

Alle deksler, alt vern og alle håndtak må være montert før maskinen startes. Påse at tennplugggheten og tenningskabelen er uskadde for å unngå fare for elektrisk støt.

Brukere av maskinen skal sørge for at ikke mennesker eller dyr kommer nærmere enn 15 meter under arbeidet. Hvis flere arbeider på samme sted, skal sikkerhetsavstanden være minst den doble trelengden, dog minst 15 meter.

Føret en inspeksjon av hele maskinen før bruk. Se vedlikeholdsskjemaet.



**VARNING!** Tukling med motoren opphever EU-type-godkjenningen til dette produktet.



**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 rádfører seg med sin lege og produsenten av det medisinske implantatet før denne maskinen tas i bruk.



**ADVARSEL!** Å kjøre en motor i et inngestengt eller dårlig ventilert rom kan forårsake dødsfall ved kveling eller karbonmonoksidforgiftning.



**ADVARSEL!** La aldri barn bruke eller oppholde seg i nærheten av maskinen. Ettersom maskinen er utstyrt med tilbakefjørende stoppekontakt og kan startes med lav hastighet og kraft på starthåndtaket, kan selv små barn under visse omstendigheter oppnå den kraft som trengs for å starte maskinen. Dette kan medføre risiko for alvorlig personskafe. Ta derfor tennplugggheten når maskinen ikke er under oppsikt.

## Personlig verneutstyr

### VIGTIG!

En ryddesag, buskrydder eller trimmer som brukes uforsiktig eller feilaktig, kan være et farlig redskap som kan forårsake alvorlige skader eller dødsfall for brukeren eller andre. Det er meget viktig at du leser og forstår innholdet i denne bruksanvisningen.

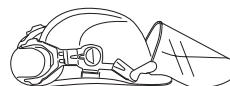
Ved all bruk av maskinen skal det brukes godkjent personlig verneutstyr. Personlig verneutstyr eliminerer ikke skaderisikoen, men det reduserer virkningen av en skade hvis ulykken skulle være ute. Be forhandleren om hjelp ved valg av utstyr.



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

### HJELM

Vernehjelm dersom det kan foreligge fare for fallende gjenstander.



### HØRSELSVERN

Hørselsvern med tilstrekkelig lyddempende virkning skal brukes.



### ØYEVERN

Godkjent øyevern skal alltid brukes. Ved bruk av visir skal det også brukes godkjente vernebriller. Godkjente vernebriller er slike som tilfredsstiller standard ANSI Z87.1 for USA eller EN 166 for EU-land.



# GENERELLE SIKKERHETSINSTRUKSJONER

## HANSKER

Hansker skal brukes ved behov, f eks ved montering av skjærerutstyr.



## STØVLER

Bruk støvler med ståltupp og sklisikker såle



## KLÆR

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 barbent. Påse at håret ikke henger nedenfor skuldrene.

## FØRSTEHJELPSUTSTYR

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.

Maskinens levetid kan forkortes og risikoen for ulykker kan øke dersom vedlikehold av maskinen ikke utføres på riktig måte og dersom service og/eller reparasjoner ikke er fagmessig utført. Kontakt nærmeste serviceverksted dersom du trenger ytterligere opplysninger.

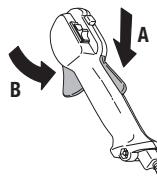
**VIGTIG!** All service og reparasjon av maskinen krever spesialutdanning. Dette gjelder særlig maskinens sikkerhetsutstyr. Hvis maskinen ikke består alle kontrollene som er oppgitt nedenfor, må du oppsøke et serviceverksted. Kjøp av våre produkter garanterer at du kan få utført en fagmessig reparasjon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



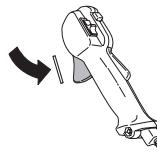
**ADVARSEL!** Bruk aldri en maskin med defekt sikkerhetsutstyr. Maskinens sikkerhetsutstyr skal kontrolleres og vedlikeholdes som beskrevet i dette avsnittet. Hvis maskinen ikke består alle kontrollene, må serviceverksted oppsøkes for reparasjon.

## Gassregulatorsperre

Gassregulatorsperren er konstruert for å hindre at gassregulatoren aktiveres ufrivillig. Når sperren (A) trykkes ned i håndtaket (= når man holder rundt håndtaket), frikoples gassregulatoren (B). Når grepet rundt håndtaket slippes, tilbakestilles både gassregulatoren og sperren til sin opprinnelige posisjon. Dette skjer via to returfjærssystemer som fungerer uavhengig av hverandre. Denne posisjonen innebærer at gassregulatoren automatisk låses på tomgang.



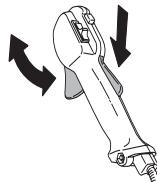
Kontroller at gassregulatoren er låst i tomgangsstilling når gassregulatorsperren er i sin utgangsposisjon.



Trykk inn gassregulatorsperren og kontroller at den går tilbake til sin opprinnelige stilling når den slippes.



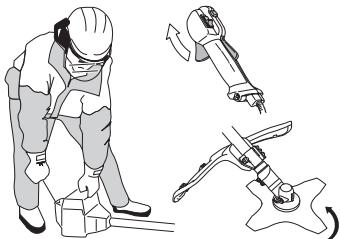
Kontroller at gassregulatoren og gassregulatorsperren går lett og at returfjærssystemet fungerer.



Se avisninger under overskriften Start. Start maskinen og gi full gass. Slipp gassregulatoren og kontroller at

# GENERELLE SIKKERHETSINSTRUKSJONER

skjæreutstyret stanser og at det blir stående stille. Hvis skjæreutstyret roterer når gassregulatoren står i tomgangsstilling må forgasserens tomgangsjustering kontrolleres. Se anvisninger under overskriften Vedlikehold.



## Stoppbryter

Stoppbryteren skal brukes for å slå av motoren.

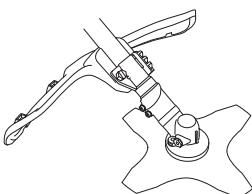


Start motoren og kontroller at motoren blir slått av når stoppbryteren føres til stoppstilling.

## Vern for skjæreutstyr



Denne skjermen skal hindre at løse gjenstander slynges ut mot brukeren. Skjermen hindrer også brukeren i å komme i kontakt med skjæreutstyret.



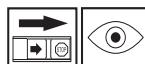
Kontroller at vernet er uskadd og fritt for sprekkdannelser. Skift vernet hvis det er blitt utsatt for slag eller har sprekker.

Bruk alltid anbefalt vern for det spesifikke skjæreutstyret. Se kapitlet Tekniske data.

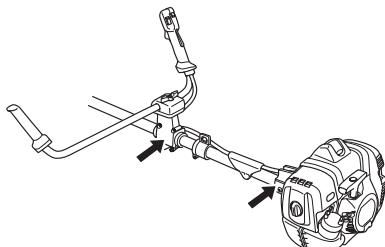


**ADVARSEL!** Skjæreutstyr må ikke under noen omstendigheter brukes uten at godkjent beskyttelse er montert. Se kapitlet Tekniske data. Hvis feil eller defekt vern er montert, kan dette forårsake alvorlig personskade.

## Avvibreringssystem

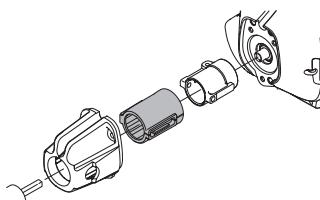


Din maskin er utstyrt med et avvibreringssystem som er konstruert for å gi en mest mulig vibrasjonsfri og behagelig bruk.



Bruk av feil viklet trimmertråd eller av uskarpt eller feil skjæreutstyr (feil type eller feil filt, se anvisninger under Filing av blad) øker vibrasjonsnivået.

Maskinenes avvibreringssystem reduserer overføringen av vibrasjoner mellom motorenhet/skjæreutstyr og maskinenes håndtak.



Kontroller regelmessig avvibreringselementene med tanke på materialsprekker og deformering.



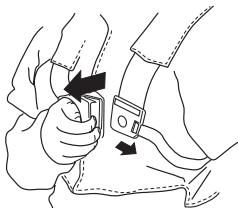
**ADVARSEL!** Overeksposering for vibrasjoner kan føre til blodkar- eller nerveskader hos personer som har blodsirkulasjonsforstyrrelser. Oppsök lege hvis du opplever fysiske symptomer som kan relateres til overeksposering for vibrasjoner. Eksempel på slike symptomer er dovnning, manglende følelse, "kiling",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

## Hurtigløser

Foran finnes det en hurtigløser som er lett å komme til som sikkerhetstiltak dersom motoren tar fyr eller i annen situasjon der det gjelder å frigjøre seg fra maskinen og selen. Se anvisninger under Tilpassing av sele og ryddesag.

# GENERELLE SIKKERHETSINSTRUKSJONER

På enkelte seler er det også en hurtigløser ved opphengskroken.



Kontroller at selens remmer er riktig plassert. Når selen og maskinen er justert, kontroller at selens hurtigløser fungerer.

## Lyddemper

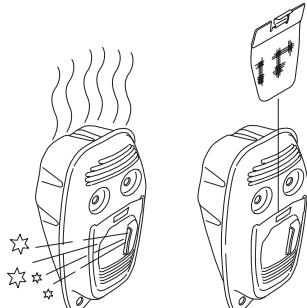


**ADVARSEL!** Bruk aldri maskinen innendørs eller i rom uten ventilasjon. Avgassene inneholder karbonmonoksid, en giftig og livsfarlig gass uten lukt.

Lyddemperen er konstruert for å gi et lydnivå som er så lavt som mulig, og for å lede avgassene fra motoren bort fra brukeren. Lyddempere med katalysator er også konstruert for å redusere de skadelige stoffene i avgassene.



I land med varmt og tørt klima er skogbrannfaren stor. Vi har derfor utstyr noen av lyddempermodellene med et såkalt gnistfangernett. Kontroller om lyddemperen på din maskin har et slikt nett.

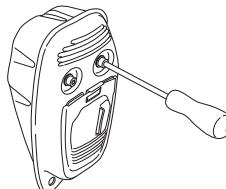


For lyddempere er det meget viktig at instruksjonene for kontroll, vedlikehold og service blir fulgt.

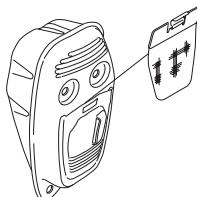
Bruk aldri en maskin som har defekt lyddemper.



Kontroller regelmessig at lyddemperen sitter fast i maskinen.



Hvis lyddemperen i maskinen er utstyrt med gnistfangernett, må dette rengjøres regelmessig. Et tilstoppet nett fører til at motoren går varm med alvorlig motorskade som følge.



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



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



**ADVARSEL!** Husk at:

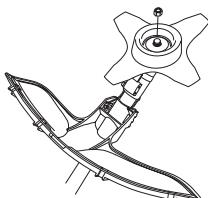
Motorens avgasser er varme og kan inneholde gnister som kan forårsake brann. Start derfor aldri maskinen innendørs eller i nærheten av lettantennelig materiale!

# GENERELLE SIKKERHETSINSTRUKSJONER

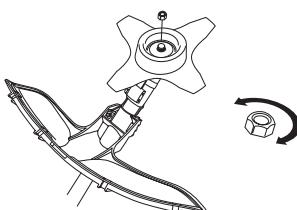
## Låsemutter



For visse typer skjæreutstyr brukes låsemutter til festing.



Trekk til mutteren mot skjæreutstyrts rotasjonsretning ved montering. Løse mutteren i skjæreutstyrts rotasjonsretning ved demontering. (OBS! Mutteren er venstregjenget.) Trekk til mutteren med klingemutternøkkelen.



Låsemutterens nylonlåsing må ikke være så slitt at den kan skrus med fingrene. Låsinga må holde minst 1,5 Nm. Mutteren må skiftes etter at den har vært skrudd på ca. 10 ganger.

## Skjæreutstyr

Dette avsnittet omhandler hvordan du ved korrekt vedlikehold og bruk av riktig type skjæreutstyr:

- Gjør maskinen mindre utsatt for kast.
- Oppnår maksimal skjæreytelse.
- Øker skjæreutstyrets levetid.

### VIGTIG!

Bruk bare skjæreutstyr sammen med den skjermen vi anbefaler! Se kapitlet Tekniske data.

Følg skjæreutstyrts anvisninger for korrekt montering av trimmertråd og valg av riktig tråddiameter.

Hold klingens tenner godt og korrekt filt! Følg våre anbefalinger. Se også instruksjonen på klingens emballasje.

Hold korrekt vikking! Følg våre instruksjoner og bruk anbefalet filmal.



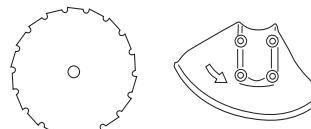
**ADVARSEL!** Stans alltid motoren før du foretar arbeid på skjæreutstyret. Dette fortsetter å rotere også etter at gassregulatoren er sluppet. Kontroller at skjæreutstyret har stanset helt, og ta ledningen av tennpluggen før du begynner noe arbeid på det.



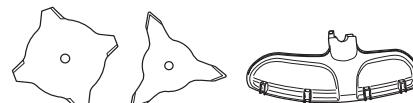
**ADVARSEL!** Feilaktig skjæreutstyr eller feil filing av klingen øker risikoen for kast.

## Skjæreutstyr

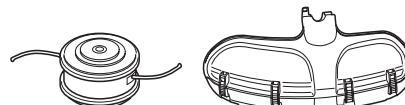
Sagblad er beregnet på bruk ved saging av vedliggende treslag.



Gressklinge og gresskniv er beregnet på bruk for rydding av grovere gress.



Trimmerhodet er beregnet på trimming av gress.



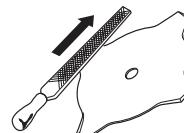
## Grunnregler



Bruk bare skjæreutstyr sammen med den skjermen vi anbefaler! Se kapitlet Tekniske data.



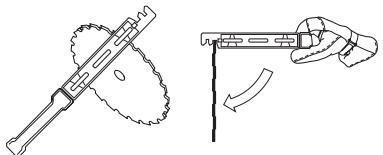
Hold klingens tenner godt og korrekt filt! Følg våre instruksjoner og bruk anbefalet filmal. En klinge som er filt feil eller skadd øker risikoen for ulykker.



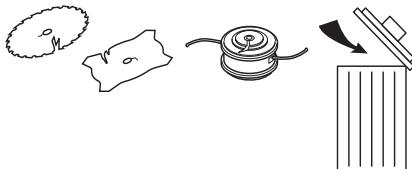
Hold korrekt vikking på sagklingen! Følg våre instruksjoner og bruk anbefalet vikkeverktøy. En feilaktig

# GENERELLE SIKKERHETSINSTRUKSJONER

vikket sagklinge øker risikoen for fastlåsing og kast samt skader på sagklingen.



Kontroller skjæreutstyret med henblikk på skader og sprekkdannelse. Skadet skjæreutstyr må alltid skiftes.



## Filing of sagblad

### Filing of sagblad



- Se skjæreutstyrets emballasje for korrekt filing.

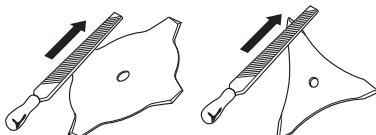
Et korrekt filt sagblad er en forutsetning for effektivt arbeid, og for å unngå umiddelbar slitasje på bladet og ryddesagen.



## Filing of gresskniv og gressklinge

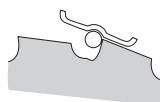


- Se skjæreutstyrets emballasje for korrekt filing. Klingen og kniven files med en enkelgradet flatfil.
- Fil alle eggene like mye for å beholde balansen.

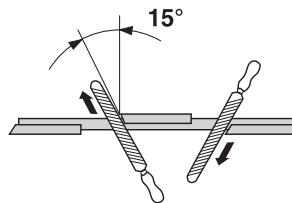


**ADVARSEL!** Kasser alltid et blad som er bøyd, skjevt, sprukket, revnet eller skadet på en eller annen måte. Forsök aldri å rette ut et skjevt blad for ny bruk. Bruk bare foreskrevne originalblader.

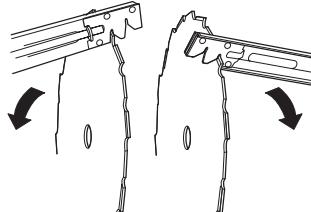
- Sørg for å ha god støtte for bladet når du filer. Bruk en 5,5 mm rundfil sammen med filholder.



- Filevinkel 15°. Annenhver tann files mot høyre og annenhver tann mot venstre. Hvis bladet er skadet pga. saging i stein, kan det i unntakstilfeller være nødvendig å justere tennenes overside med flatfil. Dette gjøres i så fall før filing med rundfil. Filingen av oversiden må være lik på alle tennene.



- Juster vikkningen. Den skal være 1 mm.



# GENERELLE SIKKERHETSINSTRUKSJONER

## Trimmerhode

### VIGTIG!

Pass alltid på at trimmertråden lindes hardt og jevnt rundt trommelen, ellers oppstår det helsekadelige vibrasjoner i maskinen.

- Bruk bare de trimmerhoder og trimmertråder som anbefales. De er utprøvd av produsenten for å passe til en viss motorstørrelse. Dette er spesielt viktig når et helautomatisk trimmerhode brukes. Bruk kun anbefalt skjæreutstyr. Se kapitlet Tekniske data.



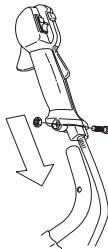
- Generelt krever en mindre maskin små trimmerhoder og omvendt. Dette skyldes at ved avvirkning med trimmertråd må motoren slynge ut tråden radiekt fra trimmerhodet samtidig som den må møte motstanden fra gresset.
- Trådens lengde er også viktig. En lengre tråd krever større motorstyrke enn en kort ved samme diameter på tråden.
- Se etter at kniven som sitter på trimmerdekselet er intakt. Den brukes til å skjære av tråden i riktig lengde.
- For å få lengre levetid på tråden, kan den legges i vann et par døgn. Tråden blir da seigere og holder lenger.

# MONTERING

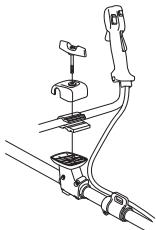
## Montering av styre og gasshåndtak



- Skru ut skruen ved bakre del av gasshåndtaket.
- Før på gasshåndtaket på styrets høyre del (se bilde).



- Tilpass hullet for festeskruen i håndtaket etter hullet i styret.
- Sett på plass skruen i hullet ved bakre del av gasshåndtaket.
- Skru inn skruen gjennom håndtaket og styret. Trekk til.



- Monter festedetaljene som vist på bildet.
- Ta på selen og heng maskinen i opphengskroken. Foreta nå en finjustering slik at du får en behagelig arbeidsstilling når den henger i selen.
- Trekk til låserattet.

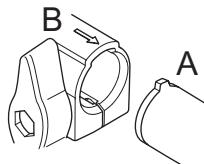


## Montering og demontering av delbart riggrør

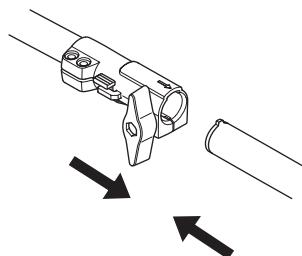


### Montering

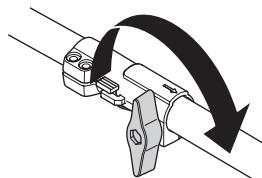
- Løsne koblingen ved å vri bryteren mot klokken.
- Rett inn knasten på tilbehøret (A) etter pilen på koplingen (B).



Skyv tilbehøret inn i koplingen til tilbehøret smekker på plass.

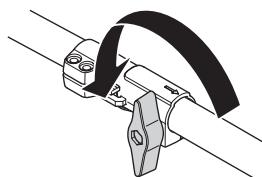


Trekk skruegropet godt til før du bruker enheten.



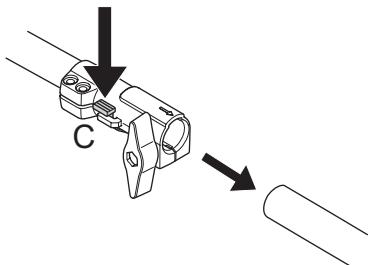
### Demontering

Løsne koplingen ved å dreie skruegropet (minst 3 omdreininger).



# MONTERING

Trykk ned og hold nede knappen (C). Mens du holder godt fast i motorenden, treker du tilbehøret rett ut av koplingen.



## Montering av skjæreutstyr



### ADVARSEL!

Ved montering av skjæreutstyr er det ytterst viktig at holderen/støtteflesnen harner riktig i kjøreutstyrets sentrumshull. Feil montert skjæreutstyr kan forårsake alvorlig og/eller livsfarlig personskade.



**ADVARSEL!** Skjæreutstyr må ikke under noen omstendigheter brukes uten at godkjent beskyttelse er montert. Se kapitlet Tekniske data. Hvis feil eller defekt vern er montert, kan dette forårsake alvorlig personskade.

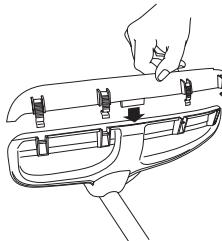
**VIGTIG!** For å få lov til å bruke sag- eller gressblad må maskinen være utstyrt med korrekt styre, bladbeskyttelse og sele.

## Montering av vernedeksel

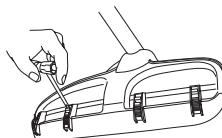


**OBS!** Ved bruk av trimmerhode/plastkniver og kombivern, skal vernedekselet alltid være montert. Når gressklinge og kombivern brukes, skal vernedekselet være demontert.

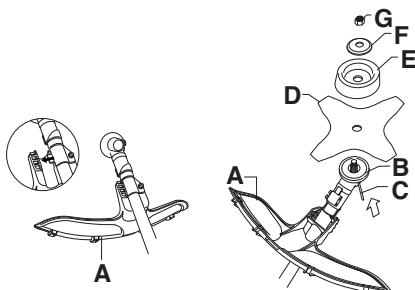
Tilpass vernedekselets styring i sporet på kombivernet. Fest deretter vernedekselet til vernet ved hjelp av de fire hurtigspennene.



Demontering av vernedekselet gjøres enkles ved hjelp av tennpluggnøkkelen, se bilde.



## Montering av bladbeskyttelse, gressblad og gresskniv



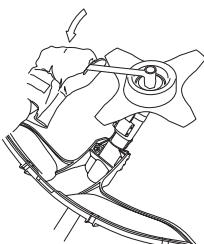
- Klingevernet/kombivernet (A) hektes fast i festet på riggøret og festes med 1 skrue. **OBS!** Pass på at vernedekselet er demontert.

Bruk anbefalt bladbeskyttelse. Se kapitlet Tekniske data.

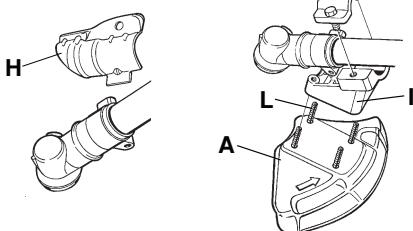
- Monter medbringeren (B) på den utgående akselen.
- Vri rundt klingeakselen til ett av hullene i medbringeren stemmer overens med tilsvarende hull i girhuset.
- Før låsepinnen (C) inn i hullet slik at akselen låses.
- Plasser klingen (D), støttekoppen (E) og støtteflesnen (F) på den utgående akselen.
- Monter mutteren (G). Mutteren må trekkes til med et moment på 35–50 Nm. Bruk skiftenøkkelen i verktøysettet. Hold i nøkkelens skaft så nær

# MONTERING

bladbeskyttelsen som mulig. Mutteren trekkes til når nøkkelen føres mot rotasjonsretningen (OBS! venstregjenget).

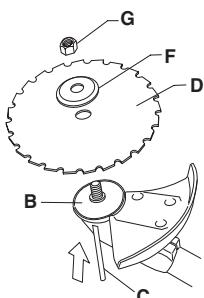


## Montering av bladbeskyttelse og sagblad



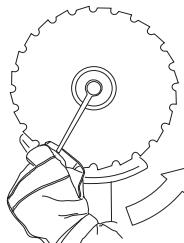
- Demonter festeplaten (H). Monter adapteren (I) og beslaget (J) med de to skruene (K) som vist på bildet. Bladbeskyttelsen (A) monteres med 4 skruer (L) mot adapteren som vist på bildet.

OBS! Bruk anbefalt bladbeskyttelse. Se kapitlet Tekniske data.

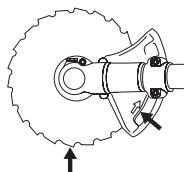


- Monter medbringeren (B) på den utgående akselen.
- Vri rundt klingakselen til ett av hullene i medbringeren stemmer overens med tilsvarende hull i girhuset.

- Før låsepinnen (C) inn i hullet slik at akselen låses.
- Plasser bladet (D) og støtteflensen (F) på den utgående akselen.
- Monter mutteren (G). Mutteren må trekkes til med et moment på 35–50 Nm. Bruk skiftenøkkelen i verktøysettet. Hold i nøkkelens skaft så nær bladbeskyttelsen som mulig. Mutteren trekkes til når nøkkelen føres mot rotasjonsretningen (OBS! venstregjenget).



- Både når man løsner og når man trekker til mutteren på sagbladet er risikoen til stede at man skader seg på bladets tannen. Påse derfor at hånden befinner seg i ly av bladbeskyttelsen under dette arbeidet. Bruk alltid en pipenøkkel med tilstrekkelig langt skaft for å gjøre dette mulig. Pilen på bildet viser innenfor hvilket område pipenøkkelen skal arbeide ved løsning/tiltrekking av mutteren.



## Montering av øvrig vern og skjæreutstyr

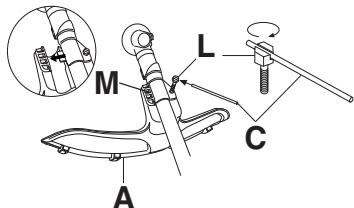


- Monter trimmerskjerm/kombiverne (A) til arbeid med trimmerhode/plastkniver. OBS! Pass på at vernedekset er montert.

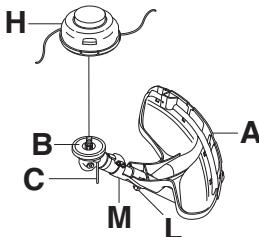
Hekt på teimmerskjermen/kombivernet (A) på plateholderens (M) to kroker. Bøy vernet rundt riggrøret og skru det fast med skruen (L) på motstående side av riggrøret. Bruk låsepinnen (C).

# MONTERING

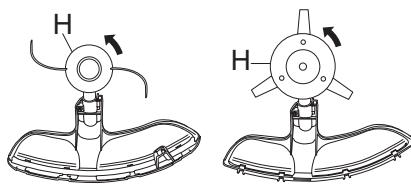
Legg låsepinnen i sporet på skruehodet og trekk til.  
Se bilde.



- Monter medbringeren (B) på den utgående akselen.



- Vri rundt klingeakselen til ett av hullene i medbringeren stemmer overens med tilsvarende hull i girhuset.
- Før låsepinnen (C) inn i hullet slik at akselen låses.
- Skru på trimmerhodet/plastknivene (H) mot rotasjonsretningen.



- Demontering skjer i omvendt rekkefølge.

## Tilpassing av sele og ryddesag



**ADVARSEL!** Ved arbeid med ryddesag må den alltid hektes fast i seleen. Ellers kan du ikke manøvrere ryddesagen sikkert, og dette kan føre til skader på deg selv eller andre. Bruk aldri en sele med feil på hurtigutløseren.

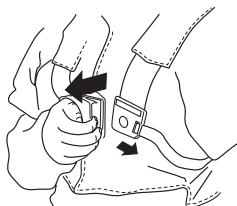
## Standardsele



## Hurtigutløser

Foran sitter det en lett tilgjengelig hurtigutløser. Bruk den dersom motoren begynner å brenne eller i en annen

nødsituasjon der det er viktig at man raskt kommer løs fra sele og maskin.



## Jevn skulderbelastning

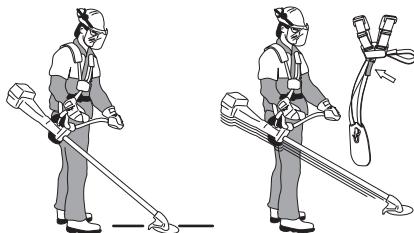
En godt tilpasset sele og maskin letter arbeidet betydelig. Juster selen for beste arbeidsstilling. Spenn sideremmene slik at tyngden blir jevnt fordelt på begge skuldrene.



## Riktig høyde

### 1 Skogsrydding

Ved skogsrydding skal maskinen bæres i selen slik at skjæreutstyret heller litt forover i forhold til bakken. Juster høyden med remmen til opphengskroken på selen.



### 2 Gressrydding

Ved gressrydding skal maskinen bæres i selen slik at skjæreutstyret havner parallelt med bakken.

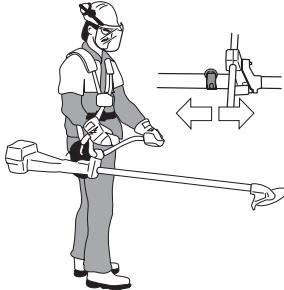


# MONTERING

## Riktig balanse

### 1 Skogsrydding

Maskinen balanseres ved å flytte opphengsringen på maskinen forover eller bakover. På visse modeller er opphengsringen fiksert, men denne har da flere hull for opphengskroken. Maskinen har riktig balanse når den fritt henger vannrett i opphengskroken. På den måten kan risikoene for steinsaging reduseres dersom du må slipp styret.



### 2 Gressrydding

La bladet balansere i passende klippehøyde, dvs. nær bakken.



# BRENNSTOFFHÅNDTERING

## Brennstoffsikkerhet

Start aldri maskinen:

- Hvis du har sølt brennstoff på den. Tørk opp alt sòl og la bensinrestene fordampe.
- Hvis du har sølt brennstoff på deg selv eller klærne dine, skift klær. Vask de kroppsdelene som har vært i kontakt med brennstoff. Bruk såpe og vann.
- Hvis maskjen lekker brennstoff. Kontroller regelmessig med tanke på lekkasje fra tanklokk og brennstoffledninger. Hvis det oppstår en lekkasje, kan du kontakte serviceverkstedet.

## 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/strombrytere, 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 brennstoftanken tömmes. Hør med nærmeste bensinstasjon hvor du kan bli kvitt overflødig brennstoff. Tøm tanken i de egnede beholderne og i et godt ventilert område.
- Påse at maskinen er ordentlig rengjort og at fullstendig service er utført før langtids oppbevaring.
- Skjæreutstyrets transportbeskyttelse skal alltid være montert under transport eller oppbevaring av maskinen.
- Sikre maskinen under transport.
- For å unngå ufrivillig start av motoren, skal alltid tennpluggen tas av ved langtidslagring, hvis maskinen ikke er under tilsyn og ved alle servicetiltak som forekommer.
- La maskinen avkjøles før den settes inn i oppbevaringsrommet.



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

## 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!** Bensin og bensindamp er svært brannfarlig og kan gi alvorlige skader ved innånding og hudkontakt. Vær derfor forsiktig ved håndtering av bensin og sørk for god ventilasjon ved bensinhåndtering.



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

## Bensin



**OBS!** Bruk alltid oljeblandet kvalitetsbensin med minst 90 oktan (RON). Hvis maskinen din er utstyrt med katalysator (se kapitlet Tekniske data) skal det alltid brukes blyfri oljeblandet kvalitetsbensin. En blyholdig bensin ødelegger katalysatoren.

Der miljøtilpasset bensin, såkalt alkylatbensin, er tilgjengelig, skal slik brukes.



Drivstoff med etanolblanding E10 kan brukes (maks. 10 % etanolblanding). Bruk av høyere etanolblandinger enn E10 gjør drivstoffblandinga mager, noe som kan føre til motorskade.

- Anbefalt laveste oktantall er 90 (RON). Hvis man kjører motoren med bensin med lavere oktantall enn 90, kan det oppstå såkalt banking. Dette medfører økt motortemperatur, som kan resultere i alvorlige motorhavarier.
- Ved arbeid med kontinuerlig høye turtall anbefales høyere oktantall.

## Totaktsolje

- For beste resultat og yteevne, bruk HUSQVARNA totakts motorolje som er lagd spesielt for våre luftkjølte totaktsmotorer.
- Bruk aldri totaktsolje beregnet til vannkjølte påhangsmotorer, såkalt outboardoil (med betegnelsen TCW).
- Bruk aldri olje beregnet på firetaktsmotorer.
- Lav oljekvalitet eller for fet olje/bensinblanding kan svekke katalysatorens funksjon og forkorte dens levetid.
- Blandingsforhold 1:50 (2 %) med HUSQVARNA totaktsolje.

# BRENNSTOFFHÅNDTERING

| Bensin, liter | Totaktsolje, liter |
|---------------|--------------------|
|               | 2% (1:50)          |
| 5             | 0,10               |
| 10            | 0,20               |
| 15            | 0,30               |
| 20            | 0,40               |

## 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) brennstoffblandingene. Fyll på resten av bensinen.
- Bland (rist) brennstoffblandingene omhyggelig før den fylles over på maskinenes brennstoftank.



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



**ADVARSEL!** Katalysatorlyddemperen blir meget varm både ved bruk og etter stans. Dette gjelder også ved tomgangskjøring. Vær oppmerksom på brannfaren, spesielt ved håndtering i nærheten av brannfarlige stoffer og/eller gasser.

## Fylling av brennstoff



**ADVARSEL!** Følgende forholdsregler reduserer brannfaren:

Bland og fyll på drivstoff utendørs, et sted der det ikke finnes gnister eller flammer.

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

Fyll aldri brennstoff med motoren i gang.

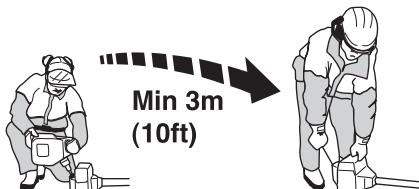
Stans motoren og la den avgjøles noen minutter før brennstoff fylles på. Fyll drivstoff på et godt ventilert sted. Fyll aldri drivstoff på maskinen innendørs.

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.

- Bruk bensinkanne med overfyllingsbeskyttelse.
- Hvis du har sølt brennstoff på den. Tørk opp alt søl og la bensinrestene fordampe.
- Tørk rent rundt tanklokket. Forurensninger i tankene fører til driftsforstyrrelser.
- Påse at brennstoffet er godt blandet ved å riste beholderen før tanken fylles.

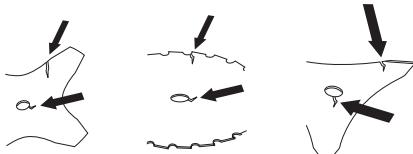


# START OG STOPP

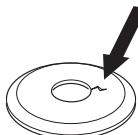
## Kontroll før start



- Kontroller at det ikke har oppstått sprekker i bunnen av tennene eller ved sentrumshullet i klingen. Den vanligste årsaken til sprekkdannelse er at det har oppstått skarpe hjørner i bunnen av tennene ved filing, eller at klingen er brukt med sløve tinner. Klingen må skiftes hvis det oppdages sprekker.



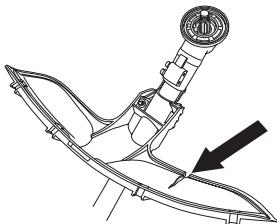
- Kontroller at det ikke har oppstått sprekker i støtteflesen på grunn av slitasje eller for hard tiltrekking. Støtteflesen må skiftes hvis det oppdages sprekker.



- Se etter at låsemutteren ikke mister sin låsekraft. Mutterlåsinga skal ha et låsemoment på minst 1,5 Nm. Mutterens tiltrekningsmoment skal være 35-50 Nm.

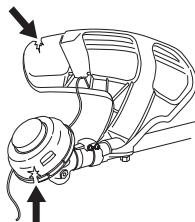


- Kontroller at klingevernet er uskadd og fri for sprekkdannelser. Skift klingebeskyttelsen hvis den er blitt utsatt for slag eller har sprekker.



- Kontroller trimmerhodet og trimmerskjermen slik at de er uten skader og fri for sprekkdannelser. Bytt

trimmerhode eller trimmerskjerm hvis de er blitt utsatt for slag eller har sprekker.



- Bruk aldri maskinen uten vern eller med defekt vern.
- Samtlige deksler skal være korrett montert og uten feil før maskinen startes.

## Start og stopp



**ADVARSEL!** Start aldri maskinen hvis ikke komplett koplingsdeksel med riggører er montert, ellers kan koplingen løsne og føra til personskader.

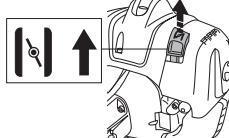
Flytt alltid maskinen bort fra stedet der drivstoff er påfyldt, før maskinen startes. Plasser maskinen på et fast underlag. Pass på at skjæreutstyret ikke kan hekte seg opp i noe.

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

## Start



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

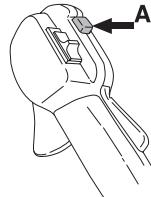


## START OG STOPP

**Brennstoppumpen:** Trykk på brennstoppumpens gummiblære gjentatte ganger til brennstoff begynner å fylle blåren. Blåren behøver ikke å fylles helt.



gassregulatoren og gassregulatoren, og deretter startgassknappen. Nå er startgassfunksjonen aktivert. For å tilbakestille motoren til tomgang, trykkes sperren for gassregulatoren og gassregulatoren inn.



**ADVARSEL!** Når motoren startes med choken i choke- eller startgassstilling, begynner skjæreutstyret å rotere umiddelbart.

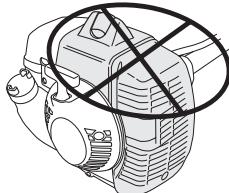
Trykk maskinkroppen mot bakken med venstre hånd (OBS! Ikke med føten!). Ta tak i starthåndtaket med høyre hånd og dra langsomt ut startsnoren til du merker motstand (starthakene griper inn) og trekk deretter raskt og kraftig til. **Surr aldri startlinen rundt hånden.**

Tilbakestill choken straks motoren terner, og gjør nye startforsøk til motoren starter. Når motoren starter, gi raskt full gass, så koples startgassen ut automatisk.

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



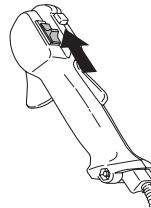
**OBS!** Ikke plasser noen del av kroppen på den markerte flaten. Berøring kan medføre brannskader på huden eller elektrisk stot dersom tennpluggen er defekt. Bruk alltid hanske. Bruk aldri en maskin med defekt tennplughette.



### Stopp



Motoren stanses ved at tenningen slås av.



**OBS!** Stoppekontakten går automatisk tilbake til startstilling. For å unngå ufrivillig start, må derfor tennplughetten alltid tas av tennpluggen ved montering, kontroll og/eller vedlikehold.

### For gasshåndtak med startgassperre gjelder:

Startgass-stilling oppnås ved først å trykke inn sperren for gassregulatoren og gassregulatoren og deretter å trykke inn startgassknappen (A). Slipp deretter sperren for

# ARBEIDSTEKNIKK

## Generelle arbeidsinstruksjoner

### VIGTIG!

Dette avsnittet behandler grunnleggende sikkerhetsregler for arbeid med ryddesag og gresstrimmer.

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!

Før bruk må du forstå forskjellen mellom skogsrydding, gressrydding og gresstrimming.

### Grunnleggende sikkerhetsregler



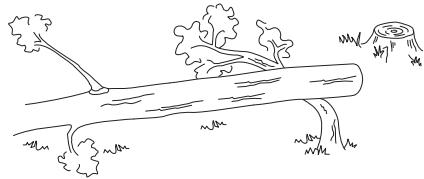
#### 1 Pass på omgivelsene:

- For å være sikker på at ikke mennesker, dyr eller annet kan påvirke din kontroll over maskinen.
- For å sikre at ikke mennesker, dyr eller annet risikerer å komme i kontakt med skjæreutstyret eller løse gjenstander som slynges i vei av skjæreutstyret.
- OBS! Bruk aldri maskinen uten mulighet til å kunne påkalle hjelp ved en ulykke.
- 2 Inspiser arbeidsområdet. Fjern alle løse gjenstander som steiner, knust glass, spikre, ståltråd, snorer med mer som kan slynges av sted eller vikle seg inn i skjæreutstyret.
- 3 Unngå bruk i dårlig vær. Slik som tett tåke, kraftig regn, sterkt vind, kraftig kulde osv. Å arbeide i dårlig vær er slitsomt og kan skape farlige omstendigheter, for eksempel glatt underlag, påvirkning av treets fallretning osv.
- 4 Sørg for at du kan gå og stå sikkert. Se etter eventuelle hinder ved uventet forflytting (rotter, steiner, greiner, groper, forhøyninger osv). Vær meget forsiktig ved arbeid i skrånende terren.



- 5 Vær ytterst forsiktig ved saging i trær som står i spenn. Et spent tre kan både før og etter gjennomsaging sprete tilbake til normalstilling. Feil plassering av deg og sagskåret kan føre til at treet treffer deg eller

maskinen slik at du mister kontrollen. I begge tilfeller kan det medføre alvorlig personskade.



- 6 Ha god balanse og sikkert fotfeste. Ikke strekk deg for langt. Hold alltid føttene på bakken og en balansert stilling.
- 7 Bruk alltid begge hender for å holde i maskinen. Hold maskinen på høyre side av kroppen. Koble maskinen til opphengsringen på selen. Hold alle deler av kroppen borte fra varme overflater. Hold alle deler av kroppen borte fra det roterende klippeutstyret.



- 8 Ha skjæreutstyret under midjehøyde.
- 9 Ved flytting skal motoren slås av. Ved lengre forflyttinger skal transportbeskyttelsen brukes.
- 10 Sett aldri maskinen ned med motoren i gang uten at du har den under oppsyn.



**ADVARSEL!** Verken brukeren av maskinen eller noen andre må forsøke å trekke vekk det ryddete materialet mens motoren eller skjæreutstyret roterer, da dette kan føre til alvorlige skader.

Stans motoren og skjæreutstyret før du tar bort materiale som har viklet seg rundt klingeakselen, da det ellers er fare for skader. Vinkelgiret kan være varmt en stund under og etter bruk. Det er risiko for brannskade ved berøring.

# ARBEIDSTEKNIKK



**ADVARSEL!** Se opp for gjenstander som slynges ut. Bruk alltid godkjent øyevern. Bøy deg aldri over skjæreutstyrets vern. Steiner, skrot o.l. kan kastes opp i øynene og forårsake blindhet eller alvorlige skader.

Hold uvedkommende på avstand. Barn, dyr, tilskuere og medhjelgere skal befinner seg utenfor sikkerhetssonen på 15 m. Stans maskinen umiddelbart hvis noen nærmer seg. Sving aldri maskinen rundt uten først å ha kontrollert bakover at ingen befinner seg innenfor sikkerhetssonen.



**ADVARSEL!** Av og til fester det seg grener eller gress mellom vern og skjæreutstyr. Stans alltid motoren ved rengjøring.

## Arbeidsmetoder

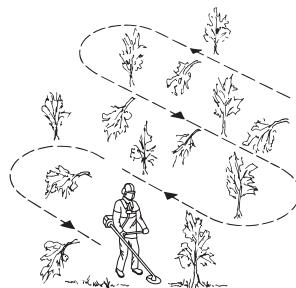


**ADVARSEL!** Maskiner utstyrt med sagklinge eller gressklinge kan kastes kraftig til siden hvis klingen kommer i kontakt med en fast gjenstand. Dette kalles klingekast. Et klingekast kan være kraftig nok til å gjøre at maskinen og/eller brukeren presses den ene eller andre veien og eventuelt mistet kontrollen over maskinen. Klingekast kan forekomme uten varsel hvis maskinen kjører seg fast. Sannsynligheten for klingekast er større på steder der det er vanskelig å se materialet som skjæres/klippes.

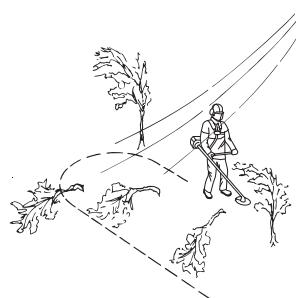
Unngå å sage i skjæreområdet mellom klokken 12 og 3 på bladet. På grunn av bladets rotasjonshastighet kan kast inntrefte nettopp i dette området på bladet når man setter an på grovere stammer.

- For ryddingen påbegynnes, kontrolleres arbeidsområdet, hvordan terrenget er, bakkens helling, om det er steinete, fullt av groper osv.
- Begynn deretter i den enden av området som er lettest, og få en god start på ryddingen.
- Arbeid systematisk frem og tilbake, tvers over arbeidsområdet, og rydd i en arbeidsbredde på ca. 4-5 m hver gang. Da utnyttes maskinens fulle

rekkevidde til begge kanter, og brukeren får et lettere og mer variert arbeidsområde å arbeide gjennom.



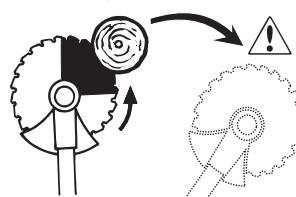
- Gå ca. 75 m i hver arbeidsgang. Flytt brennstoffflageret etter hvert som arbeidet skrider frem.
- I skrånende terreng bør man gå vinkelrett på hellingen. Det er mye lettere å gå på tvers i en skråning enn opp og ned.
- Arbeidet bør legges opp slik at man slipper å gå over diker eller andre hindringer i terrenget. Ta også hensyn til de rådende vindforhold slik at de ryddete stammene faller ut i det området som allerede er ryddet.



## Skogsrydding med sagblad



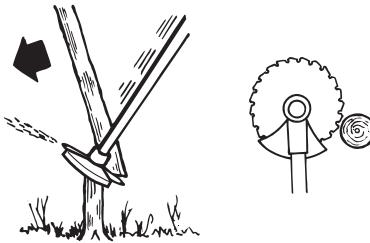
- Når man setter an på grovere stammer, øker fare for kast. Unngå derfor å sage i skjæreområdet mellom klokken 12 og 3.



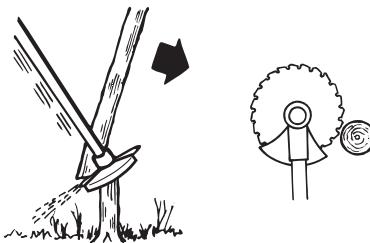
- For å felle mot venstre, skal treets nedre del føres mot høyre. Vipp bladet og før det med en bestemt

# ARBEIDSTEKNIKK

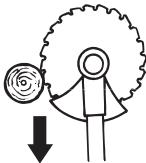
bevegelse på skrå nedover mot høyre. Trykk samtidig mot stammen med bladbeskyttelsen. Sett an bladet mellom klokken 3 og 5. Gi full gass på bladet før det settes an.



- For å felle mot høyre, skal trees nedre del føres mot venstre. Vipp bladet og for det skrått oppover mot høyre. Sett an mellom klokken 3 og 5 slik at bladets rotasjonsretning fører den nedre delen av treet mot venstre.

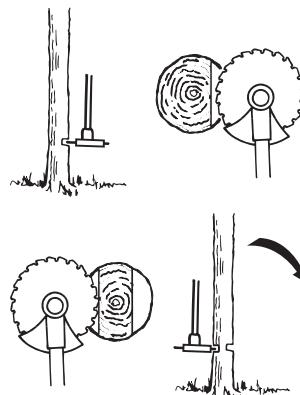


- For å felle treet fremover, skal trees nedre del trekkes bakover. Trekk bladet bakover med en rask og bestemt bevegelse.



- Grovere stammer, dvs. stammer hvor det er nødvendig å sette an, må sages fra to retninger. Bedøm først stammens fallretning. Sett først an på fall siden. Sag deretter i stammen fra den andre siden til den faller. Matetrykket tilpasses med hensyn til stammens grovhetsgrad og treslagets hardhet. Tynnere

stammer krever hardere mating, mens grovere stammer krever lettere mating.



- Hvis stammene står svært tett, må ganghastigheten tilpasses dette.
- Hvis bladet kjører seg fast i en stamme, forsøk aldri å rykke løs maskinen. I så fall kan bladet, vinkelgiret, riggrøret eller styret bli ødelagt. Slipp håndtakene, ta tak i riggrøret med begge hendene og dra maskinen langsomt løs.

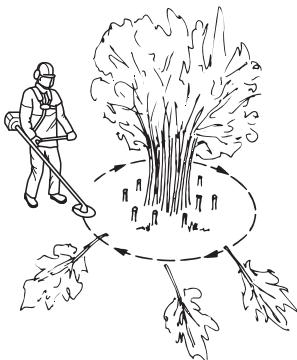
## Buskrydding med sagblad



- Tynnere stammer og kratt meies ned. Arbeid med pendlende sagebevegelser i sideretningen.
- Forsøk å kappe flere stammer i samme sagebevegelse.
- Ved tette løvbusker, rydd først rundt busken. Begynn med å sage høye stubber i utkanten av busken for å unngå at sagen setter seg fast. Kapp deretter stubbene til ønsket høyde. Forsøk så å komme inn med bladet og sage fra buskens sentrum. Hvis det er vanskelig å komme til, kapp høyere stubber og la

# ARBEIDSTEKNIKK

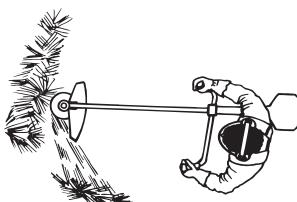
stammene falle ned. Da reduseres faren for at sagen setter seg fast.



## Gressrydding med gressklinge



- Gressklinger og gresskniver må ikke brukes på traktige stammer.
- Til alle typer av høyt eller kraftig gress brukes gressklinge.
- Gresset meies ned med pendlende bevegelser til siden, der bevegelse fra høyre til venstre er ryddemomentet og bevegelse fra venstre til høyre er returbevegelsen. La klingen arbeide med venstre side (mellan klokken 8 og 12).



- Hvis klingen vippes noe mot venstre ved gressrydding, samles gresset i en streng som gjør oppsamlingen lettere f.eks. ved raking.
- Forsøk å arbeide rytmisk. Stå støtt med føttene fra hverandre. Flytt deg forover etter returbevegelsen og still deg støtt igjen.
- La støttekoppen ligge lett an mot bakken. Den skal beskytte klingen mot å gå i bakken.
- Reduser faren for at materiale setter seg fast rundt klingen ved å følge disse reglene:
  - 1Arbeid alltid med full gass.
  - 2Unngå det nyklippte materiale under returbevegelsen.
- Stans motoren, løsne selen og plasser maskinen på bakken før du samlar sammen det avvirkede materialet.

## Gressstrimming med trimmerhode



### Trimming

- Hold trimmerhodet like over bakken og vipp det lett. Det er enden av tråden som utfører arbeidet. La tråden arbeide i sin egen takt. Press aldri tråden inn i materialet som skal fjernes.

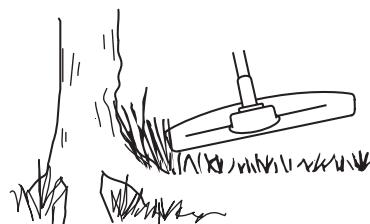


- Tråden fjerner lett gress og ugress inntil vegger, gjærder, trær og rabatter, men den kan også skade ømtålig bark på trær og busker, og skade gjerdestopper.

- Unngå skader på vegetasjonen ved å korte ned tråden til 10-12 cm og redusere turtallet.

### Renskraping

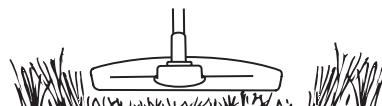
- Skrapeteknikken fjerner all uønsket vegetasjon. Hold trimmerhodet like over bakken og vipp det lett. La enden av tråden slå mot bakken rundt trær, stoler, statuer og liknende. OBS! Denne teknikken øker slitasjen på tråden.



- Tråden slites fortare og må mates frem oftere ved arbeid mot steiner, murstein, betong, metallgjerder osv. enn ved kontakt med trær og tregjerder.
- Ved trimming og skraping må du bruke mindre enn full gass (80%) for at tråden skal holde lengre og trimmerhodet slites mindre.

### Klipping

- Trimmeren er ideell til å slå gresset på steder hvor det er vanskelig å komme til med en vanlig gressklipper. Hold tråden parallelt med bakken ved klipping. Unngå å trykke ned trimmerhodet mot bakken, ettersom dette kan skade plenen og redskapet.

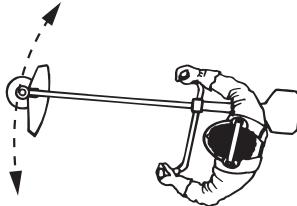


## ARBEIDSTEKNIKK

- Unngå å la trimmerhodet komme i stadig kontakt med marken under normal klipping. Slik stadig kontakt kan føre til skader og slitasje på trimmerhodet.

### Feing

- Viftevirkningen til den roterende tråden kan brukes til hurtig og enkel rengjøring. Hold tråden parallelt med og over de flatene som skal feies, og før redskapet fram og tilbake.



- Ved klipping og feiling bør du bruke full gass for å få et godt resultat.

### VIGTIG!

Hvis du vil unngå ubalanse og vibrasjoner i styrene, må lokket til trimmerhodet rengjøres hver gang du fyller på med tråd. Du bør i tillegg sjekke om andre deler i hodet må rengjøres.

# VEDLIKEHOLD

## Forgasser

Bruk alltid godkjente vernehansker.

Husqvarna-produktet ditt er konstruert og produsert i henhold til spesifikasjoner som reduserer de skadelige avgassene.

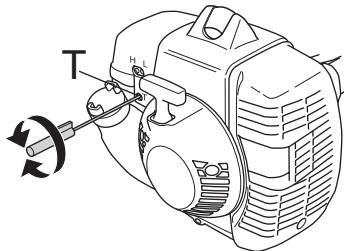
### Grunninnstilling

- 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.

**OBS!** Hvis skjæreutstyret roterer på tomgang skal T-skruen vriss mot urviseren til skjæreutstyret stanser.

### Justering av tomgangsturtall

Juster tomgangsturtallet med tomgangsskruen T, hvis omjustering blir nødvendig. Vri først T-skruen med urviseren til skjæreutstyret begynner å rottere. Vri deretter skruen mot urviseren til skjæreutstyret stanser. Et korrekt justert tomgangsturtall er oppnådd når motoren går jevnt hele tiden. Det bør også være en god margin til det tuttall der skjæreutstyret begynner å rottere.

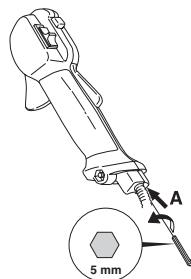


**ADVARSEL!** Hvis tomgangsturtallet ikke kan justeres slik at skjæreutstyret står stille, kontakt din forhandler/ serviceverksted. Bruk ikke maskinen før den er korrekt innstilt eller reparert.

### Justering av startgassturtall

For å oppnå riktig startgassturtall, er det en justering ved gasshåndtakets bakre del, ved siden av kablingen. Med

denne skruen (4 mm umbraco) kan startgassturtallet økes eller reduseres.



Gjør slik:

- Kjør maskinen på tomgang.
- Trykk ned startgassperren ifølge anvisningene under overskriften Start og stopp.
- Hvis startgassturtallet er for lavt (under 4000 o/min), skrus justeringsskruen A med urviseren til skjæreutstyret begynner å rottere. Skru deretter A med urviseren ytterligere 1/2 omdreining.
- Hvis startgassturtallet er for høyt, skrus justeringsskruen A mot urviseren til skjæreutstyret stanser. Skru deretter justeringsskruen A med urviseren 1/2 omdreining.



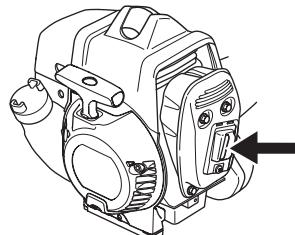
**ADVARSEL!** Hvis tomgangsturtallet ikke kan justeres slik at skjæreutstyret står stille, kontakt din forhandler/ serviceverksted. Bruk ikke maskinen før den er korrekt innstilt eller reparert.

## Lyddemper



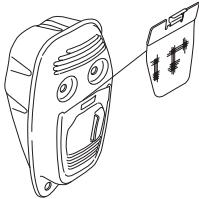
**OBS!** Enkelte lyddempere er utstyrt med katalysator. Se kapitlet Tekniske data for å få greie på om din maskin har katalysator.

Lyddempener 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.



# VEDLIKEHOLD

Noen lyddempere er utstyrt med et spesielt gnistfangernett. Hvis maskinen er utstyrt med en slik lyddemper, bør nettet rengjøres en gang i uken. Dette gjøres enklest med en stålborste. På lyddempere uten katalysator bør nettet rengjøres og eventuelt byttes en gang pr. uke. På katalysatorlyddempere skal nettet kontrolleres og eventuelt rengjøres en gang pr. måned. **Ved ev. skader på nettet skal det skiftes ut.** Hvis nettet ofte er tettet igjen, kan dette være et tegn på at katalysatorens funksjon er nedslatt. Kontakt din forhandler for kontroll. Maskinen overopphetes hvis nettet er tett, med skader på sylinder og stempel som følge.



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

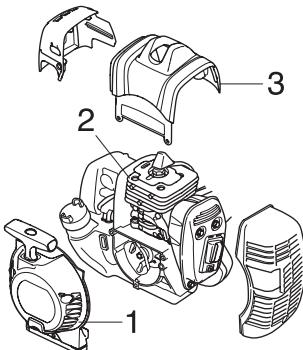


**ADVARSEL! Katalysatorlyddemperen blir meget varm både under bruk og etter stopp. Dette gjelder også tomgangskjøring. Berøring kan gi brannskader på huden. Vær oppmerksom på brannfaren!**

## Kjølesystem



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



Kjølesystemet består av:

- 1 Luftinntak i startmotor.
- 2 Kjøleflesner på sylinderen.
- 3 Sylinderdeksel (leder kjøleluften mot sylinderen).

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.

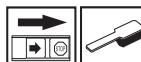
## Vinkelgir

Vinkelgiret leveres fra fabrikken fylt med en passende mengde fett. For maskinen tas i bruk bør man likevel kontrollere at giret er 3/4 fylt med fett. Bruk HUSQVARNA spesialfett.



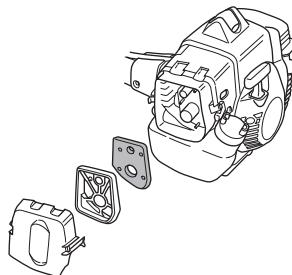
Smøremiddelet i girhuset trenger normalt ikke forynes bortsett fra ved eventuelle reparasjoner.

## Luftfilter



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

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



Rengjør luftfilteret etter 25 timers drift, oftere hvis maskinen brukes under forhold med usedvanlig mye stov.

## Rengjøring av luftfilteret

Demonter luftfilterdekselet og ta ut filteret. Vask det rent i varmt såpevann. Se etter at filteret er tørt 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.**

Hvis maskinen brukes under forhold med mye stov, skal luftfilteret smøres. Se avisninger under overskriften Smøring av luftfilter.

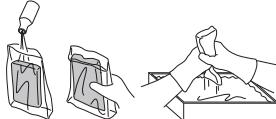
# VEDLIKEHOLD

## Smøring av luftfilter



Bruk alltid HUSQVARNA filterolje, art. nr. 531 00 92-48. Filteroljen inneholder løsemiddel for at den skal være lett å fordele i filteret. Unngå derfor hudkontakt.

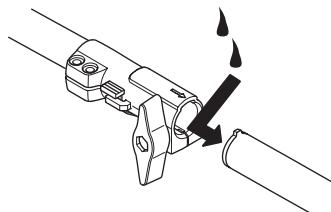
Legg filteret i en plastpose og hell på filteroljen. Kryst plastposen lett slik at oljen fordeles. Klem ut filteret i plastposen og hell ut overskuddsoljen før filteret monteres på maskinen. Bruk aldri vanlig motorolje. Denne synker ganske fort ned gjennom filteret og legger seg på bunnen.



## Delbart riggrør 336RK



Drivakselenden i det nedre riggrøret skal smøres innvendig med fett hver 30. arbeidstime. Det er fare for at drivakselendene (splinesforbindelsene) på de delbare modellene kan kjøre fast hvis de ikke smøres regelmessig.



## Tennplugg

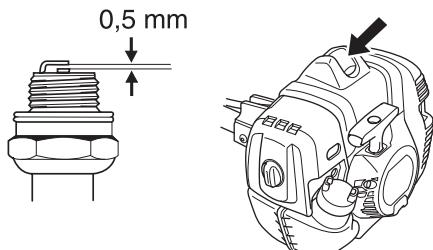


Tennpluggens stand påvirkes av:

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



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

# VEDLIKEHOLD

## Vedlikeholdsskjema

Under følger en liste over det vedlikehold som skal utføres på maskinen. De fleste av punktene er beskrevet i avsnittet Vedlikehold. Brukeren må kun utføre det vedlikeholds- og servicearbeidet som beskrives i denne bruksanvisningen. Mer omfattende inngrep skal utføres av et autorisert serviceverksted.

| Vedlikehold   | Daglig<br>ettersyn | Ukentlig<br>ettersyn | Månedlig<br>ettersyn |
|---|--------------------|----------------------|----------------------|
| Rengjør maskinen utvendig.  | X                  |                      |                      |
| Kontroller at selen er uskadd.  | X                  |                      |                      |
| Kontroller at opphengsringen er uskadd.   | X                  |                      |                      |
| Kontroller at gassregulatorsperren og gassregulatoren fungerer sikert.  | X                  |                      |                      |
| Kontroller at stoppbryteren fungerer.   | X                  |                      |                      |
| Kontroller at håndtaket og styret er hele og sitter ordentlig fast.   | X                  |                      |                      |
| Kontroller at skjæreutstyret ikke roterer på tomgang.   | X                  |                      |                      |
| Rengjør luftfilteret. Skift om nødvendig.   | X                  |                      |                      |
| Kontroller at vernet er uskadd og fritt for sprekkdannelser. Skift vernet hvis det er blitt utsatt for slag eller har sprekker.   | X                  |                      |                      |
| Kontroller at klingen er godt sentrert, skarp og uten sprekker. En usentrert klinge førårsaker vibrasjoner som kan føre til skader på maskinen.                               | X                  |                      |                      |
| Kontroller at trimmerhodet er uskadd og uten sprekker. Skift trimmerhodet om nødvendig.   | X                  |                      |                      |
| Kontroller at skjæreutstyrets låsemutter er trukket ordentlig til.  | X                  |                      |                      |
| Kontroller at skruer og mutre er trukket til.   | X                  |                      |                      |
| Kontroller at det ikke er noen brennstofflekkasje fra motor, tank eller brennstoffledninger.  | X                  |                      |                      |
| Kontroller at klingens transportbeskyttelse er hel, og at den kan settes fast ordentlig.  | X                  |                      |                      |
| Kontroller startapparat med snor.   |                    | X                    |                      |
| Kontroller at vibrasjonsisolatorene ikke er skadet.   |                    | X                    |                      |
| Rengjør tennpluggen utvendig. Ta den ut og kontroller elektrodeavstanden. Juster avstanden til 0,5 mm, eller skift tennplugg. Påse at tennpluggen har såkalt radiostøyfilter. |                    | X                    |                      |
| Rengjør maskinens kjølesystem.  |                    | X                    |                      |
| Rengjør eller skift lyddemperens gnistfangernett (gjelder kun lyddemper uten katalysator).  |                    | X                    |                      |
| Rengjør forgasseren utvendig og området rundt denne.  |                    | X                    |                      |
| Kontroller at vinkelgiret er 3/4 fylt med smøremiddel. Etterfyll om nødvendig med spesialfett.  |                    | X                    |                      |
| Smør enden av drivakselen i den nedre riggrørkoblingen.   |                    | X                    |                      |
| Kontroller at selens sikkerhetsutløsningsmekanismen er uskadd og fungerer.  |                    |                      | X                    |
| Kontroller at bensinfilteret ikke er forurensset eller at bensinslangen har sprekker eller andre defekter. Skift om nødvendig.  |                    |                      | X                    |
| Kontroller alle kabler og forbindelser.   |                    |                      | X                    |
| Skift tennplugg. Påse at tennpluggen har såkalt radiostøyfilter.  |                    |                      | X                    |
| Kontroller og rengjør eventuelt lyddemperens gnistfangernett (gjelder kun lyddemper med katalysator).   |                    |                      | X                    |

# TEKNISKE DATA

## Tekniske data

| Tekniske data  | 135R               | 336FR              | 336RK              |
|--|--------------------|--------------------|--------------------|
| <b>Motor</b>   |                    |                    |                    |
| Sylindervolume, cm <sup>3</sup>  | 34,6               | 34,6               | 34,6               |
| Sylinderdiameter, mm   | 38,0               | 38,0               | 38,0               |
| Slaglengde, mm   | 30,5               | 30,5               | 30,5               |
| Tomgangsturtall, o/min   | 2900               | 2900               | 2900               |
| Anbefalt maks. ruseturtall, o/min  | 11500              | 11500              | 11500              |
| Turtall på utgående aksel, o/min   | 8220               | 8220               | 8220               |
| Maks. motoreffekt ifølge ISO 8893, kW/ o/min   | 1,4/8400           | 1,4/8400           | 1,4/8400           |
| Katalysatorlyddemper   | Ja                 | Ja                 | Ja                 |
| Turtallsregulert tenningsystem   | Ja                 | Ja                 | Ja                 |
| <b>Tenningsystem</b>   |                    |                    |                    |
| Tennplugg  | Champion RCJ<br>6Y | Champion RCJ<br>6Y | Champion RCJ<br>6Y |
| Elektrodeavstand, mm   | 0,5                | 0,5                | 0,5                |
| <b>Brennstoff-/smøresystem</b>   |                    |                    |                    |
| Volum bensintank, liter  | 0,6                | 0,6                | 0,6                |
| <b>Vekt</b>  |                    |                    |                    |
| Vekt uten brennstoff, skjæreutstyr og vern, kg   | 6,8                | 7,0                | 7,4                |
| <b>Støyutslipp</b>   |                    |                    |                    |
| (se anm. 1)  |                    |                    |                    |
| Lydefektnivå, mål dB(A)  | 112                | 112                | 112                |
| Lydefektnivå, garantert L <sub>WA</sub> dB(A)  | 113                | 113                | 113                |
| <b>Lydnivåer</b>   |                    |                    |                    |
| (se anm. 2)  |                    |                    |                    |
| Ekvivalent lydtrykksnivå ved brukerens øre, målt etter EN ISO 11806 og ISO 22868, dB(A):                               |                    |                    |                    |
| Utstyrt med trimmerhode (original)   | 97                 | 98                 | 98                 |
| Utstyrt med gressklinge (original)   | 98                 | 98                 | 98                 |
| Utstyrt med sagklinge (original)   | -                  | 97                 | 97                 |
| <b>Vibrasjonsnivåer</b>  |                    |                    |                    |
| (se anm. 3)  |                    |                    |                    |
| Ekvivalente vibrasjonsnivåer ( $a_{hv,eq}$ ) i håndtak, målt i henhold til EN ISO 11806 og ISO 22867, m/s <sup>2</sup> |                    |                    |                    |
| Utstyrt med trimmerhode (original) venstre/høyre   | 2,4/2,1            | 2,3/2,2            | 3,5/5,0            |
| Utstyrt med gressklinge (original) venstre/høyre   | 2,9/2,5            | 2,8/2,5            | 4,3/2,9            |
| Utstyrt med sagklinge (original) venstre/høyre   | -                  | 3,7/2,7            | 3,4/3,0            |

Anm.1: Utslipp av støy til omgivelsene målt som lydeffekt (L<sub>WA</sub>) ifølge EF-direktiv 2000/14/EC. Rapporterte lydefektnivåer 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: Rapporterte data for ekvivalent lydtrykksnivå for maskinen har en typisk statistisk spredning (standard avvik) på 1 dB(A).

Merknad 3: Rapporterte data for ekvivalent vibrasjonsnivå har en typisk statistisk spredning (standard avvik) på 1 m/s<sup>2</sup>.

## TEKNISKE DATA

| Godkjent tilbehør                      | Type   | Skjerm for skjæreutstyr, Art.nr. |
|--|--|----------------------------------|
| Sentrumshull i blader/kniver Ø 25,4 mm |  |                                  |
| Gjenre bladaksel M12                   |  |                                  |
| Gressklinge/gresskniv                  | Multi 255-3 (Ø 255 3-tannet)                                   | 537 33 16-01                     |
|  | Grass 255-4 (Ø 255 4-tannet)                                   | 537 33 16-01                     |
|  | Multi 275-4 (Ø 275 4-tannet)                                   | 537 33 16-01                     |
|  | Multi 300-3 (Ø 300 3-tannet)                                   | 537 33 16-01                     |
| Sagblad                                | Scarlet 200-22 (Ø 200 22-tannet)                               | 537 38 77-01                     |
| Plastkniver                            | Tricut Ø 300 mm (separate klinger har delenummer 531 01 77-15) | 537 33 16-01 / 537 34 94-01      |
| Trimmerhode                            | T35, T35x (Ø 2,4 - 3,0 mm snor)                                | 537 33 16-01 / 537 34 94-01      |
|  | S35 (Ø 2,4 - 3,0 mm snor)                                      | 537 33 16-01 / 537 34 94-01      |
|  | T45x (Ø 2,7 - 3,3 mm snor)                                     | 537 33 16-01 / 537 34 94-01      |
|  | Auto 55 (Ø 2,7 - 3,3 mm snor)                                  | 537 33 16-01 / 537 34 94-01      |
|  | Trimmy S II (Ø 2,4 - 3,3 mm snor)                              | 537 33 16-01 / 537 34 94-01      |
|  | Alloy (Ø 2,0 - 3,3 mm snor)                                    | 537 33 16-01 / 537 34 94-01      |
| Støttekopp                             | 503 89 01-02   | -                                |

Følgende tilbehør anbefales til modellene under.

| Tilleggsutstyr                          | Art.nr.      | Brukes til |
|---|--------------|------------|
| Buskryddertilbehør med BCA 850 riggrør. | 967 02 67-01 | 336RK      |
| Ryddesagtilbehør med CSA 850-riggrør.   | 967 02 69-01 | 336RK      |
| Trimmeranordning med riggrør GTA 850    | 967 11 31-01 | 336RK      |

### EF-erklæring om samsvar

**Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Sverige, tlf. +46-36-146500, forsikrer hermed at ryddesagene **Husqvarna 135R, 336FR, 336RK** fra 2016 års serienummer og fremover (året oppgis i klartekst på typeskiltet pluss et etterfølgende serienummer), tilsvarer forskriftene i RÅDSDIREKTIV:

- fra 17. mai 2006, "angående maskiner" **2006/42/EC**.
- av 26. februar 2014 "angående elektromagnetisk kompatibilitet" **2014/30/EU**.
- av 8. juni 2011 "om begrensning i bruk av visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk utstyr" **2011/65/EU**.
- 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 støyutslippene, se kapitlet Tekniske data.

Følgende standarder er blitt tillempet:

**EN ISO 12100:2010, EN ISO 11806-1:2011, ISO 14982:1998, CISPR 12:2007, EN 50581:2012.**

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

**SEC/11/2288 - 135R, SEC/11/2289 - 336FR, SEC/11/2289 - 336RK**

SMP Svensk Maskinprovning AB har også bekreftet samsvar med vedlegg V i rådsdirektiv 2000/14/EF. Sertifikatet har nummer:

**01/164/069 - 135R, 01/164/069 - 336FR, 01/164/078 - 336RK**

Huskvarna 30. mars 2016

Per Gustafsson, Utviklingssjef (Autorsert representant for Husqvarna AB og ansvarlig for teknisk dokumentasjon.)

# MERKKIEN SELITYKSET

## Tunnukset

**VAROITUS!** Raivaussahat, ruohoraivurit ja trimmit voivat olla vaarallisia!

Huolimaton tai virheellinen käyttö saattaa aiheuttaa käyttäjälle tai sivullisille vakavia vammoja tai kuoleman.

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

Käytä aina:

- Suojakypärää paikoissa, joissa putoilevat esineet aiheuttavat vaaraa
- Hyväksyttyjä kuulonsuojaaimia
- Hyväksyttyjä silmiensuojaaimia

Käyttöökselin maks.  
pyörinopeus, r/min



Tämä tuote täyttää voimassa olevan CE-direktiivin vaatimukset.

Varo sinkoutuvia esineitä ja kimmokkeita.

Koneen käyttäjän on varmistettava, etteivät ihmiset ja eläimet tule työn aikana 15 metriä lähemmäksi.

Sahan- tai ruohoterällä varustetut koneet voivat riultaista voimakkaasti sivullepäin, kun terä osuu kovaan esineeseen. Terä voi katkaista kädet tai jalat. Pidä ihmiset ja eläimet aina vähintään 15 metrin päässä koneesta.

Nuolimerkit, jotka rajaavat kahvakiinnikkeen kiinnityspaikan.

Käytä aina hyväksyttyjä suojakäsineitä.

Käytä luistamattomia ja tukevia jalkineita.

Tarkoitettu ainostaan ei-metallisille joustaville terälaitteille, ts. trimmisilmää käyttäville trimmipäälle.



Polttoainepumppu



Aseta rikastin rikastusasentoon.



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



Käynnistysohje



Muita koneen tunnuksia/tarroja tarvitaan tietyillä markkina-alueilla ilmaiseaan erityisiä sertifointivertailumuksia.

Mootori sammutetaan viemällä pysäytyskosketin pysäytysasentoon.

**HUOM!** Pysäytyskosketin palautuu automaattisesti käynnistysasentoon.

Sen vuoksi, tahattoman käynnistyksen estämiseksi, sytytystulpan suojuksen on aina irrotettava sytytystulpastasta asennuksen, tarkastuksen ja/tai huollon ajaksi.



Käytä aina hyväksyttyjä suojakäsineitä.



Puhdistettava säännöllisesti.



Silmämääräinen tarkastus.



Käytettävä hyväksyttyjä silmiensuojaaimia.



---

# SISÄLTÖ

---

## Sisältö

### MERKKIEN SELITYKSET

|                 |    |
|-----------------|----|
| Tunnukset ..... | 98 |
|-----------------|----|

### SISÄLTÖ

|               |    |
|---------------|----|
| Sisältö ..... | 99 |
|---------------|----|

### JOHDANTO

|                      |     |
|----------------------|-----|
| Hygia asiakas! ..... | 100 |
|----------------------|-----|

### KONEEN OSAT

|                         |     |
|-------------------------|-----|
| Raivaussahan osat ..... | 101 |
|-------------------------|-----|

### YLEiset TURVAOHJEET

|  |     |
|--|-----|
| Ennen käynnistystä on huomioitava seuraavaa: ... | 102 |
|--|-----|

|               |     |
|---------------|-----|
| Tärkeää ..... | 103 |
|---------------|-----|

|                                    |     |
|------------------------------------|-----|
| Henkilökohtainen suojarustus ..... | 103 |
|------------------------------------|-----|

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| Koneen turvalitteet ..... | 104 |
|---------------------------|-----|

|                  |     |
|------------------|-----|
| Terälaitte ..... | 107 |
|------------------|-----|

### ASENNUS

|  |     |
|--|-----|
| Ohjausaisan ja kaasukahvan asennus ..... | 110 |
|--|-----|

|  |     |
|--|-----|
| Jaettavan runkoputken asennus ja irrotus ..... | 110 |
|--|-----|

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| Terälaitteen asennus ..... | 111 |
|----------------------------|-----|

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| Suojaareunan asennus ..... | 111 |
|----------------------------|-----|

|  |  |
|--|--|
| Teränsuojuksen, ruohoterän ja ruohoveitsen |  |
|--|--|

|               |     |
|---------------|-----|
| asennus ..... | 111 |
|---------------|-----|

|  |     |
|--|-----|
| Teränsuojuksen ja raivausterän asennus ..... | 112 |
|--|-----|

|  |     |
|--|-----|
| Muiden suojusten ja terälaitteiden asennus ..... | 112 |
|--|-----|

|   |     |
|---|-----|
| Valjaiden ja raivaussahan sovitus ..... | 113 |
|---|-----|

|                    |     |
|--------------------|-----|
| Vakiovaljaat ..... | 113 |
|--------------------|-----|

### POLTTOAINEEN KÄSITTELY

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| Polttoaineturvallisuus ..... | 115 |
|------------------------------|-----|

|                  |     |
|------------------|-----|
| Polttoaine ..... | 115 |
|------------------|-----|

|                |     |
|----------------|-----|
| Tankkaus ..... | 116 |
|----------------|-----|

### KÄYNNISTYS JA PYSÄYTYS

|                                    |     |
|------------------------------------|-----|
| Tarkastus ennen käynnistystä ..... | 117 |
|------------------------------------|-----|

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| Käynnistys ja pysäytys ..... | 117 |
|------------------------------|-----|

### PERUSTEKNIKKA

|                        |     |
|------------------------|-----|
| Yleiset työhjeet ..... | 119 |
|------------------------|-----|

### KUNNOSSAPITO

|                |     |
|----------------|-----|
| Kaasutin ..... | 124 |
|----------------|-----|

|                      |     |
|----------------------|-----|
| Äänenvaimennin ..... | 124 |
|----------------------|-----|

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| Jäähydytysjärjestelmä ..... | 125 |
|-----------------------------|-----|

|                   |     |
|-------------------|-----|
| Kulmavaihde ..... | 125 |
|-------------------|-----|

|                     |     |
|---------------------|-----|
| Ilmansuodatin ..... | 125 |
|---------------------|-----|

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| Jaettava runkoputki ..... | 126 |
|---------------------------|-----|

|                     |     |
|---------------------|-----|
| Sytytystulppa ..... | 126 |
|---------------------|-----|

|                    |     |
|--------------------|-----|
| Huoltokaavio ..... | 127 |
|--------------------|-----|

### TEKNiset TIEDOT

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| Tekniset tiedot ..... | 128 |
|-----------------------|-----|

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus ..... | 129 |
|---------------------------------------|-----|

---

## JOHDANTO

---

### 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 sitten vesivoimalana. Näiden yli 300 vuoden ajan, joina Husqvarnan tehdas on ollut toiminnassa, siellä on valmistettu lukemattomia tuotteita, aina puhlesistä 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 laitosteollisuudelle. Husqvarnan tavoitteena on myös olla eturivissä ergonomiassa, käyttäjästävällisyydessä, turvallisuudessa ja ympäristöajattelussa, minkä vuoksi olemme kehittäneet lukuisia onnistuneita yksityiskohtia tuotteiden parantamiseksi näillä alueilla.

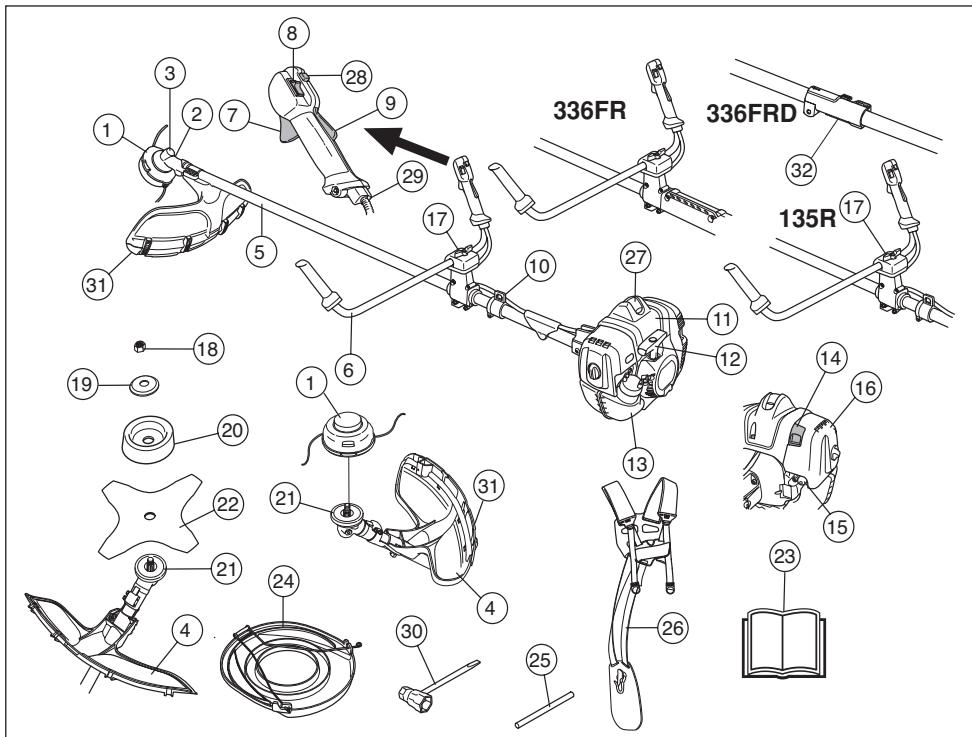
Olemme vakuuttuneita, että tulette tytyväisenä arvostamaan tuotteemme laatau ja suorituskykyä vielä pitkälle tulevaisuudessa. Ostaessasi jonkin tuotteistamme saat ammattitaitoista korjaus- ja huoltoapua, jos jotakin kaikesta huolimatta tapahtuu. Jos ostat koneen muualta kuin valtuutetulta jälleenmyyjältämme,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

Toivomme, että olet tytyväinen koneeseesi, ja että se saa olla seuralaisenasi pitkän aikaa eteenpäin. Muista, että tämä käyttöohje on arvokas asiakirja. Noudattamalla sen käyttö-, huolto- ja kunnossapito- ja muita ohjeita voit huomattavasti pidättää 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



## Raivaussahan osat

- |  |   |
|--|---|
| 1 Trimmipää                              | 17 Kahvan säätö                           |
| 2 Voiteluaineen täyttoaukko, kulmavaihde | 18 Lukitusmutteri                         |
| 3 Kulmavaihde                            | 19 Tukilaippa                             |
| 4 Terälaitteen suojuus                   | 20 Tukikuppi                              |
| 5 Runkoputki                             | 21 Vääntiö                                |
| 6 Ohjain                                 | 22 Terä                                   |
| 7 Kaasuliipasin                          | 23 Käyttöohje                             |
| 8 Pysäytin                               | 24 Kuljetussuojuus                        |
| 9 Kaasuliipasimen varmistin              | 25 Lukkotappi                             |
| 10 Ripustussilmukka                      | 26 Valjaat                                |
| 11 Sylinterikotelot                      | 27 Sytytystulpan suojuus ja sytytystulppa |
| 12 Käynnistyskahva                       | 28 Käynnistyskaasupainike                 |
| 13 Polttoainesäiliö                      | 29 Kaasuvaijerin säätö                    |
| 14 Rikastin                              | 30 Yhdistelmäävain                        |
| 15 Polttoaineepumppu                     | 31 Suojuksen jatke                        |
| 16 Ilmansuodattimen kotelo               | 32 Runkoputken liitin                     |

## YLEiset TURVAOHJEET

### Ennen käynnistystä on huomioitava seuraavaa:

- Lue käyttöohje huolellisesti.
- Tarkasta terälaitteen asennus ja säätö.



**VAROITUS!** Pitkääikainen altistuminen melulle saattaa aiheuttaa pysyviä kuulovammoja. Käytä siksi aina hyväksyttyjä kuulonsuojaaimia.



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



**VAROITUS!** Raivaussaha, ruohoraivuri tai trimmi voi virheellisesti tai huolimattomasti käytettyinä olla vaarallinen työväline, joka saattaa aiheuttaa käyttäjälle tai sivullisille vakavia vammoja tai kuoleman. On erittäin tärkeää, että luet ja ymmärrät tämän käyttöohjeen sisällön.

# YLEiset TURVAOHJEEt

## Tärkeää

### TÄRKEÄÄ!

Kone on tarkoitettu ainoastaan ruohontrimmaukseen, ruohonraivaukseen ja/tai metsänraivaukseen.

Käytöllä säädellään mahdollisesti kansallisilla tai paikallisilla määräyksillä. Noudata ilmoitettuja määräyksiä.

Ainoat lisälaitteet, joiden käyttämiseen moottoriyksikköö saa käyttää, ovat luvussa Tekniset tiedot suosittelemamme terälaitteet.

Älä käytä konetta, jos olet väsynyt, sairas tai alkoholin vaikutuksen alaisena tai jos käytät lääkkeitä, jotka voivat vaikuttaa näkö-, harkinta- tai koordinaatiokyyn.

Käytä henkilökohtaisia suojaravusteita. Katso otsikon Henkilökohtainen suojaravustus 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. Tietty kunnossapito- ja huoltotyöt on annettava koulutettujen ja pätevien asiantuntijoiden tehtäviksi. Katso ohjeet kohdasta Kunnossapito.

Kaikki kannet, suojukset ja kahvat on kiinnitetvä ennen käynnistystä. Ehkäise sähköiskuja varmistamalla, sytytystulppa ja sytytysjohdin ovat vahingoittumattomat.

Koneen käyttäjän on huolehdittava siitä, etteivät ihmiset tai eläimet tule 15 m läheämäksi työn aikana. Kun useampia käyttäjiä työskentelee samalla työalueella, on turvaatäisyden oltau vähintään kaksoi kertaa puun pituis, kuitenkin vähintään 15 m.

Tarkista kone kokonaisuudessaan ennen käyttöä, katso huoltokaavio.



**VAROITUS! Moottorin muokkaaminen mitätöi tuotteen EU-tyyppihyväksynnän.**



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



**VAROITUS! Moottorin käyttäminen suljetussa tai huonosti ilmastoidussa tilassa voi aiheuttaa tukehtumisesta tai hiilimonoksidi myrkyksestä johtuvan kuoleman.**



**VAROITUS! Älä anna koskaan lasten käyttää konetta tai oleskella sen läheisyydessä. Koska koneessa on jousipalautteinen pysäytyskosketin ja se voidaan käynnistää käynnistyskahvasta alhaisella nopeudella ja voimalla, myös pienet lasten voima voi tietyissä olosuhteissa riittää koneen käynnistämiseen. Se voi johtaa vakaviin henkilövahinkoihin. Irrota sen vuoksi sytytystulpan suojuksen aina, kun kone on ilman valvontaa.**

## Henkilökohtainen suojaravustus

### TÄRKEÄÄ!

Raivaussaha, ruohoraivuri tai trimmi voi virheellisesti tai huolimattomasti käytettyinä olla vaarallinen työväline, joka saattaa aiheuttaa käyttäjälle tai sivullisille vakavia vammoja tai kuoleman. On erittäin tärkeää, että luet ja ymmärrät tämän käyttöohjeen sisällön.

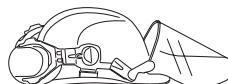
Konetta käytettäessä on aina pidettävä hyväksyttyjä henkilökohtaisia suojaravusteita. Henkilökohtaiset suojaravusteet eivät poista tapaturmien vaaraa, mutta lieventävät vaurioita onnettomuustilanteessa. Pyydä jälleenmyyjältä apua varusteiden valinnassa.



**VAROITUS! Tarkkaila aina varoitussignaaleja tai -huutoja kuulonsuojaaimia käytäessäsi. Riisu kuulonsuojaimet välittömästi moottorin pysäyttyksen jälkeen.**

### KYPÄRÄ

Suojakypärää paikoissa, joissa putoilevat esineet aiheuttavat vaaraa



### KUULONSUOJAimet

Käytä riittävän tehokkaasti vaimentavia kuulonsuojaaimia.



### SILMIENSUOJAimet

Hyväksytävää silmiensuojaimia on aina käytettävä. Visiiriä käytettäessä on käytettävä myös hyväksyttyjä suojalaseja. Hyväksyttyillä suojalaseilla tarkoitetaan laseja, jotka täyttävät standardin ANSI Z87.1 (USA) tai EN 166 (EU-maat) vaatimukset.



# YLEiset TURVAOHJEEt

## KÄSINEET

Käytä käsineitä aina tarvittaessa, esim. terälaitetta asennettaessa.



## SAAPPAArt

Käytä saappaita, joissa on teräksinen varvassuoja ja luistamaton pohja



## VAATETUS

Käytä lujasta materiaalista valmistettuja vaatteita ja vältä liian löysiä vaatteita, jotka helposti tarttuvat risuihin ja oksiin. Käytä aina lujia pitkiä housuja. Älä pidä koruja, shortseja tai sandaleja äläkää kulje paljain jaloin. Kiinnitä hiukset siten, etteivät ne ulotu hartioiden alapuolelle.

## ENSIAPULAUkku

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.

Koneen käyttöikä voi lyhentyä ja onnettomuusriski kasvaa, jos koneen kunnossapitoa ei suoriteta oikealla tavalla ja jos huoltoa ja/tai korjauskirja ei tehdä ammattilaistoisesti. Jos tarvitset lisähohjeita, ota yhteys huoltokorjaamoona.

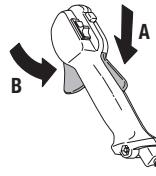
**TÄRKEÄÄ!** Kaikki koneen huolto- ja korjaustyöt vaativat erikoiskoulutusta. Tämä koskee erityisesti koneen turvalaitteita. Jos koneessa havaitaan puutteita alla luetelluissa tarkastuksissa, on sinun otettava yhteys huoltoliikkeeseen. Hankkimalla tuotteen meiltä varmistat, että saat sille ammattimaisen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



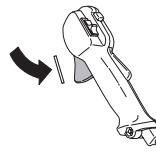
**VAROITUS!** Älä koskaan käytä konetta, jos sen turvalaitteet ovat rikki. Koneen turvalaitteet on tarkastettava ja pidettävä kunnossa tässä osassa esitetyllä tavalla. Jos koneessasi ilmenee tarkastettaessa puutteita, se on toimitettava huoltoliikkeeseen korjattavaksi.

## Kaasuliipasimen varmistin

Varmistin estää tahattoman kaasuliipasimen käytön. Kun varmistin (A) painetaan kahvan sisään (= kun kahvasta tartutaan kiinni), kaasuliipasin (B) vapautuu. Kun ote kahvasta irrotaen, palautuvat sekä kaasuliipasin että varmistin lähtöasentoonsa. Tämä tapahtuu kahdella toisistaan riippumattomalla palautusjousella. Lähtöasennossa kaasuliipasin on siis aina lukittuna joutokäynnille.



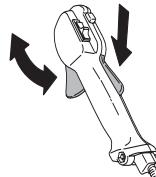
Tarkasta, että kaasuliipasin on lukittu joutokäytäntoosoon, kun kaasuliipasimen varmistin on lähtöasennossaan.



Paina varmistin sisään ja tarkasta, että se palautuu lähtöasentoonsa, kun se vapautetaan.



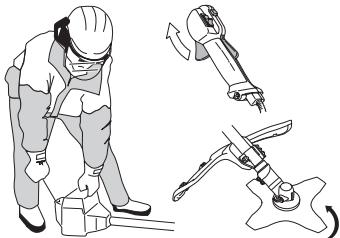
Tarkasta, että kaasuliipasin ja varmistin liikkuvat kevyesti ja että niiden palautusjouset toimivat.



Katso otsikon Käynnistys alla annetut ohjeet. Käynnistä kone ja anna täysi kaasu. Löysää kaasuliipasin ja

# YLEiset TURVAOHJEEt

tarkasta, että terälaitte pysähtyy ja pysyy liikkumattomana. Jos terälaitte pyörii, kun kaasuliipasin on joutokäytäntiesienossaa, on kaasuttimen joutokäytisäättö tarkastettava. Katso otsikon Kunnossapito alla annetut ohjeet.



## Pysätin

Moottori on pysäytettävä pysäytimellä.

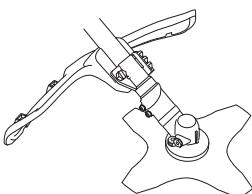


Käynnistä moottori ja tarkasta, että moottori pysähtyy, kun pysätin siirretään pysäytysasentoon.

## Terälaitteen suojuS



Tämä suojuS on tarkoitettu estämään irtonaisia esineitä sinkoutumasta käyttäjää kohti. SuojuS estää myös käyttäjää koskettamasta terälaitteeseen.



Tarkasta, että suojuS on ehjä ja ettei siinä ole halkeamia. Vaihda suojuS, jos siihen on kohdistunut iskuja tai siinä on halkeamia.

Käytä aina ko. terälaitteelle suositeltua teräsuojusta. Katso luku Tekniset tiedot.

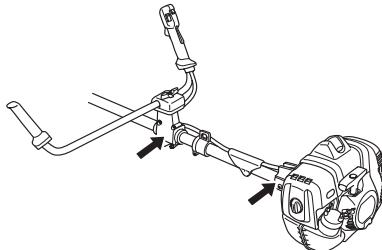


**VAROITUS!** Terälaitetta ei saa missään olosuhteissa käyttää ilman, että hyväksytty suojuS on asennettu. Katso luku Tekniset tiedot. Jos terän asennetaan väärä tai viallinen teräsuojus, se voi aiheuttaa vakavan tapaturman.

## Tärinänvaimennus

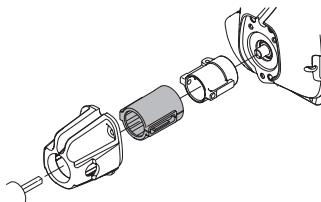


Koneesi on varustettu tärinänvaimentimilla, jotka tekevät sen käytöstä mahdollisimman tärinätöntä ja miellyttävää.



Väärin kelutun siiman tai teroittamattoman, virheellisen terälaitteen (väärä typpi tai väärä viilaus, ks. otsikon Terän viilaus alla annetut ohjeet) käytöllä lisää koneen tärinöitä.

Koneen tärinänvaimennus vähentää tärinöiden siirtymistä moottoriyksiköstä/terälaitteesta koneen kahvoihin.



Tarkasta säännöllisesti, ettei vaimentimissa ole halkeamia tai vääräimiä.

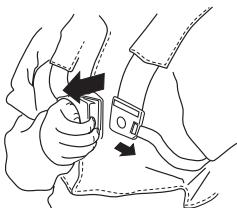
**VAROITUS!** Liiallinen altistuminen tärinöille saattaa aiheuttaa verisuonien- tai hermovauroita verenkiertohäiriöistä kärssiville henkilöille. Hakeudu lääkäriin, jos havaitset oireita, jotka voivat liittyä liialliseen tärinöille altistumiseen. Esimerkkejä tällaisista oireista ovat puutumiset, tunnottomus, kutinat, pistelyt, kipu, voimattomuus tai heikkous, ihmisen väri tai pinnan muutokset. Näitä oireita esiintyy tavallisesti sormissa, käsissä tai ranteissa. Nämä vaarat voivat kasvaa alhaisissa lämpötiloissa.

## Pikairrotin

Etupuolella on hyvin käillä oleva pikairrotin moottorin tulipalojen tai muiden sellaisten tilanteiden varalta, joissa koneesta ja valjaista on voitava nopeasti irrottautua. Katso otsikon Valjaiden ja raivaussahan sovitus alla annetut ohjeet.

# YLEiset TURVAOHJEET

Joissakin valjaissa on ripustuskoukun vieressä myös pikairrotin.



Tarkasta, että valjaiden hihnat on asetettu oikein. Kun valjaat ja kone on säädetty, tarkasta, että valjaiden pikairrotin toimii.

## Äänenvaimennin

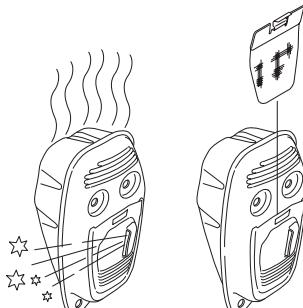


**VAROITUS!** Älä koskaan käytä konetta sisätiloissa tai tiloissa, joissa ei ole ilmanvaihtoa. Pakokaasut sisältävät hiilimonoksidia, hajutonta, myrkyllistä ja hengenvaarallista kaasua.

Äänenvaimennin pitää äänitason mahdollisimman alhaisena ja ohjaa moottorin pakokaasut käyttäjästä poispäin. Katalysaattorilla varustettu äänenvaimennin vähentää lisäksi pakokaasujen haitallisia aineita.



Ilmastoaltaan lämpimissä ja kuivissa maissa on tulipalojen vaara suuri. Tästä syystä olemme varustaneet tietyn äänenvaimentimen nk. kipinänsammatusverkolla. Tarkasta, onko koneesi äänenvaimentimessa tällainen verkko.

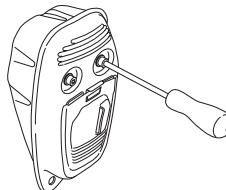


Äänenvaimentimen tarkastuksessa, kunnossapidossa ja huollossa on tärkeä noudattaa annettuja ohjeita.

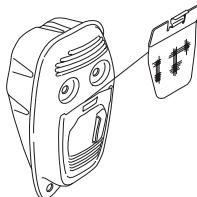
Älä koskaan käytä konetta, jonka äänenvaimennin on rikki.



Tarkasta säännöllisesti, että äänenvaimennin on kunnolla kiinni koneessa.



Jos koneesi äänenvaimennin on varustettu kipinänsammatusverkolla, on myös se puhdistettava säännöllisesti. Tukkeutunut verkko aiheuttaa moottorin kuumentemisen, mistä seuraa vakava moottorivaurio.



**VAROITUS!**  
Katalysaattori-äänenvaimennin on erittäin kuuma sekä käytön aikana että pysäytämisestä jälkeen. Tämä koskee myös joutokäytiä. Kosketus voi aiheuttaa palovammoja iholle. Huomioi tulipalon vaara!



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

# YLEiset TURVAOHJEEt



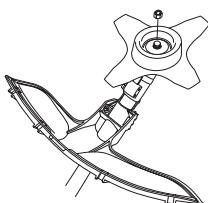
**VAROITUS!** Muista, että

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

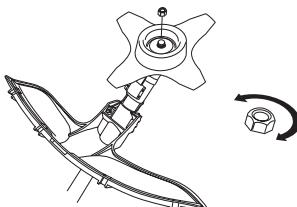
## Lukitusmutteri



Tietytyypisten terälaitteiden kiinnitykseen käytetään lukitusmutteria.



Asennettaessa, kiristä mutteri terälaitteen pyörimissuuntaa vastaan. Irrottaessa, irrota mutteri terälaitteen pyörimissuuntaan. (HUOM! Mutterissa on vasenkätinen kierre.) Kiristä mutteri terämutterlavaimella.



Lukitusmutterin nilonlukitus ei saa olla niin kulunut, etttä sitä voi ruuvata käsin. Lukitksen on kestettävä vähintään 1,5 Nm. Mutteri on vaihdettava, kun se on ruuvattu kiinni noin 10 kertaa.

## Terälaitte

Tässä osassa kerrotaan, miten oikealla kunnossapidolla ja oikeantyyppisillä terälaitteita käyttämällä:

- Vähennät koneen takapotkualtiutta.
- Saat parhaan sahaustehon.
- Pidennät terälaitteen kestoikää.

## TÄRKEÄÄ!

Käytä terälaitteessa vain suosittelemamme suojusta! Katso luku Tekniset tiedot.

Katso terälaitteen ohjeista siiman kelausohjeet ja oikean siimakoon valinta.

Pidä terän leikkuehampaat hyvin ja oikein teroitettuna! Noudata suosituksiamme. Katso myös teräpakkauksessa annetut ohjeet.

Pidä kouru- ja säätöhampaan korkeusero oikeana! Noudata ohjeitamme ja käytä suositeltua viilausohjainta.



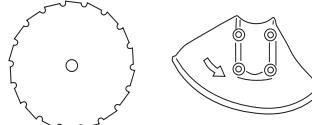
**VAROITUS!** Pysäytä aina moottori, ennen kuin alat käsitellä terälaitetta. Se pyörii vielä kaasuliipasimen vapauttamisen jälkeen. Varmista, että terälaitte on täysin pysähtynyt ja irrota johto sytytystulpasta, ennen kuin alat käsitellä terälaitetta.



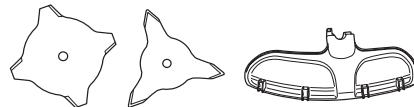
**VAROITUS!** Virheellinen terälaitte tai väärin viilattu terä lisää takapotkun vaaraa.

## Terälaitte

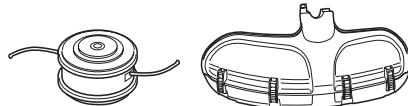
Raivausterä on tarkoitettu poltopuumaisien puulajien sahaukseen.



Ruohoterä ja ruohoveitsi on tarkoitettu paksun ruohon raivaaukseen.



Trimmipää on tarkoitettu ruohon trimmaukseen.



# YLEiset TURVAOHJEET

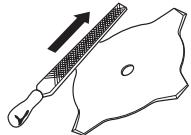
## Perussäännöt



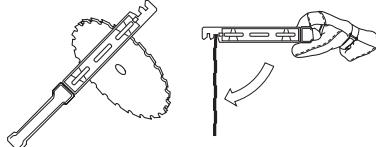
Käytä terälaitteessa vain suosittelamaamme suojusta! Katso luku Tekniset tiedot.



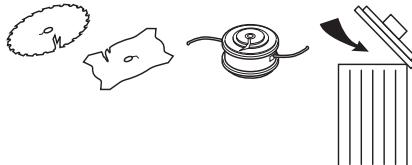
Pidä terän leikkuuhampaat hyvin ja oikein teroitettuna! Noudata ohjeitamme ja käytä suosittelua viilausohjainta. Vääriin teroitettu tai vaurioitunut terä lisää onnettomuuksien vaaraa.



Pidä sahanterän haritus oikeana! Noudata ohjeitamme ja käytä suosittelua haritustyökalua. Vääriin haritetun sahanterän lisää kiinnilukkumisen, takapotkun ja sahanterän vaurioitumisen vaaraa.



Tarkasta terälaitte vaurioiden ja halkeamien varalta. Vaurioitunut terälaitte on aina vaihdettava.

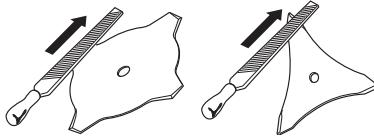


## Ruohoveitsen ja ruohoterän viilaus



• Katso viilausohjeet terälaitteen pakkauksesta. Terä ja veitsi viilataan yksihakkisella lattaviilalla.

- Viila kaikissa särmiä yhtä paljon terän tasapainon säilyttämiseksi.



**VAROITUS!** Hävitä aina terä, joka taipunut, väännynt, lohjennut, katkennut tai vioittunut muulla tavoin. Älä koskaan yritä oikaista väännyntää terää uudelleen käytettäväksi. Käytä vain koneelle tarkoitettuja alkuperäisteriä.

## Raivausterän viilaus



- Katso viilausohjeet terälaitteen pakkauksesta.

Oikein viillattu terä on tehokkaan työskentelyn edellytyks ja estää terän ja raivaussahan tarpeettoman kulumisen.



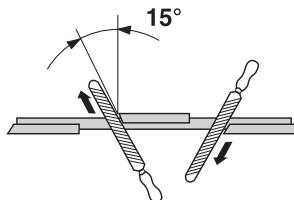
- Tue terä hyvin viilausajan ajaksi. Käytä 5,5 mm:n pyöröviilaa ja viilatukea.



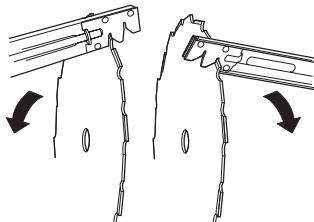
- Viilauskulma 15°. Joka toinen hammas viilataan oikealle ja joka toinen vasemmalle. Jos terä on vaurioitunut pahoin kiveen sahauksesta, voidaan hampaiden yläosaa poikkeustapauksissa joutua sääätämään lattaviilalla. Tämä suoritetaan siinä

## YLEiset TURVAOHJEET

tapaussessa ennen pyörövillalla viilausta. Kaikki hampaat on viilattava yläpuolelta samalla tavalla.



- Säädä kouru- ja sääthömpaan korkeusero. Sen on oltava 1 mm.



### Trimmipää

#### TÄRKEÄÄ!

Varmista aina, että trimmisiima kelautuu tiukalle ja tasaisesti puolalle, muussa tapauksessa kone aiheuttaa terveydelle haitallista tärinää.

- Käytä vain suositeltuja trimmipäitä ja trimmisiimoja. Valmistaja on testannut niiden sopivuuden tiettyyn moottorikokoon. Tämä on erityisen tärkeää käytettäessä täysautomatiista trimmipäätä. Käytä vain suositeltuja terälaitteita. Katso luku Tekniset tiedot.



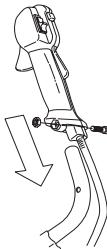
- Yleisesti ottaen pieni kone vaatii pienet trimmipäät ja pääinvastoin. Tämä sen vuoksi, että siimalla raivattaessa on moottorin singottava siima sääteittäisesti trimmipäästä ja kestettävä myös raivattavan ruohon aiheuttama vastus.
- Myös siiman pituus on tärkeää. Pitkä siima vaatii suuremman moottoritehon kuin yhtä paksu, mutta lyhyempi siima.
- Varmista, että trimmisuojuksessa oleva veitsi on ehjä. Sitä käytetään siiman katkaisemiseen oikeanpituiseksi.
- Siiman käyttöön pitentämiseksi, sitä voidaan liottaan vedessä pari vuorokautta. Siima tulee näin sitkeämmäksi ja kestää pitempää.

## ASENNUS

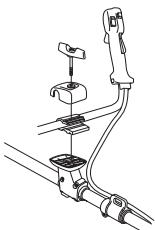
### Ohjausaisan ja kaasukahvan asennus



- Irrota ruuvi kaasukahvan takaosasta.
- Työnnä kaasukahva ohjaimen oikealle puolelle (ks. kuvा).



- Aseta kahvassa oleva kiinnitysruuvin reikä ja ohjaimen reikä kohdakkain.
- Kiinnitä ruuvi takaisin reikään kaasukahvan takaosaan.
- Kierrä ruuvi kahvan ja ohjaimen läpi. Kiristä.



- Asenna kiinnitysosat kuvan mukaisesti.
- Pue valjaat ja kiinnitä kone ripustuskoukkuun. Suorita seuraavaksi hienosäätö, niin että kone tulee hyvään työasentoon valjaissa.
- Kiristä väänin.

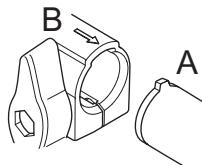


### Jaettavan runkoputken asennus ja irrotus

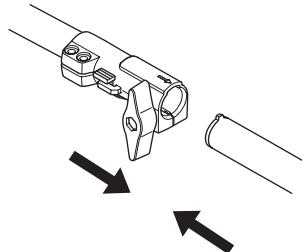


#### Asennus

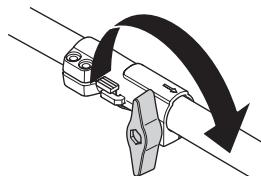
- Löysää liitintä kiertämällä nuppia vastapäivään.
- Kohdista varren (A) kieli liitännän (B) nuolen kohdalle.



Työnnä varsi liitintään kunnes se napsahtaa paikalleen.

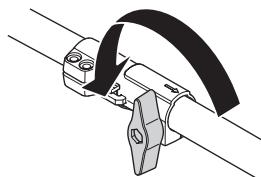


Kiristä nuppi hyvin ennen laitteen käyttämistä.



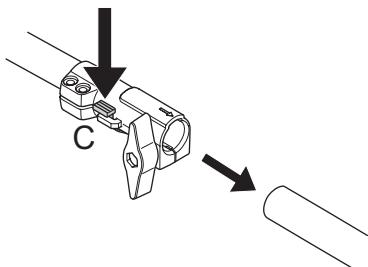
#### Irrotus

Avaa liitintä nuppia kiertämällä (vähintään 3 kertaa).

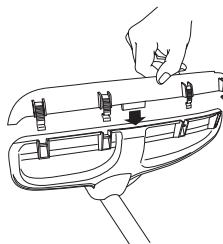


# ASENNUS

Työnnä ja pidä nappia (C). Pidä moottoripäättä hyvin kiinni ja vedä varsi suoraan ulos liitännästä.



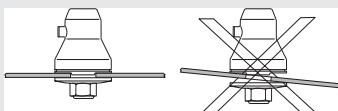
Sovita suojaeunon ohjain yhdistelmäsuojuksen uraan. Napsauta sen jälkeen suojaeuna kiinni suojaan neljällä pikakiinnikkeellä.



## Terälaitteen asennus

### VAROITUS!

Terälaitetta asennettaessa on erittäin tärkeää, että väänön/tukilaipan ohjain tulee oikein terälaitteen keskireikään. Väärin asennettu terälaitte voi aiheuttaa vakavan ja/tai hengenvaarallisen tapaturman.



**VAROITUS!** Terälaitetta ei saa missään olosuhteissa käyttää ilman, että hyväksytty suojuus on asennettu. Katso luku Tekniset tiedot. Jos terää asennetaan väärästi tai viallinen teräsuojus, se voi aiheuttaa vakavan tapaturman.

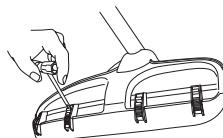
**TÄRKEÄÄ!** Koneessa saa käyttää sahan- tai ruohoterää vain, jos kone on varustettu oikealla ohjaimella, teränsuojuksella ja valjalla.

## Suojaeunan asennus

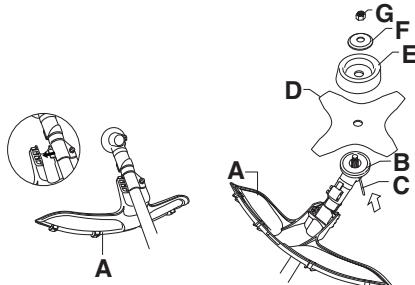


**HUOM!** Trimpipäättä/muoviveitsi ja yhdistelmäsuojuusta käytettäessä on suojaeunan aina oltava asennettuna. Ruohoterää ja yhdistelmäsuojuusta käytettäessä on suojaeunan oltava irrotettuna.

Suojaeuna on helppointa irrottaa sytytystulppa-avaimella, ks. kuva.



## Teränsuojuksen, ruohoterän ja ruohoveitsen asennus



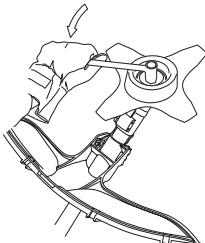
- Teräsuojus/yhdistelmäsuojuus (A) asetetaan runkoputkessa olevaan kiinnikkeeseen ja kiinnitetään yhdellä ruuvilla. **HUOM!** Varmista, että suojaeuna on irrotettu.

Käytä suositeltua teränsuojusta. Katso luku Tekniset tiedot.

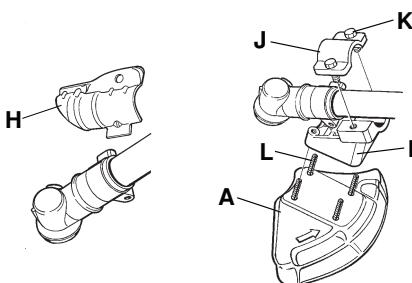
- Asenna väänhtiö (B) käyttöakselille.
- Pyöritä teräakselia, kunnes yksi väänhtiö rei'istä tulee vaihteistokotelon vastaan reiän kohdalle.
- Lukitse akseli työntämällä lukkotappi (C) reikään.
- Aseta terä (D), tukukuppi (E) ja tukilaippa (F) käyttöakselille.
- Asenna mutteri (G). Mutteri on kiristettävä 35–50 Nm:n momenttiin. Käytä työkaluvarustukseen kuuluvala yhdistelmäävainta. Pidä kiinni avaimen

# ASENNUS

varresta mahdollisimman läheltä teränsuojusta. Mutteri kiristyy, kun avainta käännetään pyörimissuuntaa vastaan (HUOM! vasenkäinen kierre).

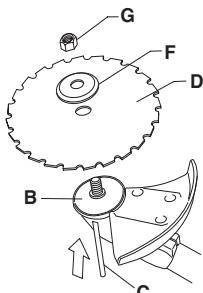


## Teränsuojuksen ja raivausterän asennus



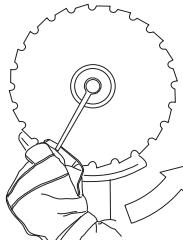
- Irrota kiinnityslevy (H). Asenna sovitin (I) ja kiinnikekansi (J) kahdella ruuvilla (K) kuvan mukaisesti. Teränsuojus (A) asennetaan 4 ruuvilla (L) sovitimeen kuvan mukaisesti.

HUOM! Käytä suositeltua teränsuojusta. Katso luku Tekniset tiedot.

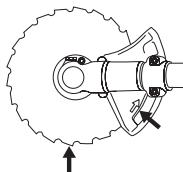


- Asenna vääntö (B) käyttöakselille.
- Pyöritä teräakselia, kunnes yksi vääntöön reiästä tulee vaihteistonketon vastaan reiän kohdalle.

- Lukitse akseli työntämällä lukkotappi (C) reikään.
- Aseta terä (D) ja tukilaippa (F) käyttöakselille.
- Asenna mutteri (G). Mutteri on kiristettävä 35–50 Nm:n momenttiin. Käytä työkaluvaurustukseen kuuluvaa yhdistelmäävainta. Pidä kiinni avaimen varresta mahdollisimman läheltä teränsuojusta. Mutteri kiristyy, kun avainta käännetään pyörimissuuntaa vastaan (HUOM! vasenkäinen kierre).



- Raivausterän mutteria avattaessa ja kiristettäessä on aiheuttavat raivausterän hampaat tapaturmavaaran. Pidä sen vuoksi kätesi teränsuojuksen takana tämän työn aikana. Tämä on mahdollista, kun käytät aina riittävän pitkällä varrella varustettua hylsyvainetta. Kuvan nuoli osoittaa, millä alueella hylsyvain on pidettävä mutteria avattaessa ja kiristettäessä.



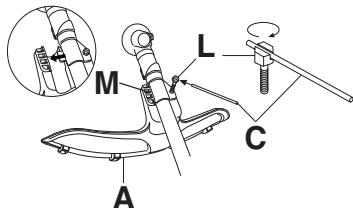
## Muiden suojusten ja terälaitteiden asennus



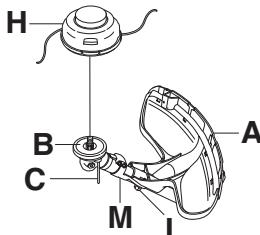
- Asenna trimmisuojus/yhdistelmäsuojus (A) trimmipäällä/muoviveitsillä työskentelyä varten. HUOM! Varmista, että suojaireuna on asennettu. Aseta trimmisuojus/yhdistelmäsuojus (A) levypidikkeen (M) molempien koukkuihin. Kierrä suoja runkoputken ympäri ja kiinnitä suoja ruuveilla (L) runkoputken vastakkaiselle puolelle. Käytä sokkaa

# ASENNUS

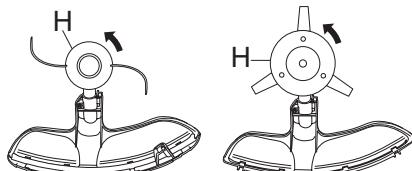
(C). Laita sokka ruuvinkannan uraan ja kiristä. Katso kuva.



- Asenna väintiö (B) käyttöakselille.



- Pyöritä terääkselia, kunnes yksi väintiön rei'istä tulee vaihteistonkotelon vastaan reiän kohdalle.
- Lukitse akseli työntämällä lukkotappi (C) reikään.
- Kierrä trimmipää/muoviveitset (H) kiinni pyörimissuunnan vastaiseen suuntaan.



- Irrutus tapahtuu pääinvastaisessa järjestyksessä.

## Valjaiden ja raivaussahan sovitus



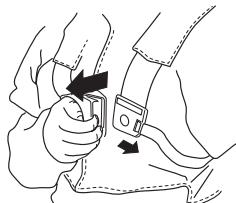
**VAROITUS!** Raivaussahan on työskennelitessä aina oltava kiinnitettyä valjaisiin. Muussa tapauksessa, et pysty käytämään raivaussahaa turvallisesti, ja se voi aiheuttaa vahinkoa sinulle itsellesi tai muiille. Älä koskaan käytä valjaita, joiden pikairrotin on rikki.

## Vakiovaljaat



### Pikairrotin

Valjaiden edessä on hyvin käsillä oleva pikairrotin. Käytä sitä, jos moottori syttyy tuleen, tai muissa hätätilanteissa, joissa valjaista ja koneesta on päästävä nopeasti irti.



### Tasainen hartiakuormitus

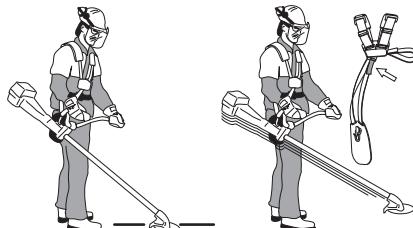
Hyvin sovitettut valjaat ja kone helpottavat huomattavasti työskentelyä. Säädä valjaat mahdollisimman hyvään työasentoon. Kiristä lantioihin niin, että paino jakaantuu tasaisesti hartialle.



### Oikea korkeus

#### 1 Metsänraivaus

Metsänraivauskossa konetta on kannettava valjaissa niin, että leikkulaiteisto kallistuu vähän eteenpäin maapintaan nähen. Säädä korkeus hihalla valjaiden ripustuskoukusta.



# ASENNUS

## 2 Ruohonraivaus

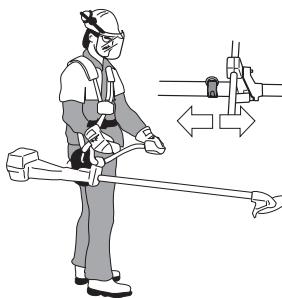
Ruohonraivauksessa konetta on kannettava valjaissa niin, että leikkukulaitteisto on maapinnan kanssa samansuuntaisesti.



## Oikea tasapaino

### 1 Metsänraivaus

Kone tasapainotetaan siirtämällä koneen ripustussilmukkaa eteen- tai taaksepäin. Joissakin malleissa ripustussilmukka on kiinteä, mutta siinä on silloin useampia reikiä ripustuskoukulle. Kone on oikeassa tasapainossa, kun se vapaasti ripustuskoukussa riippuessaan on vaakasuorassa. Siten kiveensahausvaara vähenee, jos joudut päästämään ohjainaisan.



### 2 Ruohonraivaus

Säädä terä sopivalle leikkuukorkeudelle, ts. lähelle maapintaa.



# POLTTOAINEEN KÄSITTELY

## Polttoaineturvallisuus

Älä koskaan käynnistä konetta:

- 1 Jos olet läikytänyt polttoainetta sen päälle. Pyyhi kaikki roiskeet pois ja anna bensiiniin jäännösten haittaua.
- 2 Jos olet läikytänyt polttoainetta itsesi päälle tai vaatteillesi, vaihda vaatteet. Pese ne ruumiinosat, jotka ovat olleet kosketuksissa polttoaineeseen. Käytä saippua ja vettä.
- 3 Jos koneesta vuotaa polttoainetta. Tarkasta säännöllisesti, etteivät sähiliön korkki ja polttoainejohdot vuoda. Jos vuotoja esiintyy, ota yhteys huoltoon ja kieseen.

## Kuljetus ja säilytys

- Säilytä ja kuljeta konetta ja polttoainetta niin, etteivät mahdolliset vuodot ja höyryt pääse kosketuksiin esimerkiksi sähköneisteihin, sähkömoottoireista, sähkökytkimistä/katkaisimista tai lämmityskattiloista peräisin olevien kipinöiden tai avotulen kanssa.
- Polttoainetta on säilyttää ja kuljetettava erityisesti tähän tarkoitukseen tarkoitetuissa ja hyväksytyissä astioissa.
- Ennen koneen siirtämistä pitempiaikaiseen säilytykseen, on polttoainesäiliö tyhjennettävä. Kysy lähimältä bensiiniasemalta, mihin voit toimittaa ylimääräisen polttoaineen. Tyhjennä säiliö asianmukaisiin astioihin hyvin ilmastoidussa paikassa.
- Varmista, että kone on puhdistettu hyvin ja että täydellinen huolto on tehty ennen pitkääkaikassäilytystä.
- Terälaitteiden kuljetussuojuksen on aina oltava asennettuna koneen kuljetukseen tai säilytyksen aikana.
- Varmista koneen kiinnitys kuljetukseen aikana.
- Moottorin tahattoman käynnistyksen estämiseksi syytystulpan suojuus on irrotettava aina kun kone siirretään pitkääkaikassäilytykseen, kun kone on ilman valvontaa ja kun koneelle tehdään mitä tahansa huoltotoimenpiteitä.
- Anna koneen jäähytää, ennen kuin siirrätkin se säilytystilaan.



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

## Polttoaine

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



**VAROITUS!** Polttoaine ja polttoaineöhöyry ovat erittäin tulenarkoja ja voivat hengittetyinä ja ihokosketuksessa aiheuttaa vakavia vahinkoja. Käsittele siksi polttoainetta varovasti ja huolehdi polttoaineen käsittelypaikan hyvästä ilmanvaihdosta.



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

## Bensiini



**HUOM!** Käytä aina öljysekoitteista laatubensiiniä, jonka oktaaniluku on vähintään 90 (RON). Jos koneesi on varustettu katalysaattorilla (ks. luku Tekniset tiedot), on aina käytettävä lyijytöntä öljysekoitteista laatubensiiniä. Lyijyllinen bensiini pilaa katalysaattoria.

Ympäristöä säästäävää bensiiniä, nk. alkylaatubensiiniä, on käytettävä siellä, missä sitä on saatavana.



Etanolia sisältävää E10-polttoainetta saa käyttää (etanolia enintään 10 %). Enemmän kuin 10 tilavuusprosenttia etanolia sisältävät polttoaineet voivat aiheuttaa ilma-polttoainesekonseksi epätasapainoa, mikä voi vahingoittaa moottoria.

- Suositeltu alhaisin oktaaniluku on 90 (RON). Jos moottoria käytetään bensiinillä, jonka oktaaniluku on alhaisempi kuin 90, voi seurauksena olla nk. nakutus. Tämä nostaa moottorin lämpötilaa, mistä voi seurata moottorivaurioita.
- Työhön, jossa konetta käytetään jatkuvasti suurilla pyörimisnopeuksilla, suositellaan suurempaa oktaanilukua.

## Kaksitahtiöljy

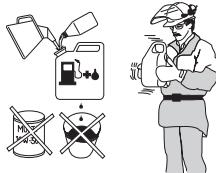
- Parhaan tuloksen ja suorituskyvyn saavuttamiseksi suositellaan HUSQVARNA:n kaksitahtiöljyä, joka on suunniteltu erityisesti meidän ilmajähdytteisille kaksitahtimoottoreilleemme.
- Älä koskaan käytä kaksitahtiöljyä, joka on tarkoitettu vesijähdytteisille ulkolaitamoottoille, eli nk. outboardoil-öljyä (nimittään TCW:ksi).
- Älä koskaan käytä nelitahtimoottoreille tarkoitettua öljyä.
- Alhainen öljynlaatu tai liian rasvainen öljy/polttoainesekoitus voivat vaarantaa katalysaattorin toimintan ja lyhentää sen käyttöikää.
- Seosuhde 1:50 (2 %) HUSQVARNA:n kaksitahtiöljy.

# POLTTOAINEEN KÄSITTELY

| Bensiini, litraa | Kaksitahtiöljy, litraa |
|------------------|------------------------|
|                  | 2% (1:50)              |
| 5                | 0,10                   |
| 10               | 0,20                   |
| 15               | 0,30                   |
| 20               | 0,40                   |

## Sekoitus

- Sekoita bensiini ja öljy aina puhtaassa bensiinille hyväksytystä astiassa.
- Lisää aina ensin puolet sekoitettavasta bensiinistä. Lisää sen jälkeen koko öljymäärä. Sekoita (ravista) polttoainesesta. 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.



### VAROITUS!

Katalysaattoriläänenvaimennin on erittäin kuuma sekä käytön aikana että pysäykseen jälkeen. Tämä koskee myös joutokäyntiä. Muista tulipalon vaara erityisesti läheillä tulenarkoja aineita ja/ tai kaasuja käsiteltäessä.

## Tankkaus



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

Sekoita ja kaada polttoainetta ulkotiloissa, joissa ei ole kipinöitä tai liekkejä.

Älä tupakoi tankattaessa äläkä aseta kuumia esineitä polttoaineen lähelle.

Älä koskaan tankaa moottorin käydessä.

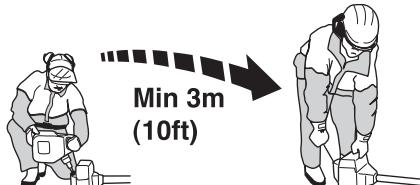
Pysäytä moottori ja anna sen jäähtyä muutamia minuutteja ennen tankkausta. Tankkaa hyvin ilmastoitussa paikassa. Älä koskaan tankaa konetta sisätiloissa.

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

Kiristä polttoainesäiliön korkki huolellisesti tankkauksen jälkeen.

Siirrä aina kone pois tankauspaikalta ja polttoaineen läheisyydestä ennen käynnistämistä.

- Käytä ylitäytösuojalla varustettua polttoainesäiliötä.
- Jos olet läikyttänyt polttoainetta sen päälle. Pyyhi kaikki roiskeet pois ja anna bensiinin jäännösten haihtua.
- Pyyhi polttoainesäiliön korkin ympäristöö puhtaaksi. Säiliössä olevat epäpuhaudet aiheuttavat käyntihäiriöitä.
- Varmista, että polttoaine on sekoittunut hyvin ravistamalla astiaa ennen tankkausta.

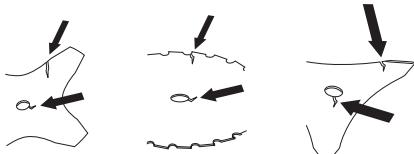


# KÄYNNISTYS JA PYSÄYTYS

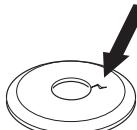
## Tarkastus ennen käynnistystä



- Tarkasta, ettei terän hampaiden pohjaan tai keskiöreiän kohdalle ole tullut halkeamia. Halkeamat johtuvat tavallisimmin siitä, että hampaiden pohjaan on vihattaessa jäynti teräviä kulmia tai että terää on käytetty tylsänä. Hävitä terä, jos siinä on havaittavissa halkeamia.



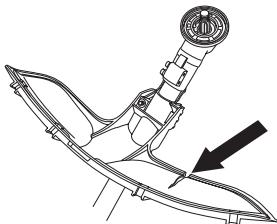
- Tarkasta, ettei tukilaippaan ole tullut väsymisestä tai liiallisesta kiristämisenstä aiheutuneita halkeamia. Hävitä tukilaippa, jos siinä on havaittavissa halkeamia.



- Varmista, ettei terämuuteri ole menettänyt lukitustehoaan. Mutterilukituksen lukitusmomentin on oltava vähintään 1,5 Nm. Terämuuterin kiristysmomentin on oltava 35-50 Nm.

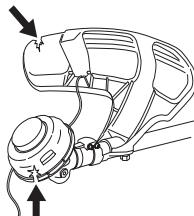


- Tarkasta, että teräsuojus on ehjä ja ettei siinä ole halkeamia. Vaihda teräsuojus, jos siihin on kohdistunut iskuja tai siinä on halkeamia.



- Tarkasta, että trimmipää ja trimmisuojuus ovat ehjät ja ettei niissä ole halkeamia. Vaihda trimmipää tai

trimmisuojuus, jos niihin on kohdistunut iskuja tai niissä on halkeamia.



- Älä koskaan käytä konetta ilman suojuksia tai viallisin suojuksin.
- Kaikkien kotelojen on oltava oikein asennettuina ja ehjäin ennen koneen käynnistystä.

## Käynnistys ja pysäytys



**VAROITUS!** Koko kytkinkotelon runkoputkineen on oltava asennettuna ennen koneen käynnistystä, muussa tapauksessa kytkin saattaa irrota ja aiheuttaa henkilövahinkoja

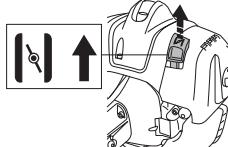
Siirrä aina kone pois tankauspaikalta ja polttoaineen läheisyydestä ennen käynnistämistä. Aseta kone tukevalle alustalle. Varmista, ettei terälaitte pääse osumaan mihkikään esineeseen.

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

## Käynnistys



**Rikastin:** Aseta rikastin rikastusasentoon.



# KÄYNNISTYS JA PYSÄYTYS

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



**VAROITUS!** Kun moottori käynnistetään rikastin rikastus- tai käynnistyskaasusennossa, terälaitte alkaa pyöriä välittömästi.

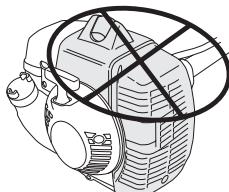
Paina koneen runkooa maata vasten vasemmalla kädellä (HUOM! Ei jalalla!). Tarta käynnistyskahvasta, vedä käynnistysnarusta hitaasti oikealla kädellä, kunnes tunnet vastuksen (kytkentäkynnet tarttuvat) ja vedä sen jälkeen nopein ja voimakkain vedoin. **Älä koskaan kiedo käynnistysnarua kätesi ympärille.**

Siirrä rikastin välittömästi takaisin lähtöasentoon, kun moottori sytyttää, ja tee uusia yrityksiä, kunnes moottori käynnisty. Kun moottori käynnistyy, anna nopeasti täysi kaasu, jolloin käynnistyskaasu kytkeytyy automaattisesti pois.

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

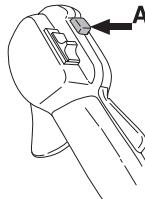


**HUOM!** Älä sijoita mitään kehon osaa merkitylle pinnalle. Kosketuksesta saattaa seurata palovammoja tai sähköisku, mikäli sytytin on vioittunut. Käytä aina käsineitä. Älä koskaan käytä konetta, jossa on vioittunut sytytin.



## Kaasukahva puolikaasun lukitsimella:

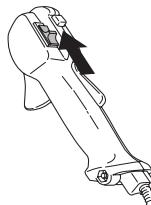
Käynnistyskaasu saadaan painamalla ensin kaasuliipasimen varmiston ja kaasuliipasin alas ja painamalla sen jälkeen käynnistyskaasupaininiketta (A). Päästää sen jälkeen kaasuliipasimen varmiston ja kaasuliipasin ja sen jälkeen käynnistyskaasupainike ylös. Käynnistyskaasutoiminto on nyt aktivoitu. Moottorin palauttamiseksi joutokäynnille painetaan kaasuliipasimen varmiston ja kaasuliipasin alas.



## Pysäytys



Moottori pysäytetään katkaisemalla sytytys.



**HUOM!** Pysäytyskosketin palautuu automaattisesti käynnistysasentoon. Sen vuoksi, tahattoman käynnistyksen estämiseksi, sytytystulpan suojuus on aina irrotettava sytytystulpasta asennuksen, tarkastuksen ja/ tai huollon ajaksi.

# PERUSTEKNIKKA

## Yleiset työohjeet

### TÄRKEÄÄ!

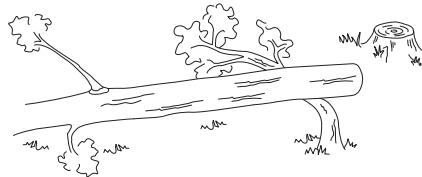
Tässä osassa käsitellään raivaussahan ja trimminin käyttöön liittyviä yleisiä turvamääräyksiä.

Kun joudut tilanteeseen, jossa trimminin käytön jatkaminen tuntuu epävarmalta, on sinun kysyttävä neuvoa asiantuntijalta. Käännyn jälleenmyjäsi tai huoltoliikkeesi puoleen.

Älä tee mitään sellaista, mihin et katso taitosi riittävän.

Ennen käyttöösi sinun on ymmärrettävä metsänraivauksen, ruohonraivauksen ja ruohontrimmauksen ero.

- Ole erittäin varovainen jännityksessä olevia puuta sahatessaasi. Jännittynyt puu voi sekä ennen läpisahausta että sen jälkeen sinkoutua takaisin normaalaisentoonsa. Jos olet väärin sijoittunut tai sahaat puun väärästä kohdasta, se voi osua sinuun tai koneeseen niin, että menetät koneen hallinnan. Molemmat tilanteet voivat aiheuttaa vakavan tapaturman.



## Yleiset turvamääräykset



### 1 Tarkkaile ympäristöä:

- Varmistaaksesi, etteivät ihmiset, eläimet tai muut tekijät pääse vaikuttamaan koneen hallintaan.
- Varmistaaksesi, etteivät ihmiset, eläimet tai muut ole vaarassa joutua kosketuksiin terälaitteen tai terälaitteesta sinkoutuvien irtonaisten esineiden kanssa.
- HUOM! Älä koskaan käytä konetta niin, ettei sinulla onnettomuustapauksessa ole mahdollisuutta kutsua apua.
- Tarkasta työskentelyalue. Poista kaikki irralliset esineet, kuten kivet, lasinsirpaleet, naulat, rautalangat, narut ja vastaanavat, jotka voivat sinkoutua liikkeelle tai kietoutua leikkuulaitteistoon.
- Vältä käyttöä epäsuotuisissa säällöissä. Esimerkiksi tihäessä sumussa, rankkasateessa, kovassa tuulessa, pakkasessa jne. Huonossa säässä työskentely on väsyttävä ja voi aiheuttaa vaaratekijöitä, esimerkiksi tehdä alustasta liukkaan, vaikuttaa puun kaatosuuntaan ym.
- Varmista, että voit siirtyä ja seisoo turvallisesti. Katso, onko äkilliselle siirtymiselle esteitä (juuria, kiviä, oksia, kuoppia, ojia jne.). Noudata suurta varovaisuutta viettävässä maastossa työskennellessäsi.



- Seiso tasapainoisessa ja tukevassa asennossa. Älä kurota. Säilytä aina tukeva asento ja tasapaino.

- Käytä aina molempia käsiä koneen kiinnipitämiseen. Pidä konetta kehon oikealla puolella. Kiinnit kone valjaiden ripustussilmukkaan Pidä kaikki kehon osat poissa kuumilta pinnoilta. Pidä kaikki kehon osat poissa pyörivästä terälaitteesta.



- Pidä leikkuulaitteisto vyötärön korkeudella.

- Siirtyminen ajaksi on moottori sammuttettava. Pitempää matkoja siirrytäessä ja kuljetusten aikana on käytettävä kuljetussuojusta.

- Älä koskaan laske konetta maahan moottorin käydessä, jos et pysty valvomaan sitä koko ajan.



**VAROITUS!** Koneen käyttäjä eikä kukaan muukaan saa yrittää vetää raivattua materiaalia sivuun moottorin tai terälaitteen pyöriessä, sillä seurauksena voi olla vakavia vahinkoja.

Vahinkojen välttämiseksi pysäytä moottori ja terälaitte, ennen kuin poistat teräakselin ympäälleki kiertyneen materiaalin. Kulmavaihde voi olla kuuma käytön aikana ja jonkin aikaa sen jälkeen. Koskettaminen voi aiheuttaa palovamman.

# PERUSTEKNIKKA



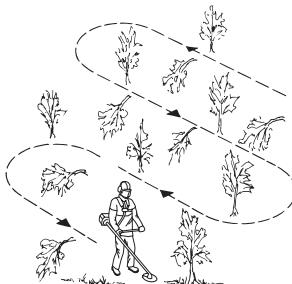
**VAROITUS!** Varo sinkoutuvia esineitä. Käytä aina hyväksyttyjä silmänsuoja- ja käsineitä. Älä koskaan nojaa terälaitteen suojuksen yli. Kivet, roskat yms. saattavat sinkoutua silmiin ja aiheuttaa sokeutumisen tai vakavia vahinkoja.

Pidä asiaankuulumattomat etäällä. Lasten, eläinten, katsojen ja avustajien on oltava 15 metrin turva-alueen ulkopuolella. Pysäytä kone välittömästi, jos joku lähestyy sitä. Älä koskaan käänny koneen kanssa ympäri tarkastamatta ensin, ettei turva-alueella ole ketään.



**VAROITUS!** Suojukseen ja terälaitteen väliin tarttuu toisinaan oksia ja ruohoja. Pysäytä aina moottori puhdistuksen ajaksi.

koneen koko ulottuvuuden molempiin suuntiin ja työskentely alueella on helppoa ja vaihtelevaa.



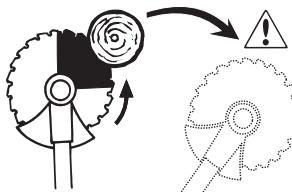
- Kulku-urien pituus tullee olla noin 75 m. Siirrä polttoaineastioita sitä mukaa, kun työ edistyy.
- Kaltevassa maastossa on kulku-urat tehtävä kohtisuoraan rinteeseen nähdyn. Rinnettä on paljon helpompia raivata poikkisuuntaan kuin ylhäältä alas.
- Kulku-urat on raivattava paikkaan, jossa ei ole ylitettäviä ojia eikä muita maastoesteitä. Sovita kulku-urat myös tuuliolosuhteiden mukaan, niin että voit kaataa rungot puiston raivattuun osaan.



## Metsänraivaus raivausterällä



- Raivattaessa paksuja runkoja kasvaa takapotkun vaara. Vältä sen vuoksi sahaamasta kello 12:n ja 3:n välisellä teräsektorilla.



- Jos puu kaadetaan vasemmalle, puun alaosaa on sahattava alas oikealle vinoon. Kallista terää ja sahaa vinosti alas oikealle. Paina samalla runkoa teränsuojuksella. Paina kello 3:n ja 5:n välinen

## Työmenetelmät



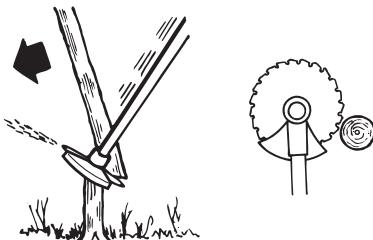
**VAROITUS!** Sahaterällä tai ruohoterällä varustetut koneet voivat sinkoutua voimakkaasti sivulle, jos terä osuu johonkin kiinteään esineeseen. Tätä voidaan kutsua takapotkumiksi. Takapotku voi olla niin voimakas, että kone ja/tai käyttäjä lennähtäävät johonkin suuntaan, ja koneen hallittavuus menetetään. Takapotku voi syntyä varoittamatta, jos kone osuu oksaan, juuttuun, kiinni tai takertuu materiaaliin. Takapotku tapahtuu helpommin alueilla, joilla katkaistavan materiaalin näkeminen on vaikeaa.

Vältä sahaamasta kello 12:n ja 3:n välisellä teräsektorilla. Tämä teräalue voi terän pyörissä aiheuttaa takapotkun, kun se painetaan paksua runkoa vasten.

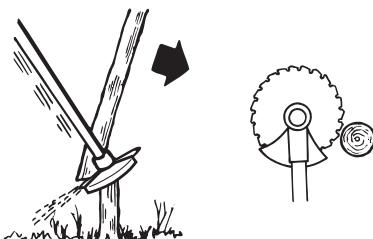
- Tarkasta ennen raivauskuksen aloittamista raivattava alue, maaston laatu, kaltevuus, kivisyys, kuoppaisuus jne.
- Aloita raivaus sen jälkeen palstan helpoimmasta päästä ja raivaa hyvä työskentelyaukko.
- Raivaa palsta järjestelmällisesti reunasta reunaan ja pidä työleveys noin 4-5 metrinä. Tällöin voit hyödyntää

# PERUSTEKNIKKA

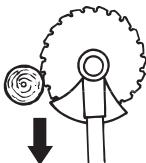
teräsektori runkoa vasten. Anna täysi kaasu, ennen kuin painat terän runkoa vasten.



- Puun kaatamiseksi oikealle on puun alaosaa sahattava alas vasemmalle vinoon. Kallista terää ja sahaa vinoon ylös oikealle. Sahaa kello 3:n ja 5:n välisellä teräsektorilla niin, että terän pyörimissuunta puun alaosassa on vasemmalle.

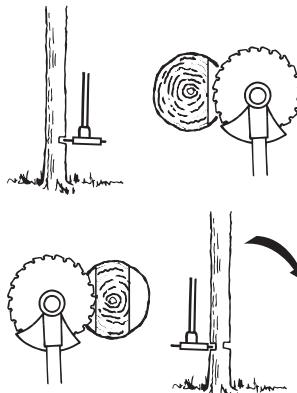


- Jos puu kaadetaan eteenpäin, puun alaosaa on vedettävä taaksepäin. Vedä terä taaksepäin nopealla ja päättäväisellä liikkeellä.



- Paksut rungot täytyy sahatia molemmilta puolilta. Arvioi ensin rungon kaatosuunta. Aloita sahaamalla kaatopuoleltä. Kaada runko sen jälkeen sahaamalla se toiselta puolen. Terää painetaan voimalla, joka sopii sahatavan rungon paksuuteen ja puulajin

kuvuuteen. Ohuita runkoja on painettava paksuja voimakkaammin.



- Jos puusto on erittäin tiheäkasvuista, sovitia työskentelyynopeus sen mukaan.
- Jos terä tarttuu runkoon, älä koskaan repäise konetta irti. Muussa tapauksessa terä, kulmavaihde, runkoputki tai ohjain voi rikkoutua. Irrota ote kahvoista ja tartu molemmin käsin runkopukesta ja vedä kone hitaasti irti.

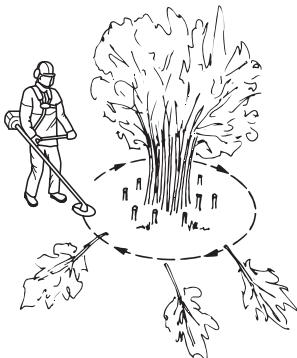
## PensaiKKOJEN RAIVaus RAIVAUSTERÄLLÄ



- Ohuet rungot ja vesakot raivataan niittämällä. Työskentele sivulle suuntautuvin edestakaisin liikkein.
- Yritä katkaista useita runkoja samalla sahausliikkeellä.
- Raivaa tiheä pensaikko ensin reunoilta. Jätä kannot ensin korkeiksi pensaikon reunilla estääksesi terän kiinnijuttumisen. Katkaise kannot sen jälkeen halutun korkuisiksi. Yritä sen jälkeen työntää terä pensaikon keskelle ja sahat pensaikon keskeltä ulospäin. Jos pensaikon keskelle on vaikea päästää, katkaise pensaikko ensin korkeammalta ja anna

# PERUSTEKNIIKKA

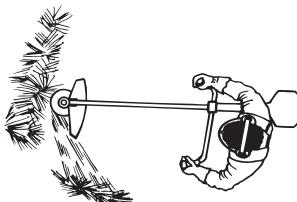
runkojen pudota maahan. Tämä vähentää terän kinnijuuttumisen vaaraa.



## Ruohonraivaus ruhoterällä



- Ruhoterää ja ruohoveisiä ei saa käyttää puumaisten runkojen raivaukseen.
- Ruhoterää käytetään kaikentyypisen pitkän tai paksun ruohon raivaukseen.
- Ruoho niitetään edestakaisella sivutaisliikkeellä, jossa liike oikealta vasemmalle on raivausliike ja liike vasemmalta oikealle paluuiliike. Käytä terän vasenta puolta (kello 8:n ja 12:n välinen teräsektori).



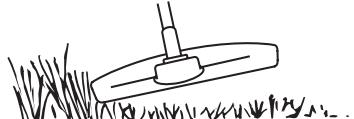
- Jos terää kallistetaan raivattaessa hieman vasemmalle, ruoho jää aumaksi, josta se on helpo kerätä pois esim. haravoitaaessa.
- Pyri työskentelemään tasaisella rytmillä. Seiso tukevassa haara-asennossa. Siirry paluuiliikkeen jälkeen eteenpäin ja asetu taas tukevaan asentoon.
- Anna tukikupin nojata kevyesti maata vasten. Se on tarkoitettu suojaamaan terää maakosketuksesta.
- Vähennä vaaraa, että raivattava materiaali kiertyy terän ympärille, noudattamalla seuraavia ohjeita:  
1) Työskentele aina täydellä kaasulla.  
2) Vältä raivattua materiaalia paluuiliikkeen aikana.
- Pysäytä moottori, irrota valjaat ja aseta raivaussaha maahan, ennen kuin alat kasata raivattua materiaalia.

## Ruohontrimmaus trimmipäällä



### Trimmaus

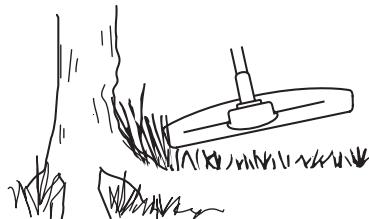
- Pidä trimmipää hieman maanpinnan yläpuolella ja kallista sitä. Raivaus suoritetaan siiman päällä. Anna siiman työkennellä vapaasti. Älä koskaan paina siimaan ravattavaan materiaaliin.



- Siimalla on helppo raivata ruhot ja rikkaruohot seinien, aitojen, puiden ja istutusten viereltä, mutta se voi myös vaurioittaa puiden ja pensaiden arkaa kuorta sekä aidantolppia.
- Vähennä kasvillisuusvauroiden vaaraa lyhentämällä siima 10–12 cm:n pituiseksi ja vähennä moottorin käyntinopeutta.

### Kaapiminen

- Kaapimestekniikalla poistetaan kaikki epätöivottu kasvillisuus. Pidä trimmipää hieman maanpinnan yläpuolella ja kallista sitä. Anna siiman pään iskeä maahan puiden, pylväiden, patsaiden ja vastaavien vierustalta. HUOM! Tämä teknika lisää siiman kulumista.



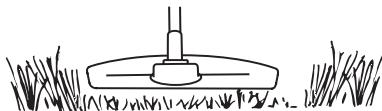
- Siima kuluu nopeammin ja sitä on syötettävä ulos useammin kivien, tillien, betonien, metalliaitojen jne. lähellä työkenneltäessä kuin raivattaessa puiden ja puuaitojen vierustalta.
- Trimmatessa ja kaavittaessa ei tule käyttää täytä kaasua (80%), jotta siima kestääsi pitempään ja trimmipää kuluisi vähemmän.

### Leikkuu

- Trimmi on ihanteellinen työkalu ruhon leikkuuseen paikoista, joihin on vaikea päästä tavallisella ruohonleikkurilla. Pidä siimaa maanpinnan suuntaisesti ruhoa leikattaessa. Vältä painamasta

## PERUSTEKNIKKA

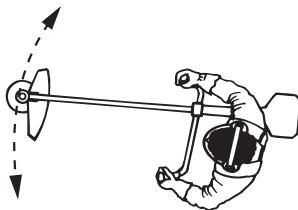
trimmipäätä maata vasten, koska se voi pilata nurmikon ja vaurioittaa työvälinettä.



- Vältä pitämästä trimmipäätä jatkuvasti maassa tavallisen leikkukun aikana. Jatkuva kosketus voi vaurioittaa ja kuluttaa trimmipäätä.

### Siivous

- Pyörivän siiman puhallusilmaa voidaan käyttää nopeaan ja helppoon puhdistukseen. Pidä siima puhdistettavien pintojen päällä niiden suuntaisesti ja liikuta työvälinettä edestakaisin.



- Leikattaessa ja siivottaessa on käytettävä täyttä kaasua hyvän tuloksen saamiseksi.

### TÄRKEÄÄ!

Jotta kahvat eivät joudu epätasapainoon tai tärise, trimmeripään suojuus on puhdistettava aina, kun siimaa lisätään. Tarkista lisäksi, onko pään toinen osa puhdistettava.

# KUNNOSSAPITO

## Kaasutin

Käytä aina hyväksyttyjä suojakäsineitä.

Husqvarna-tuotteesi on suunniteltu ja valmistettu haitallisia päästöjä vähentävien vaatimusten mukaisesti.

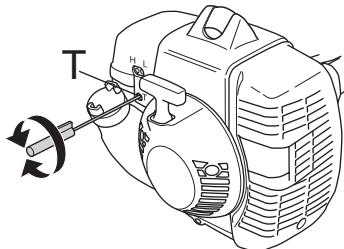
## Perussääto

- Kaasuttimelle tehdään perussääto tehtaalla koeäytön yhteydessä. Perussääto on optimaalista säätiöä rikkaampi ja sitä on käytettävä koneen ensimmäisten käyttötuntien ajan. Sen jälkeen kaasutin on hienosäädetettävä. Hienosääto on annettava pätevän henkilön suorittavaksi.

**HUOM!** Jos terälaite pyörii joutokäynnillä, T-ruuvia on kierrettävä vastapäivään, kunnes terälaite pysähtyy.

## Joutokäynnin säätäminen

Sääädä joutokäynti joutokäyntiruuvilla T, jos uusintasääto on tarpeen. Kierrä T-ruuvia ensin myötäpäivään, kunnes terälaite alkaa pyöriä. Kierrä ruuvia sen jälkeen vastapäivään, kunnes terälaite pysähtyy. Joutokäyntinopeus on oikea, kun moottori käy tasaisesti kaikissa asennossa. Lisäksi säädössä on oltava hyvä marginaali pyörimisnopeuteen, jolla terälaite alkaa pyöriä.

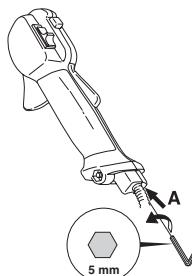


**VAROITUS!** Jos joutokäynti ei voi säättää niin, ettei terälaite pyöri, ota yhteys jälleenmyyjääsi/ huoltoliikkeeseesi. Älä käytä konetta, ennen kuin se on säädetty oikein tai korjattu.

## Käynnistyskaasukierrosluvun säätö

Oikean käynnistyskaasukierrosluvun asettamiseksi on kaasukahvan takaosassa, kaapelin vieressä säätöruuvi.

Tällä ruuvilla (4 mm:n kuusio) voidaan käynnistyskaasukierroslukua nostaa tai laskea.



Toimi seuraavasti:

- Käytä konetta joutokäynnillä.
- Paina puolikaasun lukitsin alas otsikon Käynnistys ja pysätyks aila annetun ohjeen mukaisesti.
- Jos käynnistyskaasukierrosluku on liian matala (alle 4000 r/min), säätöruuvia A kierretään myötäpäivään, kunnes terälaite alkaa pyöriä. Kierrä sen jälkeen A:ta myötäpäivään vielä 1/2 kierrostaa.
- Jos käynnistyskaasukierrosluku on liian korkea, säätöruuvia A kierretään vastapäivään, kunnes terälaite pysähtyy. Kierrä sen jälkeen A:ta myötäpäivään vielä 1/2 kierrostaa.



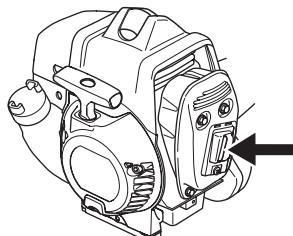
**VAROITUS!** Jos joutokäynti ei voi säättää niin, ettei terälaite pyöri, ota yhteys jälleenmyyjääsi/ huoltoliikkeeseesi. Älä käytä konetta, ennen kuin se on säädetty oikein tai korjattu.

## Äänenvaimennin



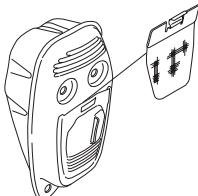
**HUOM!** Tietty äänenvaimentimet on varustettu katalysaattorilla. Katso luvusta Tekniset tiedot, onko koneesi varustettu katalysaattorilla.

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



# KUNNOSSAPITO

Jotkut äänenvaimentimet on varustettu erityisellä kipinänsammatusverkolla. Jos koneesi on varustettu tällaisella äänenvaimentimella, on verkko puhdistettava viikoittain. Puhdistus käy parhaiten teräsharjalla. Katalysaattoritömissä äänenvaimentimissa verkko on puhdistettava ja tarvittaessa vaihdettava kerran viikossa. Katalysaattoriäänenvaimentimissa verkko on tarkastettava ja tarvittaessa puhdistettava kerran kuukaudessa. **Jos verkko on vioittunut, se on vaihdettava.** Jos verkko tukkeutuu usein, se voi olla merkkinä katalysaattorin toiminnan heikentymisestä. Ota yhteys jälleenmyyjääsi asian tarkistamiseksi. Jos verkko on tukkeutunut, kone ylikuumenee, mistä seuraa sylinterijä mäntävauroita.



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



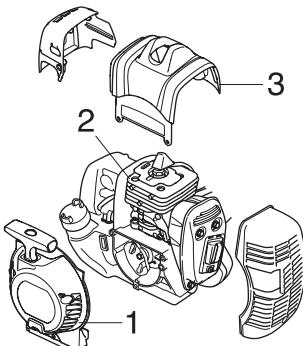
## VAROITUS!

Katalysaattoriäänenvaimennin on erittäin kuumia sekä käytön aikana että pysäyttämisen jälkeen. Tämä koskee myös joutokäytiä. Kosketus voi aiheuttaa palovammoja iholle. Huomioi tulipalon vaara!

## Jäähdytysjärjestelmä



Käyttilämpötilan pitämiseksi mahdollisimman alhaisena kone on varustettu jäähdytysjärjestelmällä.



Jäähdytysjärjestelmän osat ovat:

- 1 Käynnistimen ilmanottoaukko.

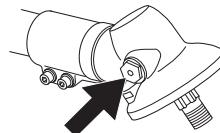
2 Sylinterin jäähdytysrivot.

3 Sylinterikoteloa (johtaa jäähdytysilman sylinteriin).

Puhdistaa jäähdytysjärjestelmä harjalla kerran viikossa, vaikammissa käytölosuhteissa useammin. Likainen tai tukkeantunut jäähdytysjärjestelmä johtaa koneen ylikuumenemiseen, josta on seurauksena sylinterin ja männän vaarioituminen.

## Kulmavaihde

Kulmavaihde on tehtaalta toimitettaessa täytetty sopivalla rasvamäärellä. Ennen koneen käytönnoitoa on kuitenkin tarkastettava, että 3/4 vaihteesta on täytetty rasvalla. Käytä HUSQVARNA-erikoisrasvaa.



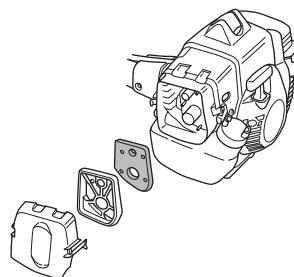
Vaihteiston voiteluaaine on yleensä vaihdettava ainoastaan mahdollisten korjausten yhteydessä.

## Ilmansuodatin



Puhdistamalla ilmansuodatin säännöllisesti pölystä ja liasta vältetään seuraavat ongelmat:

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



Puhdistaa ilmansuodatin 25 tunnin käytön jälkeen tai useammin, jos olosuhteet ovat poikkeuksellisen pölyiset.

## Ilmansuodattimen puhdistus

Irrota ilmansuodattimen kotelo ja poista suodatin. Pese se puhtaaksi lämpimällä saippuavedellä. Varmista, että suodatin on kuiva ennen takaisin asentamista.

Pitkään käytössä ollutta ilmansuodatinta ei saa koskaan täysin puhtaaksi. Siksi ilmansuodatin on vaihdettava

# KUNNOSSAPITO

säännöllisin väliajoin. **Vaurioitunut ilmansuodatin on aina vaihdettava.**

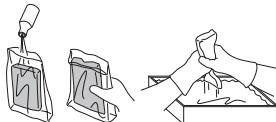
Jos konetta käytetään pölyisissä olosuhteissa, on ilmansuodatin öljyttävä. Ks. otsikon Ilmansuodattimen öljyäminen alla olevat ohjeet.

## Ilmansuodattimen öljyäminen

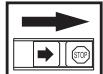


Käytä aina HUSQVARNA-suodatinöljyä, tuotenro 531 00 92-48. Suodatinöljy sisältää liuotteita, jotka se olisi helppo levittää tasaisesti suodattimelle. Tästä syystä on ihokosketusta vältettävä.

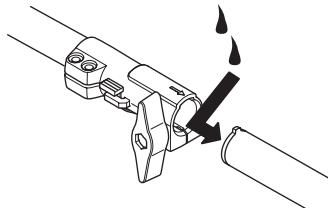
Pane suodatin muovipussiin ja kaada päälle suodatinöljyä. Levitä öljy puristelemalla muovipussia. Väänä suodatin muovipussissa ja kaada ylimääräinen öljy pois ennen suodattimen asentamista koneeseen. Älä koskaan käytä tavallista moottoriöljyä. Tavallinen öljy painuu melko nopeasti suodattimen läpi ja jää sen pohjalle.



## Jaettava runkoputki 336RK



Alemmassa runkoputkessa oleva käyttöäkselin pää on voideltava sisäpuolelta rasvalla 30 käyttötunnin välein. On olemassa vaara, että jaettavissa malleissa käyttöäkselin pää (uraliitokset) alkavat ahdistaa, jos niitä ei voidella säännöllisesti.



## Sytytystulppa

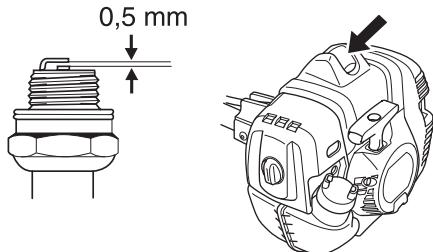


Sytytystulpan kuntoa heikentävät:

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

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

Jos koneen teho on heikko, jos sitä on vaikea käynnistää, tai jos joutokäyti 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.



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

# KUNNOSSAPITO

## Huoltokaavio

Seuraavassa on esitetty luettelo koneelle suoritettavista huoltotoimista. Useimmat kohdista on kuvattu kappaleessa Huolto. Käyttäjä saa tehdä ainoastaan sellaisia huolto- ja kunnostustehtäviä, jotka on kuvattu tässä käyttöohjeessa. Laajemmat toimenpiteet tulee antaa valtuutetun huoltokorjaamon tehtäväksi.

| Kunnossapito   | Päivittäiset toimenpiteet | Viikoittaiset toimenpiteet | Kuukausittaiset toimenpiteet |
|--|---------------------------|----------------------------|------------------------------|
| Puhdista kone ulkopuoleltä.  | X                         |                            |                              |
| Tarkasta, että valjaat ovat ehjät.   | X                         |                            |                              |
| Tarkasta, että ripustussilmukka on ehjä.   | X                         |                            |                              |
| Tarkasta, että kaasuliipasin ja varmistin ovat turvallisessa käytökunnossa.  | X                         |                            |                              |
| Tarkasta, että pysäytin toimii.  | X                         |                            |                              |
| Tarkasta, että kahva ja ohjain ovat ehjät ja kunnolla kiinni.  | X                         |                            |                              |
| Tarkasta, ettei terälaitte pyöri joutokäynnillä.   | X                         |                            |                              |
| Puhdista ilmansuodatin. Vaihda tarvittaessa.   | X                         |                            |                              |
| Tarkasta, että suojuus on ehjä ja ettei siinä ole halkeamia. Vaihda suojuus, jos siihen on kohdistunut iskuja tai siinä on halkeamia.  | X                         |                            |                              |
| Tarkasta, että terä on hyvin keskitetty, että se on terävä ja ettei siinä ole halkeamia. Keskittämätön terä aiheuttaa tärinoita, jotka voivat johtaa koneaurioon.                          | X                         |                            |                              |
| Tarkasta, että trimmipää on kunnossa ja ettei siinä ole halkeamia. Vaihda trimmipää tarvittaessa.  | X                         |                            |                              |
| Tarkasta, että terälaitteen lukkomutteri on oikein kiristetty.   | X                         |                            |                              |
| Tarkasta, että ruuvit ja mutterit ovat kireällä.   | X                         |                            |                              |
| Tarkasta, ettei moottorissa, säiliössä tai polttoaineputkissa ole vuotoja.   | X                         |                            |                              |
| Tarkasta, että terän kuljetussuojuus on ehjä ja että se kiinnitettiin kunnolla.  | X                         |                            |                              |
| Tarkasta käynnistinlaite käynnistysnarulla.  |                           | X                          |                              |
| Tarkasta, etteivät tärinänvaimentimet ole vioittuneet.   |                           | X                          |                              |
| Puhdista sytytystulppa. Irrota tulppa ja tarkasta kärkiväli. Säädä kärkiväliksi 0,5 mm tai vaihda sytytystulppa. Varmista, että sytytystulppa on varustettu nk. radiohäiriöiden poistolla. |                           | X                          |                              |
| Puhdista koneen jäähdytysjärjestelmä.  |                           | X                          |                              |
| Puhdista tai vaihda äänenvaimentimen kipinänsammatusverkko (koskee vain katalysaattoritomia äänenvaimentimia).   |                           | X                          |                              |
| Puhdista kaasuttimen ulkopinta ja ympäristö.   |                           | X                          |                              |
| Tarkasta, että 3/4 kulmavaihteesta on täytetty voiteluaineella. Lisää tarvittaessa erikoisrasvaa.  |                           | X                          |                              |
| Voitele alemman runkoputken liittimen vetoakselin puoleinen pää.   |                           | X                          |                              |
| Tarkasta, että valjaiden turvalipasin on vahingoittumaton ja toimiva.  |                           |                            | X                            |
| Tarkasta, että polttoainesuodatin ei ole likainen tai polttoaineletkussa ole halkeamia tai muita vaurioita. Vaihda tarvittaessa.   |                           |                            | X                            |
| Tarkasta kaikki kaapelit ja liitännät.   |                           |                            | X                            |
| Vaihda sytytystulppa. Varmista, että sytytystulppa on varustettu nk. radiohäiriöiden poistolla.  |                           |                            | X                            |
| Tarkasta ja puhdista äänenvaimentimen mahdollinen kipinänsammatusverkko (koskee vain katalysaattorilla varustettuja äänenvaimentimia).   |                           |                            | X                            |

# TEKNISET TIEDOT

## Tekniset tiedot

| Tekniset tiedot   | 135R               | 336FR              | 336RK              |
|---|--------------------|--------------------|--------------------|
| <b>Moottori</b>   |                    |                    |                    |
| Sylinterilavuus, cm <sup>3</sup>  | 34,6               | 34,6               | 34,6               |
| Sylinterihalkaisija, mm   | 38,0               | 38,0               | 38,0               |
| Iskunpituuus, mm  | 30,5               | 30,5               | 30,5               |
| Joutokäyntinopeus, r/min  | 2900               | 2900               | 2900               |
| Suositeltu suurin ryntäysnopeus, r/min  | 11500              | 11500              | 11500              |
| Käyttöäkselin pyörimisnopeus, r/min   | 8220               | 8220               | 8220               |
| ISO 8893 -standardin mukainen enimmäisteho (kW/ kierr./min)   | 1,4/8400           | 1,4/8400           | 1,4/8400           |
| Katalysaattoriäänenvaimennin  | Kyllä              | Kyllä              | Kyllä              |
| Kierrosluvun mukaan säätyvä sytytysjärjestelmä  | Kyllä              | Kyllä              | Kyllä              |
| <b>Sytytysjärjestelmä</b>   |                    |                    |                    |
| Sytytystulppa   | Champion RCJ<br>6Y | Champion RCJ<br>6Y | Champion RCJ<br>6Y |
| Kärkiväli, mm   | 0,5                | 0,5                | 0,5                |
| <b>Polttoaine-/voitelujärjestelmä</b>   |                    |                    |                    |
| Polttoainesäiliön tilavuus, litraa  | 0,6                | 0,6                | 0,6                |
| <b>Paino</b>  |                    |                    |                    |
| Paino, ilman poltoainetta, terälaitetta ja suojusta, kg   | 6,8                | 7,0                | 7,4                |
| <b>Melupäästöt</b>  |                    |                    |                    |
| (ks. huom. 1)   |                    |                    |                    |
| Äänentehotaso, mitattu dB(A)  | 112                | 112                | 112                |
| Äänentehotaso, taattu L <sub>WA</sub> dB(A)   | 113                | 113                | 113                |
| <b>Äänitasot</b>  |                    |                    |                    |
| (ks. huom. 2)   |                    |                    |                    |
| Ekvivalentti äänepainetaso käyttäjän korvan tasalla mitattuna standardien EN ISO 11806 ja ISO 22868 mukaan, dB(A):        |                    |                    |                    |
| Varustettu trimmipäällä (alkuperäinen)  | 97                 | 98                 | 98                 |
| Varustettu ruohoterällä (alkuperäinen)  | 98                 | 98                 | 98                 |
| Varustettu sahanterällä (alkuperäinen)  | -                  | 97                 | 97                 |
| <b>Tärinätasot</b>  |                    |                    |                    |
| (ks. huom. 3)   |                    |                    |                    |
| Kahvojen vastaavat tärinätasot ( $a_{phy, eq}$ ) mitattuna standardien EN ISO 11806 ja ISO 22867 mukaan, m/s <sup>2</sup> |                    |                    |                    |
| Varustettu trimmipäällä (alkuperäinen), vasen/oikea   | 2,4/2,1            | 2,3/2,2            | 3,5/5,0            |
| Varustettu ruohoterällä (alkuperäinen), vasen/oikea   | 2,9/2,5            | 2,8/2,5            | 4,3/2,9            |
| Varustettu sahanterällä (alkuperäinen), vasen/oikea   | -                  | 3,7/2,7            | 3,4/3,0            |

Huom. 1: Melupäästö ympäristöön äänentehtaona (L<sub>WA</sub>) EY-direktiivin 2000/14/EY mukaisesti mitattuna. Koneen ilmoitettu äänen tehotaso on mitattu käytäen alkuperäistä terälaitetta, joka antaa suurimman äänen tehotason. Taatuun ja mitattun äänitehoni erona on se, että taattu ääniteho sisältää myös mitattun tuloksen hajonnan ja vaihtelun saman mallin eri koneiden välillä direktiivin 2000/14/EY mukaisesti.

Huom. 2: Ilmoitetulla tiedolla vastaavasta koneen äänepainetasosta tyypillinen tilastollinen hajonta (vakiopoikkeama) on 1 dB(A).

Huom. 3: Ilmoitetulla tiedolla vastaavasta tärinätasosta tyypillinen tilastollinen hajonta (vakiopoikkeama) on 1 m/s<sup>2</sup>.

# TEKNISET TIEDOT

| Hyväksytty lisävarusteet                 | Typpi   | Terälaitteen suojuus, Tuotnero |
|--|---|--------------------------------|
| Terien/veitsiterien keskireikä Ø 25,4 mm |   |                                |
| Teräakselin kierre M12                   |   |                                |
| Ruohoterä/ruohoveitsi                    | Multi 255-3 (Ø 255 3-hampainen)                               | 537 33 16-01                   |
|  | Grass 255-4 (Ø 255 4-hampainen)                               | 537 33 16-01                   |
|  | Multi 275-4 (Ø 275 4-hampainen)                               | 537 33 16-01                   |
|  | Multi 300-3 (Ø 300 3-hampainen)                               | 537 33 16-01                   |
| Raivausterä                              | Scarlet 200-22 (Ø 200 22-hampainen)                           | 537 38 77-01                   |
| Muoviveitset                             | Tricut Ø 300 mm (erillisten terien osanumero on 531 01 77-15) | 537 33 16-01 / 537 34 94-01    |
| Trimmipää                                | T35, T35x (Ø 2,4 - 3,0 mm siima)                              | 537 33 16-01 / 537 34 94-01    |
|  | S35 (Ø 2,4 - 3,0 mm siima)                                    | 537 33 16-01 / 537 34 94-01    |
|  | T45x (Ø 2,7 - 3,3 mm siima)                                   | 537 33 16-01 / 537 34 94-01    |
|  | Auto 55 (Ø 2,7 - 3,3 mm siima)                                | 537 33 16-01 / 537 34 94-01    |
|  | Trimmy S II (Ø 2,4 - 3,3 mm siima)                            | 537 33 16-01 / 537 34 94-01    |
|  | Alloy(Ø 2,0 - 3,3 mm siima)                                   | 537 33 16-01 / 537 34 94-01    |
| Tukikuppi                                | 503 89 01-02  | -                              |

Searaavia lisävarusteita suositellaan alla mainituille malleille.

| Lisälaitteet                                   | Tuotnero     | Käyttökohde |
|--|--------------|-------------|
| Ruohoraivuri lisälaitte BCA 850 -vetovarrella. | 967 02 67-01 | 336RK       |
| Raivaussahalisläite ja CSA 850 -vetovarsi.     | 967 02 69-01 | 336RK       |
| Trimmerisarja, sisältää runkoputken GTA 850    | 967 11 31-01 | 336RK       |

## ELY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Ruotsi, puh. +46-36-146500, vakuuttaa täten, että raivaussahat **Husqvarna 135R, 336FR, 336RK** alkaen vuoden 2016 sarjanumerosta (vuosi on ilmoitettu arvokilvessä ennen sarjanumeroa) on valmistettu noudattaen seuraavaa NEUVOSTON DIREKTIIVIÄ:

- 17. toukokuuta 2006 "koskien koneita" **2006/42/EY**.
- 26. helmikuu 2014 "sähkömagneettista yhteensovittua koskeva" direktiivi **2014/30/EU**.
- 8. kesäkuuta 2011 annettu direktiivi tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa, **2011/65/EU**.
- 8. toukokuuta 2000 "koskien melupäästöä ympäristöön" **2000/14/EY**. Yhteensopivuus on määritelty Liitteen V mukaan. Katsotaan melupäästöjä koskevat tiedot luvusta Tekniset tiedot.

Seuraavia standardeja on sovellettu:

**EN ISO 12100:2010, EN ISO 11806-1:2011, ISO 14982:1998, CISPR 12:2007, EN 50581:2012.**

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

**SEC/11/2288 - 135R, SEC/11/2289 - 336FR, SEC/11/2289 - 336RK**

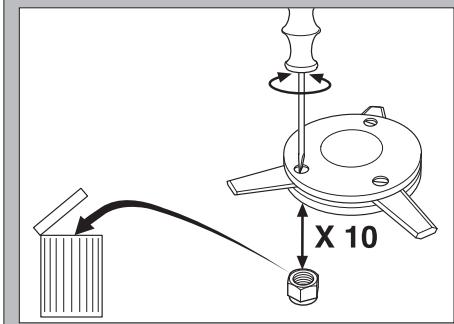
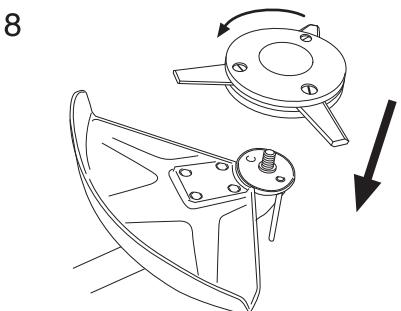
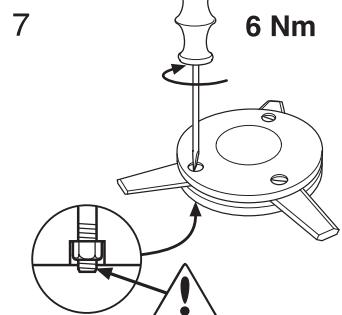
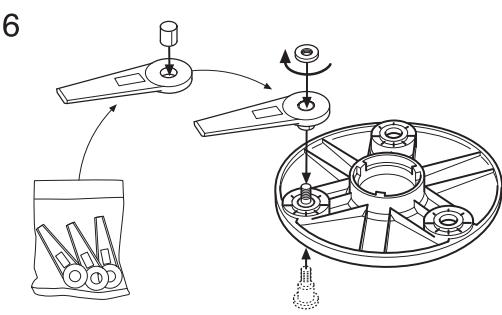
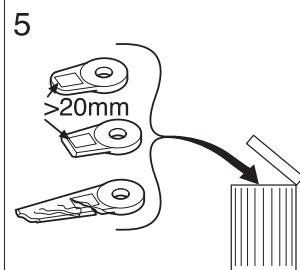
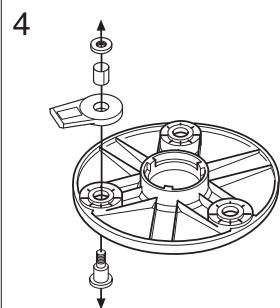
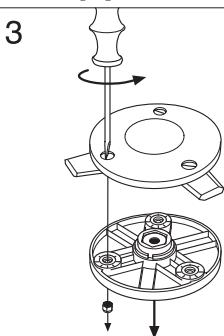
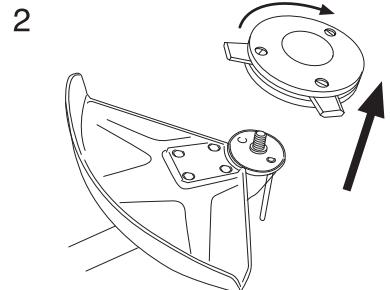
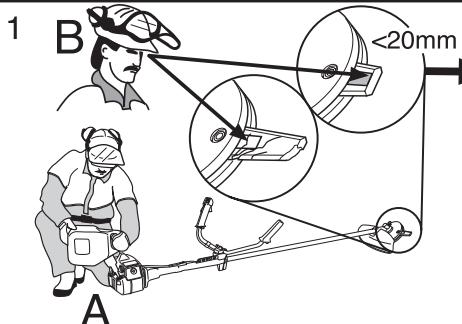
SMP Svensk Maskinprovning AB on vahvistanut, että laite on neuvoston direktiivin 2000/14/EY liitteen V mukainen. Sertifikaatin numero on:

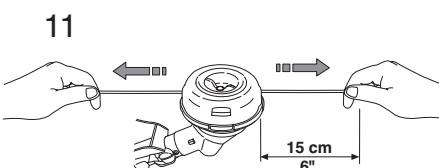
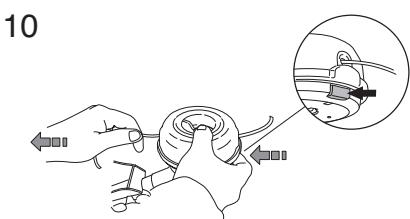
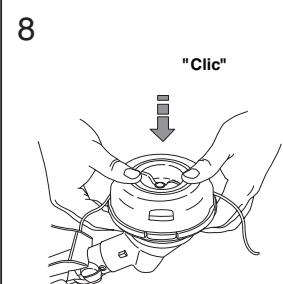
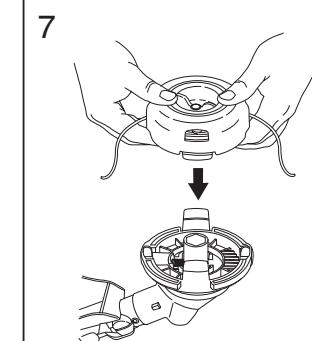
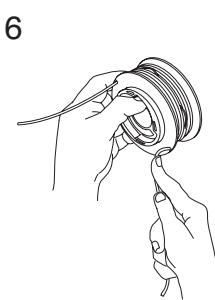
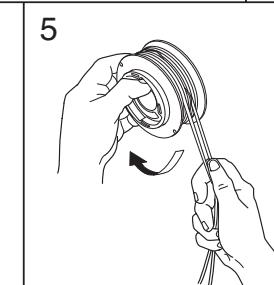
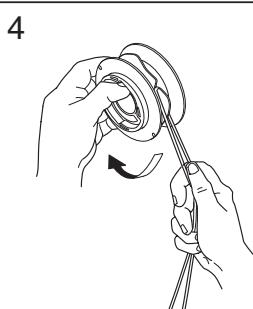
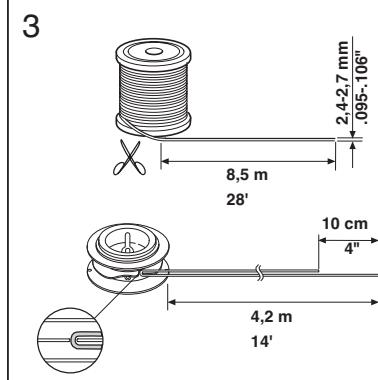
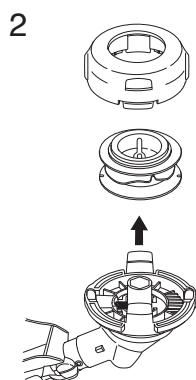
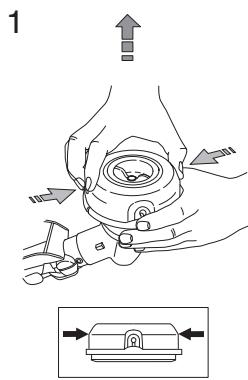
**01/164/069 - 135R, 01/164/069 - 336FR, 01/164/078 - 336RK**

Huskvarna 30. maaliskuuta 2016

Per Gustafsson, kehityspäällikkö (Husqvarna AB:n valtuutettu ja teknisestä dokumentaatiosta vastaava edustaja.)

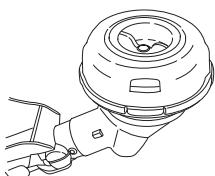
## Tri Cut



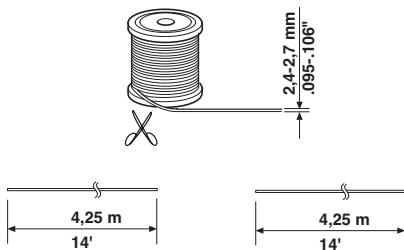


**S35**

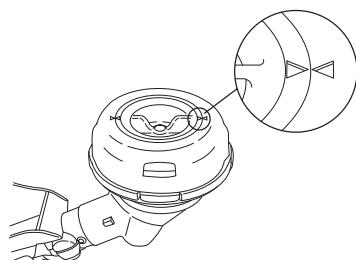
1



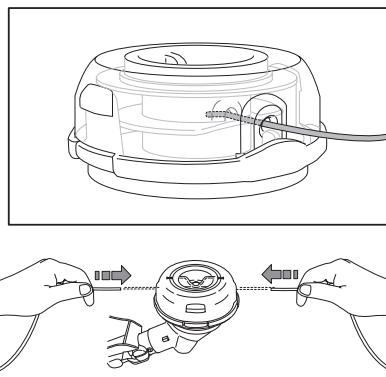
2



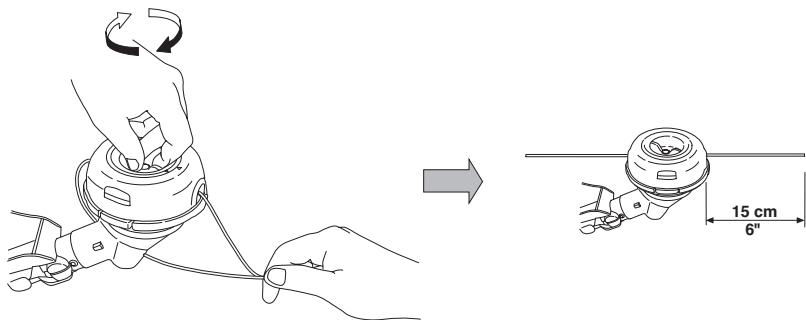
3



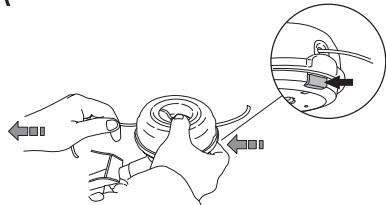
4



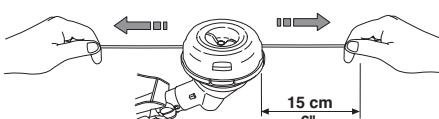
5



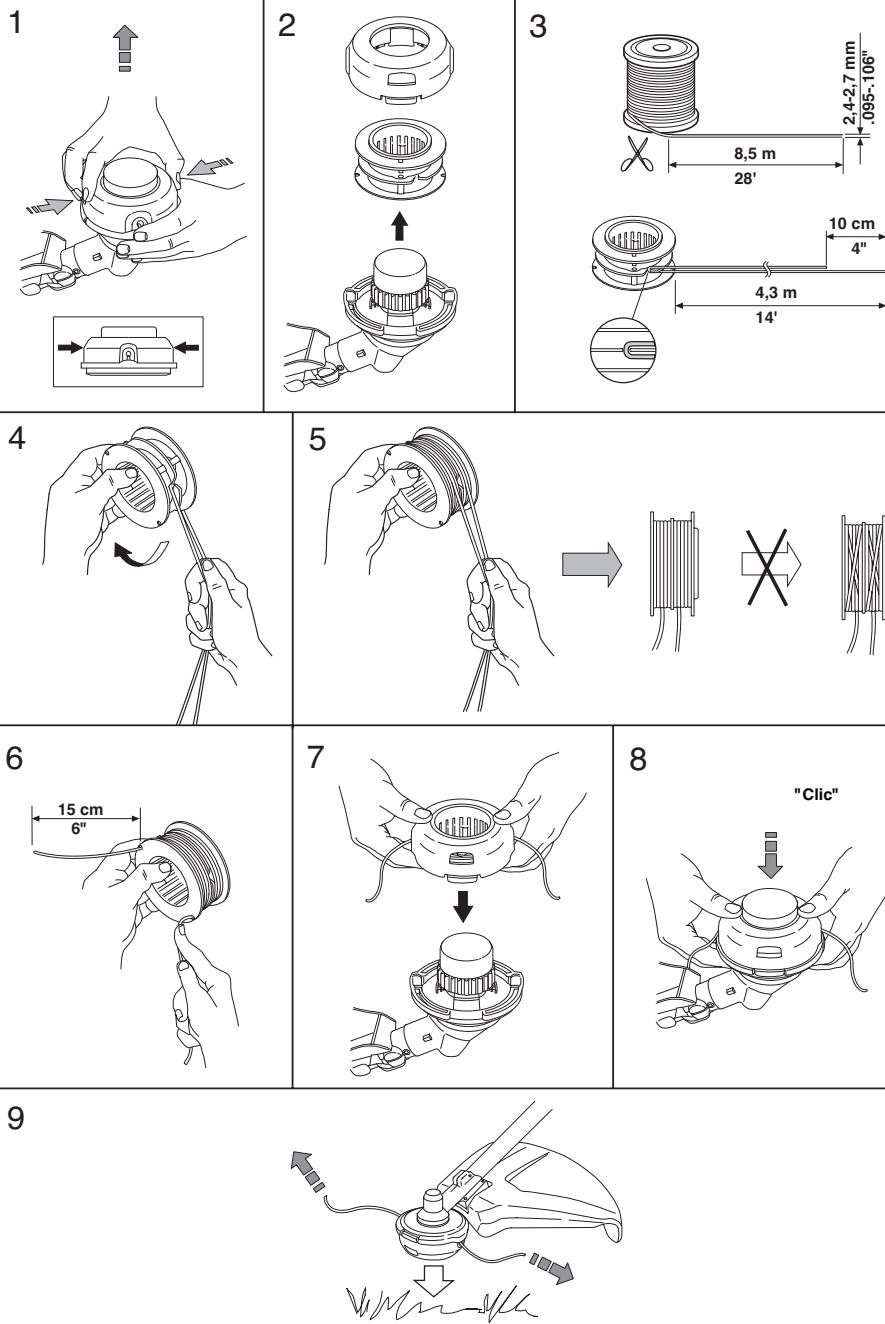
A



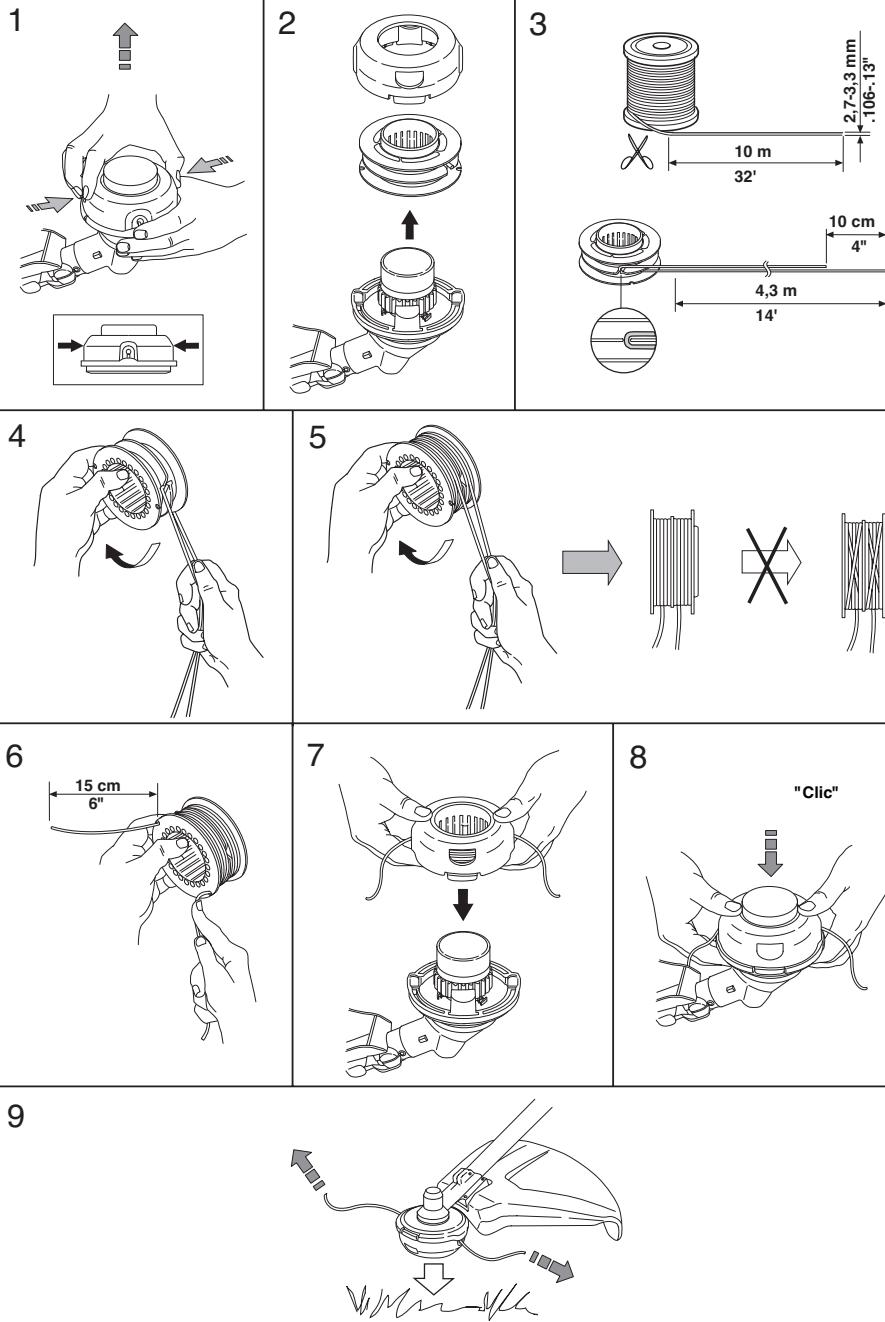
B



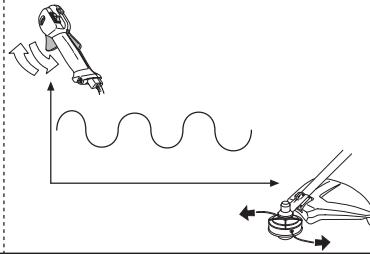
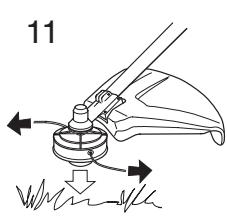
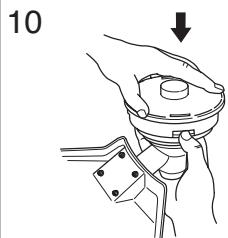
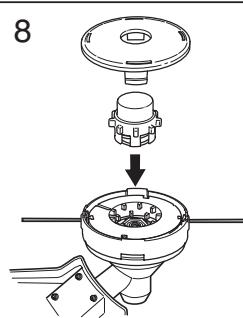
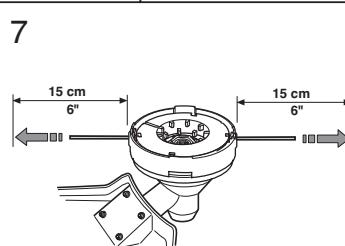
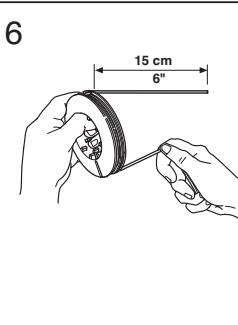
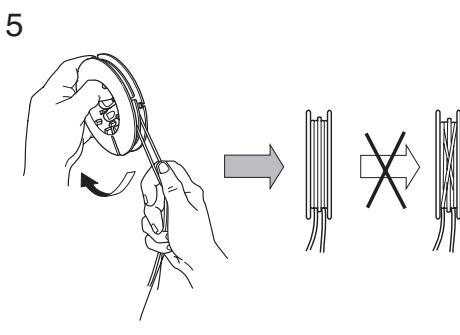
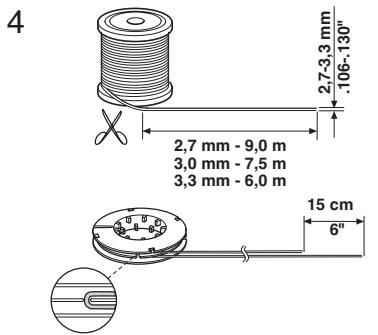
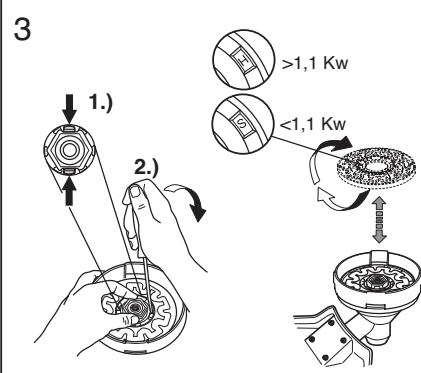
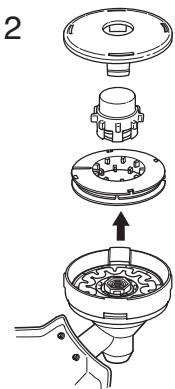
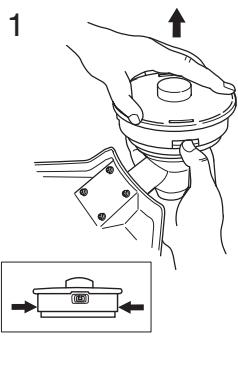
# T35, T35x



# T45, T45x



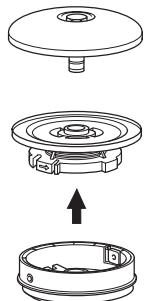
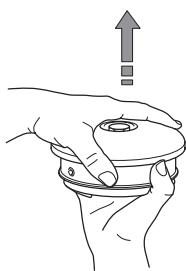
# Auto 55



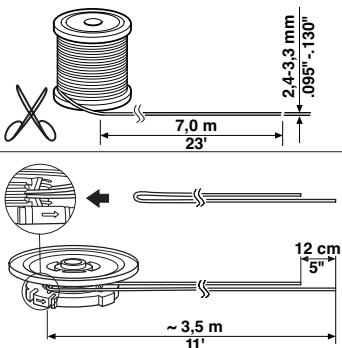
# Trimmy SII



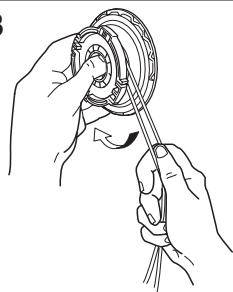
1



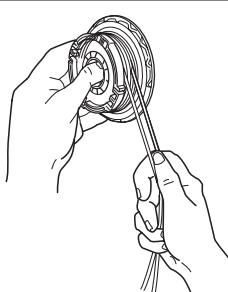
2



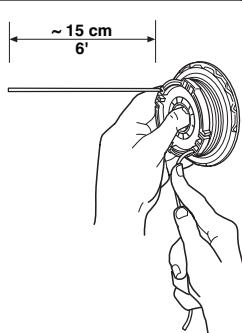
3



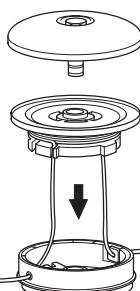
4



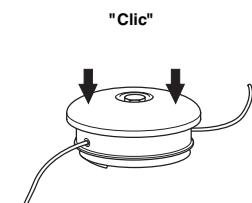
5



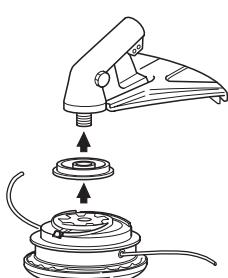
6



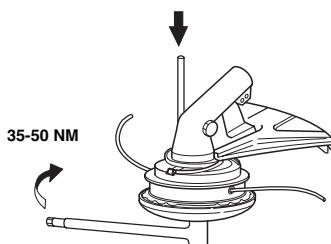
7



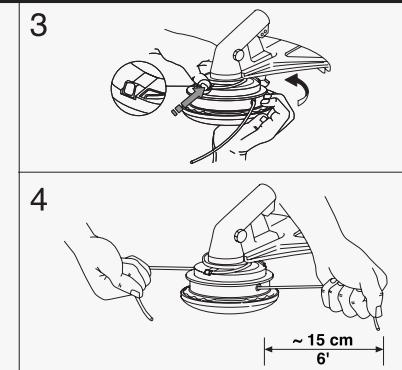
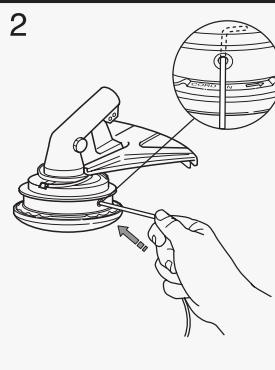
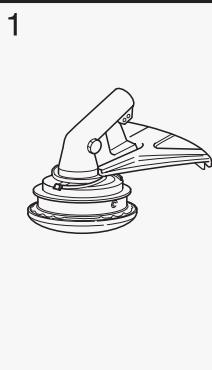
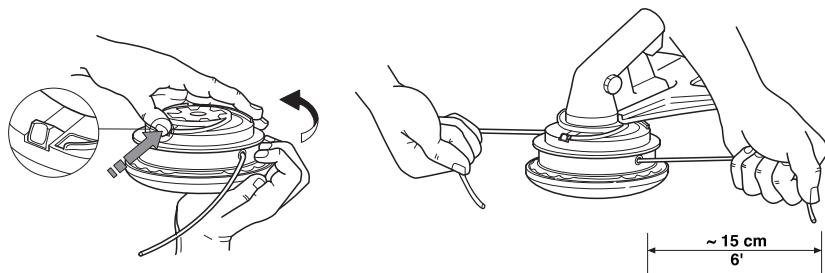
8



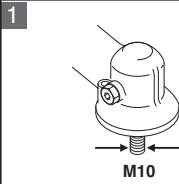
9



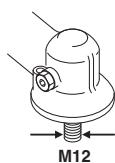
# Trimmy SII



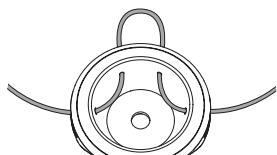
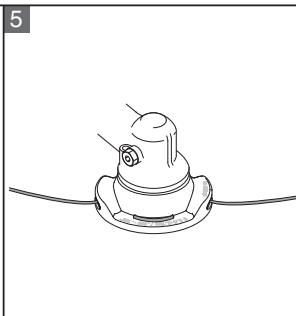
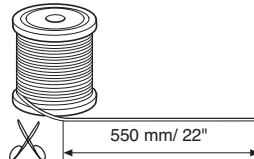
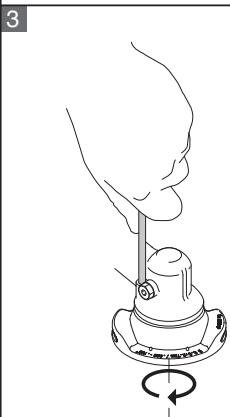
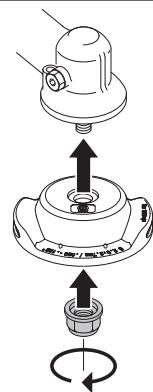
# Alloy



$\varnothing$  2,0 - 2,4 mm / .080-.095"



$\varnothing$  2,0 - 3,3 mm / .080- .130"





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

**1155638-10**



**2018-10-26**