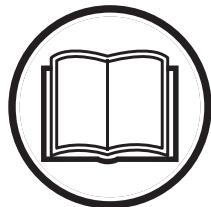


**Bruksanvisning      Brugsanvisning  
Bruksanvisning      Käyttöohje**

# **327RJx-series**



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

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

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

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

**SE (2-27)**

**DK (28-53)**

**NO (54-79)**

**FI (80-106)**

# 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. Det är mycket viktigt att du läser och förstår innehållet i bruksanvisningen.



Använd halkfria och stadiga stövlar.

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



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

Använd alltid:

- Skyddshjälm där det finns risk för fallande föremål
- Godkända hörselskydd
- Godkända ögonskydd



Avsedd endast för trimmerhuvuden.

Max. varvtal på utgående axel, rpm



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



Denna produkt överensstämmer med gällande EG-direktiv.

Varning för utslungade föremål och rikoschetter.



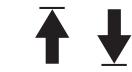
Användare av maskinen ska under arbetets gång se till att inga männskor eller djur kommer närmare än 15 meter.



Maskiner utrustade med såg- eller gräsklinga kan rycka väldsamt i sidled när klingen kommer i kontakt med fasta föremål. Detta kallas kast. Klingan kan åstadkomma amputering av armar och ben. Håll alltid männskor och djur minst 15 meter bort från maskinen.



Pilmarkeringar som anger gränser för handtagsfästets placering.



Använd alltid godkända skyddshandskar.



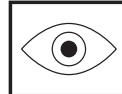
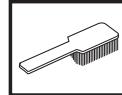
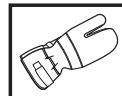
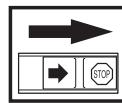
Använd alltid godkända skyddshandskar.

Regelbunden rengöring krävs.



Övriga på maskinen angivna symboler/dekaler 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.



# INNEHÅLL

## Innehåll

### SYMBOLFÖRKLARING

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

### INNEHÅLL

Innehåll .....	3
----------------	---

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

### INLEDNING

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

### VAD ÄR VAD?

Vad är vad på trimmern? .....	5
-------------------------------	---

### ALLMÄNNA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

Viktigt .....	6
---------------	---

Personlig skyddsutrustning .....	6
----------------------------------	---

Maskinens säkerhetsutrustning .....	7
-------------------------------------	---

Skärutrustning .....	10
----------------------	----

### MONTERING

Montering av J-handtag .....	12
------------------------------	----

Montering av skärutrustning .....	12
-----------------------------------	----

Montering av klingskydd/kombiskydd, gräsklinga och gräskniv .....	12
---	----

Montering av övriga skydd och skärutrustningar ..	13
---	----

### BRÄNSLEHANtering

Bränslesäkerhet .....	14
-----------------------	----

Drivmedel .....	14
-----------------	----

Tankning .....	15
----------------	----

### START OCH STOPP

Kontroll före start .....	16
---------------------------	----

Start och stopp .....	16
-----------------------	----

### ARBETSTEKNIK

Allmänna arbetsinstruktioner .....	18
------------------------------------	----

### UNDERHÅLL

Förgasare .....	21
-----------------	----

Ljuddämpare .....	22
-------------------	----

Kylsystem .....	23
-----------------	----

Tändstift .....	23
-----------------	----

Luftfilter .....	24
------------------	----

Vinkelväxel .....	24
-------------------	----

Underhållsschema .....	25
------------------------	----

### TEKNISKA DATA

Tekniska data .....	26
---------------------	----

EG-försäkran om överensstämmelse .....	27
--	----

## Innan start måste följande observeras:

Läs igenom bruksanvisningen noggrant.



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



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



**VARNING!** En röjsåg, buskröjare eller trimmer kan felaktigt eller slarvigt 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.

---

## 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.

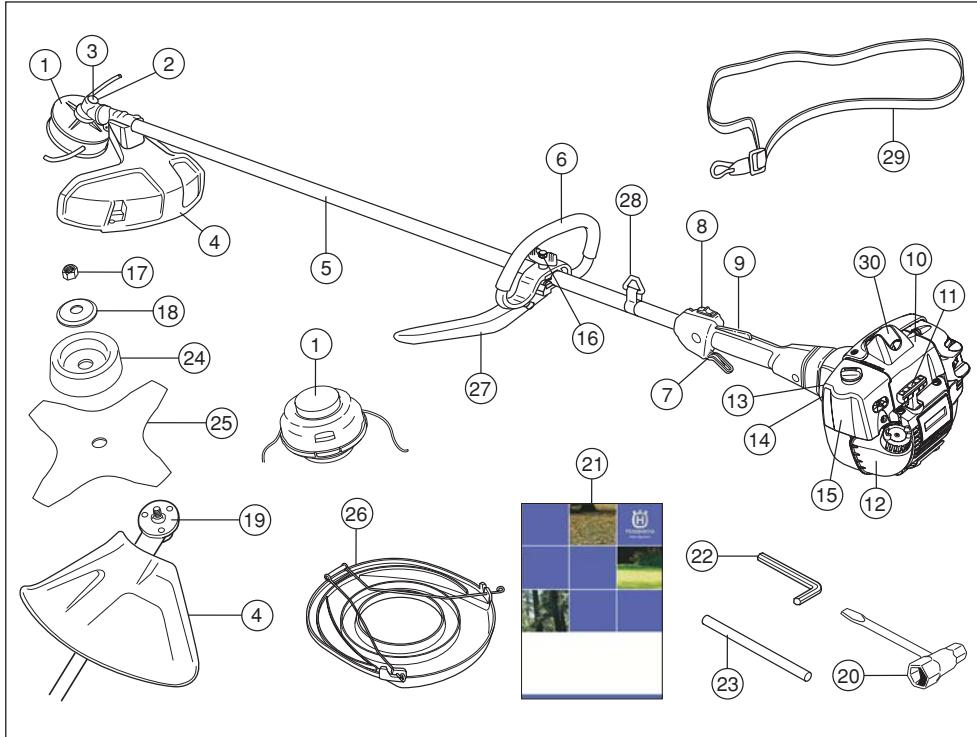
Vi är övertygade om att ni med tillfredsställelse kommer att uppskatta vår produkts kvalitet och prestanda under en lång tid framöver. Ett köp av någon av våra produkter ger dig tillgång till professionell hjälp med reparationer och service om något ändå skulle hända. Om inköpsstället för maskinen inte 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 trimmern?

- |   |                           |
|---|---------------------------|
| 1 Trimmerhuvud                          | 16 Handtagsjustering      |
| 2 Påfyllning av smörjmedel, vinkelväxel | 17 Låsmutter              |
| 3 Vinkelväxel                           | 18 Stödfläns              |
| 4 Skydd för skärutrustning              | 19 Medbringare            |
| 5 Riggrör                               | 20 Klingmutternyckel      |
| 6 Loophandtag                           | 21 Bruksanvisning         |
| 7 Gasreglage                            | 22 Insexnyckel            |
| 8 Stoppkontakt                          | 23 Låspinne               |
| 9 Gasreglagespärr                       | 24 Stödkopp               |
| 10 Cylinderkåpa                         | 25 Klinga                 |
| 11 Starthandtag                         | 26 Transportskydd         |
| 12 Bränsletank                          | 27 J-handtag              |
| 13 Chokereglage                         | 28 Upphängning för sele   |
| 14 Bränslepump                          | 29 Sele                   |
| 15 Luftfilterkåpa                       | 30 Tändhatt och tändstift |

# ALLMÄNNA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

## Viktigt

### VIKTIGT!

Maskinen är endast konstruerad för grästrimming.

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 har druckit alkohol eller om du tar mediciner, som kan påverka din syn, ditt omdöme eller din kroppskontroll.

Använd personlig skyddsutrustning. Se anvisningar under rubrik Personlig skyddsutrustning.

Använd aldrig en maskin som modifierats så att den ej längre överensstämmer med originalutförandet.

Använd aldrig en maskin som är felaktig. Följ underhålls-, kontroll- och serviceinstruktioner i denna bruksanvisning. Vissa underhålls- och serviceätgärder skall utföras av tränade och kvalificerade specialister. Se anvisningar under rubrik Underhåll.

Samtliga kåpor, skydd och handtag måste vara monterade före start. Se till att tändhåll 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 träd längden, dock minst 15 meter.



**VARNING!** Tändsystemet i denna maskin alstrar under drift ett elektromagnetiskt fält. Detta fält kan under vissa omständigheter ge påverkan på pacemakerfunktionen. För att reducera risken för allvarliga eller livshotande skador rekommenderar vi därför pacemakeranvändare att rådgöra med läkare samt tillverkaren av pacemakern innan denna maskin används.



**VARNING!** Att köra en motor i ett instängt eller dåligt ventilerat utrymme kan orsaka dödsfall genom kvävning 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 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 skall godkänd personlig skyddsutrustning användas. Personlig skyddsutrustning elimineras inte skaderisken, 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 hörselskydden så snart motorn stoppats.

### HJÄLM

Skyddshjälm där det finns risk för fallande föremål



### HÖRSELSKYDD

Hörselskydd med tillräcklig dämpeffekt ska användas.



### ÖGONSKYDD

Godkända ögonskydd skall 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.



### HANDSKAR

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



# ALLMÄNNA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

## STÖVLAN

Använd stövlar med stålhatta och halkfri sula.



## KLÄDSEL

Använd rivstarkt material i klädseln och undvik alltför vida kläder som lätt hänger 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.

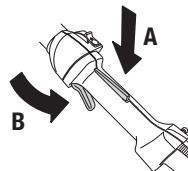


**VARNING! Använd aldrig en maskin med defekt säkerhetsutrustning. Maskinens säkerhetsutrustning ska kontrolleras och underhållas som beskrivs i detta avsnitt. Om din maskin inte klarar alla kontrollerna ska serviceverkstad uppsökas för reparation.**

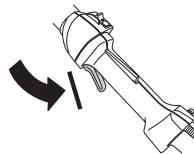
## Gasreglagespärre

Gasreglagespärren är konstruerad att förhindra ofrivillig aktivering av gasreglaget. När spärren (A) trycks ner i handtaget (= när man håller om handtaget) frikopplas

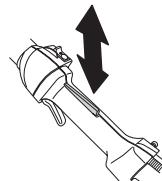
gasreglaget (B). När greppet om handtaget släpps återställs både gasreglaget samt gasreglagespärren till sina respektive ursprungslägen. Detta sker via två av varandra oberoende returfjädersystem. Detta läge innebär att gasreglaget automatiskt läses på tomgång.



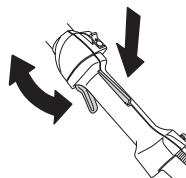
Kontrollera att gasreglaget är låst i tomgångsläge när gasreglagespärren är i sitt ursprungsläge.



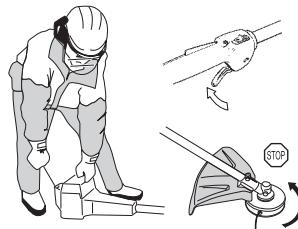
Tryck in gasreglagespärren och kontrollera att den återgår till sitt ursprungsläge när den släpps.



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



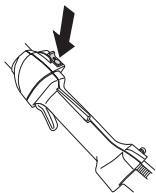
Se anvisningar under rubrik Start. Starta maskinen och ge full gas. Släpp gasreglaget och kontrollera att skräutrustningen stannar och att den fortfarande ställställande. Om skräutrustningen roterar med gasreglaget i tomgångsläge ska förgasarens tomgångsjustering kontrolleras. Se anvisningar under rubrik Underhåll.



# ALLMÄNNA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

## Stoppkontakt

Stoppkontakten ska användas för att stänga av motorn.

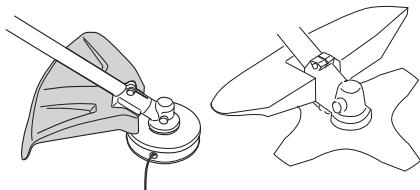


Starta motorn och kontrollera att motorn stängs av när stoppkontakten förs till stoppläget.

## 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.

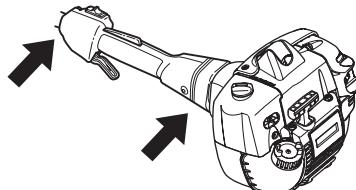


**VARNING!** Under inga omständigheter får någon skärutrustning användas utan att godkänt skydd monterats. Se kapitel Tekniska data. Om fel eller defekt skydd monteras, kan detta orsaka allvarlig personskada.

## 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 felaktig skärutrustning ökar vibrationsnivån. Se anvisningar under rubrik Skärutrustning.

Maskinens avvibreringssystem reducerar överföringen av vibrationer mellan motoren/skärutrustning och maskinens handtagshåll.



Kontrollera regelbundet avvibreringselementen efter materialsprickor och deformationer.

Kontrollera att avvibreringselementen är hela och fast förankrade.



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

## Ljuddämpare



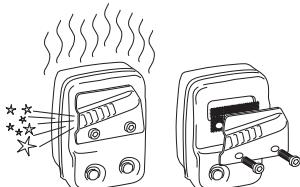
Ljuddämparen är konstruerad för att ge så låg ljudnivå som möjligt samt för att leda bort motorns avgaser från användaren. Ljuddämpare utrustad med katalysator är

# ALLMÄNNA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

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.

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



**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.



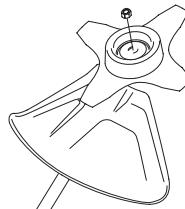
**VARNING! Tänk på att:**

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

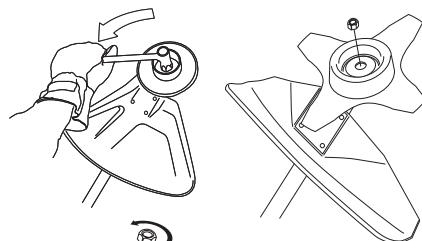
## Låsmutter



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 vänsterhänt.) 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.



Låsmutterns nylonläsning 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.

# ALLMÄNNA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

## 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.



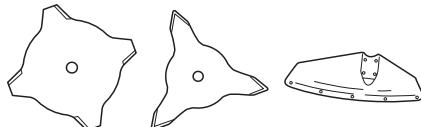
**VARNING!** Stanna alltid motorn innan du arbetar med något på skärutrustningen. Denna fortsätter att rotera även sedan gasreglaget släppts. Kontrollera att skärutrustningen har stannat helt och tag bort kabeln från tändstiftet innan du börjar med något arbete på den.



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

## Skärutrustning

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



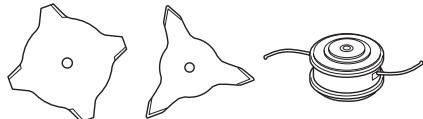
Trimmerhuvud är avsett för grästrimning.



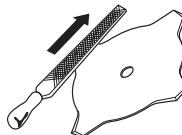
## Grundregler



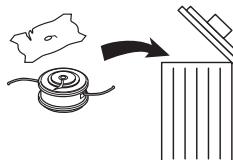
Använd endast skärutrustning tillsammans med det skydd som vi rekommenderar! Se kapitel Tekniska data.



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



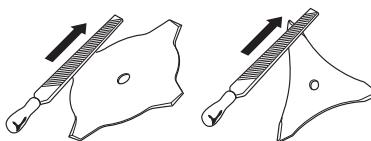
Kontrollera skärutrustningen med avseende på skador och sprickbildning. En skadad skärutrustning ska alltid bytas ut.



## 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.

# ALLMÄNNA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

## Trimmerhuvud

### VIKTIGT!

Se alltid till att trimmerlinan lindas hårt och jämnt runt trumman, annars uppstår hälsosofarliga 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.



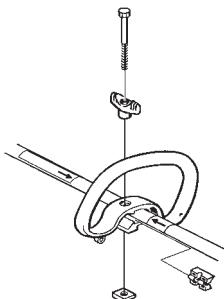
- Generellt fordrar en mindre maskin små trimmerhuvuden och vice versa. Detta på grund av att vid avverkning med lina måste motorn slunga ut linan radiellt från trimmerhuvudet samt även möta motståndet från det gräs som avverkas.
- Linans längd är också viktig. En längre lina fordrar större motorstyrka 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 få en längre livslängd på linan kan den läggas i vatten ett par dygn. Linan blir då segare och håller längre.

# MONTERING

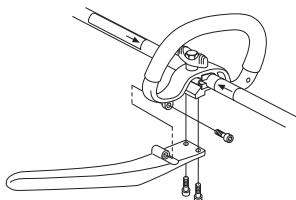
## Montering av J-handtag



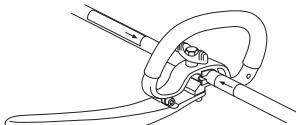
- Snäpp loophandtaget över riggröret. Observera att loophandtaget måste monteras mellan pilmarkeringarna på riggröret.



- Skjut in distansen i spåret i loophandtaget.
- Montera muttern, vredet och skruven. Drag ej åt för hårt.
- J-handtaget monteras i loophandtaget med tre skruvar enligt bild.



- Gör nu en finjustering så att trimmern ger en bekväm arbetsställning. Drag åt skruven/vredet.



**VARNING!** Vid montering av J-handtag får endast gräsklingor/gräsknivar eller trimmerhuvud/plastknivar användas. Sågklinga får aldrig användas tillsammans med J-handtag.

## 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.



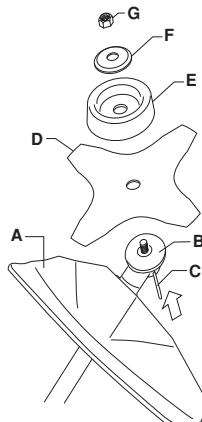
**VARNING!** Under inga omständigheter får någon skärutrustning användas utan att godkänt skydd monterats. Se kapitel Tekniska data. Om fel eller defekt skydd monteras, kan detta orsaka allvarlig personska.

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

## Montering av klingskydd/kombiskydd, gräsklinga och gräskniv



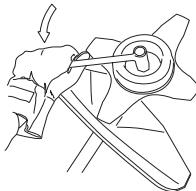
- Klingskyddet/kombiskyddet (A) krokas fast i fästet på riggröret och fixeras med en skruv. **OBS!** Använd rekommenderat klingskydd. Se kapitel Tekniska data.



- Montera medbringare (B) på utgående axel.

# MONTERING

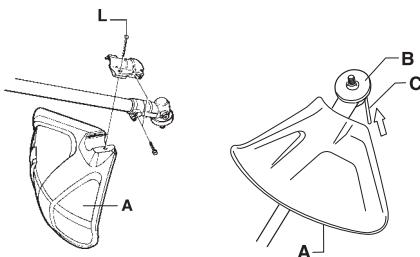
- Vrid runt klingaxeln tills ett av medbringarens hål sammanfaller med motsvarande hål i växelhuset.
- För in läspinnen (C) i hålet så att axeln låses.
- Placer klingen (D), stödkopp (E) och stödfläns (F) på utgående axel.
- Montera muttern (G). Muttern skall dras åt med ett moment av 35-50 Nm (3,5-5 kpm). Använd hylsnyckeln i verktygssatsen. Håll i nyckelns skaft så nära klingskyddet som möjligt. Muttern dras åt när nyckeln förs mot rotationsriktningen (OBS! vänstergängad).



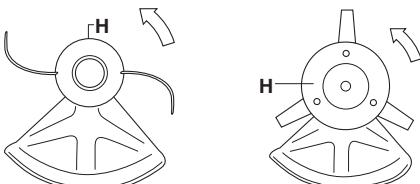
## Montering av övriga skydd och skärutrustningar



- Montera trimmerskydd (A) för arbete med trimmerhuvud. Trimmerskyddet/kombiskyddet krokas fast i fästet på riggröret och fixeras med en skruv (L).



- Montera medbringare (B) på utgående axel.
- Vrid runt klingaxeln tills ett av medbringarens hål sammanfaller med motsvarande hål i växelhuset.
- För in läspinnen (C) i hålet så att axeln låses.
- Gånga på trimmerhuvudet/plastknivarna (H) mot rotationsriktningen.



- Demontering sker i omvänd ordningsföljd.

# 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.

## Transport och förvaring

- Förvara och transportera maskinen och bränslet så att eventuellt läckage och ångor inte riskerar att komma i kontakt med gnistor eller öppen låga, exempelvis från elmaskiner, elmotorer, elkontakter/ strömbrytare eller värmepannor.
- Vid förvaring och transport av bränsle ska för ändamålet speciellt avsedda och godkända behållare användas.
- Vid längre tids förvaring av maskin ska bränsletanken tömmas. Hör med närmaste bensinstation var du kan göra dig av med bränsleöverskottet.
- 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.
- För att undvika ofrivillig start av motorn, ska alltid tändhatten avlägsnas vid långtidsförvaring, om maskinen ej är under uppsikt och vid alla förekommande serviceåtgärder.



**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 tvåtaktsmotorolja. För att säkerställa rätt blandningsförhållande är det viktigt att noggrant mäta den oljemängden som skall blandas. Vid tillblandning av små bränslemängder inverkar även små felaktigheter i oljemängden kraftigt på blandningsförhållandet.



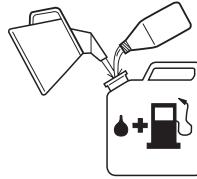
**VARNING!** Bränsle och bränsleångor är mycket brandfarliga och kan ge allvarliga skador vid inandning och hudexponering. Var därför försiktig vid hantering av bränsle och sörj för god luftventilation vid bränslehantering.

## 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 skall sådan användas.



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

## Tvåtaktsolja

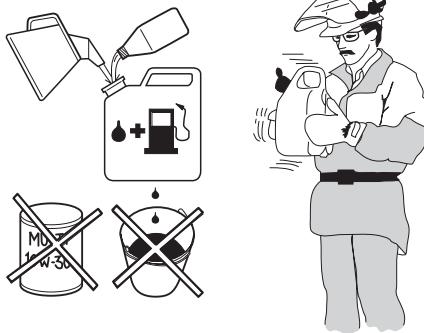
- För bästa resultat och funktion använd HUSQVARNA tvåtakts motorolja, som är speciellt tillverkad för våra luftkylda tvåtaktsmotorer.
- Använd aldrig tvåtaktsolja avsedd för vattenkylda utombordsmotorer, s.k. outboardoil (benämnd TCW).
- Använd aldrig olja avsedd för fyrtaktsmotorer.
- En låg oljekvalitet eller för fet olje/bränsle blandning kan äventyra katalysatorns funktion och minska dess livstid.
- Blandningsförhållande  
1:50 (2%) med HUSQVARNA tvåtaktsolja.  
1:33 (3%) med andra oljer gjorda för luftkylda tvåtaktsmotorer klassade för JASO FB/ISO EGB.

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

# BRÄNSLEHANTERING

## Blandning

- Blanda alltid bensin och olja i en ren behållare godkänd för bensin.
- Börja alltid med att fylla i hälften av bensinen som skall tillblandas. Fyll därefter i hela oljemängden. Blanda (skaka) bränsleblandningen. Fyll återstående mängd bensin.
- Blanda (skaka) bränsleblandningen omsorgsfullt innan maskinens bränsletank fylls.



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



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

## Tankning



**VARNING!** Följande försiktighetsåtgärder minskar brandrisken:

Rök inte eller placera n  got varmt föremål i n  rheten av bränsle.

Tanka aldrig med motorn igång.

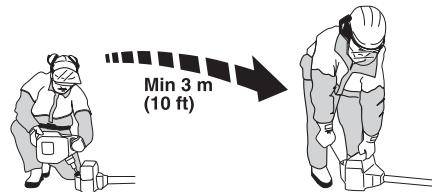
Stanna motorn och l  t den svalna några minuter före tankning.

Öppna tanklocket sakta vid bränslepåfyllning så att eventuellt övertryck sakta f  rsviner.

Drag åt tanklocket noga efter tankning.

Flytta alltid maskinen från tankningsplatsen före start.

- Använd bränslebehållare med överfyllnadsskydd.
- Torka rent runt tanklocket. F  rreningar i tanken orsakar driftstörningar.
- Se till att bränslet är väl blandat genom att skaka behållaren innan tanken fylls.

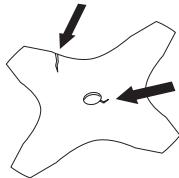


# START OCH STOPP

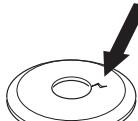
## Kontroll före start



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



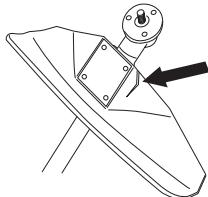
- Kontrollera stödflänsen så att inga sprickor har uppstått på grund av utmattning eller för hård åtdragning. Kassera stödflänsen om sprickor kan upptäckas.



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

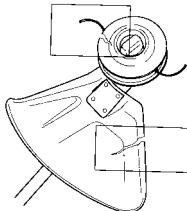


- Kontrollera klingskyddet så att det är oskadat och fritt från sprickbildning. Byt klingskydd om det utsatts för slag eller har sprickor.



- 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 riggör måste vara monterad innan maskinen startas, annars kan kopplingen lossna och orsaka personskador.

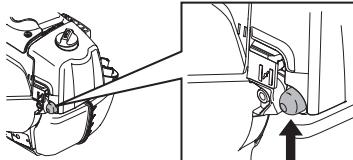
Flytta alltid maskinen från tankningsplatsen före start. Placera maskinen på ett fast underlag. Se till att skärutrustningen ej kan ta i något föremål.

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

## Start

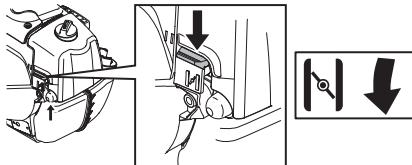


**Bränslepump:** Tryck på bränslepumpens gummiblåsa uppreatade gånger tills bränsle börjar fylla blåsan. Blåsan behöver ej fyllas helt.



## START OCH STOPP

**Choke:** Ställ chokereglaget i chokeläge.



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

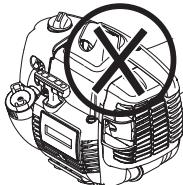
Tryck maskinkroppen mot marken med vänster hand (OBS! Ej med foten!). Grip starthandtaget, drag med höger hand långsamt ut startlinan tills ett motstånd känns (starthakarna griper in) och gör därefter snabba och kraftfulla ryck. **Vira aldrig startlinan runt handen.**

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

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

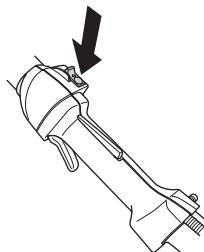


**OBS!** Placera inte någon del av kroppen på den markerade ytan. Kontakt kan resultera i brännskador på huden eller elektrisk stöt om tändhatten är defekt. Använd alltid handskar. Använd aldrig en maskin med defekt tändhatt.



### Stopp

Motorn stannas genom att tändningen slås ifrån.



**OBS!** Stopkontakten 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 mänskor, djur eller annat kan påverka din kontroll över maskinen.
  - För att säkerställa att inte mänskor, 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, stålträd, snören med mera, som kan slungas iväg eller sno in sig i skärutrustningen.
- 3 Undvik användning vid ognynsamma väderleksförhållanden. Exempelvis tåt dimma, kraftigt regn, hård vind, stark kyla, osv. Att arbeta i dåligt väder är trötsamt 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 förflyttning (rötter, stenar, grenar, gropar, diken, osv.). Iakta stor försiktighet vid arbete i sluttande terräng.



- 5 Håll god balans och säkert fotfäste.

- 6 Använd alltid båda händerna för att hålla i maskinen. Håll maskinen på höger sida av kroppen.



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



**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 samma stund efter användning kan vinkelväxeln vara varm. Det finns risk för brännskada vid kontakt.



**VARNING!** Varning för utslungade föremål. Använd alltid godkända ögonskydd. Luta dig aldrig över skärutrustningens skydd. Stenar, 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 närmrar sig. Sväng aldrig runt med maskinen utan att först kontrollera bakåt att ingen befinner sig inom säkerhetszonen.

# ARBETSTEKNIK

## Grundläggande arbetsteknik

Släpp ner motorn på tomgångsvarvt efter varje arbetsmoment. Längre tids fullvarv utan att motorn belastas kan ge allvarlig motorskada.



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



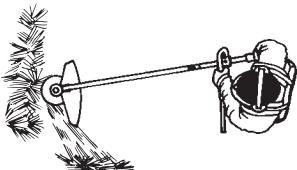
**VARNING!** Maskiner som är försedda med sågklingor eller gräsknivar kan rycka väldigt starkt i sidled när klingen eller kniven kommer i kontakt med ett fast föremål. Detta kallas kast. Ett kast kan vara så kraftigt att maskinen och/eller den som handhar den knuffas åt oberäkneligt håll, och kan medföra 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 ansättningsområde på klingen, då ansättning sker på grövre stammar.

## Gräsröjning med gräsklinga



- Gräsklingor och gräsknivar får ej användas till vedartade stammar.
- För alla typer av högt eller kraftigt gräs används gräsklinga.
- Gräs measas ned med pendlande rörelse i sidled, där rörelse från höger till vänster är röjningsmomentet och rörelse från vänster till höger är returrörelse. 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 krattring.
- Sträva efter att arbeta rytmiskt. Stå stadigt med fötterna isär. Flytta framåt efter returrörelsen och ställ dig stadigt igen.

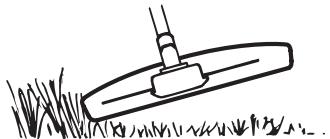
- Låt stödkoppen ligga an lätt mot marken. Den är till för att skydda klingen från markansättning.
- Minska risken för att materialet ska lindas runt klingen genom att följa dessa regler:
  - Arbeta alltid med full gas.
  - Undvik det just skurna materialet under returrörelsen.
  - Stanna motorn, lossa selen och placera maskinen på marken innan du samlar ihop det skurna materialet.

## Grästrimning med trimmerhuvud



### Trimning

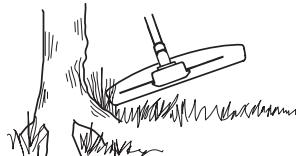
- Håll trimmerhuvudet strax ovanför marken och luta det i vinkel. Det är linans ände som utför arbetet. Låt linan arbeta i sin egen takt. Pressa aldrig in linan i materialet som ska tas bort.



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



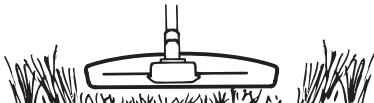
- Linan slits fortare och måste matas fram oftare vid arbete mot stenar, tegel, betong, metallstaket etc än vid kontakt med träd och trästaket.
- Vid trimning och skrapning ska du använda mindre än full gas, för att linan ska hålla längre och trimmerhuvudet ska slitas mindre.

# ARBETSTEKNIK

## Klippling



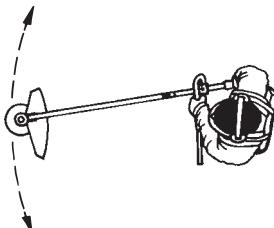
- Trimmern är idealisk för klippling på platser som är svåra att komma åt med en vanlig gräsklippare. Håll linan parallel med marken vid klippling. Undvik att trycka ned trimmerhuvudet mot marken eftersom detta kan förstöra gräsmattan och skada redskapet.



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

## Sopning

- Den roterande linans fläktverkan kan användas för snabb och enkel rengöring. Håll linan parallel 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.

# UNDERHÅLL

## Förgasare

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

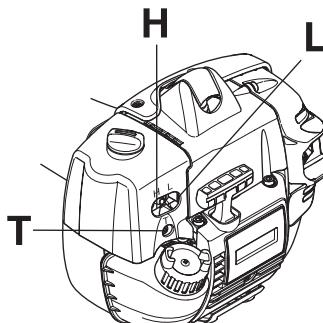


**VARNING!** Komplett kopplingskåpa med riggör måste vara monterad innan maskinen startas, annars kan kopplingen lossna och orsaka personskador.

## Funktion



- Via gasreglaget styr förgasaren motorns varvtal. I förgasaren blandas luft/bränsle. Denna luft/bränsleblandning är justerbar. För att utnytta maskinens maximala effekt måste justeringen vara korrekt.
- Justering av förgasaren innebär att motorn anpassas till lokala förhållanden t ex klimat, höjdförhållanden, bensin och typ av 2-taktsolja.
- Förgasaren är försedd med tre justermöjligheter:  
L = Lågvarvsmunstycke  
H = Högvarvsmunstycke  
T = Justerskruv för tomgång



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

## 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-skrullen vridas moturs tills skärutrustningen stannar.

**Rek. tomgångsvarvtal:** 2700 r/min

**Rek. max rusvarvtal:** Se kapitel Tekniska data.



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

## Finjustering

- När maskinen är "inkörd" skall förgasaren finjusteras. Finjusteringen bör utföras av utbildad kunnig person. Först justeras L-munstycket, sedan tomgångsskrullen T och sist H-munstycket.

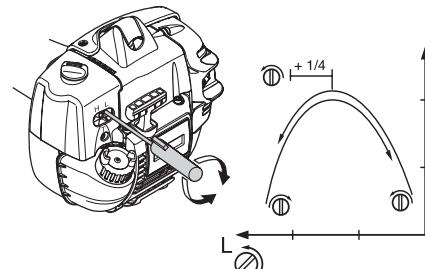
## Villkor

- Innan några justeringar görs, se till att luftfiltret är rent och att luftfilterlocket sitter på. Om man justerar förgasaren med ett smutsigt luftfilter leder det till en magrare blandning, när filtret sedan rengörs. Detta kan ge upphov till allvarliga motorfel.
- Vrid försiktigt de två munstyckena L och H till mittpunkten mellan fullt inskruvad och fullt utskruvad.
- Försök inte justera munstyckena L och H förbi stoppen, eftersom detta kan leda till skador.
- Starta nu maskinen enligt startanvisningarna och varmkör den i 10 minuter.

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

## Lågvarvsmunstycke L

Sök högsta tomgångsvarvtal genom att långsamt skruva lågvarvsmunstycket medurs respektive moturs. När högsta varvtal hittats skruvas L-munstycket moturs 1/4 varv.

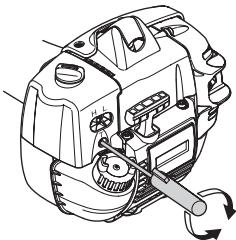


**OBS!** Om skärutrustningen roterar vid tomgång skall T-skrullen vridas moturs tills skärutrustningen stannar.

# UNDERHÅLL

## Slutinställning av tomgångsvarvtalet T

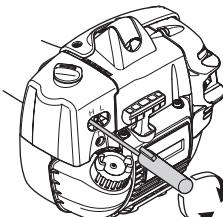
Justera tomgångsvarvtalet med tomgångsskruven T, om omjustering skulle behövas. Vrid först T-skruven medurs tills skärurtrustningen börjar rotera. Vrid sedan skruven moturs tills skärurtrustningen stannar. Ett korrekt justerat tomgångsvarvtal har uppnåtts när motorn går jämnt i varje läge. Det bör även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



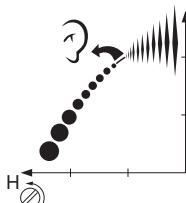
**VARNING!** Kan tomgångsvarvtalet ej justeras så att skärurtrustningen står stilla, kontakta din återförsäljare/serviceverkstad. Använd inte maskinen förrän den är korrekt inställt eller reparerad.

## Högvarvsmunstycke H

Högvarvsmunstycket H påverkar motorns effekt, varvtal, temperatur och bränsleförbrukning. Ett alltför magert justerat högvarvsmunstycke H (för mycket inskrivat) ger för högt varvtal och skadar motorn. Låt inte motorn gå på fullt varvtal mer än 10 sekunder.



Ge fullgas och vrid högvarvsmunstycket H mycket sakta medurs tills motorhastigheten reduceras. Vrid därefter högvarvsmunstycket H mycket sakta moturs tills motorn går ojämnt. Högvarvsmunstycket H vrids sedan sakta medurs en aning tills motorn går jämnt.



Observera att motorn skall vara obelastad vid justering av högvarvsmunstycket H. Demontera därför skärurtrustning, mutter, stödfilens och medbringare innan justering av högvarvsmunstycket H sker.

Högvarvsmunstycket H är korrekt inställt när maskinen fyrktar nägot. Om maskinen rusar är inställningen för mager. Om motorn ryker kraftigt och på samma gång fyrktar mycket, är inställningen för fet.

**OBS!** För optimal inställning av förgasaren bör man kontakta en kvalificerad återförsäljare/serviceverkstad som har en varvräknare till sitt förfogande.

## Korrekt justerad förgasare

En korrekt justerad förgasare innebär att maskinen accelererar utan tvekan och att maskinen fyrktar lite vid maxhastighet. Vidare får skärurtrustningen inte rotera under tomgång. Ett för magert justerat lågvärvmunstycke L kan ge upphov till startsvårigheter och dålig acceleration.

Ett för magert justerat högvarvsmunstycke H ger lägre kraft = mindre kapacitet, dålig acceleration och/eller skada på motorn.

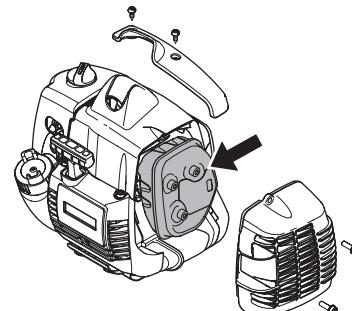
En för fet justering av de två munstyckena L och H ger accelerationsproblem eller ett för lågt arbetsvarvtal.

## Ljuddämpare



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

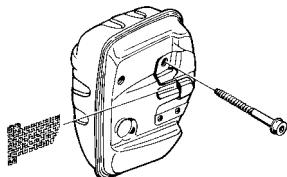
Ljuddämparen är utformad för att dämpa ljudnivån och för att leda avgaserna bort från användaren. Avgaserna är heta och kan innehålla gnistor vilka kan orsaka brand om avgaserna riktas mot ett torrt och brännbart material.



Vissa ljuddämpare är utrustade med ett speciellt gnistfängarnät. Om Din maskin är utrustad med en sådan

# UNDERHÅLL

Ijuddämpare bör nätet rengöras en gång per vecka. Detta görs bäst med en stålborste.



På ljuddämpare utan katalysator bör nätet rengöras och eventuellt bytas en gång per vecka. På katalysatorljuddämpare skall nätet kontrolleras och eventuellt rengöras en gång per månad. **Vid ev. skador på nätet skall detta bytas.**

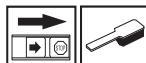
Om nätet ofta är igensatt, kan detta vara ett tecken på att katalysatorns funktion är nedsatt. Kontakta din återförsäljare för kontroll. Med ett igensatt nätt överhettas maskinen med skador på cylinder och kolv som följd.

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



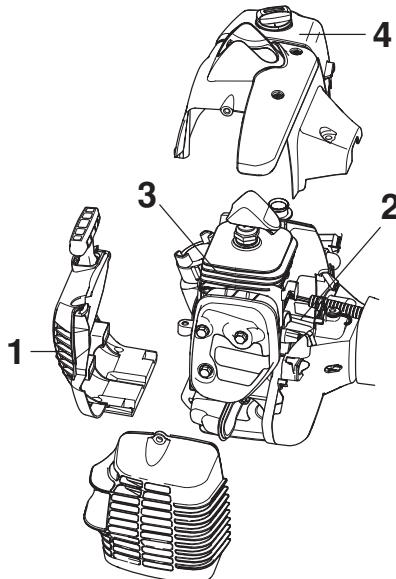
**WARNING!** Katalysatorljuddämparen blir mycket het såväl vid användning som efter stopp. Detta gäller även vid tomgångskörning. Beröring kan orsaka brännskador på huden. Var uppmärksam på brandfaran!

## Kylsystem



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

Kylsystemet består av:



- 1 Luftintag i startapparat.
- 2 Fläktvingar på svänghjulet.
- 3 Kyflänsar på cylindern.
- 4 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.

## Tändstift



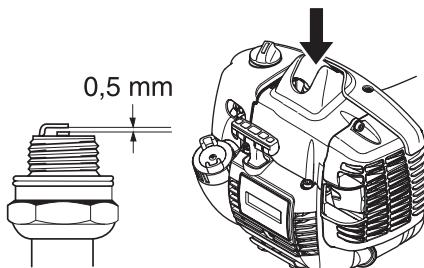
Tändstiftets kondition påverkas av:

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

Dessa faktorer orsakar beläggningar på tändstiftets elektroder och kan försaka driftstörningar och startsvärtigheter.

# UNDERHÅLL

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



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

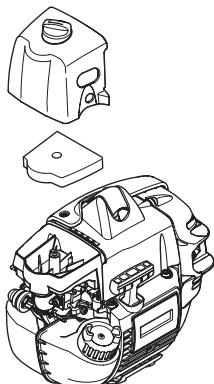
## Luftfilter



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

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

Rengör filtret efter 25 timmars drift eller oftare om förhållandena är ovanligt damliga.



## Rengöring av luftfilter

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

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

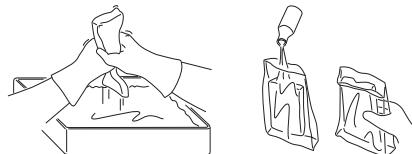
Används maskinen under dammiga förhållanden skall luftfiltret inoljas. Se anvisningar under rubrik Inoljning av luftfilter.

## 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 därför hudkontakt.

Stoppa ned filtret i en plastpåse och håll på filteroljan. Knåda 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.

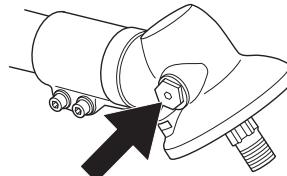


## Vinkelväxel



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

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



# 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 gasreglagespär och gasreglage fungerar säkerhetsmässigt.	X		
Kontrollera att stoppkontakten fungerar.	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 utsätts för slag eller har sprickor.	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		
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 kylysystem.		X	
Rengör eller byt ljudrämparens gnistfångarnät (gäller endast ljudrämpare utan katalysator).		X	
Rengör förgasaren utvändigt och utrymmet runt denna.		X	
Kontrollera att vinkelväxeln är fylld till 3/4 med smörjmedel. Fyll på med specialfett om det behövs.		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
Kontrollera koppling, kopplingsfjädrar och kopplingstrumma med avseende på slitage. Byt om nödvändigt hos auktoriserad serviceverkstad.			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

**327RJx**

### Motor

Cylindervolym, cm <sup>3</sup>	24,5
Cylinderdiameter, mm	34
Slaglängd, mm	27
Tomgångsvarvtal, r/min	2700
Rekommenderat max rusvarvtal, r/min	11000-11700
Varvtal på utgående axel, r/min	9300
Max. motoreffekt enligt ISO 8893	0,9/8400
Katalysatorljuddämpare	Ja
Varvtalsreglerat tändsystem	Ja

### Tändsystem

Tillverkare/typ av tändsystem	Walbro MB
Tändstift	Champion RCJ 7Y
Elektrodgap, mm	0,5

### Bränsle-/smörjsystem

Tillverkare/typ av förgasare	Zama C1Q
Volym bensintank, liter	0,5

### Vikt

Vikt, utan bränsle, skärutrustning och skydd, kg	4,9
--	-----

### Bulleremissioner

(se anm. 1)	
Ljudeffektnivå, uppmätt dB(A)	109
Ljudeffektnivå, garanterad L <sub>WA</sub> dB(A)	110

### Ljudnivåer

(se anm. 2)	
Ekvivalent ljudtrycksnivå vid användarens öra, uppmätt enligt EN ISO 22868, dB(A), min/max:	93/98

### Vibrationsnivåer

Vibrationsnivåer i handtag, uppmätt enligt EN ISO 22867, m/s <sup>2</sup>	
Vid tomgång, vänster/höger handtag, min:	3,0/1,6
Vid tomgång, vänster/höger handtag, max:	3,4/1,7
Vid rusvarv, vänster/höger handtag, min:	3,4/2,8
Vid rusvarv, vänster/höger handtag, max:	4,5/4,6

Anm. 1: Emission av buller till omgivningen uppmätt som ljudeffekt (L<sub>WA</sub>) enligt EG-direktiv 2000/14/EG.

Anm. 2: Ekvivalent ljudtrycksnivå beräknas som den tidsviktade energisumman för ljudtrycksnivåerna vid olika driftstillstånd under följande tidsindelning: 1/2 tomgång och 1/2 max varvtal.

OBS! Ljudtrycket vid användarens öra och vibrationer i handtag är mätta med alla till maskinen godkända skärutrustningar. I tabellen anges längsta och högsta värde.

## TEKNISKA DATA

Godkända tillbehör	Typ	Skydd för skärutrustning, Art. nr.
Gänga klingaxel M10		
Plastknivar	Tricut Ø 300 mm	503 93 42-02
Gräsklinga/gräskniv	Grass 255-4 1" (Ø 255 4-tänder)	503 93 42-02
	Grass 255-8 1" (Ø 250 8-tänder)	503 93 42-02
Trimmerhuvud	T25	503 97 71-01 / 503 93 42-02
	S35	503 97 71-01 / 503 93 42-02
	T35, T35x	503 97 71-01 / 503 93 42-02

## EG-försäkran om överensstämmelse

### (Gäller endast Europa)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Sverige, tel +46-36-146500, försäkrar härmed att röjsågarna **Husqvarna 327RJx** från 2008 års serienummer och framåt (året anges i klartext på typskylden plus ett efterföljande serienummer) motsvarar föreskrifterna i RÅDETS DIREKTIV:

- av den 22 juni 1998 "angående maskiner" **98/37/EG**, bilaga IIA.
- av den 15 december 2004 "angående elektromagnetisk kompatibilitet" **2004/108/EG**.
- av den 8 maj 2000 "angående emission av buller till omgivningen" **2000/14/EG**. Bedömning av överensstämmelse utförd enligt Bilaga V. För information angående bulleremissionerna, se kapitel Tekniska data.

Följande standarder har tillämpats: **EN ISO 12100-2, CISPR 12:2005, EN ISO 11806**

SMP Svensk Maskinprovning AB, Fyrisborgsgatan 3, SE-754 50 Uppsala, Sverige, har utfört frivillig typkontroll åt Husqvarna AB. Certifikaten har nummer: **SEC/08/1230, 01/164/064**

Huskvarna 19 maj 2008



Michael Kullberg, Business manager

# SYMBOLFORKLARING

## Symboler

**ADVARSEL!** Rydningssave, buskryddere og trimmere kan være farlige! Skødeslos eller forkert brug kan resultere i alvorlige skader eller dødsfald for brugeren eller andre. Det er meget vigtigt, at du læser betjeningsvejledningen igennem og forstår indholdet.



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 rikochettering.



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



Maskiner udstyret med savklanger eller græsklanger kan blive kastet voldsomt til siden, hvis klingen kommer i kontakt med en fast genstand. Dette kaldes kickback. Klingen kan amputere en arm eller ben. Sørg altid for, at personer og dyr opholder sig på en afstand af mindst 15 meter fra maskinen.



Pilmarkeringer, som viser grænser for håndtagsholderens placering.



Brug altid godkendte beskyttelseshandsker.



Brug skridsikre og stabile støvler.



Kun beregnet til ikke-metallisk, fleksibelt skæreudstyr, dvs. trimmerhoved med trimmerline.



Kun beregnet til trimmerhoved.

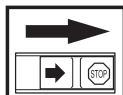


Støjemissioner til omgivelserne i henhold til EF-direktiv. Maskinens emission fremgår af kapitlet Tekniske data og af en mærkat.

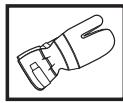


**Andre symboler/etiketter på maskinen gælder specifikke krav for certificering på visse markeder.**

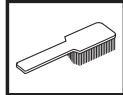
Motoren standses ved at sætte stopkontakten på stop. **BEMÆRK!** Stopkontakten skifter automatisk til startposition. For at undgå utilsigted start skal tændhætten derfor altid tages af tændrøret ved montering, kontrol og/eller vedligeholdelse.



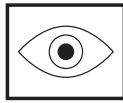
Brug altid godkendte beskyttelseshandsker.



Regelmæssig rengøring kræves.



Visuel kontrol.



Godkendt øjenværn skal anvendes.



# INDHOLD

## Indhold

### SYMBOLFORKLARING

Symboler .....	28
----------------	----

### INDHOLD

Indhold .....	29
---------------	----

Inden start skal du være opmærksom på følgende: .....	29
---	----

### INDLEDNING

Til vore kunder! .....	30
------------------------	----

### HVAD ER HVAD?

Hvad er hvad på trimmeren? .....	31
----------------------------------	----

### GENERELLE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

Vigtigt .....	32
---------------	----

Personligt beskyttelsesudstyr .....	32
-------------------------------------	----

Maskinens sikkerhedsudstyr .....	33
----------------------------------	----

Skæreudstyr .....	36
-------------------	----

### MONTERING

Montering af J-håndtag .....	38
------------------------------	----

Montering af skæreudstyr .....	38
--------------------------------	----

Montering af klingebeskyttelse/kombibeskyttelse, græskluge og græskniv .....	38
---	----

Montering af andre beskytteser og andet skæreudstyr .....	39
--	----

### BRÆNDSTOFHÅNDTERING

Brændstofsikkerhed .....	40
--------------------------	----

Drivmiddel .....	40
------------------	----

Tankning .....	41
----------------	----

### START OG STOP

Kontrol før start .....	42
-------------------------	----

Start og stop .....	42
---------------------	----

### ARBEJDSTEKNIK

Generelle arbejdsinstruktioner .....	44
--------------------------------------	----

### VEDLIGEHOLDELSE

Karburator .....	47
------------------	----

Lyddæmper .....	49
-----------------	----

Kølesystem .....	49
------------------	----

Tændrør .....	49
---------------	----

Airfilter .....	50
-----------------	----

Vinkelgear .....	50
------------------	----

Vedligeholdelsesskema .....	51
-----------------------------	----

### TEKNISKE DATA

Tekniske data .....	52
---------------------	----

EF-overensstemmelseserklæring .....	53
-------------------------------------	----

## Inden start skal du være opmærksom på følgende:

Læs brugsanvisningen omhyggeligt igennem.



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



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



**ADVARSEL!** En 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.

---

## INDLEDNING

---

### Til vore kunder!

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

Husqvarna er i dag en af verdens førende producenter af skov- og haveprodukter med kvalitet og ydeevne som højeste prioritet. 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, brugervenlighed, sikkerhed og miljøtaenkning, og vi har udviklet mange forskellige finesser for at forbedre produkterne på disse områder.

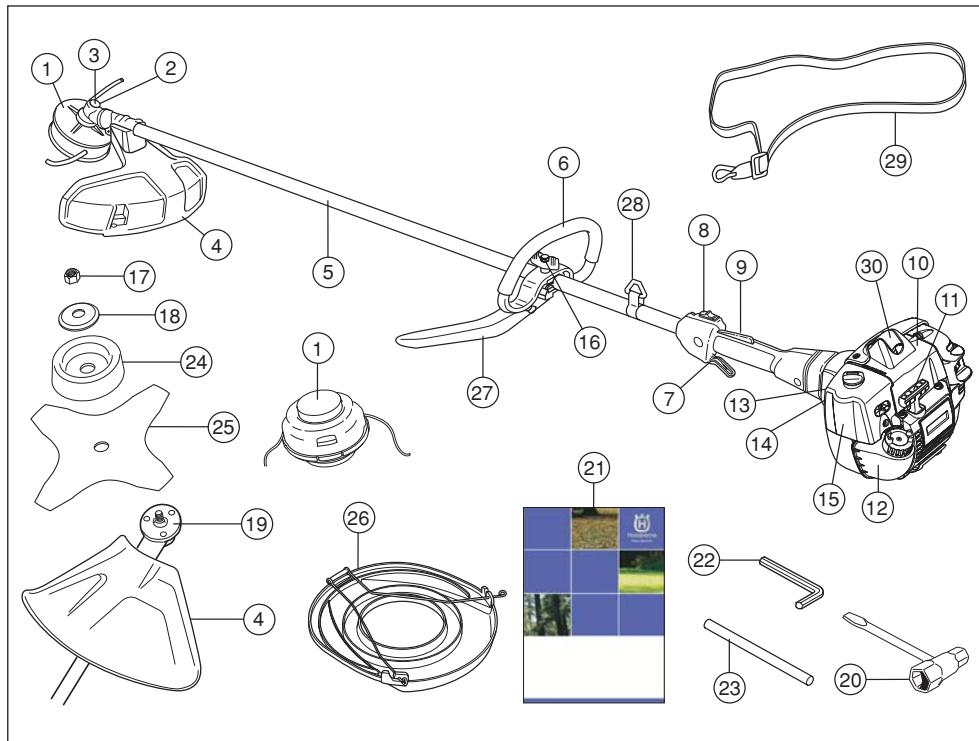
Vi er overbeviste om, at du vil komme til at sætte pris på vores produkts kvalitet og ydeevne i lang tid fremover. Når du køber vores produkter, får du samtidig adgang til professionel hjælp med reparationer og service, hvis der skulle ske noget. Hvis du ikke har købt maskinen hos en af vores autoriserede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

- |   |                         |
|---|-------------------------|
| 1 Trimmerhoved                          | 16 Håndtagsjustering    |
| 2 Påfyldning af smøremiddel, vinkelgear | 17 Låsemøtrik           |
| 3 Vinkelgear                            | 18 Støtteflange         |
| 4 Beskyttelse til skæreudstyr           | 19 Medbringer           |
| 5 Styrestang                            | 20 Klingemøtriknøgle    |
| 6 Loophåndtag                           | 21 Brugsanvisning       |
| 7 Gasregulering                         | 22 Unbrakonøgle         |
| 8 Stopkontakt                           | 23 Låsepind             |
| 9 Gasreguleringslås                     | 24 Støttekop            |
| 10 Cylinderdæksel                       | 25 Klinge               |
| 11 Starthåndtag                         | 26 Transportbeskyttelse |
| 12 Brændstofftank                       | 27 J-håndtag            |
| 13 Choker                               | 28 Ophæng til sele      |
| 14 Brændstofpumpe                       | 29 Sele                 |
| 15 Luftfilterdæksel                     | 30 Tændhætte og tændrør |

# GENERELLE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

## Vigtigt

### VIGTIGT!

Maskinen er kun konstrueret til græstrimning. Det eneste tilbehør, du må anvende motorenhenen som drivkilde til, er det skæreudstyr, vi anbefaler i kapitlet Tekniske data.

Brug aldrig maskinen, hvis du er træt, hvis du har drukket alkohol, eller hvis du tager medicin, som kan påvirke dit syn, dit overblik eller din kropskontrol.

Brug personligt beskyttelsesudstyr. Se instruktionerne i afsnittet Personligt beskyttelsesudstyr.

Brug aldrig en maskine, der er blevet ændret, så den ikke længere svarer til originalmodellen.

Brug aldrig en maskine, som er behæftet med fejl. Følg vedligeholdelses-, kontrol- og serviceinstruktionerne i denne brugsanvisning. Visse vedligeholdelses- og serviceforanstaltninger må kun udføres af erfarene og kvalificerede specialister. Se instruktionerne i afsnittet Vedligeholdelse.

Alle afskærnmninger, skærme og greb skal monteres, før du starter maskinen. Kontrollér, at tændhætten og tændkablet er intakte, så du ikke får stod.

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



**ADVARSEL!** Maskinens tændingssystem skaber et elektromagnetisk felt under brug. Dette felt kan i nogle tilfælde påvirke pacemakere. For at reducere risikoen for alvorlige eller endda dødbringende skader anbefaler vi, at personer med pacemakere kontakter deres læge og producenten af pacemakeren, 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 kulilteforgiftning.



**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 brugeren 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 advarselssignaler eller tilråb, 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.



### HANSKER

Handske skal benyttes, når det er nødvendigt, f.eks. ved montering af skæreudstyr.



# GENERELLE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

## 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 håret 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 fagligt korrekt. Hvis du har brug for yderligere oplysninger, kan du kontakte nærmeste serviceværksted.

### VIGTIGT!

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

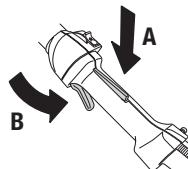


**ADVARSEL! Brug aldrig en maskine med defekt sikkerhedsudstyr. Maskinens sikkerhedsudstyr skal kontrolleres og vedligeholdes som beskrevet i dette afsnit. Klarer maskinen ikke alle kontrollerne, skal du kontakte et serviceværksted for at få den repareret.**

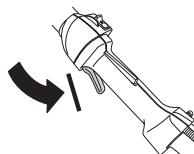
## Gasreguleringslåsen

Gasreguleringslåsen er konstrueret med henblik på at forhindre ufrivillig aktivering af gasreguleringen. Når spæren (A) trykkes ned mod håndtaget (= når man holder om håndtaget) frikobles gasreguleringen (B). Når

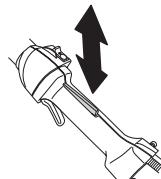
grebet om håndtaget slippes, sættes både gasreguleringen og gasreguleringslåsen tilbage i deres respektive udgangsstilling. Dette sker via to af hinanden uafhængige returfjedersystemer. Denne stilling bevirker, at gasreguleringen automatisk låses i "tomgang".



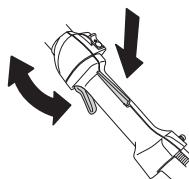
Kontrollér, at gasreguleringen er låst i tomgangsstilling, når gasreguleringslåsen befinner sig i udgangsstilling.



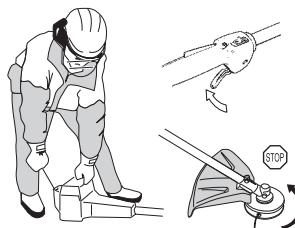
Tryk gasreguleringslåsen ind, og kontrollér, at den vender tilbage til udgangsstillingen, når den slippes.



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



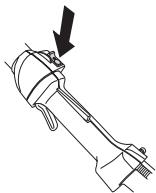
Se anvisningerne under overskriften Start. Start maskinen, og giv fuld gas. Slip gasreguleringen, og kontrollér, at skæreudstyret standser, og at det forbliver i stilstand. Hvis skæreudstyret roterer med gasreguleringen i tomgangsstilling, skal karburatorens tomgangsjustering kontrolleres. Se anvisningerne under overskriften Vedligeholdelse.



# GENERELLE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

## Stopkontakt

Stopkontakten skal bruges til at slukke for motoren.

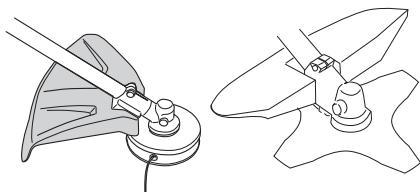


Start motoren, og kontrollér, at motoren slukkes, når stopkontakten sættes i stopposition.

## Beskyttelse til skæreudstyr



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



Kontrollér, at beskyttelsen er intakt og fri for revner. 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.

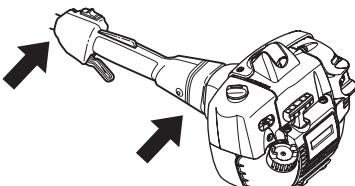


**ADVARSEL!** Intet skæreudstyr må under nogen omstændigheder bruges, uden at en godkendt beskyttelse er monteret. Se kapitlet Tekniske data. Hvis forkert eller defekt beskyttelse monteres, kan det forårsage alvorlige personskader.

## 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 anbragt line eller forkert skæreudstyr øger vibrationsniveauet. Se instruktionerne i afsnittet Skæreudstyr.

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



Kontrollér regelmæssigt vibrationsdæmpningselementerne for materialerevner og deformationer

Kontrollér, at vibrationsdæmpningskomponenterne er intakte og fast forankrede.



**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 almindeligtvis i fingre, hænder eller håndled. Risiciene kan øges ved lave temperaturer.

## Lyddæmper



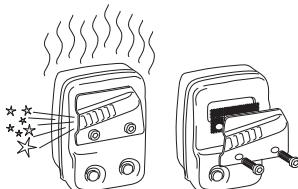
Lyddæmperen er konstrueret med henblik på at give et så lavt lydniveau som muligt samt lede motorens udstødningsgasser væk fra brugeren. Lyddæmpere

# GENERELLE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

udstyret med katalysator er 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 rengøres regelmæssigt. Et tilstoppet net medfører, at motoren kører varm med alvorlig motorskade til følge.



**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.**



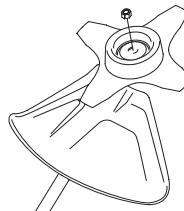
## ADVARSEL! Husk, at:

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

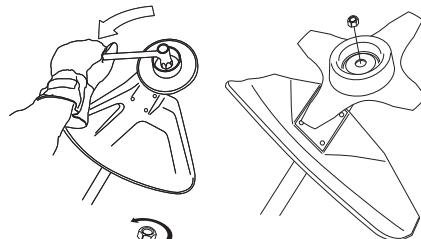
## Låsemøtrik



Låsemøtrik anvendes til fastgørelse af visse typer skæreudstyr.



Spænd møtrikken mod skæreudstyrets rotationsretning ved montering. Løsn møtrikken i skæreudstyrets rotationsretning ved afmontering. (OBS! Møtrikken har 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.



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.

# GENERELLE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

## 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 skærping! Følg vores anbefalinger. Se også instruktionen på klingeemballagen.



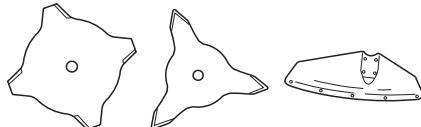
**ADVARSEL!** Stands altid motoren, inden du foretager arbejde på skæreudstyret. Denne fortsætter med at rotere, også efter at gasreguleringerne er sluppet. Kontroller, at skæreudstyret er standset helt, og fjern kablet fra tændrøret, inden du begynder at arbejde på udstyret.



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

## Skæreudstyr

Græsklinge og græskniv er beregnet til rydning af grovere græs.



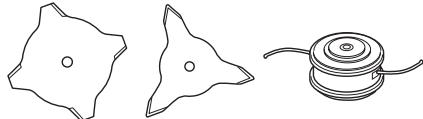
Trimmerhoved er beregnet til græstrimming.



## Grundregler



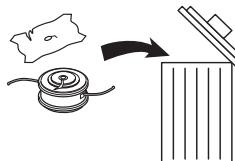
Brug kun skæreudstyr sammen med den beskyttelse, som vi anbefaler! Se kapitlet Tekniske data.



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.



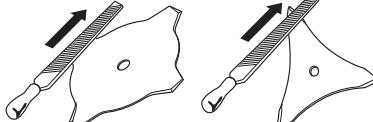
Kontrollér skæreudstyret med hensyn til skader og revnedannelse. Et beskadiget skæreudstyr skal altid udskiftes.



## 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 originalklänger af foreskrevne type.

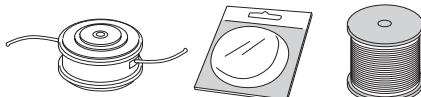
# GENERELLE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

## 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.



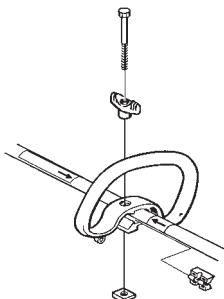
- Generelt kræver en mindre maskine små trimmerhoveder og vice versa. Dette skyldes, at motoren ved klipning med line både skal slyngé linen radialt fra trimmerhovedet og møde modstanden fra det græs, som klippes.
- Linens længde er også vigtig. En længere line kræver større motorstyrke end en kort med 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

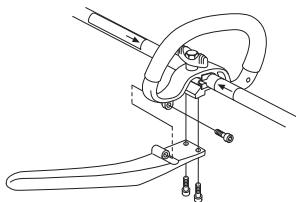
## Montering af J-håndtag



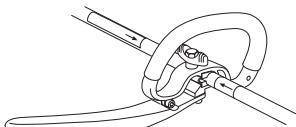
- Sæt loophåndtaget over styrestangen. Husk, at loophåndtaget skal monteres mellem pilmarkeringerne på styrestangen.



- Skub afstandsstykket ind i sporet på loophåndtaget.
- Monter møtrik, greb og skrue. Spænd ikke for hårdt.
- J-håndtaget monteres på loop-håndtaget med tre skruer som vist på billedet.



- Foretag nu en finjustering, så trimmeren giver en behven arbejdsstilling. Spænd skruen/vingemøtrikken.



**ADVARSEL!** Ved montering af J-håndtag må der kun bruges græsklinger/græsknive eller trimmerhoved/plastknive. Savklinge må aldrig bruges sammen med J-håndtag.

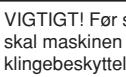
## Montering af skæreudstyr



**ADVARSEL!** Ved montering af skæreudstyr er det yderst vigtigt, at medbringerens/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.

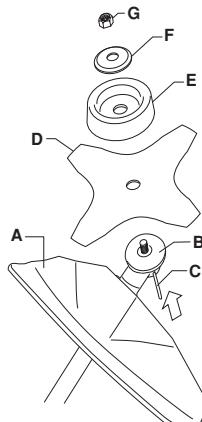


**VIGTIGT!** Før sav- eller græsklinge må tages i brug, skal maskinen være forsynet med korrekt styr, klingebeskyttelse og sele.

## Montering af klingebeskyttelse/kombibeskyttelse, græsklinge og græskniv

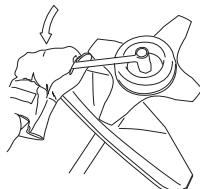


- Klingebeskyttelsen/kombibeskyttelsen (A) sættes fast i fæstet på styrestangen og fastgøres med en skrue. **BEMÆRK!** Brug anbefalet klingebeskyttelse. Se kapitlet Tekniske data.

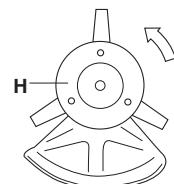
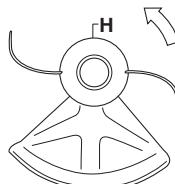


# MONTERING

- 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 klinge (D), støttekop (E) og støtteflange (F) på den udgående aksel.
- Montér møtrikken (G). Møtrikken skal spændes med et moment på 35-50 Nm (3,5-5 kpm). Brug topnøglen fra værktøjssættet. Hold fast i nøglens skaft så nær som muligt ved klingebeskyttelsen. Møtrikken spændes, når nøglen drejes imod rotationsretningen (OBS! venstregevind).



- Skru trimmerhovedet/plastknivene (H) på imod rotationsretningen.

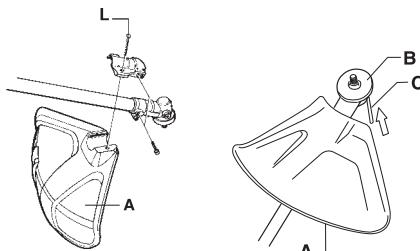


- Demontering sker i omvendt rækkefølge.

## Montering af andre beskyttelser og andet skæreudstyr



- Monter trimmerbeskyttelse (A) ved arbejde med trimmerhoved. Trimmerbeskyttelsen/kombibeskyttelsen sættes fast i fæstet på styrestangen og fastgøres med en skrue (L).



- 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.

# BRÆNDSTOFHÅNDTERING

## Brændstofsikkerhed

Start aldrig maskinen:

- Hvis du har spildt brændstof på den. Aftør alt det spilde brændstof, og lad benzinresterne fordampe.
- Hvis du har spildt brændstof på dig selv eller dit tøj, skift tøj. Vask de legemsdele, som har været i kontakt med brændstofet. Brug vand og sæbe.
- Hvis maskinen løkker brændstof. Kontrollere regelmæssigt for løkkage fra tankdæksel og brændstofslanger.

## Transport og opbevaring

- Opbevar og transporter maskinen og brændstoffet, så eventuel løkkage og dampe 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.
- Sørg for, at maskinen er ordentligt rengjort, og at der er udført fuldstændig service, inden langtidsopbevaring.
- Skæreudstyrets transportbeskyttelse skal altid være monteret under transport og opbevaring af maskinen.
- 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.



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

## Drivmiddel

**BEMÆRK!** Maskinen er udstyret med en totaktsmotor og skal altid køres på en blanding af benzin og totaktsmotorolie. 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 hudeeksponering. Vær derfor forsiktig ved håndtering af brændstof, og sørge for god luftventilation ved brændstofhåndtering.

## Benzin



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

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



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

## Totaktsolie

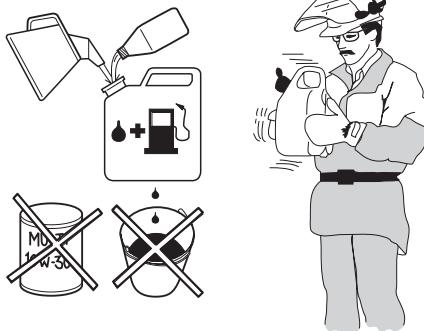
- For at opnå det bedste resultat og en optimal funktion skal HUSQVARNAS totaktsolie, som er specielt udviklet til vores luftafkølede totaktsmotorer, anvendes.
- Brug aldrig totaktsolie beregnet til vandafkølede udenbordsmotorer, såkaldt outboardolie (kaldes TCW).
- Brug aldrig olie beregnet til firetaktsmotorer.
- En lav oliekvalitet eller en for fed olie/brændstofblanding kan forværre katalysatorens funtion og reducere dens levetid.
- Blandingsforhold  
1:50 (2 %) med HUSQVARNA totaktsolie.  
1:33 (3 %) med andre olier, der er beregnet til luftafkølede totaktsmotorer i klasserne JASO FB/ISO EGB.

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

# BRÆNDSTOFHÅNDTERING

## 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 al olien i. Bland (ryst) brændstofblandingen. Hæld den resterende mængde benzin i.
- Bland (ryst) brændstofblandingen 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!** Katalysatorlyddæmperen bliver meget varm både under og efter brug. Dette gælder også ved kørsel i tomtgang. Vær opmærksom på brandfare, specielt ved håndtering i nærheden af brandfarlige emner og/eller gasser.

## Tankning



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

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

Tank aldrig med motoren i gang.

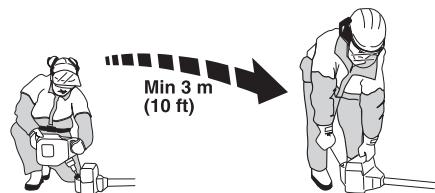
Stands motoren, og lad den afkøle nogle minutter før tankning.

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

Spænd tankdækslet omhyggeligt efter tankning.

Flyt altid maskinen væk fra tankningsstedet inden start.

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

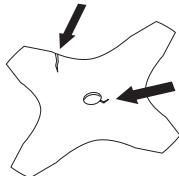


# START OG STOP

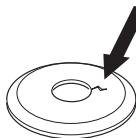
## Kontrol før start



- 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 sløve tænder. Kassér klingen, hvis der konstateres revner.



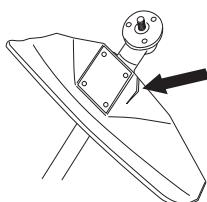
- Kontrollér, at støtteflangen ikke har revner på grund af metaltræthed eller for hård tilspænding. Kassér støtteflangen, hvis der konstateres revner.



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

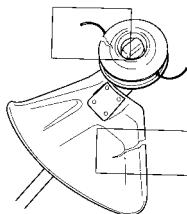


- Kontroller, at klingebeskyttelsen er intakt og fri for revner. Udskift klingebeskyttelsen, hvis den har været utsat for slag eller er revnet.



- 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 dæksler 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.

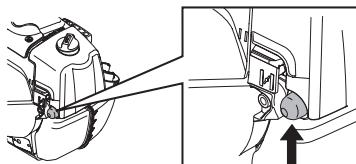
Flyt altid maskinen væk fra tankningsstedet inden start. Placer maskinen på et fast underlag. Sørg for, at skæreudstyret ikke kan gribe fat i genstande.

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

## Start

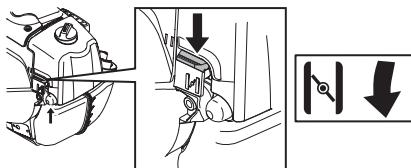


**Brændstofpumpe:** Tryk flere gange på brændstofpumpens gummiblære, indtil blæren fyldes med brændstof. Det er ikke nødvendigt at fyde blæren helt.



## START OG STOP

**Choker:** Stil chokeren i chokesætning.



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

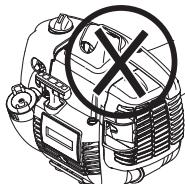
Tryk maskinkroppen mod jorden med venstre hånd (OBS! Ikke med fodeni). Tag fat i starthåndtaget, træk langsomt startsnoren ud med højre hånd indtil modstand (starthagerne griber fat), og træk derefter i snoren med nogle hurtige og kraftige ryk. **Vikl aldrig startsnoren rundt om hånden.**

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.

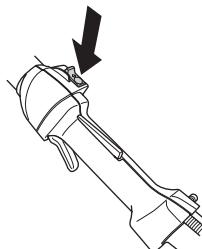


**BEMÆRK!** Anbring ikke nogen legemsdele på den markerede overflade. Kontakt kan medføre forbrændinger af huden eller elektrisk stød, hvis tændhætten er defekt. Anvend altid handsker. Anvend aldrig en maskine med defekt tændhætte.



### 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.

### Grundlæggende sikkerhedsregler



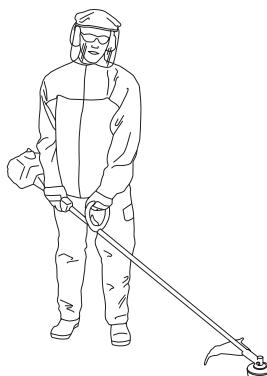
#### 1 Hold øje med omgivelserne:

- 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.
- 2 Kontrollér arbejdsmrådet. Fjern alle løse genstande som for eksempel sten, knust glas, sør, ståltråd, snor og lignende, som kan slynges ud eller sno sig ind i skæreudstyret.
- 3 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.
- 4 Sørg for, at du kan gå og stå sikkert. Kig efter eventuelle forhindringer ved en uventet retræte (rødder, sten, grene, huller, grøfter osv.). Vær meget forsiktig ved arbejde i skrånende terræn.



- 5 Hold god balance og sikkert fodfæste.

- 6 Hold altid fast om maskinen med begge hænder. Hold maskinen på højre side af kroppen.



- 7 Hold skæreudstyret under taljhøjde.
- 8 Ved flytning skal motoren slukkes. Ved længere flytninger samt transporter skal transportbeskyttelsen benyttes.
- 9 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.



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

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

# ARBEJDSTEKNIK

## Grundlæggende arbejdsteknik

Lad motoren gå i tømgang efter hvert arbejdsmoment. Køres motoren i længere tid ved fulde omdrejninger, uden at motoren belastes, kan det give alvorlig motorskade.



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



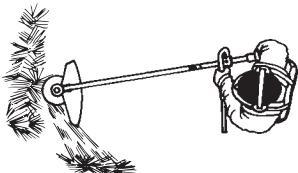
**ADVARSEL!** Maskiner med savklanger eller græsklinger kan blive kastet voldsomt til siden, hvis klingen kommer i kontakt med en fast genstand. Dette kaldes kickback. Et kickback kan være så voldsomt, at maskinen og/eller operatøren bliver slynget i en bestemt retning, så vedkommende mister kontrollen over maskinen. Der kan opstå kickback, hvis maskinen sætter sig fast, standser eller binder. Risikoen for kickback er større på steder, hvor der ikke er frit udsyn til det materiale, der klippes.

Undgå at save i skæreområdet mellem kl. 12 og 3 på klingen. På grund af klingens rotationshastighed kan kast ske netop i dette kontaktområde på klingen på kontakttidspunktet ved kraftigere stammer.

## Græsrydning med græsklinge



- Græsklinger og græsknive må ikke anvendes til træagtige stille.
- 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.

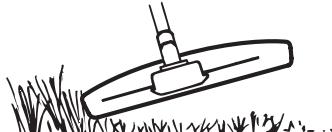
- Sørg for at arbejde rytmisk. Stå stabilt med fødderne let spredte. Ryk fremad efter returnmomentet, og stil dig igen stabilt.
- Lad støttekoppen hvile let mod jorden. Den bruges til at beskytte klingen mod belægning af jord.
- Nedsæt risikoen for, at materialet skal vike sig rundt om klingen, ved at overholde følgende regler:
  - 1Arbejd altid med fuld gas.
  - 2Undgå det afskærne materiale ved returnmomentet.
- Stands motoren, løsn selen, og placér maskinen på jorden, inden du opsamler det afskærne materiale.

## Græstrimning med trimmerhoved



### Trimming

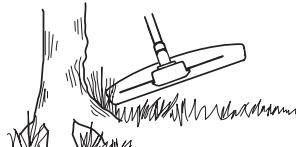
- Hold trimmerhovedet lige over jorden, og hold det i vinkel. Det er linens ende, som udfører arbejdet. Lad linen arbejde i sit eget tempo. Pres aldrig linen ind i det materiale, som skal fjernes.



- Linen fjerner nemt græs og ukrudt tæt ved mure, stakitter, træer og rabatter, men kan også beskadige ømtålelig bark på træer og buske og forvoldre 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.



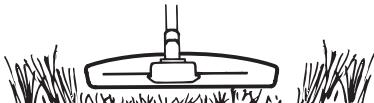
- Linen slides hurtigere og skal føres frem oftere ved arbejde mod sten, tegl, beton, metalstakit etc. end ved kontakt med træ og træstakit.
- Ved trimming og skrabning skal du bruge mindre end fuld gas, så linen holder længere, og trimmerhovedet slides mindre.

# ARBEJDSTEKNIK

## Klipning



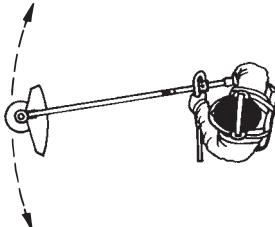
- Trimmeren er perfekt til at slå græs på steder, hvor det er svært at komme til med en almindelig plæneklipper. Hold linen parallelt med jorden ved klipning. Undgå at trykke trimmerhovedet ned mod jorden, da dette kan ødelægge græsplænen og beskadige redskabet.



- Undgå at lade trimmerhovedet have permanent kontakt med jorden ved normal klipning. 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 klipning og fejning skal du bruge fuld gas for at få et godt resultat.

# VEDLIGEHOLDELSE

## Karburator

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

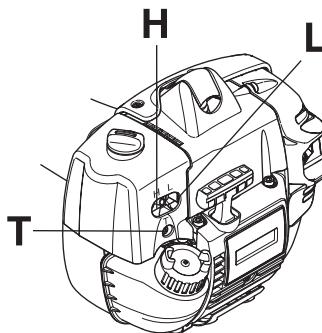


**ADVARSEL!** Et komplet koblingsdæksel med styrestang skal være monteret, inden maskinen startes, da koblingen ellers kan løsne sig og forårsage personskader.

## Funktion



- Via gasreguleringen styrer karburatoren motorens omdrejningstal. I karburatoren blandes luft/brændstof. Denne luft/brændstofblanding er justerbar. For at udnytte maskinen maksimale effekt, skal justeringen være korrekt.
- Justering af karburatoren indebærer, at motoren tilpasses lokale forhold f.eks. klima, højdeforhold, benzin og typen af totaktsolie.
- Karburatoren er forsynet med tre justeringsmuligheder:  
L = Lavomdrejningsmundstykke  
H = Højomdrejningsmundstykke  
T = Justerskruen til tomgang



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

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

## 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.

**Anbefalet omdrejningstal i tomgang:** 2700 o/min.

**Anbefalet maks. omdrejningstal:** Se kapitlet Tekniske data.



**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.

## Finjustering

- Når maskinen er "kørt til" skal karburatoren finjusteres. Finjusteringen bør udføres af en fagmand. Først justeres L-mundstykket, derefter tomgangsskruen T og til sidst H-mundstykket.

## Vilkår

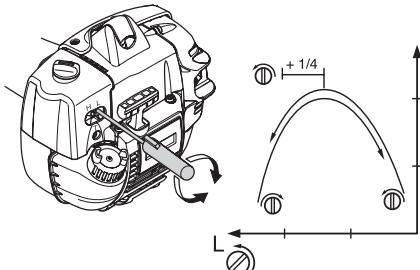
- Inden der foretages justeringer, skal det kontrolleres, at luftfiltret er rent, og at luftfilterlæget er monteret. Hvis karburatoren justeres med et snavset luftfilter, giver det en mere mager brændstofblanding, når filtret rengøres på et senere tidspunkt. Dette kan medføre alvorlige motorfejl.
- Drej forsigtigt de to dyser L og H ud over stoppunktet mellem helt inde og helt ude.
- Prøv ikke at justere dyserne L og H ud over stoppunktet, da dette kan medføre skader.
- Start nu maskinen i henhold til startproceduren, og lad den køre varm i 10 minutter.

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

# VEDLIGEHOLDELSE

## Lavomdrejningsmundstykke L

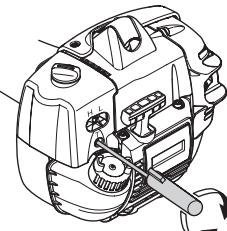
Find det højeste tomgangsomdrehningstal ved langsomt at skrure lavomdrejningstalmundstykket mod uren eller mod uret. Når det højeste omdrehningstal er fundet, skrues L-mundstykket 1/4 omdrehning mod uret.



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

## Slutindstilling af omdrehningstallet for tomgang T

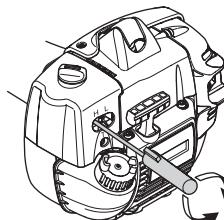
Juster omdrehningstallet for tomgang med tomgangsskruen T, hvis der bliver behov for omjustering. Drej først T-skruen med uret, indtil skæreudstyret begynder at rotere. Drej derefter skruen mod uret, indtil skæreudstyret standser. Der er opnået et korrekt tomgangsomdrehningstal, når motoren kører jævn i begge lejer. Der bør være en god marginal til det omdrehningstal, hvor skæreudstyret begynder at rotere.



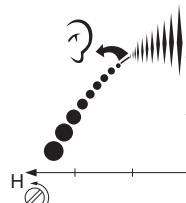
**ADVARSEL!** Hvis tomgangsomdrehningstallet ikke kan justeres, så skæreudstyret står stille, skal du kontakte din forhandler/dit serviceværksted. Brug ikke maskinen, før den er indstillet korrekt eller repareret.

## Højomdrejningsmundstykke H

Højomdrejningsdysen H påvirker motoreffekten, omdrehningstallet, temperaturen og brændstofferbruget. En alt for magert justeret højomdrejningsdysse H (skruet for langt ind) giver et for højt omdrehningstal og beskadiger motoren. Lad ikke motoren køre med fuldt omdrehningstal i mere end 10 sekunder.



Giv fuld gas, og drej højomdrejningsdysen H meget langsomt med uret, indtil motorens omdrehningshastighed reduceres. Drej derefter højomdrejningsdysen H meget langsomt mod uret, indtil motoren kører ujævt. Drej derefter højomdrejningsdysen H langsomt en anelse med uret, indtil motoren kører jævt.



Husk, at motoren ikke må være belastet under justering af højomdrejningsdysen H. Afmonter derfor skæreudstyret, motrikker, støtteflange og medbringer, før højomdrejningsdysen H justeres.

Højomdrejningsdysen H er korrekt indstillet, når maskinen begynder at firtakte. Hvis maskinen kører med hurtige omdrehninger, er brændstofblandingen for mager. Hvis motoren ryger kraftigt og firtakter meget, er brændstofblandingen for fed.

**BEMÆRK!** En optimal indstilling af karburatoren opnås ved at kontakte en kvalificeret forhandler/et kvalificeret serviceværksted, som råder over en omdrehningstæller.

## Korrekt justeret karburator

En korrekt justeret karburator betyder, at maskinen accelererer uden tøven, og at maskinen firtakter lidt ved maksimalt omdrehningstal. Desuden må skæreudstyret ikke rotere ved tomgang. En for magert justeret lavomdrejningsdysse L kan medføre startvanskeligheder og dårlig acceleration.

En for magert justeret højomdrejningsdysse H leverer mindre kraft = mindre kapacitet, dårlig acceleration og/eller beskadiger motoren.

En for fed justering af de to dyser L og H giver accelerationsproblemer eller for lavt omdrehningstal.

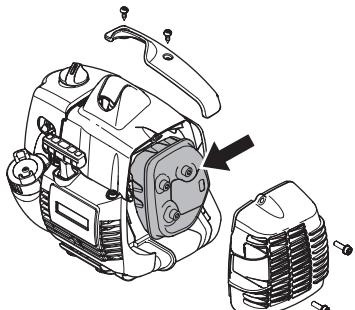
# VEDLIGEHOLDELSE

## Lyddæmper

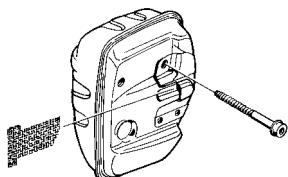


**BEMÆRK!** Visse lyddæmpere er forsynet med katalysator. Se kapitlet Tekniske data for at se, om din maskine er forsynet med katalysator.

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 gnistfangernett overophedes maskinen med skader på cylinder og stempel til følge.

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

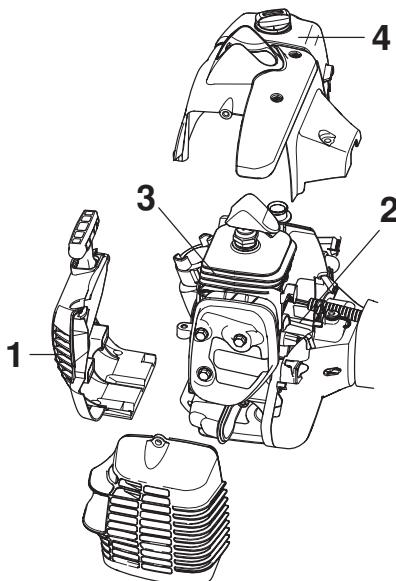
**ADVARSEL!** Katalysatorlyddæmperen bliver meget varm både under brug og efter stop. Dette gælder også ved tomgangskørsel. Berøring kan give forbrændinger på huden. Vær opmærksom på brandfare!

## Kølesystem



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

Kølesystemet består af:



- 1 Luftindtag i startaggregat.
- 2 Ventilatorflanger på svinghjulet.
- 3 Køleribber på cylinderen.
- 4 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 stemplet til følge.

## Tændrør



Tændrørets tilstand påvirkes af:

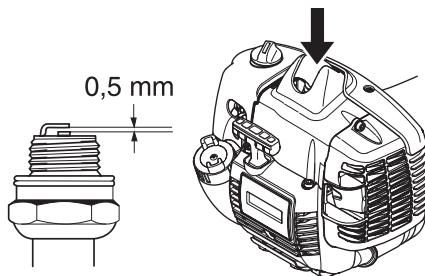
- En forkert indstillet karburator.
- En forkertolieblanding i brændstoffet (for meget eller forkert olie).
- Et snavset luftfilter.

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

Hvis maskinens effekt er for lav, hvis den er svær at starte, eller hvis tomgangen er urolig, skal du altid først

# VEDLIGEHOLDELSE

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.

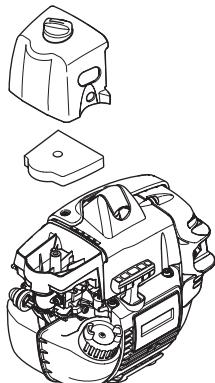
## Luftfilter



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

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

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.**

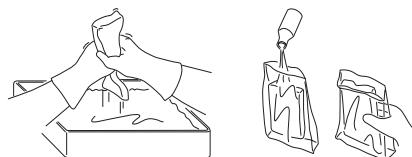
Bruges maskinen under støvede forhold, skal luftfiltret indsmøres i olie. Se anvisningerne under overskriften Indsmøring af luftfilter i olie.

## Indsmøring af luftfilter i olie



Brug altid HUSQVARNA filterolie art. nr. 531 00 92-48. Filterolen indeholder oplosningsmiddel, 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.

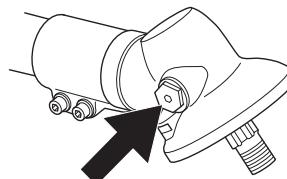


## Vinkelgear



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.

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



# 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 gasreguleringsspærren og gasreguleringen fungerer i sikkerhedsmæssigt henseende.	X		
Kontrollér, at stopkontakten fungerer.	X		
Kontrollér, at skæreudstyret ikke roterer i tomgang.	X		
Rens luftfilteret. Udkift om nødvendigt.	X		
Kontrollér, at beskyttelsen er intakt og fri for revner. Udkift beskyttelsen, hvis den har været utsat for slag eller har revner.	X		
Kontrollér, at trimmerhovedet er intakt og ikke har revner. Udkift 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		
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 udkift tændrøret. Kontrollér, at tændrøret har såkaldt radiostejdæmpning.		X	
Rengør maskinens kølesystem.		X	
Rengør, eller udkift 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	
Kontrollér, at brændstoffilteret er rent, og at der ikke er sprækker eller andre defekter i brændstofslangen. Udkift den om nødvendigt.			X
Kontrollér alle kabler og tilslutninger.			X
Kontrollér kobling, koblingsfjedre og koblingstromle for slitage. Udkift om nødvendigt delene på et autoriseret serviceværksted.			X
Udkift tændrøret. Kontrollér, at tændrøret har såkaldt radiostejdæmpning.			X
Kontrollér, og rengør eventuelt lyddæmperens gnistfangernet (gælder kun lyddæmpere med katalysator).			X

---

# TEKNISKE DATA

---

## Tekniske data

327RJx

### Motor

Cylindervolumen, cm <sup>3</sup>	24,5
Cylinderdiameter, mm	34
Slaglængde, mm	27
Tomgangsomdrehninger, o/min.	2700
Anbefalet maks. rusningshastighed, o/min.	11000-11700
Omdrejningstal på udgående aksel, o/min	9300
Maks. motoreffekt i henhold til ISO 8893	0,9/8400
Lyddæmper med katalysator	Ja
Omdrejningstalreguleret tændingssystem	Ja

### Tændingssystem

Producent/type af tændingssystem	Walbro MB
Tændrør	Champion RCJ 7Y
Elektrodeafstand, mm	0,5

### Brændstof-/smøresystem

Producent/type af karburator	Zama C1Q
Volumen benzintank, liter	0,5

### Vægt

Vægt uden benzin, skæreudstyr og beskyttelse, kg	4,9
--	-----

### Støjemissioner

(se ann. 1)

Lydeffektniveau, målt dB(A)	109
Lydeffektniveau, garanteret L <sub>WA</sub> dB(A)	110

### Lydniveauer

(se ann. 2)

Ækvivalent lydtryksniveau ved brugerens ører målt i henhold til EN ISO 22868, dB(A), min./maks.:	93/98
--	-------

### Vibrationsniveauer

Vibrationsniveauer i håndtag målt i henhold til EN ISO 22867, m/sek<sup>2</sup>

Ved tomgang, venstre/højre håndtag, min.:	3,0/1,6
Ved tomgang, venstre/højre håndtag, maks.:	3,4/1,7
Ved høje omdrehninger, venstre/højre håndtag, min.:	3,4/2,8
Ved høje omdrehninger, venstre/højre håndtag, maks.:	4,5/4,6

Anm.1: Emission af støj til omgivelserne målt som lydeffekt (L<sub>WA</sub>) i henhold til Rådets direktiv 2000/14/EF.

Anm. 2: Ækvivalent lydtrykniveau beregnes som den tidsvægtede energisum for lydtrykniveauerne ved forskellige driftstilstande med følgende tidsinddeling: 1/2 tomgang og 1/2 maks. omdrejningstal.

BEMÆRK! Lydtrykket ved brugerens øre og vibrationerne i håndtaget er målt med alt det skæreudstyr, der er godkendt til maskinen. I tabellen angives den laveste og højeste værdi.

## TEKNISKE DATA

Godkendt tilbehør	Type	Beskyttelse til skæreudstyr, Art. nr.
Klingeaksel med gevind M10		
Plastknife	Tricut Ø 300 mm	503 93 42-02
Græsklinge/græskniv	Grass 255-4 1" (Ø 255 4-tænder)	503 93 42-02
	Grass 255-8 1" (Ø 250 8-tænder)	503 93 42-02
Trimmerhoved	T25	503 97 71-01 / 503 93 42-02
	S35	503 97 71-01 / 503 93 42-02
	T35, T35x	503 97 71-01 / 503 93 42-02

## EF-overensstemmelseserklæring

### (Gælder kun Europa)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Sverige, tlf. +46 36 146500, erklærer hermed, at rydningssavene **Husqvarna 327RJx** fra 2008 årgangsserienummer og fremad (året angives i klartekst på typeskiltet plus et efterfølgende serienummer), opfylder forskrifterne i RÅDETS DIREKTIV:

- af den 22. juni 1998 "angående maskiner" **98/37/EF**, bilag IIA.
- af den 15. december 2004 "angående elektromagnetisk kompatibilitet" **2004/108/EØF**.
- af den 8. maj 2000 "angående emission af støj til omgivelserne" **2000/14/EF**. Overensstemmelsesvurdering udført i henhold til Bilag V. Oplysninger om støjemissioner fremgår af kapitlet Tekniske data.

Følgende standarder er opfyldt: **EN ISO 12100-2, CISPR 12:2005, EN ISO 11806**

SMP Svensk Maskinprovning AB, Fyrisborgsgatan 3, SE-754 50 Uppsala, Sverige har udført frivillig EU-typekontrol for Husqvarna AB. Certifikaterne har nummer: **SEC/08/1230, 01/164/064**

Huskvarna 19. maj 2008



Michael Kullberg, Business manager

# SYMBOLFORKLARING

## Symboler

**ADVARSEL!** Ryddesager, buskryddere og trimmere kan være farlige! Uforsiktig eller feilaktig bruk kan resultere i alvorlige skader eller dødsfall for brukeren eller andre. Det er svært viktig at du leser og forstår innholdet i brukerhåndboken.



Bruk sklisikre og solide støvler.

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



Kun beregnet på ikke metallisk fleksibelt skjæreutstyr, dvs. trimmerhode med trimmertråd.

Bruk alltid:

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



Kun beregnet på trimmerhoder.

Maks. tutall på utgående aksel, o/min



Dette produktet er i overensstemmelse med gjeldende CE-direktiv.



Støyutslipp til omgivelsene ifølge EFs direktiv. Maskinens utslipps angis i kapitlet Tekniske data og på klistermerke.

Se opp for gjenstander som slynges ut og rikosetterer.



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

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



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

Maskiner utstyrt med sagklinge eller gressklinge kan kastes kraftig til siden hvis klingen kommer i kontakt med en fast gjenstand. Dette kalles klingekast. Klingen kan kappe av en arm eller et ben. Sørg altid for at det er minst 15 meters avstand fra maskinen til mennesker og dyr.



Bruk alltid godkjente vernehansker.

Pilmarkeringer som angir grenser for håndtaksfestets plassering.



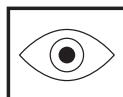
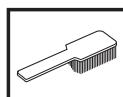
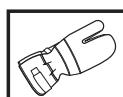
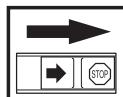
Regelmessig renhold er nødvendig.

Bruk alltid godkjente vernehansker.



Visuell kontroll.

Godkjent øyevern må brukes.



# INNHOLD

## Innhold

### SYMBOLFORKLARING

Symboler ..... 54

### INNHOLD

Innhold ..... 55

Før start må man legge merke til følgende: ..... 55

### INNLEDNING

Kjære kunde ..... 56

### HVA ER HVA?

Hva er hva på trimmeren? ..... 57

### GENERELLE SIKKERHETSINSTRUKSJONER

Viktig ..... 58

Personell verneutstyr ..... 58

Maskinens sikkerhetsutstyr ..... 59

Skjæreutstyr ..... 62

### MONTERING

Montering av J-håndtak ..... 64

Montering av skjæreutstyr ..... 64

Montering av klingevern/kombivern, gressklinge og gresskniv ..... 64

Montering av øvrig vern og skjæreutstyr ..... 65

### BRENNSTOFFHÅNDTERING

Brennstoffsikkerhet ..... 66

Brennstoff ..... 66

Fylling av brennstoff ..... 67

### START OG STOPP

Kontroll før start ..... 68

Start og stopp ..... 68

### ARBEIDSTEKNIKK

Generelle arbeidsinstruksjoner ..... 70

### VEDLIKEHOLD

Forgasser ..... 73

Lyddemper ..... 74

Kjølesystem ..... 75

Tennplugg ..... 75

Airfilter ..... 76

Vinkelgir ..... 76

Vedlikeholdsskjema ..... 77

### TEKNISKE DATA

Tekniske data ..... 78

EF-erklæring om samsvar ..... 79

## Før start må man legge merke til følgende:

Les nøye gjennom bruksanvisningen.



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



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



**ADVARSEL!** En 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.

---

## 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.

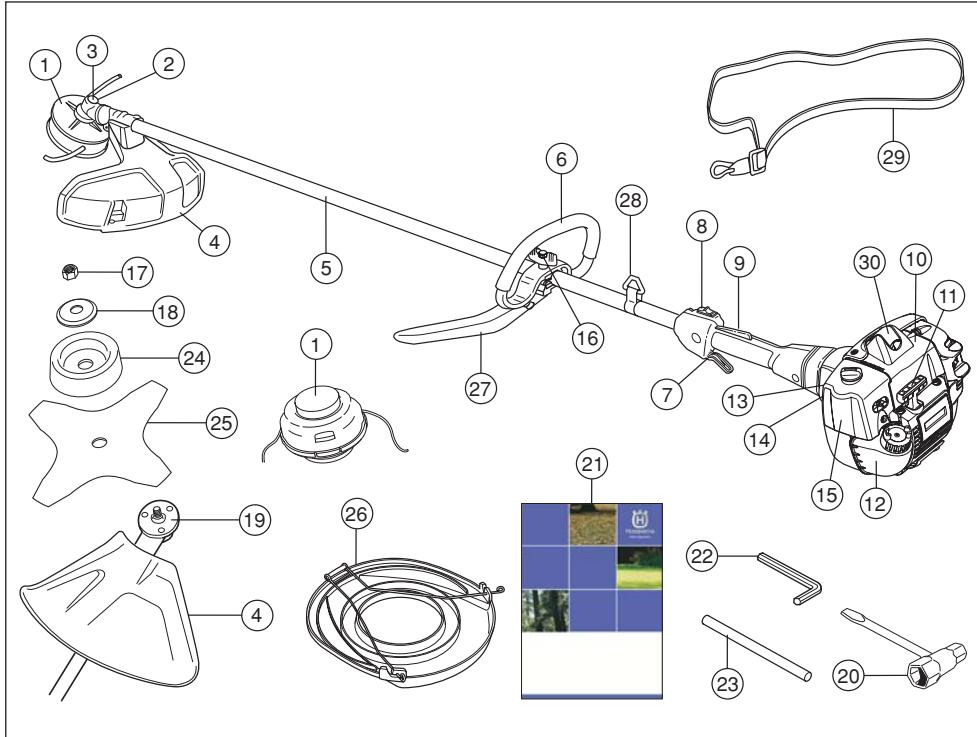
Vi er overbevist om at du vil sette pris på vårt produkts kvalitet og yteevne i lang tid fremover. Et kjøp av et av våre produkter gir deg tilgang til profesjonell hjelp med reparasjoner og service dersom noe tross alt skulle skje. Hvis maskinen ikke er kjøpt hos en av våre autoriserte forhandlere, så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

# HVA ER HVA?



## Hva er hva på trimmeren?

- |                                       |                               |
|---------------------------------------|-------------------------------|
| 1 Trimmerhode                         | 16 Håndtaksjustering          |
| 2 Påfylling av smøremiddel, vinkelgir | 17 Låsemutter                 |
| 3 Vinkelgir                           | 18 Støtteflens                |
| 4 Vern for skjæreutstyr               | 19 Medbringer                 |
| 5 Riggrør                             | 20 Nøkkel for klingemutter    |
| 6 Loophåndtak                         | 21 Bruksanvisning             |
| 7 Gassregulator                       | 22 Unbrakonøkkel              |
| 8 Stoppbryter                         | 23 Låsepinne                  |
| 9 Gassregulatorsperre                 | 24 Støttekopp                 |
| 10 Sylinderdeksel                     | 25 Klinge                     |
| 11 Starthåndtak                       | 26 Transportbeskyttelse       |
| 12 Brennstoftank                      | 27 J-håndtak                  |
| 13 Chokeregulator                     | 28 Feste for sele             |
| 14 Brennstoffpumpe                    | 29 Sele                       |
| 15 Luftfilterdeksel                   | 30 Tennplughette og tennplugg |

# GENERELLE SIKKERHETSINSTRUKSJONER

## Viktig

### VIGTIG!

Maskinen er bare konstruert for gresstrimming. 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, har drukket alkohol eller bruker medisiner som kan påvirke syn, vurderingsevne eller kroppskontroll.

Bruk personlig verneutstyr. Se anvisninger under overskriften Personlig verneutstyr.

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

Bruk aldri en maskin som det er noe galt med. Følg vedlikeholds-, kontroll- og serviceinstruksjonene i denne bruksanvisningen. Noen vedlikeholds- og servicetiltak må utføres av erfarne og kvalifiserte spesialister. Se anvisninger under overskriften Vedlikehold.

Alle deksler, alt vern og alle håndtak må være montert før maskinen startes. Påse at tennpluggen og tenningskabelen er uskadde før 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 tre lengden, dog minst 15 meter.



**ADVARSEL!** Denne maskinens tenningsystem genererer et elektromagnetisk felt under bruk. Dette feltet kan under visse omstendigheter forstyrre pacemakere. For å redusere risikoen for alvorlig eller livstruende skade, anbefaler vi at personer med pacemaker rådfører seg med sin lege og pacemakerfabrikanten før denne maskinen tas i bruk.



**ADVARSEL!** Å kjøre en motor i et innestengt 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 personskade. Ta derfor av tenntpluggen 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 varselsignaler 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.



### HANSKER

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



# GENERELLE SIKKERHETSINSTRUKSJONER

## STØVLER

Bruk støvler med ståltupp og sklisikker såle



## KLÆR

Klær 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 servicefaghandlere, så spør dem etter nærmeste serviceverksted.

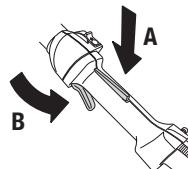


**ADVARSEL! Bruk aldri en maskin med defekt sikkerhetsutstyr. Maskinens sikkerhetsutstyr skal kontrolleres og vedlikeholdes som beskrevet i dette avsnittet. Hvis maskinen ikke består alle kontrollene, må serviceverksted oppsøkes for reparasjon.**

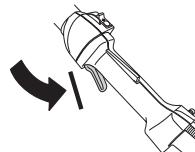
## Gassregulatorsperre

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

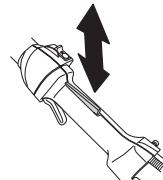
rundt håndtaket slippes, tilbakestilles både gassregulatoren og sperren til sin opprinnelige posisjon. Dette skjer via to returfjærsystemer som fungerer uavhengig av hverandre. Denne posisjonen innebærer at gassregulatoren automatisk låses på tomgang.



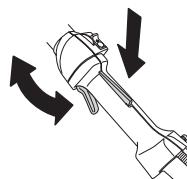
Kontroller at gassregulatoren er låst i tomgangsstilling når gassregulatorsperren er i sin utgangsposisjon.



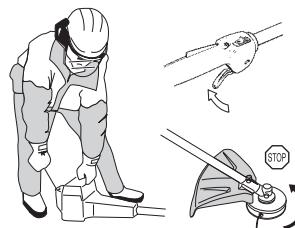
Trykk inn gassregulatorsperren og kontroller at den går tilbake til sin opprinnelige stilling når den slippes.



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



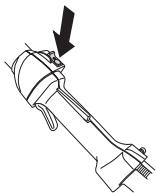
Se anvisninger under overskriften Start. Start maskinen og gi full gass. Slipp gassregulatoren og kontroller at skjæreutstyret stanser og at det blir stående stille. Hvis skjæreutstyret roterer når gassregulatoren står i tomgangsstilling må forgasserens tomgangsjustering kontrolleres. Se anvisninger under overskriften Vedlikehold.



# GENERELLE SIKKERHETSINSTRUKSJONER

## Stoppbryter

Stoppbryteren skal brukes for å slå av motoren.

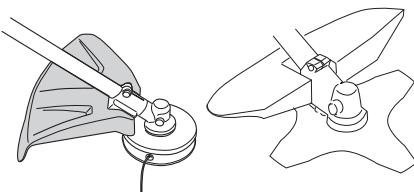


Start motoren og kontroller at motoren blir slått av når stoppbryteren føres til stoppstilling.

## 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.

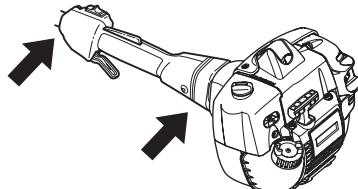


**ADVARSEL!** Skjæreutstyr må ikke under noen omstendigheter brukes uten at godkjent beskyttelse er montert. Se kapitlet Tekniske data. Hvis feil eller defekt vern er montert, kan dette forårsake alvorlig personskade.

## Avvibreringssystem



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



Bruk av feil viklet tråd eller feil skjæreutstyr øker vibrasjonsnivået. Se anvisninger under overskriften Skjæreutstyr.

Maskinens avvibreringssystem reduserer overføringen av vibrasjoner mellom motorenhet/skjæreutstyr og maskinens håndtak.



Kontroller regelmessig avvibreringselementene med tanke på materialsprekker og deformering.

Kontroller at avvibreringselementene er hele og fast forankret.



**ADVARSEL!** Overeksponering for vibrasjoner kan føre til blodkar- eller nerveskader hos personer som har blodsirkulasjonsforstyrrelser. Oppsøk lege hvis du opplever fysiske symptomer som kan relateres til overeksponering for vibrasjoner. Eksempel på slike symptomer er dovvning, 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.

## Lyddemper



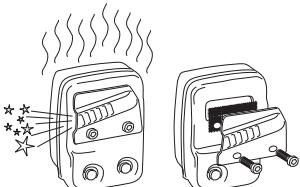
Lyddemperen er konstruert for å gi et lydnivå som er så lavt som mulig, og for å lede avgassene fra motoren bort fra brukeren. Lyddempere med katalysator er også

# GENERELLE SIKKERHETSINSTRUKSJONER

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 gnisfangernett. 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 gnisfangernett, 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.



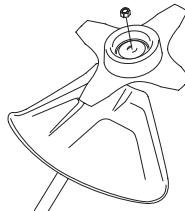
## ADVARSEL! Husk at:

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

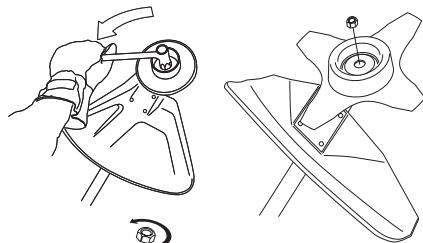
## Låsemutter



For visse typer skjæreutstyr brukes låsemutter til festing.



Trekk til mutteren mot skjæreutstyrets rotasjonsretning ved montering. Løsne mutteren i skjæreutstyrets rotasjonsretning ved demontering. (OBS! Mutteren er venstregjenget.) Både når man løsner og når man trekker til mutteren på sagbladet er risikoen til stede at man skader seg på bladets tenner. 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 vilket område pipenøkkelen skal arbeide ved løsning/tiltrekking av mutteren.



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.

# GENERELLE SIKKERHETSINSTRUKSJONER

## 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 skjæreutstyrets anvisninger for korrekt montering av trimmertråd og valg av riktig tråddiameter.

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



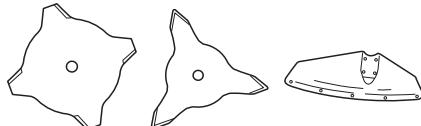
**ADVARSEL!** Stans alltid motoren før du foretar arbeid på skjæreutstyret. Dette fortsetter å rotere også etter at gassregulatoren er sluppet. Kontroller at skjæreutstyret har stanset helt, og ta ledningen av tennpluggen før du begynner noe arbeid på det.



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

## Skjæreutstyr

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



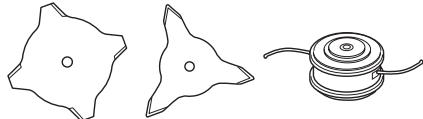
Trimmerhodet er beregnet på trimming av gress.



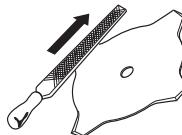
## Grunnregler



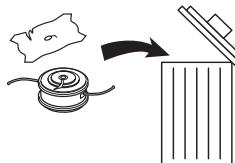
Bruk bare skjæreutstyr sammen med den skjermen vi anbefaler! Se kapitlet Tekniske data.



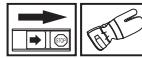
Hold klingens tenner godt og korrektfilt! Følg våre instruksjoner og bruk anbefalt filmal. En klinge som er filt feil eller skadd øker risikoen for ulykker.



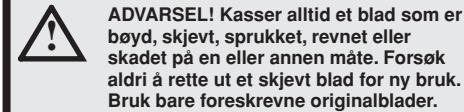
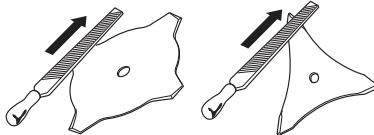
Kontroller skjæreutstyret med henblikk på skader og sprekkdannelse. Skadet skjæreutstyr må alltid skiftes.



## Filing av gresskniv og gressklinge



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



# 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.



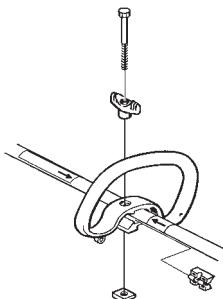
- Generelt krever en mindre maskin små trimmerhoder og omvendt. Dette skyldes at ved avvirkning med trimmertråd må motoren slynge ut tråden radiet fra trimmerhodet samtidig som den må møte motstanden fra gresset.
- Trådens lengde er også viktig. En lengre tråd krever større motorstyrke enn en kort ved 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

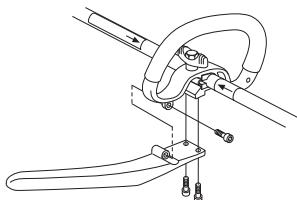
## Montering av J-håndtak



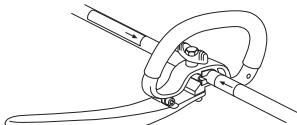
- Snipp loophåndtaket over riggrøret. Legg merke til at loophåndtaket må monteres mellom pilmarkeringene på riggrøret.



- Skjyv distansestykket inn i sporet i loophåndtaket.
- Monter mutteren, låserattet og skruen. Ikke trekk til for hardt.
- J-håndtaket monteres i loophåndtaket med tre skruer som vist på bildet.



- Foreta nå en finjustering, slik at trimmeren gir en komfortabel arbeidsstilling. Trekk til skruen/låserattet.

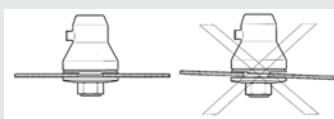


**ADVARSEL!** Ved montering av J-håndtak må det kun benyttes gressklinge/gresskniver eller trimmerhode/plastkniver. Sagblad må aldri brukes sammen med J-håndtak.

## Montering av skjæreutstyr



**ADVARSEL!** Ved montering av skjæreutstyr er det ytterst viktig at holderen/støttefansen havner riktig i kjøreutstyrrets sentrumshull. Feil montert skjæreutstyr kan forårsake alvorlig og/eller livsfarlig personskade.



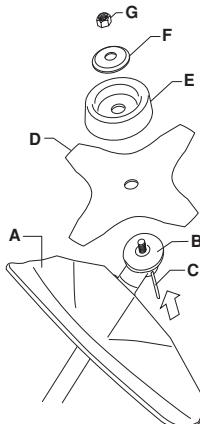
**ADVARSEL!** Skjæreutstyr må ikke under noen omstendigheter brukes uten at godkjent beskyttelse er montert. Se kapitlet Tekniske data. Hvis feil eller defekt vern er montert, kan dette forårsake alvorlig personskade.

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

## Montering av klingevern/kombivern, gressklinge og gresskniv



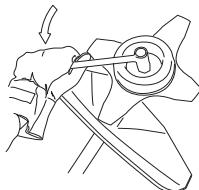
- Klingevernet/kombivernet (A) hektes fast i festet på riggrøret og festes med 1 skrue. **OBS!** Bruk anbefalt bladbeskyttelse. Se kapitlet Tekniske data.



- Monter medbringeren (B) på den utgående akselen.

# MONTERING

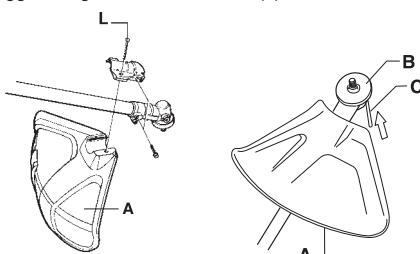
- Vri rundt klingeakselen til ett av hullene i medbringeren stemmer overens med tilsvarende hull i girhuset.
- Før låsepinnen (C) inn i hullet slik at akselen låses.
- Plasser klingen (D), støttekoppen (E) og støtteflensen (F) på den utgående akselen.
- Monter mutteren (G). Mutteren trekkes til med et moment på 35-50 Nm (3,5-5 kpm). Bruk pipenøkkelen i verktygssettet. Hold i nøkkelens skafte så nær bladbeskyttelsen som mulig. Mutteren trekkes til når nøkkelen føres mot rotasjonsretningen (OBS! venstregjenget).



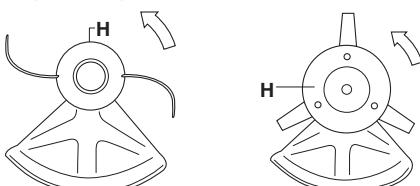
## Montering av øvrig vern og skjæreutstyr



- Monter trimmerskjerm (A) til arbeid med trimmerhode. Trimmerskjermen/kombivernet hektes på festet på riggrøret og festes med 1 skrue (L).



- 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.

# BRENNSTOFFHÅNDTERING

## Brennstoffsikkerhet

Start aldri maskinen:

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

## Transport og oppbevaring

- Oppbevar og transporter maskin og brennstoff slik at det ikke er fare for at en eventuell lekkasje og damp kommer i kontakt med gnister eller åpen ild, for eksempel fra el-maskiner, el-motorer, elektriske kontakter/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 tømmes. Hør med nærmeste bensinstasjon hvor du kan bli kvitt overflødig brennstoff.
- Påse at maskinen er ordentlig rengjort og at fullstendig service er utført før langtids oppbevaring.
- Skjæreutstyrets transportbeskyttelse skal alltid være montert under transport eller oppbevaring av maskinen.
- 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.



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

## Brennstoff

**OBS!** Maskinen er utstyrt med totaktsmotor og må alltid kjøres på en blanding av bensin og totaktsmotorolje. 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.



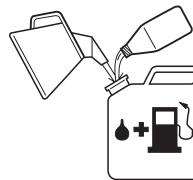
**ADVARSEL!** Bensin og bensindamp er svært brannfarlig og kan gi alvorlige skader ved innånding og hudkontakt. Vær derfor forsiktig ved håndtering av bensin og sørg for god ventilasjon ved bensinhåndtering.

## 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 sålik brukes.



- 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

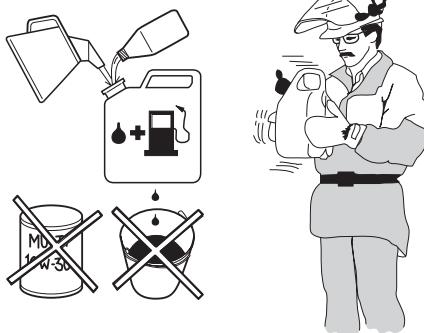
- For beste resultat og ytteevne, bruk HUSQVARNA totakts motorolje som er lagd spesielt for våre luftkjølte totaktsmotorer.
- Bruk aldri totaktsolje beregnet til vannkjølte påhengsmotorer, såkalt outboardoil (med betegnelsen TCW).
- Bruk aldri olje beregnet på firetaktsmotorer.
- Lav oljekvalitet eller for fet olje/bensinblanding kan svekke katalysatorens funksjon og forkorte dens levetid.
- Blandingsforhold  
1:50 (2 %) med HUSQVARNA totaktsolje.  
1:33 (3 %) med andre oljer lags for luftkjølte totaktsmotorer klassifisert for JASO FB/ISO EGB.

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

# BRENNSTOFFHÅNDTERING

## 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) brennstoffblandinga. Fyll på resten av bensinen.
- Bland (rist) brennstoffblandinga omhyggelig før den fylles over på maskinenens 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:

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

Fyll aldri brennstoff med motoren i gang.

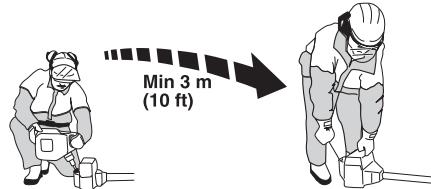
Stans motoren og la den avkjøles noen minutter før brennstoff fylles på.

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

Trekk tanklokket godt til etter bruk.

Flytt alltid maskinen fra tankingsstedet før start.

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

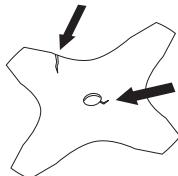


# START OG STOPP

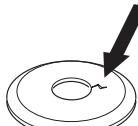
## Kontroll før start



- 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 tennar. Klingen må skiftes hvis det oppdages sprekker.



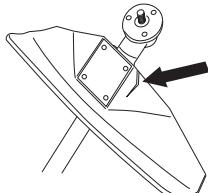
- Kontroller at det ikke har oppstått sprekker i støttefleisen på grunn av slitasje eller for hard tiltrekking. Støttefleisen må skiftes hvis det oppdages sprekker.



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

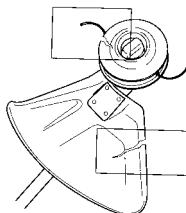


- Kontroller at klingevernet er uskadd og fri for sprekkdannelser. Skift klingebeskyttelsen hvis den er blitt utsatt for slag eller har sprekker.



- 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 korrekt montert og uten feil før maskinen startes.

## Start og stopp



**ADVARSEL!** Start aldri maskinen hvis ikke komplet koplingsdeksel med riggrør er montert, ellers kan koplingen løsne og forårsake personskader.

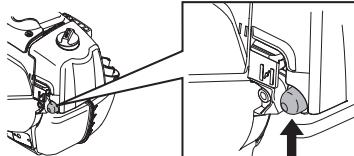
Flytt alltid maskinen fra tankningsstedet før start. Plasser maskinen på et fast underlag. Pass på at skjæreutstyret ikke kan hekte seg opp i noe.

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

## Start

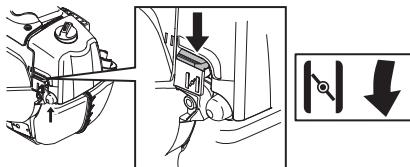


**Brennstoppumpen:** Trykk på brennstoppumpens gummiblære gjentatte ganger til brennstoff begynner å fylle blæren. Blæren behøver ikke å fylles helt.



## START OG STOPP

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



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

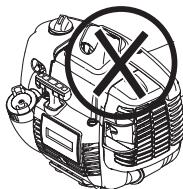
Trykk maskinkroppen mot bakken med venstre hånd (OBS! Ikke med foten!). Ta tak i starthåndtaket med høyre hånd og dra langsomt ut startsnoren til du merker motstand (starthakene griper inn) og trekk deretter raskt og kraftig til. **Surr aldri startlinjen rundt hånden.**

Tilbakestill choken straks motoren tener, 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.

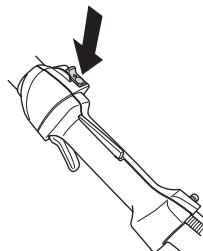


**OBS!** Ikke plasser noen del av kroppen på den markerte flaten. Berøring kan medføre brannskader på huden eller elektrisk støt dersom tennpluggen er defekt. Bruk alltid hansker. Bruk aldri en maskin med defekt tennplughette.



### Stopp

Motoren stanses ved at tenningen slås av.



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

# ARBEIDSTEKNIKK

## Generelle arbeidsinstruksjoner

### VIGTIG!

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

Når du kommer ut for en situasjon som gjør deg usikker på fortsatt bruk, skal du rådføre deg med en ekspert. Henvenn 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



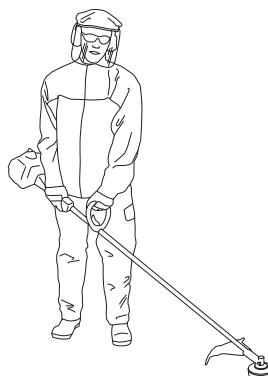
#### 1 Pass på omgivelsene:

- 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.
- Inspiser arbeidsmrådet. Fjern alle løse gjenstander som steiner, knust glass, spikre, ståltråd, snorer med mer som kan slynges av sted eller vikle seg inn i skjæreutstyret.
- 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.
- Sørg for at du kan gå og stå sikkert. Se etter eventuelle hinder ved uventet flytting (røtter, steiner, greiner, groper, forhøyninger osv). Vær meget forsiktig ved arbeid i skrånende terren.



- 5 Ha god balanse og sikkert fotfeste.

- 6 Bruk alltid begge hender for å holde i maskinen. Hold maskinen på høyre side av kroppen.



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



**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.



**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 utedokkende på avstand. Barn, dyr, tilskuere og medhjelgere skal befinner seg utenfor sikkerhetssonnen 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 sikkerhetssonnen.

# ARBEIDSTEKNIKK

## Grunnleggende arbeidsteknikk

Still motoren ned på tomgangsturtall etter hvert arbeidsmoment. Lengre tids full gass uten at motoren belastes kan føre til alvorlig motorskade.



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



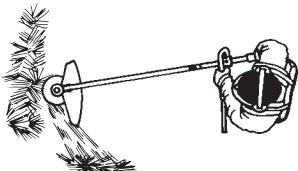
**ADVARSEL!** Maskiner utstyrt med sagklinge eller gressklinge kan kastes kraftig til siden hvis klingen kommer i kontakt med en fast gjenstand. Dette kalles klingekast. Et klingekast kan være kraftig nok til å gjøre at maskinen og/eller brukeren presses den ene eller andre veien og eventuelt mister kontrollen over maskinen. Klingekast kan forekomme uten forvarsel 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 skjæremrådet 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.

## Gressrydding med gressklinge



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

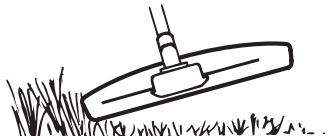
- Forsøk å arbeide rytmisk. Stå støtt med føttene fra hverandre. Flytt deg forover etter returbevegelsen og still deg støtt igjen.
- La støttekoppen ligge lett an mot bakken. Den skal beskytte klingen mot å gå i bakken.
- Reduser faren for at materiale setter seg fast rundt klingen ved å følge disse reglene:
  - Arbeid alltid med full gass.
  - Unngå det nyklippte materialet under returbevegelsen.
- Stans motoren, løsne selen og plasser maskinen på bakken før du samler sammen det avvirkede materialet.

## Gresstrimming med trimmerhode



### Trimming

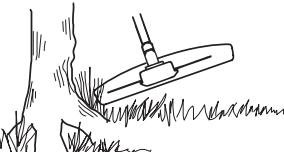
- Hold trimmerhodet like over bakken og vipp det lett. Det er enden av tråden som utfører arbeidet. La tråden arbeide i sin egen takt. Press aldri tråden inn i materialet som skal fjernes.



- Tråden fjerner lett gress og ugress inntil vegg, gjerdar, trær og rabatter, men den kan også skade ømtålig bark på trær og busker, og skade gjerdestolper.
- Unngå skader på vegetasjonen ved å korte ned tråden til 10-12 cm og redusere turtallet.

### Renskrapping

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



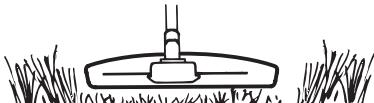
- Tråden slites fortare og må mates frem oftere ved arbeid mot steiner, murstein, betong, metallgjerder osv. enn ved kontakt med trær og tregjerder.
- Ved trimming og skraping må du bruke mindre enn full gass for at tråden skal holde lengre og trimmerhodet slites mindre.

# ARBEIDSTEKNIKK

## Klipping



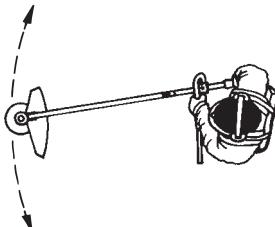
- Trimmeren er ideell til å slå gresset på steder hvor det er vanskelig å komme til med en vanlig gressklipper. Hold tråden parallelt med bakken ved klipping. Unngå å trykke ned trimmerhodet mot bakken, ettersom dette kan skade plenen og redskapet.



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

## Feiing

- Vittevirkningen 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 feiing bør du bruke full gass for å få et godt resultat.

# VEDLIKEHOLD

## Forgasser

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

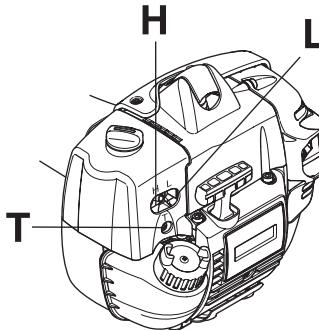


**ADVARSEL!** Start aldri maskinen hvis ikke kompletts koplingsdeksel med riggrør er montert, ellers kan koplingen løsne og forårsake personskader.

## Funksjon



- Via gassregulatoren styres forgasseren motorens tutall. I forgasseren blandes luft/brennstoff. Denne luft/brennstoffblandinga er justerbart. For å utnytte maskinens effekt maksimalt, må justeringen være korrekt.
- Justering av forgasseren innebefatter at motoren tilpasses lokale forhold, slik som klima, høydeforhold, bensin og type 2-taktsolje.
- Forgasseren har tre justeringsmuligheter:  
L = Lavtallsmunnstykke  
H = Høytallsmunnstykke  
T = Justeringsskrue for tomgang



- Med L- og H-munnstykkene justeres ønsket brennstoffmengde til den luftmengden som gassregulatoren åpning tillater. Skrus de med klokken, blir luft/brennstoffblandinga mager (mindre brennstoff), og skrus de mot klokken blir luft/brennstoffblandinga fet (mer brennstoff). Mager blanding gir høyere tutall og fet blanding lavere tutall.
- T-skruen regulerer gassregulatoren stilling på tomgang. Hvis T-skruen skrus med klokken, får man høyere tomgangstutall, og skrus den mot klokken, får man lavere tomgangstutall.

## Grunninnstilling

- Ved prøvekjøring på fabrikk grunninnstilles forgasseren. Grunninnstillingen er føtere 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 vris mot urviseren til skjæreutstyret stanser.

**Anbefalt tomgangstutall:** 2700 o/min

**Anbefalt maks. rusetutall:** Se kapitlet Tekniske data.



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

## Finjustering

- Når maskinen er "innkjørt" skal forgasseren finjusteres. Finjusteringen bør utføres av en ekspert. Først justeres L-munnstykket, deretter tomgangsskruen T og til slutt H-munnstykket.

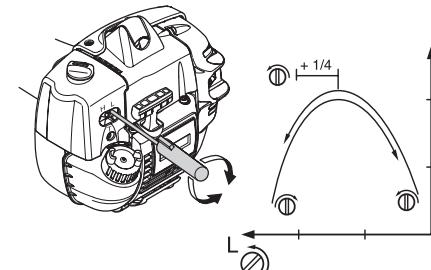
## Vilkår

- Før det gjennomføres noen justeringer, sørk for at luftfilteret er rent og at luftfilterlokket sitter på. Hvis man justerer forgasseren med et skittent luftfilter fører det til en magrere blandning når filteret gjøres rent. Dette kan forårsake alvorlige motorfeil.
- Vri de to munnstykkene L og H forsiktig til midtpunktet mellom helt innskrudd og helt utskrudd.
- Forsøk ikke å justere munnstykkene L og H forbi stoppen, da dette kan føre til skader.
- Start nå maskinen ifølge startanvisningene og varmkjør den i 10 minutter.

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

## Lavtallsmunnstykke L

Let etter høyeste tomgangstutall ved å skru lavtallsmunnstykket langsomt med eller mot klokken. Når du har funnet høyeste tutall, skrus L-munnstykket 1/4 omdreining mot klokken.

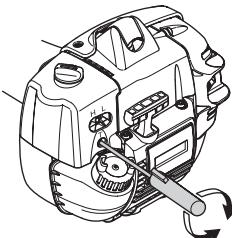


**OBS!** Hvis skjæreutstyret roterer på tomgang skal T-skruen vris mot urviseren til skjæreutstyret stanser.

# VEDLIKEHOLD

## Sluttinnstilling av tomgangsturtallet T

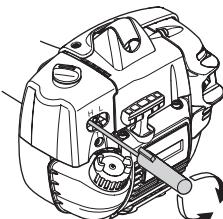
Juster tomgangsturtallet med tomgangsskruen T, hvis omjustering blir nødvendig. Vri først T-skruen med urviseren til skjæreutstyret begynner å rotere. Vri deretter skruen mot urviseren til skjæreutstyret stanser. Et korrekt justert tomgangsturtall er oppnådd når motoren går jevnt hele tiden. Det bør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



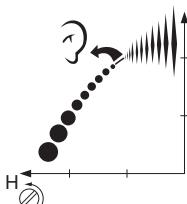
**ADVARSEL!** Hvis tomgangsturtallet ikke kan justeres slik at skjæreutstyret står stille, kontakt din forhandler/serviceverksted. Bruk ikke maskinen før den er korrekt innstilt eller reparert.

## Høyturtallsmunnstykke H

Høyturtallsmunnstykket H påvirker motorens effekt, tutall, temperatur og brennstofforbruk. Et altfor magert justert høyturtallsmunnstykke H (skrudd for langt inn) gir for høyt tutall og skader motoren. La ikke motoren gå på fullt tutall mer enn 10 sekunder.



Gi full gass og vri høyturtallsmunnstykket H meget sakte med urviseren til motorhastigheten reduseres. Vri deretter høyturtallsmunnstykket H meget sakte mot urviseren til motoren går ujevnt. Høyturtallsmunnstykket H viser deretter sakte med urviseren en anelse til motoren går jevnt.



Merk at motoren skal være ubelastet ved justering av høyturtallsmunnstykket H. Demonter derfor skjæreutstyrt, mutter, støtteflens og holder før justering av høyturtallsmunnstykket H utføres.

Høyturtallsmunnstykket H er korrekt innstilt når maskinen firetakter noe. Hvis maskinen ruser er innstillingen for mager. Hvis motoren ryker kraftig og samtidig firetakter mye, er innstillingen for fet.

**OBS!** For optimal innstilling av forgasseren bør man kontakte en kvalifisert forhandler/serviceverksted som har adgang til en tuttalsmåler.

## Riktig justert forgasser

En korrekt justert forgasser innebærer at maskinen akselererer uten å hakke og at maskinen firetakter litt ved maks.hastighet. Videre må skjæreutstyret ikke rotere på tomgang. Et lavturtallsmunnstykke L som er for magert justert kan forårsake startvansker og dårlig akselerasjon.

Et høyturtallsmunnstykke H som er for magert justert gir mindre kraft = mindre kapasitet, dårlig akselerasjon og/eller skade på motoren.

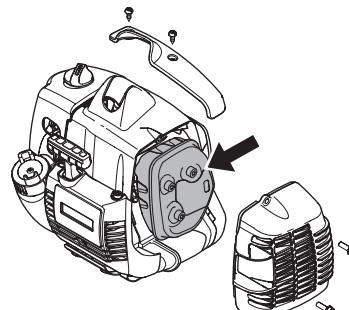
En for fet justering av de to munnstykene L og H gir akselerasjonsproblemer eller for lav arbeidsturtall.

## Lyddemper



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

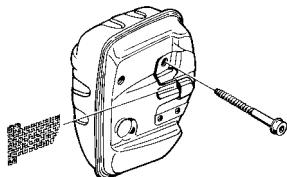
Lyddemperen er utformet for å dempe lydnivået og for å lede avgassene bort fra brukeren. Avgassene er varme og kan inneholde gnister som kan forårsake brann hvis gassene rettes mot et tørt og brennbart materiale.



Noen lyddempere er utstyrt med et spesielt gnistfangernett. Hvis maskinen er utstyrt med en slik

# VEDLIKEHOLD

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.**

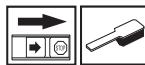
Hvis nettet ofte er tettet igjen, kan dette være et tegn på at katalysatorens funksjon er nedsett. Kontakt din forhandler for kontroll. Maskinen overopphetes hvis nettet er tett, med skader på sylinder og stempel som følge.

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



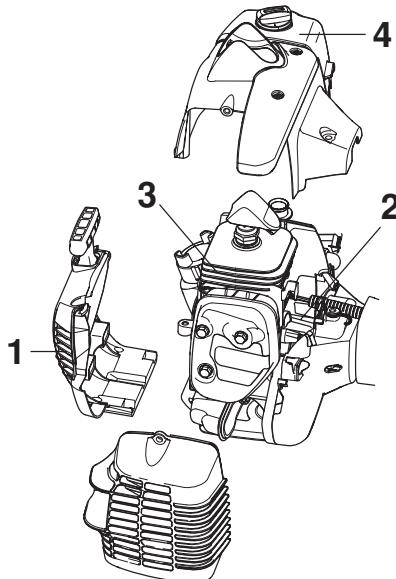
**ADVARSEL! Katalysatorlyddemperen blir meget varm både under bruk og etter stopp. Dette gjelder også tomgangskjøring. Berøring kan gi brannskader på huden. Vær oppmerksom på brannfaren!**

## Kjølesystem



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

Kjølesystemet består av:



- 1 Luftinntak i startmotor.
  - 2 Viftekovler på svingskjulet.
  - 3 Kjølefenser på sylinderen.
  - 4 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.

## Tennplugg



Tennpluggens stand påvirkes av:

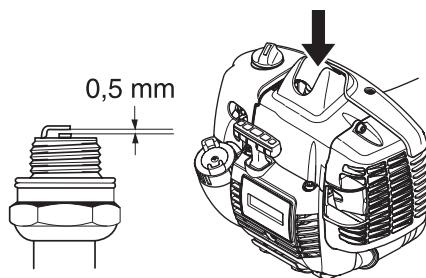
- Feil innstilt forgasser.
- En feilaktig oljeblanding i brendelet (for mye, eller feilaktig olje).
- Tilsmusset luftfilter.

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

Hvis maskinens effekt er for lav, maskinen er vanskelig å starte eller tomgangen er urolig: kontroller alltid

# VEDLIKEHOLD

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.

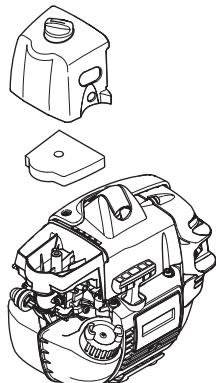
## Luftfilter



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

- Forgasserforstyrrelser
- Startproblemer
- Dårligere effekt
- Unødvendig slitasje på motorenens 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.**

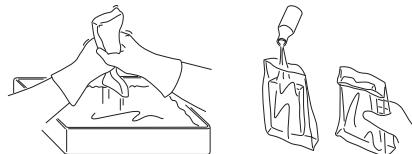
Hvis maskinen brukes under forhold med mye stov, skal luftfilteret smøres. Se anvisninger under overskriften Smøring av luftfilter.

## 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.

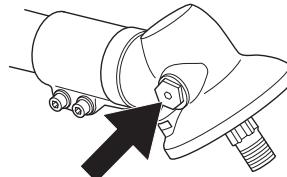


## Vinkelgir



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

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



# 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 ettersyn	Ukentlig ettersyn	Månedlig ettersyn
Rengjør maskinen utvendig.	X		
Kontroller at gassregulatorsperren og gassregulatoren fungerer sikkert.	X		
Kontroller at stoppbryteren fungerer.	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 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 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	
Kontroller at bensinfilteret ikke er forurensset eller at bensinslangen har sprekker eller andre defekter. Skift om nødvendig.			X
Kontroller alle kabler og forbindelser.			X
Kontroller kopling, koplingsfjærer og koplingstrommel for slitasje. Skift om nødvendig hos autorisert serviceverksted.			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

**327RJx**

#### **Motor**

Sylindervolum, cm <sup>3</sup> :	24,5
Sylinderdiameter, mm	34
Slaglengde, mm	27
Tomgangsturtall, o/min	2700
Anbefalt maks. ruseturtall, o/min	11000-11700
Turtall på utgående aksel, o/min	9300
Maks. motoreffekt i henhold til ISO 8893	0,9/8400
Katalysatorlyddemper	Ja
Turtallsregulert tenningsystem	Ja

#### **Tenningsystem**

Produsent/type av tenningsystem	Walbro MB
Tennplugg	Champion RCJ 7Y

#### Elektrodeavstand, mm

0,5

#### **Brennstoff-/smøresystem**

Produsent/type av forgasser	Zama C1Q
Volum bensintank, liter	0,5

#### **Vekt**

Vekt uten brennstoff, skjæreutstyr og vern, kg	4,9
--	-----

#### **Støyutslipp**

(se ann. 1)

Lydeffektnivå, mål dB(A)	109
Lydeffektnivå, garantert L <sub>WA</sub> dB(A)	110

#### **Lydnivåer**

(se ann. 2)

Ekvivalent lydtrykksnivå ved brukerens øre, målt etter EN ISO 22868, dB(A), min./maks.:	93/98
--	-------

#### **Vibrasjonsnivåer**

Vibrasjonsnivåer i håndtak, målt etter EN ISO 22867, m/s<sup>2</sup>

Ved tomgang, venstre/høyre håndtak, min.:	3,0/1,6
Ved tomgang, venstre/høyre håndtak, maks.:	3,4/1,7
Ved ruseturtall, venstre/høyre håndtak, min.:	3,4/2,8
Ved ruseturtall, venstre/høyre håndtak, maks.:	4,5/4,6

Anm.1: Utslipp av støy til omgivelsene målt som lydeffekt (L<sub>WA</sub>) ifølge EF-direktiv 2000/14/EC.

Anm. 2: Ekvivalent lydtrykknivå beregnes som den tidsvektede energisummen for lydtrykknivåene ved ulike driftstilstander under følgende tidsinndeling: 1/2 tomgang og 1/2 maks. turtall.

OBS! Lydtrykket ved brukerens øre og vibrasjoner i håndtak er målt med alt skjæreutstyr som er godkjent for maskinen.  
I tabellen angis laveste og høyeste verdi.

## TEKNISKE DATA

Godkjent tilbehør	Type	Skjerm for skjæreutstyr, Art.nr.
Gjenklekksel M10		
Plastkniver	Tricut Ø 300 mm	503 93 42-02
Gressklinge/gresskniv	Grass 255-4 1" (Ø 255 4-tannet)	503 93 42-02
	Grass 255-8 1" (Ø 250 8-tannet)	503 93 42-02
Trimmerhode	T25	503 97 71-01 / 503 93 42-02
	S35	503 97 71-01 / 503 93 42-02
	T35, T35x	503 97 71-01 / 503 93 42-02

## EF-erklæring om samsvar

### (Gjelder kun Europa)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Sverige, tlf. +46-36-146500, forsikrer hermed at ryddesagene **Husqvarna 327RJx** fra 2008 års serienummer og fremover (året oppgis i klartekst på typeskiltet pluss et etterfølgende serienummer), tilsvarer forskriftene i RÅDSDIREKTIV:

- av 22. juni 1998 "angående maskiner" **98/37/EC**, tillegg IIA.
- av 15. desember 2004 "angående elektromagnetisk kompatibilitet" **2004/108/EC**.
- av 8. mai 2000 "angående utslipp av støy til omgivelsene" **2000/14/EC**. Vurdering av overensstemmelse utført i henhold til Vedlegg V. For informasjon angående støyutslippene, se kapitlet Tekniske data.

Følgende standarder er blitt tillempet: **EN ISO 12100-2, CISPR 12:2005, EN ISO 11806**

SMP Svensk Maskinprovning AB, Fyrisborgsgatan 3, SE-754 50 Uppsala, Sverige, har utført frivillig typeprøving for Husqvarna AB. Sertifikatene har nummer: **SEC/08/1230, 01/164/064**

Huskvarna 19. mai 2008



Michael Kullberg, Bedriftsleder

# MERKKIEN SELITYKSET

## Tunnukset

**VAROITUS!** Raivaussahat, ruohoraivurit ja trimmit voivat olla vaarallisia! Huolimaton tai virheellinen käyttö saattaa aiheuttaa käyttäjälle tai sivullisille vakavia vammoja tai kuoleman. On erittäin tärkeää, että luet ja ymmärrät käyttöohjeen sisällön.



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



Käytä aina:

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



Käyttöäkselin maks.  
pyörimisnopeus, 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.



Sahaterällä tai ruohoterällä varustetut koneet voivat sinkoutua voimakkaasti sivulle, jos terä osuu johonkin kiinteään esineeseen. Tätä voidaan kutsua takapotkuksi. Terä pystyy katkaisemaan käden tai jalän. Pidä aina kaikki ihmiset ja eläimet vähintään 15 metrin päässä koneesta.



Nuolimerkit, jotka rajaavat kahvakiinnikkeen kiinnityspaikan.



Käytä aina hyväksyttyjä suojakäsineitä.



Käytä luistamattomia ja tukevia jalkineita.



Tarkoitettu ainoastaan ei-metallisille joustaville terälaitteille, ts. trimmisiimaan käyttäville trimmipäälle.



Tarkoitettu ainoastaan trimmipäälle.

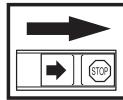


Melupäästöt ympäristöön Euroopan yhteisön direktiivin mukaisesti. Koneen päästöt ilmoitetaan luvussa Tekniset tiedot ja arvokilvessä.



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

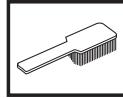
Moottori sammutetaan viemällä pysäytyskosketin pysäytysasentoon. HUOM! Pysäytyskosketin palautuu automaattisesti käynnistyasyasentoon. Sen vuoksi, tähottoman käynnistyksen estämiseksi, sytytystulpan suojuus on aina irrotettava sytytystulpasta asennuksensa, tarkastuksen ja/tai huollon ajaksi.



Käytä aina hyväksyttyjä suojakäsineitä.



Puhdistettava säännöllisesti.



Silmämääräinen tarkastus.



Käytettävä hyväksyttyjä silmiensuojaaimia.



# SISÄLTÖ

## Sisältö

### MERKKIEN SELITYKSET

Tunnukset .....	80
<b>SISÄLTÖ</b>	
Sisältö .....	81
Ennen käynnistystä on huomioitava seuraavaa: ...	81
<b>JOHDANTO</b>	
Hyvä asiakas! ..	82
<b>KONEEN OSAT</b>	
Trimmin osat .....	83
<b>YLEiset TURVAOHJEET</b>	
Tärkeää .....	84
Henkilökohtainen suojarustus .....	84
Koneen turvalaitteet .....	85
Terälaitte .....	88
<b>ASENNUS</b>	
J-kahvan asennus .....	90
Terälaitteen asennus .....	90
Terásuojuksen/yhdistelmäsuojuksen, ruohoterän ja ruohoveitsen asennus .....	90
Muiden suojusten ja terälaitteiden asennus .....	91
<b>POLTTOAINEEN KÄSITTELY</b>	
Polttoaineturvallisuus .....	92
Polttoaine .....	92
Tankaus .....	93
<b>KÄYNNISTYS JA PYSÄYTYS</b>	
Tarkastus ennen käynnistystä .....	94
Käynnistys ja pysäytys .....	94
<b>PERUSTEKNIKKA</b>	
Yleiset työhjeet .....	96
<b>KUNNOSSAPITO</b>	
Kaasutin .....	99
Äänenvaimennin .....	101
Jäähydytysjärjestelmä .....	101
Sytytystulppa .....	102
Ilmansuodatin .....	102
Kulmavaihde .....	103
Huoltokaavio .....	104
<b>TEKNISET TIEDOT</b>	
Tekniset tiedot .....	105
EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus .....	106

## Ennen käynnistystä on huomioitava seuraavaa:

Lue käyttöohje huolellisesti.



**VAROITUS!** Pitkääikainen altistuminen melulle saattaa aiheuttaa pysyviä kuulovammoja. Käytä siksi aina hyväksyttyjä kuulonsuojaajia.



**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.

---

## 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 loginen, 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 moottoriuohonleikkuri, 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.

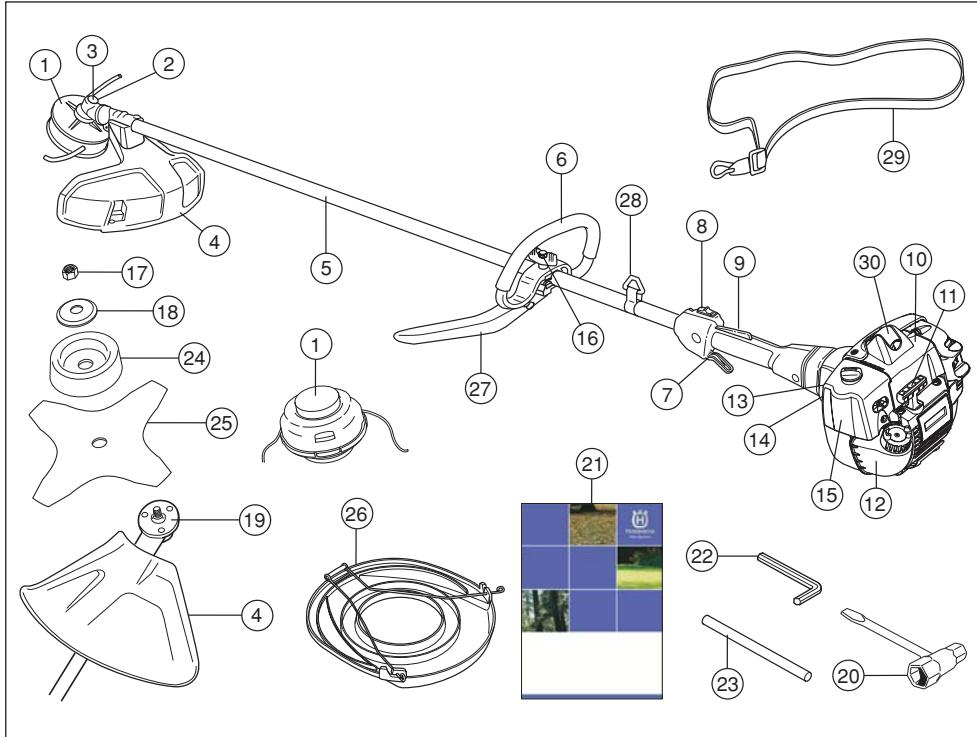
Olemme vakuuttuneita, että tulette tytyväisenä arvostamaan tuotteemme laataua ja suorituskykyä vielä pitkälle tulevaisuudessa. Ostaessasi jonkin tuotteistamme saat ammattitaitoista korjaus- ja huoltoapua, jos jotakin kaikesta huolimatta tapahtuu. Jos ostat koneen muualta kuin valtuutetulta jälleenmyyjältämme, 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



## Trimmin osat

- |  |   |
|--|---|
| 1 Trimmipää                              | 16 Kahvan säätö                           |
| 2 Voiteluaineen täyttoaukko, kulmavaihde | 17 Lukitusmutteri                         |
| 3 Kulmavaihde                            | 18 Tukilaippa                             |
| 4 Terälaitteen suojuus                   | 19 Vääntöö                                |
| 5 Runkoputki                             | 20 Terämuutterin avain                    |
| 6 Lenkkikahva                            | 21 Käyttöohje                             |
| 7 Kaasuliipasin                          | 22 Kuusioavain                            |
| 8 Pysäytin                               | 23 Lukkotappi                             |
| 9 Kaasuliipasimen varmistin              | 24 Tukikuppi                              |
| 10 Sylinterikotelto                      | 25 Terä                                   |
| 11 Käynnistyskahva                       | 26 Kuljetussuojuus                        |
| 12 Polttoainesäiliö                      | 27 J-kahva                                |
| 13 Rikastin                              | 28 Valjaiden kiinnike                     |
| 14 Polttoaineepumppu                     | 29 Valjaat                                |
| 15 Ilmansuodattimen kotelto              | 30 Sytytystulpan suojuus ja sytytystulppa |

# YLEiset TURVAOHJEET

## Tärkeää

### TÄRKEÄÄ!

Kone on tarkoitettu ainostaan ruohon raivaukseen. Ainoat lisälaitteet, joiden käytämisseen moottoriyksikköä saa käyttää, ovat luvussa Teknisen tiedot suosittelemamme terälaitteet.

Älä koskaan käytä konetta, jos olet väsynyt, nauttinut alkoholia tai lääkeitä, jotka voivat vaikuttaa näkökykyisii, harkintakykyisi tai kehosi hallintaan.

Käytä henkilökohtaisia suojarusteita. Katso otsikon Henkilökohtainen suojarustus alla annetut ohjeet.

Älä koskaan käytä konetta, jota on muuttettu niin, ettei sen rakenne enää ole alkuperäinen.

Älä koskaan käytä viallista konetta. Noudata tässä käytööhjelmassa annettuja kunnossapito-, tarkastus- ja huolto-ohjeita. Tiettyt kunnossapito- ja huoltotyöt on annettava koulutettujen ja pätevien asiantuntijoiden tehtäväksi. Katso otsikon Kunnossapito alla annetut ohjeet.

Kaikki kannet, suojukset ja kahvat on kiinnitettävä ennen käynnistystä. Ehkäise sähköiskuja varmistamalla, sytytystulppa ja sytytysjohdin ovat vahingoittumattomat.

Koneen käyttäjän on huolehdittava siitä, etteivät ihmiset tai eläimet tule 15 m läheemmäksi työn aikana. Kun useampia käyttäjiä työskentelee samalla työalueella, on turvaetäisyyden oltaava vähintään kaksoi kertaa puun pituus, kuitenkin vähintään 15 m.



**VAROITUS!** Koneen sytytysjärjestelmä tuottaa sähkömagneettisen kentän käynnin aikana. Kenttä saattaa joissakin tapauksissa häirittää sydämentahdistimen toimintaa. Vakavien tai kohtalokkaiden onnettomuuksien ehkäisemiseksi kehotamme sydämentahdistinta käyttäviä henkilöitä neuvottelemaan lääkärin ja tahdistimen valmistajan kanssa ennen koneen käyttämistä.



**VAROITUS!** Moottorin käytäminen 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 jousipalautteinem 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 suojarustus

### TÄRKEÄÄ!

Raivaussaha, ruohoraivuri tai trimmi voi virheellisesti tai huolimattomasti käytettyynä olla vaarallinen työväline, joka saattaa aiheuttaa käyttäjälle tai sivilisille vakavia vammoja tai kuoleman. On erittäin tärkeää, että luet ja ymmärrät tämän käytööhjteen sisällön.

Konetta käytettäessä on aina pidettävä hyväksyttyjä henkilökohtaisia suojarusteita. Henkilökohtaiset suojarusteet eivät poista tapaturmien vaaraa, mutta lieventävät vaurioita onnettomuustilanteessa. Pyydä jälleenmyyjältä apua varusteiden valinnassa.



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

### KYPÄRÄ

Suojakypärää paikoissa, joissa putoilevat esineet aiheuttavat vaaraa



### KUULONSUOJAIMET

Käytä riittävän tehokkaasti vaimentavia kuulonsuojaimia.



### 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.



### KÄSINEET

Käytä käsineitä aina tarvittaessa, esim. terälaitetta asennettaessa.



# YLEiset TURVAOHJEEt

## SAAPPAAT

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 sandaaljeja äläkä kulje paljain jaloin. Kiinnitä hiukset sitten, 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 huoltoja ja/tai korjauskirjoja ei tehdä ammattitaitoisesti. Jos tarvitset lisähöjeita, ota yhteys huoltokorjaamoon.

### 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 korjauskirjan ja huollon. Jos ostat koneen muusta kuin huoltoon suorittavasta ammattiliikkeestä, pyydä myyjää neuvoa mantereen lähiin huoltoliikiin.

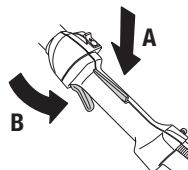


**VAROITUS!** Älä koskaan käytä konetta, jos sen turvalaitteet ovat rikkia. Koneen turvalaitteet on tarkastettava ja pidettävä kunnossa tässä osassa esitettyllä tavalla. Jos koneessasi ilmenee tarkastettaessa puutteita, se on toimitettava huoltoliikkeeseen korjattavaksi.

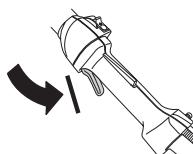
## Kaasuliipasimen varmistin

Varmistin estää tahattoman kaasuliipasimen käytön. Kun varmistin (A) painetaan kahvan sisään (= kun kahvasta tartutaan kiinni), kaasuliipasin (B) vapautuu. Kun ote kahvasta irrotetaan, palautuvat sekä kaasuliipasin että

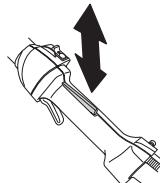
varmistin lähtöasentoonsa. Tämä tapahtuu kahdella toisistaan riippumattomalla palautusjousella. Lähtöasennossa kaasuliipasin on siis aina lukittuna joutokäynnille.



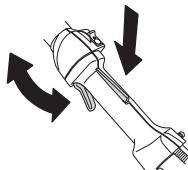
Tarkasta, että kaasuliipasin on lukittu joutokäytäntasentoon, kun kaasuliipasimen varmistin on lähtöasennossaan.



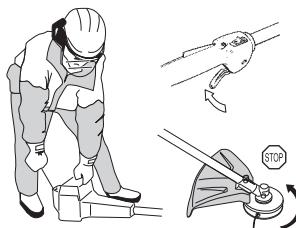
Paina varmistin sisään ja tarkasta, että se palautuu lähtöasentoonsa, kun se vapautetaan.



Tarkasta, että kaasuliipasin ja varmistin liikkuvat kevyesti ja että niiden palautusjouset toimivat.



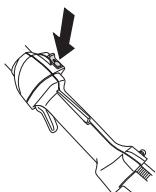
Katso otsikon Käynnistys alla annetut ohjeet. Käynnistä kone ja anna täysi kaasu. Löysää kaasuliipasin ja tarkasta, että terälaitte pysähtyy ja pysyy liikkumattomana. Jos terälaitte pyörii, kun kaasuliipasin on joutokäytäntasennossa, on kaasuttimen joutokäytäntä tarkastettava. Katso otsikon Kunnossapito alla annetut ohjeet.



# YLEiset TURVAOHJEEt

## Pysäytin

Moottori on pysäytettävä pysäytimellä.

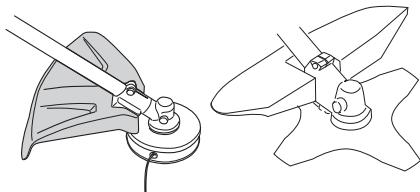


Käynnistää moottori ja tarkasta, että moottori pysähyy, kun pysäytin siirretään pysäytysasentoon.

## 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.

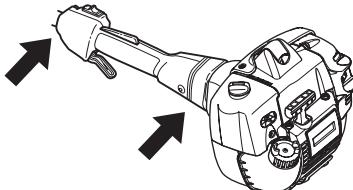


**VAROITUS!** Terälaitetta ei saa missään olosuhteissa käyttää ilman, että hyväksytty suojuS on asennettu. Katso luku Tekniset tiedot. Jos terään asennetaan väärä tai viallinen teräsuojus, se voi aiheuttaa vakavan tapaturman.

## Tärinänvaimennus



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



Väärin kelutun siiman tai väärän terälaitteen käyttö lisää tärinöitä. Katso otsikon Terälaitte alla annetut ohjeet.

Koneen tärinänvaimennus vähentää tärinöiden siirtymistä moottoriyksiköstä/terälaitteesta koneen kahvoihin.



Tarkasta säännöllisesti, ettei vaimentimissa ole halkeamia tai vääräntymiä.

Tarkasta, että tärinänvaimennuselementit ovat ehjät ja kunnolla kiinni.



**VAROITUS!** Liiallinen altistuminen tärinölle saattaa aiheuttaa verisuoni- tai hermovauroitria verenkiertohäiriöistä kärssiville henkilöille. Hakeudu lääkäriin, jos havaitset oireita, jotka voivat liittyä liialliseen tärinölle altistumiseen. Esimerkkejä tällaisista oireista ovat puuttimiset, tunnottomuus, kutinan, pistelyt, kipu, voimattomuus tai heikkous, ihmän värin tai pinnan muutokset. Näitä oireita esiintyy tavallisesti sormissa, käissä tai ranteissa. Nämä vaarat voivat kasvaa alhaisissa lämpötiloissa.

## Äänenvaimennin



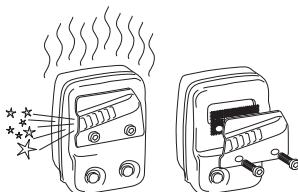
Äänenvaimennin pitää äänitason mahdollisimman alhaisena ja ohjaaa moottorin pakokaasut käyttäjästä

## YLEiset TURVAOHJEEt

poispäin. Katalysaattorilla varustettu äänenvaimennin vähentää lisäksi pakokaasujen haitallisia aineita.



Ilmistoltaan lämpimissä ja kuivissa maissa on tulipalojen varaa suuri. Tästä syystä olemme varustaneet tietyn äänenvaimentimen nk. kipinänsammatusverkolla. Tarkasta, onko koneesi äänenvaimentimessa tällainen verkkö.



Äänenvaimentimen tarkastuksessa, kunnossapidossa ja huollossa on tärkeää 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. Tukkututun verkko aiheuttaa moottorin kuumenemisen, mistä seuraa vakava moottorivaurio.



### VAROITUS!

Katalysaattoriäänenvaimennin on erittäin kuuma sekä käytön aikana että pysäyttämisen jälkeen. Tämä koskee myös joutokäyntiä. Kosketus voi aiheuttaa palovammoja iholle. Huomioi tulipalon vaara!



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

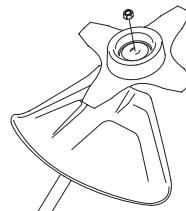


**VAROITUS!** Muista, että Moottorin pakokaasut ovat kuumia ja voivat sisältää kipinöitä jotka voivat aiheuttaa tulipalon. Älä koskaan käynnistä konetta sisätiloissa tai lähellä tulenarkaa materiaalia!

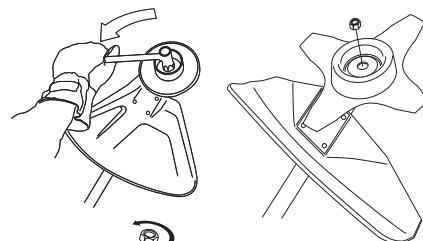
### Lukitusmutteri



Tiettytyyppisten terälaitteiden kiinnitykseen käytetään lukitusmutteria.



Asennettaessa, kiristä mutteri terälaitteen pyörimissuuntaa vastaan. Irrottaessa, irrota mutteri terälaitteen pyörimissuuntaan. (HUOM! Mutterissa on vasenkäinen kierre.) Raivausterän mutteria avattaessa kiristettäässä on aiheuttavat raivausterän hampaat tapaturmavaaran. Pidä sen vuoksi kätesi teränsuojuksen takana tämän työn aikana. Tämä on mahdollista, kun käytät aina riittävän pitkällä varrella varustettua hylsyvaihtoa. Kuvan nuoli osoittaa, millä alueella hylsyvaihva on pidettävä mutteria avattaessa ja kiristettäässä.



Lukitusmutterin nailonlukitus ei saa olla niin kulunut, että sitä voi ruuvata käsin. Lukituksen on kestettävä vähintään 1,5 Nm. Mutteri on vaihdettava, kun se on ruuvattu kiinni noin 10 kertaa.

# YLEiset TURVAOHJEET

## Terälaitte

Tässä osassa kerrotaan, miten oikealla kunnossapidolla ja oikeantyyppisiä 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 leikkuuhampaat hyvin ja oikein teroitettuna! Noudata suosituksiamme. Katso myös teräpakkauksessa annetut ohjeet.



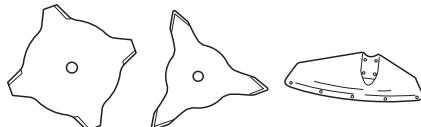
**VAROITUS!** Pysäytä aina moottori, ennen kuin alat käsitellä terälaitetta. Se pyörii vielä kaasuliipasimen vapauttamisen jälkeen. Varmista, että terälaitte on täysin pysähtynyt ja irrota johto sytytystulpasta, ennen kuin alat käsitellä terälaitetta.



**VAROITUS!** Virheellinen terälaitte tai väärin viilattu terä lisää takapotkun vaaraa.

## Terälaitte

Ruohoterä ja ruohoveitsi on tarkoitettu paksun ruohon raivaukseen.



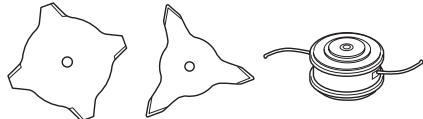
Trimmipää on tarkoitettu ruohon trimmaukseen.



## Perussäännöt



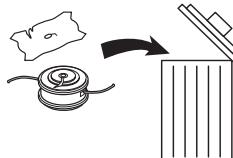
Käytä terälaitteessa vain suosittelemamme suojusta! Katso luku Tekniset tiedot.



Pidä terän leikkuuhampaat hyvin ja oikein teroitettuna! Noudata ohjeitamme ja käytä suositeltua viilausohjainta. Väärin teroitettu tai vaurioitunut terä lisää onnettomuuksien vaaraa.



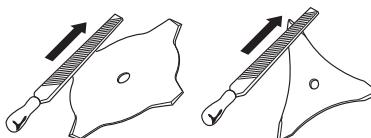
Tarkasta terälaitte vaurioiden ja halkeamien varalta. Vaurioitunut terälaitte on aina vahdettava.



## Ruohoveitsen ja ruohoterän viilaus



- Katso viilausohjeet terälaitteen pakkauksesta. Terä ja veitsi viilataan yksihakkisella lattavilillalla.
- Viila kaikcia särmiä yhtä paljon terän tasapainon säilyttämiseksi.



**VAROITUS!** Hävitä aina terä, joka taipunut, väännytti, lohjennut, katkennut tai vioittunut muulla tavoin. Älä koskaan yrity oikaista väännyttä terää uudelleen käytettäväksi. Käytä vain koneelle tarkoitettuja alkuperäisteriä.

## YLEISET TURVAOHJEET

### Trimmipää

#### TÄRKEÄÄ!

Varmista aina, että trimmisiiema kelautuu tiukalle ja tasaiseksi puolalle, muussa tapauksessa kone aiheuttaa terveydelle haitallista tärinää.

- Käytä vain suositeltuja trimmipäitä ja trimmisiiemoja. Valmistaja on testannut niiden sopivuuden tiettyyn moottorikokoon. Tämä on erityisen tärkeää käytettäessä täysautomattista trimmipäätä. Käytä vain suositeltuja terälaitteita. Katso luku Tekniset tiedot.



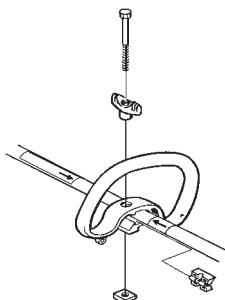
- Yleisesti ottaen pieni kone vaatii pienet trimmipäät ja pääinvastoin. Tämä sen vuoksi, että siimalla raivattaessa on moottorin singottava siima sääteittäisesti trimmipäästä ja kestettävä myös raivattavan ruohon aiheuttama vastus.
- Myös siiman pituus on tärkeää. Pitkä siima vaatii suuremman moottoritehon 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 sitkeämpänäksi ja kestää pitempää.

# ASENNUS

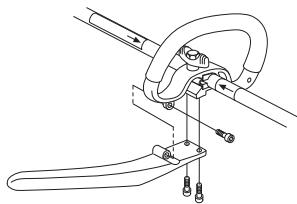
## J-kahvan asennus



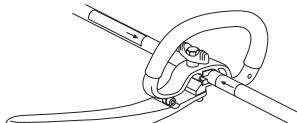
- Paina lenkkikahva runkoputken päälle. Huomaa, että lenkkikahva täytyy asentaa runkoputkeen merkityjen nuolien väliin.



- Työnnä välike lenkkikahvan uraan.
- Asenna mutteri, väänin ja ruuvi. Älä kiristä liian tiukalle.
- J-kahva asennetaan lenkkikahvaan kolmella ruuvilla kuvan mukaisesti.



- Hienosäädä kahva tämän jälkeen niin, että trimmi asettuu mukavaan työasentoon. Kiristä ruuvi/väänin.



**VAROITUS!** J-kahvan kanssa saa käyttää vain ruohoteriä/ruohoveitsiä tai trimmipäätä/muoviveitsiä. Raivausterää ei koskaan saa käyttää J-kahvan kanssa.

## Terälaitteen asennus



**VAROITUS!** Terälaitetta asennettaessa on erittäin tärkeää, että väntiön/tukilaipan ohjain tulee oikein terälaitteen keskireikään. Väärin asennettu terälaitte voi aiheuttaa vakavan ja/tai hengenvaarallisen tapaturman.



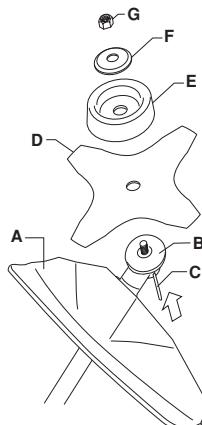
**VAROITUS!** Terälaitetta ei saa missään olosuhteissa käyttää ilman, että hyväksytty suojuus on asennettu. Katso luku Tekniset tiedot. Jos terän asennetaan väärästi tai viallinen teräsuojus, se voi aiheuttaa vakavan tapaturman.

**TÄRKEÄÄ!** Koneessa saa käyttää sahan- tai ruohoterää vain, jos kone on varustettu oikealla ohjaimella, teränsuojuksella ja valjailla.

## Teräsuojukseen/ yhdistelmäsuojuksen, ruohoterän ja ruohoveitsen asennus



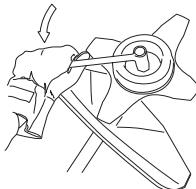
- Teräsuojus/yhdistelmäsuojuus (A) asetetaan runkoputkessa olevaan kiinnikkeeseen ja kiinnitetään yhdellä ruuvilla. **HUOM!** Käytä suositeltua teränsuojusta. Katso luku Tekniset tiedot.



- Asenna väntiö (B) käyttöakselille.

# ASENNUS

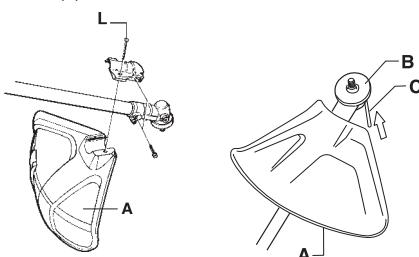
- Pyöritä teräakselia, kunnes yksi vääntiön rei'istä tulee vaihteistonkotelon vastaan reiän kohdalle.
- Lukitse akseli työntämällä lukkotappi (C) reikään.
- Aseta terä (D), tukikuppi (E) ja tukilaippa (F) käyttöakselille.
- Asenna mutteri (G). Mutteri on kirstettävä momenttiin 35-50 Nm (3,5-5 kpm). Käytä työkaluvarustukseen kuuluvaa hylsyavainta. Pidä kiinni avaimen varresta mahdollisimman lähestä teränsuojusta. Mutteri kirstyy, kun avainta käännetään pyörimissuuntaan vastaan (HUOM! vasenkätinen kierre).



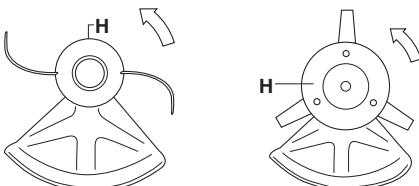
## Muiden suojusten ja terälaitteiden asennus



- Asenna trimmisuojuus (A) trimmipääällä työskentelyä varten. Trimmisuojuus/yhdistelmäsuojuus asetetaan runkoputken kiinnikkeeseen ja kiinnitetään yhdellä ruuvilla (L).



- Asenna vääntiö (B) käyttöakselille.
- Pyöritä teräakselia, kunnes yksi vääntiön rei'istä tulee vaihteistonkotelon vastaan reiän kohdalle.
- Lukitse akseli työntämällä lukkotappi (C) reikään.
- Kierrä trimmipää/muoviveitset (H) kiinni pyörimissuunnan vastaiseen suuntaan.



- Irrotus tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä.

# POLTTOAINEEN KÄSITTELY

## Poltoaineturvallisuus

Älä koskaan käynnistä konetta:

- 1 Jos olet läikyttänyt poltoainetta sen päälle. Pyyhi kaikki roiskeet pois ja anna bensiiniin jäännösten haittaa.
- 2 Jos olet läikyttänyt poltoainetta itsesi päälle tai vaatteillesi, vaihda vaatteet. Pese ne ruumiinosat, jotka ovat olleet kosketuksissa poltoaineeseen. Käytä saippua ja vettä.
- 3 Jos koneesta vuotaa poltoainetta. Tarkasta säännöllisesti, etteivät säiliön korkki ja poltoainejohtot vuoda.

## Kuljetus ja säilytys

- Säilytä ja kuljeta konetta ja poltoainetta niin, etteivät mahdolliset vuodot ja höyryt pääse kosketuksiin esimerkiksi sähkökoneista, sähkömoottoreista, sähkökytkimistä/katkaisimista tai lämmityskattiloista peräisin olevien kipinöiden tai avotulen kanssa.
- Poltoainetta on säilyttäävä ja kuljetettava erityisesti tähän tarkoitukseen tarkoitetuissa ja hyväksyttyissä astioissa.
- Ennen koneen siirtämistä pitempiaikaiseen säilytykseen, on poltoainesäiliö tyhjennettävä. Kysy lähimältä bensiiniasesmalta, mihin voit toimittaa ylimääräisen poltoaineen.
- Varmista, että kone on puhdistettu hyvin ja että täydellinen huolto on tehty ennen pitkäaikaissäilytystä.
- Terälaitteen kuljetussuojuksen on aina oltava asennettuna koneen kuljetuksen tai säilytyksen aikana.
- Moottorin tahattoman käynnistyksen estämiseksi sytytystulpan suojuus on irrotettava aina kun kone siirretään pitkäaikaissäilytykseen, kun kone on ilman valvontaa ja kun koneelle tehdään mitä tahansa huoltotoimenpiteitä.

**VAROITUS!** Käsittele poltoainetta varovasti. Muista palo-, räjähdy- ja sisäähnhengetysvaarat.

## Poltoaine

**HUOM!** Kone on varustettu kaksitahtimoottorilla, jota on aina käytettävä bensiiniin ja kaksitahtimoottoriöljyn sekotuksella. Oikean seosuhteeseen varmistamiseksi on tärkeää mitata sekotettava öljymäärä tarkasti. Pieniä poltoainemäriä sekotettaessa vaikuttavat öljymäärän pienetkin virheellisydet voimakkaasti seosuhteeseen.

**VAROITUS!** Poltoaine ja poltoaineöhöryt ovat erittäin tulenarkoja ja voivat hengittetyyn ja ihokosketuksessa aiheuttaa vakavia vahinkoja. Käsittele siksi poltoainetta varovasti ja huolehdi poltoaineen käsittelypaikan hyvästä ilmanvaihdosta.

## 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 katalysaattorin.

Ympäristöä säästäävä bensiiniä, nk. alkylaattibensiiniä, on käytettävä siellä, missä sitä on saatavana.



- 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

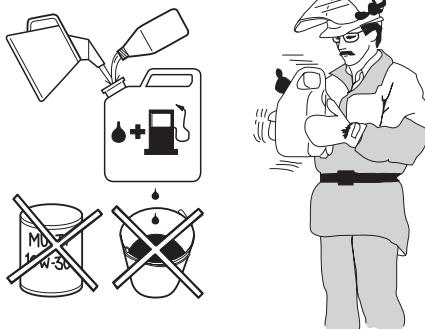
- Parhaan tuloksen ja suorituskyvyn saavuttamiseksi suositellaan HUSQVARNA:n kaksitahtiöljyä, joka on suunniteltu erityisesti meidän ilmajähdyytteisille kaksitahtimoottoreilleemme.
- Älä koskaan käytä kaksitahtiöljyä, joka on tarkoitettu vesijähdyytteisille ulkolaitamoottoille, eli nk. outboardoil-öljyä (nimitetään TCW:ksi).
- Älä koskaan käytä nelitahtimoottoreille tarkoitetta öljyä.
- Alhainen öljynlaatu tai liian rasvainen öljy/ poltoainesekoitus voivat vaarantaa katalysaattorin toiminnan ja lyhentää sen käyttöikää.
- Seosuhde  
1:50 (2 %) HUSQVARNA:n kaksitahtiöljy.  
1:33 (3 %) muut ilmajähdyytteisille kaksitahtimoottoreille tarkoitettu öljyt, luokitus JASO FB/ISO EGB.

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

# POLTTOAINEEN KÄSITTELY

## Sekoitus

- Sekoita bensiini ja öljy aina puhtaassa bensiinille hyväksytystä astiassa.
- Lisää aina ensin puolet sekoitettavasta bensiinistä. Lisää sen jälkeen koko öljymäärän. Sekoita (ravista) polttoaineseoosta. Lisää loput bensiinistä.
- Sekoita (ravista) polttoaineseos huolellisesti ennen koneen polttoainesäiliön täyttämistä.



- Sekoita poltoainetta enintään 1 kuukauden tarvittaessa vapaavaa määriä.
- Jos konetta ei käytetä pitkään aikaan, on polttoainesäiliö tyhjennettävä ja puhdistettava.



### VAROITUS!

Katalysaattoriäänenvaimennin on erittäin kuuma sekä käytön aikana että pysätyksen jälkeen. Tämä koskee myös joutokäytäviä. Muista tulipalon vaara erityisesti lähellä tulenarkoja aineita ja/ tai kaasuja käsittäessä.

## Tankkaus



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

Älä tupakoi tankattaessa äläkä aseta kuumia esineitä polttoaineen läheelle.

Älä koskaan tankaa moottorin käydessä.

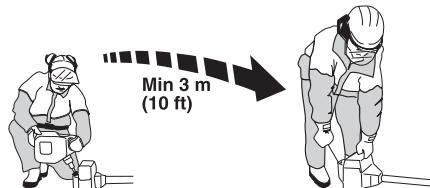
Pysäytä moottori ja anna sen jäähdytä muutamia minuutteja ennen tankkausta.

Aavaa polttoainesäiliön korkki hitaasti tankkauskuseen yhteydessä, niin että mahdollinen ylipaine häviää hitaasti.

Kiristä polttoainesäiliön korkki huolellisesti tankkauskuksen jälkeen.

Siirrä aina kone tankauspaikalta ennen käynnistämistä.

- Käytä ylitäytösuojalla varustettua polttoainesäiliötä.
- Pyyhi polttoainesäiliön korkin ympäristö puhtaaksi. Säiliössä olevat epäpuhaudet aiheuttavat käyntihäiriöitä.
- Varmista, että polttoaine on sekoitunut hyvin ravistamalla astiaa ennen tankkausta.

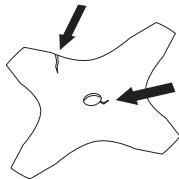


# KÄYNNISTYS JA PYSÄYTYS

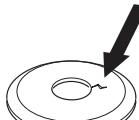
## Tarkastus ennen käynnistystä



- Tarkasta, ettei terän hampaiden pohjaan tai keskiöreän kohdalle ole tullut halkeamia. Halkeamat johtuvat tavallisimmin siitä, että hampaiden pohjaan on viilattaessa jäänyt teräviä kulmia tai että terä on käytetty tylsänä. Hävitä terä, jos siinä on havaittavissa halkeamia.



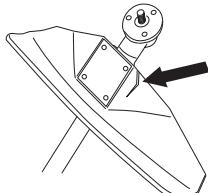
- Tarkasta, ettei tukilaippaan ole tullut väsymisestä tai liiallisesta kiristämisenä aiheutuneita halkeamia. Hävitä tukilaippa, jos siinä on havaittavissa halkeamia.



- Varmista, ettei terämutteri ole menettänyt lukitustehoaan. Mutterilukituksen lukitusmomentin on oltava vähintään 1,5 Nm. Terämutterin kirstysmomentin on oltava 35-50 Nm.

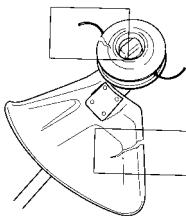


- Tarkasta, että teräsuojuks on ehjä ja ettei siinä ole halkeamia. Vaihda teräsuojuks, jos siihen on kohdistunut iskuja tai siinä on halkeamia.



- Tarkasta, että trimmipää ja trimmisuojuks ovat ehjät ja ettei niissä ole halkeamia. Vaihda trimmipää tai

trimmisuojuks, jos niihin on kohdistunut iskuja tai niissä on halkeamia.



- Älä koskaan käytä konetta ilman suojuksia tai viallisin suojuksin.
- Kaikkien kotelojen on oltava oikein asennettuna ja ehjä ennen koneen käynnistystä.

## Käynnistys ja pysäytys



**VAROITUS!** Koko kytkinkotelon runkoputkineen on oltava asennettuna ennen koneen käynnistystä, muussa tapauksessa kytkin saattaa irrota ja aiheuttaa henkilövahinkoja

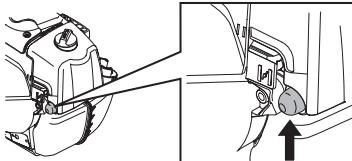
Siirrä aina kone tankkauspaikalta ennen käynnistämistä. Aseta kone tukevalle alustalle. Varmista, ettei terälaitte pääse osumaan miinhkään esineeseen.

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

## Käynnistys

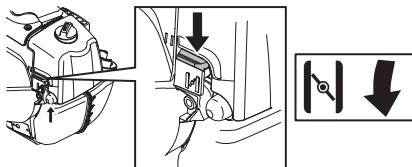


**Poltoaineepumppu:** Painele poltoaineepumpun kumirakkoa useita kertoja, kunnes poltoainetta alkaa valua rakkoon. Rakon ei tarvitse olla aivan täynnä.



## KÄYNNISTYS JA PYSÄYTYS

Rikastin: Aseta rikastin rikastusasentoon.



**VAROITUS!** Kun moottori käynnistetään rikastin rikastus- tai käynnistyskaasuasennossa, terälaite alkaa pyöriä välittömästi.

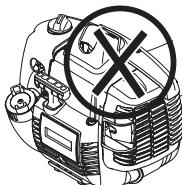
Paina koneen runkoa maata vasten vasemmalla kädellä (HUOM! Ei jalallat!). Tartu käynnistyskahvasta, vedä käynnistysnarusta hitaasti oikealla kädellä, kunnes tunnet vastuksen (kytkentäkynnet tarttuvat) ja vedä sen jälkeen nopein ja voimakkain vedoin. **Älä koskaan kiedo käynnistysnarua kätesi ympärille.**

Siirrä rikastin välittömästi takaisin lähtöasentoon, kun moottori sytyttää, ja tee uusia yrityksiä, kunnes moottori käynnistyy. Kun moottori käynnistyy, anna nopeasti täysi kaasu, jolloin käynnistyskaasu kykeytyy automaattisesti pois.

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

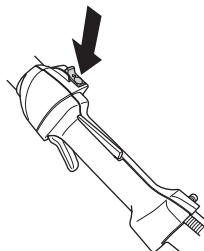


**HUOM!** Älä sijoita mitään kehon osaa merkitylle pinnalle. Kosketuksesta saattaa seurata seurata palovammoja tai sähköisku, mikäli sytytin on vioittunut. Käytä aina käsineitä. Älä koskaan käytä konetta, jossa on vioittunut sytytin.



## 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 trimmin käyttöön liittyviä yleisiä turvamääräyksiä.

Kun joudut tilanteeseen, jossa trimmin käytön jatkaminen tuntuu epävarmalta, on sinun kysyttävä neuvoa asiantuntijalta. Käännyn jälleenmyyjäsi tai huoltoliikkeesi puoleen.

Älä tee mitään sellaista, mihin et katso taitosi riittävän.

Ennen käyttöä sinun on ymmärrettävä metsähraivausken, ruohonraivausken ja ruohontrimmauksen ero.

## Yleiset turvamääräykset



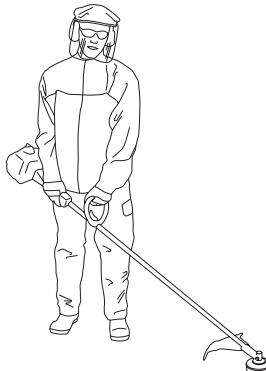
### 1 Tarkkaille ympäristööä:

- 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 onnettomustapaussessa ole mahdollisuutta kutsua apua.
- 2 Tarkasta työskentelyalue. Poista kaikki irralliset esineet, kuten kivet, lasinsirpaleet, naulat, rautalangat, narut ja vastaavat, jotka voivat sinkoutua liikkeelle tai kietoutua leikkuulaitteistoon.
- 3 Vältä käyttöä epäsuotuisissa sääoloissa. Esimerkiksi tiheässä sumussa, rankkasateessa, kovassa tuulella, pakkasessa jne. Huonossa säässä työskentely on väsyttäävä ja voi aiheuttaa vaaratekijöitä, esimerkiksi tehdä alustasta liukkaan, vaikuttaa puun kaatosuuntaan ym.
- 4 Varmista, että voit siirtyä ja seisoa turvallisesti. Katso, onko äkilliselle siirtymiselle esteitä (juuria, kiviä, oksia, kuoppia, ojia jne.). Noudata suurta varovaisuutta viettävässä maastossa työskennellessäsi.



5 Seiso tasapainoisessa ja tukevassa asennossa.

6 Käytä aina molempia käsia koneen kiinnipitämiseen. Pidä konetta kehon oikealla puolella.



7 Pidä leikkuulaitteisto vyötörön korkeudella.

8 Siirtymisen ajaksi on moottori sammutettava. Pitempää matkoja siirryttääessä ja kuljetusten aikana on käytettävä kuljetussuojusta.

9 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 sivuum moottorin tai terälaitteen pyöriessä, sillä seurauksena voi olla vakavia vahinkoja.

Vahinkojen välttämiseksi pysäytä moottori ja terälaitte, ennen kuin poistat teräkseliin ympäriilekiertyneen materiaalin. Kulmavaihde voi olla kuuma käytön aikana ja jonkin aikaa sen jälkeen. Koskettaminen voi aiheuttaa palovamman.



**VAROITUS!** Varo sinkoutuvia esineitä. Käytä aina hyväksyttyjä silmänsuojaaimia. 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 väliittömästi, jos joku lähestyy sitä. Älä koskaan käännyn koneen kanssa ympäri tarkastamatta ensin, ettei turva-alueella ole ketään.

# PERUSTEKNIKKA

## Trimmauksen perustekniikka

Päästää kaasu joutokäynnille aina työvaiheiden välissä. Pitkäaikainen käyttö täydellä kaasulla moottoria kuormittamatta voi aiheuttaa vakavan moottorivaurion.



**VAROITUS!** Suojuksen ja terälaitteen väliin tarttuu toisinaan oksia ja ruohoja. Pysäytä aina moottori puhdistuksen ajaksi.



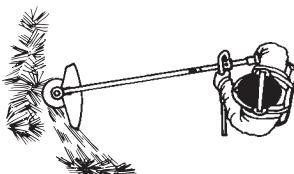
**VAROITUS!** Sahaterällä tai ruohoterällä varustetut koneet voivat sinkoutua voimakkaasti sivulle, jos terä osuu johonkin kiinteään esineeseen. Tätä voidaan kutsua takapotkuksi. Takapotku voi olla niin voimakas, että kone ja/tai käyttäjä lennähtää vät johonkin suuntaan, ja koneen hallittavuus menetetään. Takapotku voi syntyä varoitamatta, jos kone osuu oksaan, juuttuu 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 takapotkuun, kun se painetaan paksua runkoa vasten.

## Ruohonraivaus ruohoterällä



- Ruohoterä ja ruohoveitsiä ei saa käyttää puumaisten runkojen raivaukseen.
- Ruohoterä käytetään kaikentyyppisen pitkän tai paksun ruohan raivaukseen.
- Ruoho niitetään edestakaisella sivuttaisliikkeellä, jossa liike oikealta vasemmalle on raivausliike ja liike vasemmalta oikealle paluuliike. Käytä terän vasenta puolta (kello 8:n ja 12:n välinen teräsektori).



- Jos terää kallistetaan raivattessa hieman vasemmalle, ruoho jää aumaksi, josta se on helppo kerätä pois esim. haravoitaessa.
- Pyri työskentelämään tasaisella rytmissillä. Seiso tukevassa haara-asennossa. Siirry paluuliikkeen jälkeen eteenpäin ja asetu taas tukevaan asentoon.

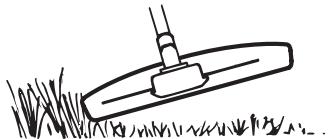
- Anna tukikupin nojata kevyesti maata vasten. Se on tarkoitettu suojaamaan terää maakosketukselta.
- Vähennä vaaraa, että raivattava materiaali kiertyy terän ympärille, noudattamalla seuraavia ohjeita:
  - 1 Työskentele aina täydellä kaasulla.
  - 2 Väistä raivattua materiaalia paluuliikkeen aikana.
- Pysäytä moottori, irrota valajaat ja aseta raivaussaha maahan, ennen kuin alat kasata raivattua materiaalia.

## Ruohontrimmaus trimmipäällä



### Trimmaus

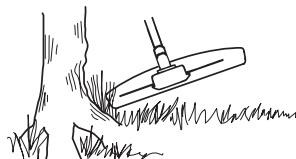
- Pidä trimmipää hieman maanpinnan yläpuolella ja kallista sitä. Raivaus suoritetaan siiman päällä. Anna siiman työskennellä vapaasti. Älä koskaan paina siimaan raivattavaan materiaaliin.



- 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 epätoivottu kasvillisuus. Pidä trimmipää hieman maanpinnan yläpuolella ja kallista sitä. Anna siiman pään iskeä maahan puiden, pylväiden, patsaiden ja vastaavien vierustalta. HUOM! Tämä teknikka lisää siiman kulumista.



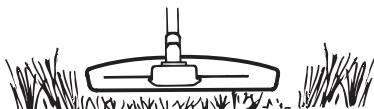
- Siima kuluu nopeammin ja sitä on syöttetävä ulos useammin kiven, tilisen, betonien, metallialtojen jne. lähellä työskenneltäessä kuin raivattaessa puiden ja puualojen vierustalta.
- Trimmatessa ja kaavittaessa ei tule käyttää täyttää kaasua, jotta siima kestääsi pitempään ja trimmipää kuluisi vähemmän.

# PERUSTEKNIIKKA

## Leikkuu



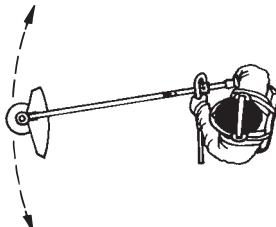
- Trimmi on ihanteellinen työkalu ruohon leikkuuseen paikoista, joihin on vaikea päästää tavallisella ruohonleikkurilla. Pidä siima maanpinnan suuntaisesi ruohoaa leikattaessa. Vältä painamasta trimmipäästä maata vasten, koska se voi pilata nurmikon ja vaurioittaa työvälinitä.



- Vältä pitämästä trimmipäästä jatkuvasti maassa tavallisen leikkun aikana. Jatkova kosketus voi vaurioitaa ja kuluttaa trimmipääätä.

## Siivous

- Pyörivän siiman puhallusilmaa voidaan käyttää nopeaan ja helppoon puhdistukseen. Pidä siima puhdistettavien pintojen päällä niiden suuntaisesi ja liikuta työvälinitä edestakaisin.



- Leikattaessa ja siivottaessa on käytettävä täyttä kaasua hyvän tuloksen saamiseksi.

# KUNNOSSAPITO

## Kaasutin

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

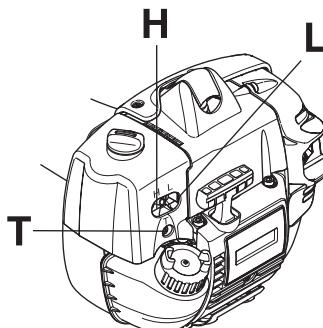


**VAROITUS!** Koko kytinkotelon runkoputkineen on oltava asennettuna ennen koneen käynnistystä, muussa tapauksessa kytkin saattaa irrota ja aiheuttaa henkilövahinkoja

## Toiminta



- Kaasutin ohjaa kaasulipasimen välityksellä moottorin pyörimisnopeutta. Kaasuttimessa ilma ja polttoaine sekoittuvat keskenään. Tätä ilman ja polttoaineen seosta voidaan säättää. Jotta koneen suurin teho saataisiin hyödynnytäksi, säädön on oltava oikea.
- Kaasuttimen säätö tarkoittaa moottorin sovitamista paikallisiin olosuhteisiin, esim. ilmaston, korkeusolosuhteiden, bensiiniin ja 2-tahtiöllyn tyyppiin mukaan.
- Kaasuttimessa on kolme säädetävää osaa:  
L = Matalakierrossuutin  
H = Työkäytisusuutin  
T = Joutokäynnin säätöruuvi



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

• T-ruuvi sätelee kaasuläpän perusasentoa joutokäynnillä. Kiertämällä T-ruuvia myötäpäivään saadaan suurempi joutokäytinopeus ja kiertämällä sitä vastapäivään saadaan hitaampi joutokäytinopeus.

## Perussäätö

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

**HUOM!** Jos terälaitte pyörii joutokäynnillä, T-ruuvia on kierrettävä vastapäivään, kunnes terälaitte pysähtyy.

**Suositeltu joutokäytinopeus:** 2700 r/min

**Suositeltu suurin ryntäpsyörimisnopeus:** Katso luku Tekniset tiedot.



**VAROITUS!** Jos joutokäyntiä ei voi säättää niin, ettei terälaitte pyöri, ota yhteys jälleenmyyjääsi/huoltoliikkeeseesi. Älä käytä konetta, ennen kuin se on säädetty oikein tai korjattu.

## Hienosäätö

- Kun kone on "ajettu sisään", kaasutin on hienosäädetävä. Hienosäätö on annettava ammattitaitoiseen henkilöön tehtäväksi. Ensinnäkään säädetään L-suutin, sen jälkeen joutokäyntiruuvit T ja lopuksi H-suutin.

## Ehdot

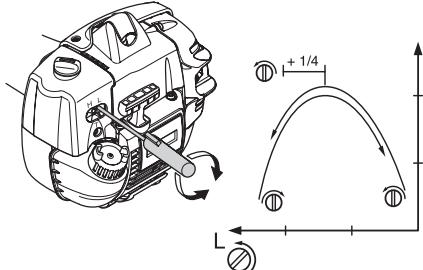
- Tarkasta ennen säätöjen tekemistä, että ilmansuodatin on puhdas ja että ilmansuodattimen kansi on paikallaan. Jos kaasutinta säädetetään ilmansuodattimen ollessa likainen, saadaan laihempi polttoainesos ilmansuodattimen seuraavan puhdistuskerran jälkeen. Tämä voi aiheuttaa vakavia moottorivirkoja.
- Kierrä molemmat suutimet L ja H varovasti täysin sisään- ja uloskerrettyjen asentojen keskikohtaan.
- Älä yrity kiertää suuttimia L ja H rajoittimien ohi, koska se voi aiheuttaa vaurioita.
- Käynnistä kone käynnistysohjeen mukaisesti ja käytä sitä lämpimäksi 10 minuuttia.

**HUOM!** Jos terälaitte pyörii joutokäynnillä, T-ruuvia on kierrettävä vastapäivään, kunnes terälaitte pysähtyy.

# KUNNOSSAPITO

## Matalakierrossuutin L

Etsi suurin joutokäyntipyörimisnopeus kiertämällä hitaasti L-suutinta myötä- tai vastapäivään. Löydettyäsi suurimman pyörimisnopeuden kierrä L-suutinta vastapäivään 1/4 kierrosta.

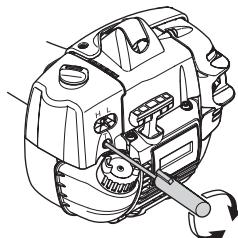


**HUOM!** Jos terälaitte pyörii joutokäynnillä, T-ruuvia on kierrettävä vastapäivään, kunnes terälaitte pysähtyy.

## Joutokäynnin T hienosäätö

Säädä joutokäyti joutokäyntiruuvilla T, jos uusintasäätö on tarpeen. Kierrä T-ruuvia ensin myötäpäivään, kunnes terälaitte alkaa pyöriä. Kierrä ruuvia sen jälkeen vastapäivään, kunnes terälaitte pysähtyy.

Joutokäyntinopeus on oikea, kun moottori käy tasaisesti kaikissa asennoissa. Lisäksi säädössä on oltava hyvä marginali ali pyörimisnopeuteen, jolla terälaitte alkaa pyöriä.

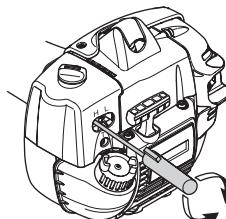


**VAROITUS!** Jos joutokäytiä ei voi säättää niin, ettei terälaitte pyöri, otta yhteys jälleenmyyjääsi/ huoltoliikkeeseesi. Älä käytä konetta, ennen kuin se on säädetty oikein tai korjattu.

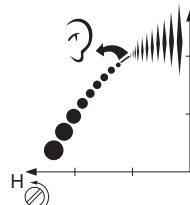
## Työkäyntisuutin H

Työkäyntisuutin H vaikuttaa moottorin tehoon, pyörimisnopeuteen, lämpötilaan ja polttaineenkulutukseen. Liian laihalle säädetty työkäyntisuutin H (suutin kierretty liian kiinni) antaa liian suuren pyörimisnopeuden, mikä vaurioittaa moottoria.

Älä käytä moottoria täydellä pyörimisnopeudella 10 sekuntia pitempää.



Anna täysi kaasu ja kierrä työkäyntisuutinta H erittäin hitaasti myötäpäivään, kunnes moottorin pyörimisnopeus hidastuu. Kierrä sen jälkeen työkäyntisuutinta H erittäin hitaasti vastapäivään, kunnes moottorin käynti muuttuu epätasaiseksi. Sen jälkeen työkäyntisuutinta H kierretään hitaasti hieman myötäpäivään, kunnes moottori käy tasaiseesti.



Huomaat, että moottorin on oltava kuormittamaton työkäyntisuutimen H säädön aikana. Irrota sen vuoksi terälaitte, mutteri, tukilaippa ja väändiö ennen työkäyntisuutimen H säättöä.

Työkäyntisuutin H on säädetty oikein, kun kone käy hieman neliistäen. Jos kone ryntää, säätö on liian laiha. Jos moottori savuttaa voimakkaasti ja samalla käy voimakkaasti neliistäen, säätö on liian rikas.

**HUOM!** Kaasuttimen optimaalista säättöä varten on otettava yhteys päätevään jälleenmyyjään/ huoltoliikkeeseen, jolla on käytössään pyörimisnopeusmittari.

## Oikein säädetty kaasutin

Kun kaasutin on säädetty oikein, kiihdytysti moottori mitteettomasti ilman viivettä ja käy lievästi neliistäen suurimilla pyörimisnopeudella. Lisäksi terälaitte ei saa pyöriä joutokäynnillä. Liian laihalle säädetty L-suutin voi aiheuttaa käynnistysongelmia ja huonon kiihdyvyyden.

Liian laihalle säädetty työkäyntisuutin H heikentää tehoa = kapasiteettia, aikaansa huonon kiihdyvyden ja/tai moottorivaurion.

Liian rikkaalle säädetetyt L- ja H-suutimet aiheuttavat kiihdytysongelmia tai liian matalan työkäyntinopeuden.

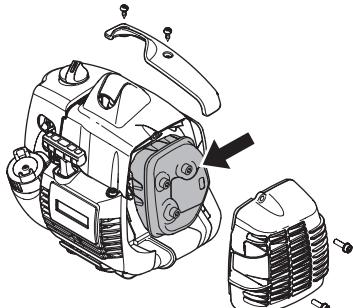
# KUNNOSSAPITO

## Äänenvaimennin

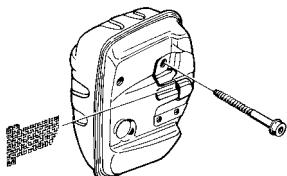


**HUOM!** Tietty äänenvaimentimet on varustettu katalysaattorilla. Katso luvusta Tekniset tiedot, onko koneesi varustettu katalysaattorilla.

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.



Jotkut äänenvaimentimet on varustettu erityisellä kipinänsammustusverkolla. Jos koneesi on varustettu tällaisella äänenvaimentimella, on verkko puhdistettava viikoittain. Puhdistus käy parhaiten teräsharjalla.



Katalysaattorittomissa 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 sylinteri- ja mäntävauroita.

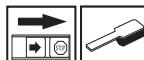
**HUOM!** Älä koskaan käytä konetta, jonka äänenvaimennin on huonossa kunnossa.



### VAROITUS!

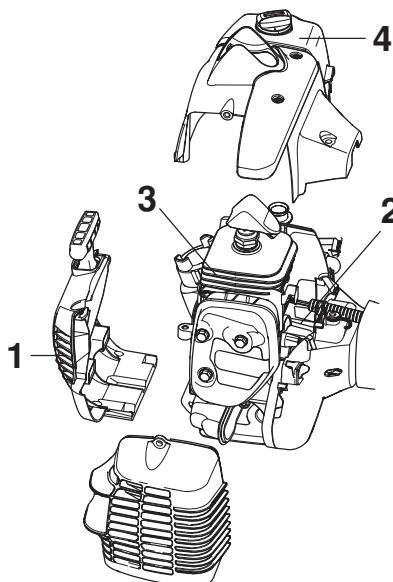
Katalysaattoriäänenvaimennin on erittäin kuuma sekä käytön aikana että pysäytämisien jälkeen. Tämä koskee myös joutokäytiä. Kosketus voi aiheuttaa palovammoja iholle. Huomioi tulipalon vaara!

## Jäähdystysjärjestelmä



Käyntilämpötilan pitämiseksi mahdollisimman alhaisena kone on varustettu jäähdystysjärjestelmällä.

Jäähdystysjärjestelmän osat ovat:



1 Käynnistimen ilmanottoaukko.

2 Vauhtiöörän tuulettinsiivet.

3 Sylinterin jäähdysrivot.

4 Sylinterikoteloa (johtaa jäähdysilman sylinteriin).

Puhdista jäähdystysjärjestelmä harjalla kerran viikossa, vaikeammissa käyttöolosuhteissa useammin. Likainen tai tukkeutunut jäähdystysjärjestelmä johtaa koneen ylikuumenemiseen, josta on seurauksena sylinterin ja männän vauroituminen.

# KUNNOSSAPITO

## Sytytystulppa

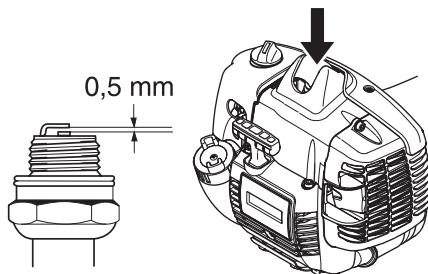


Sytytystulpan kuntoa heikentävä:

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

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

Jos koneen teho on heikko, jos sitä on vaikea käynnistää, tai jos joutokäynti on levoton: 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 mänän/sylinterin.

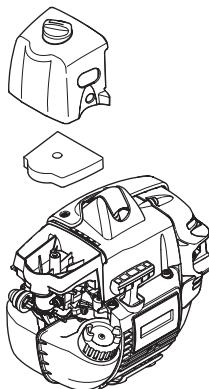
## Ilmansuodatin



Puhdistamalla ilmansuodatin säännöllisesti pölystä ja liasta vältetään seuraavat ongelmat:

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

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

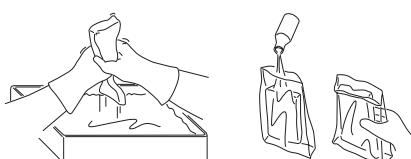
Jos konetta käytetään pölyissä olosuhteissa, on ilmansuodatin öljytävä. Ks. otsikon Ilmansuodattimen öljyäminen alla olevat ohjeet.

## Ilmansuodattimen öljyäminen



Käytä aina HUSQVARNA-suodatinöljyä, tuotenumero 531 00 92-48. Suodatinöljy sisältää liuotteita, jotka se olisi helppo levittää tasaiseksi suodattimelle. Tästä syystä on ihokosketusta vältettävä.

Pane suodatin muovipussiin ja kaada päälle suodatinöljy. Levitä öljy puristelemalla muovipussia. Väennä suodatin muovipussissa ja kaada ylimääräinen öljy pois ennen suodattimen asentamista koneeseen. Älä koskaan käytä tavallista moottoriöljyä. Tavallinen öljy painuu melko nopeasti suodattimen läpi ja jääd sen pohjalle.



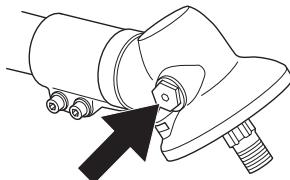
## KUNNOSSAPITO

### Kulmavaihde



Kulmavaihde on tehtaalta toimitettaessa täytetty sopivalla rasvamäärällä. Ennen koneen käyttöönottoa on kuitenkin tarkastettava, että 3/4 vaihteesta on täytetty rasvalla. Käytä HUSQVARNA-erikoisrasvaa.

Vaihteiston voiteluaine on yleensä vaihdettava ainostaan mahdollisten korjausten yhteydessä.



# 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 käytöohjeessa. Laajemmat toimenpiteet tulee antaa valtuutetun huoltokorjaamon tehtäväksi.

Kunnosspito	Päivittäiset toimenpiteet	Viikoittaiset toimenpiteet	Kuukausittaiset toimenpiteet
Puhdistaa kone ulkopuolelta.	X		
Tarkasta, että kaasuliipasin ja varmistin ovat turvallisessa käytökunnossa.	X		
Tarkasta, että pysäytin toimii.	X		
Tarkasta, ettei terälaitte pyöri joutokäynnillä.	X		
Puhdistaa 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 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 käynnistinlaite käynnistysnarulla.		X	
Tarkasta, etteivät tärinänvaimentimet ole vioittuneet.		X	
Puhdistaa sytytystulppa. Irrota tulppa ja tarkasta kärkiväli. Säädä kärkiväliksi 0,5 mm tai vaihda sytytystulppa. Varmista, että sytytystulppa on varustettu nk. radiohäiriöiden poistolla.		X	
Puhdistaa koneen jäähdytysjärjestelmä.		X	
Puhdistaa tai vaihda äänenvaimentimen kipinänsammatusverkko (koskee vain katalysaattorittomia äänenvaimentimia).		X	
Puhdistaa kaasuttimen ulkopinta ja ympäristö.		X	
Tarkasta, että 3/4 kulmavaihteesta on täytetty voiteluaineella. Lisää tarvittaessa erikoisrasvaa.		X	
Tarkasta, että polttoainesuodatin ei ole likainen tai polttoaineletkussa ole halkeamia tai muita vaurioita. Vaihda tarvittaessa.			X
Tarkasta kaikki kaapelit ja liitännät.			X
Tarkasta kytäimen, kytkinjousten ja kytkinrummun kuluminen. Vaihdata tarvittaessa valtuutetussa huoltokorjaamossa.			X
Vaihda sytytystulppa. Varmista, että sytytystulppa on varustettu nk. radiohäiriöiden poistolla.			X
Tarkasta ja puhdistaa äänenvaimentimen mahdollinen kipinänsammatusverkko (koskee vain katalysaattorilla varustettuja äänenvaimentimia).			X

---

# TEKNISET TIEDOT

---

## Tekniset tiedot

327RJx

### Moottori

Sylinterilavuus, cm <sup>3</sup>	24,5
Sylinterihalkaisija, mm	34
Iskunpituus, mm	27
Joutokäyntinopeus, r/min	2700
Suositeltu suurin ryntäysnopeus, r/min	11000-11700
Käyttöökselin pyörimisnopeus, r/min	9300
Suurin moottoriteho ISO 8893 mukaan	0,9/8400
Katalysaattoriäärenniferävaimennin	Kyllä
Kierrosluvun mukaan säätyvä sytytysjärjestelmä	Kyllä

### Sytytysjärjestelmä

Sytytysjärjestelmän valmistaja/tyyppi	Walbro MB
Sytytystulppa	Champion RCJ 7Y
Kärkiväli, mm	0,5

### Polttoaine-/voitelujärjestelmä

Kaasuttimen valmistaja/tyyppi	Zama C1Q
Polttoainesäiliön tilavuus, litraa	0,5

### Paino

Paino, ilman polttoainetta, terälaitetta ja suojusta, kg	4,9
--	-----

### Melupäästöt

(ks. huom. 1)

Äänentehotaso, mitattu dB(A)	109
Äänentehotaso, taattu L <sub>WA</sub> dB(A)	110

### Äänitasot

(ks. huom. 2)

Ekvivalentti äänenpainetaso käyttäjän korvan tasalla mitattuna standardien EN ISO 22868 mukaan, dB(A), min/maks:	93/98
--	-------

### Tärinätasot

Kahvojen tärinätasot mitattuna standardien EN ISO 22867 mukaan, m/s<sup>2</sup>

Joutokäynti, vasen/oikea kahva, min:	3,0/1,6
Joutokäynti, vasen/oikea kahva, maks:	3,4/1,7
Ryntäyspyörimisnopeus, vasen/oikea kahva, min:	3,4/2,8
Ryntäyspyörimisnopeus, vasen/oikea kahva, maks:	4,5/4,6

Huom. 1: Melupäästö ympäristöön äänentehona (L<sub>WA</sub>) EY-direktiivin 2000/14/EG mukaisesti mitattuna.

Huom. 2: Ekvivalentti äänenpainetaso lasketaan äänenpainetasojen aikapainotteisena energiasummana eri käyttötiloissa seuraavilla aikajaoilla: 1/2 joutokäynti ja 1/2 maks. pyörimisnopeus.

HUOM! Äänenpainetaso käyttäjän korvan tasalla ja kahvojen tärinät on mitattu kaikilla koneeseen hyväksyttyillä terälaitteilla varustetusta koneesta. Alla olevassa taulukossa annetaan pienin ja suurin arvo.

## TEKNISET TIEDOT

Hyväksytty lisävarusteet	Tyyppi	Terälaitteen suojuus, Tuotenro
Teräakselin kierre M10		
Muoviveitset	Tricut Ø 300 mm	503 93 42-02
Ruohoterä/ruohoveitsi	Grass 255-4 1" (Ø 255 4-hampainen)	503 93 42-02
	Grass 255-8 1" (Ø 250 8-hampainen)	503 93 42-02
Trimmipää	T25	503 97 71-01 / 503 93 42-02
	S35	503 97 71-01 / 503 93 42-02
	T35, T35x	503 97 71-01 / 503 93 42-02

## EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

### (Koskee ainoastaan Eurooppaa)

**Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Ruotsi, puh. +46-36-146500, vakuuttaa täten, että raivaussahat **Husqvarna 327RJx** alkaen vuoden 2008 sarjanumerosta (vuosi on ilmoitettu arvokilvessä ennen sarjanumeroa) on valmistettu noudattaa seuraavaa NEUVOSTON DIREKTIIVIA:

- 22. kesäkuuta 1998 "koskien koneita" **98/37/EG**, liite IIA.
- 15. joulukuuta 2004 "sähkömagneettista yhteensopivuutta koskeva" direktiivi **2004/108/EEC**.
- 8. toukokuuta 2000 "koskien melupäästöä ympäristöön" **2000/14/EG**. Yhteensopivuus on määritelty Liitteen V mukaan. Katso melupäästöjä koskevat tiedot luvusta Tekniset tiedot.

Seuraavia standardeja on sovellettu: **EN ISO 12100-2, CISPR 12:2005, EN ISO 11806**

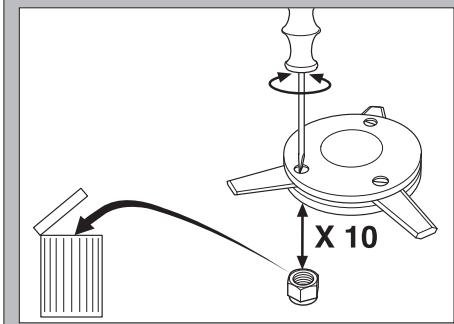
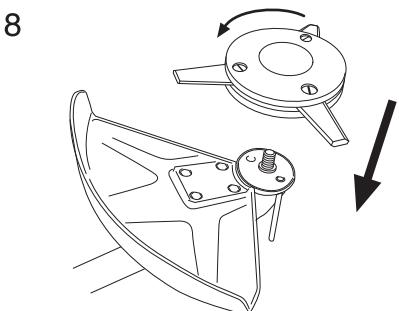
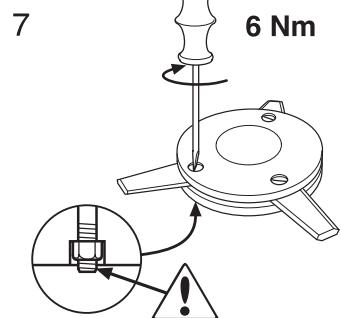
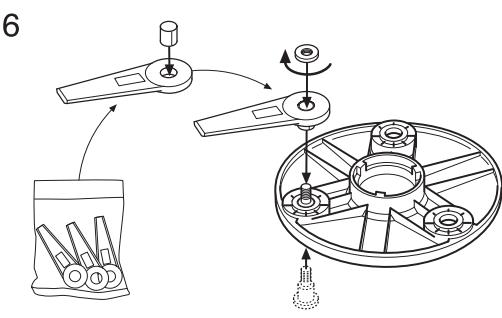
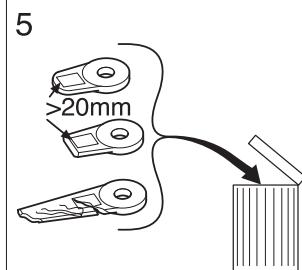
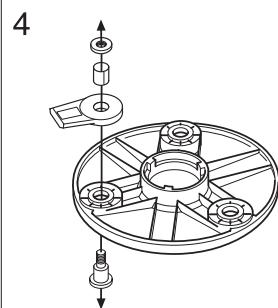
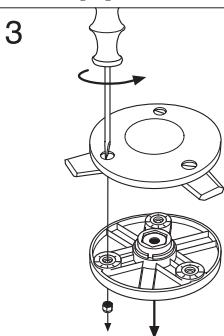
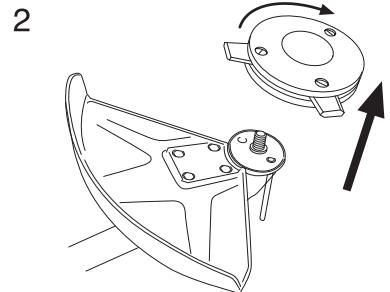
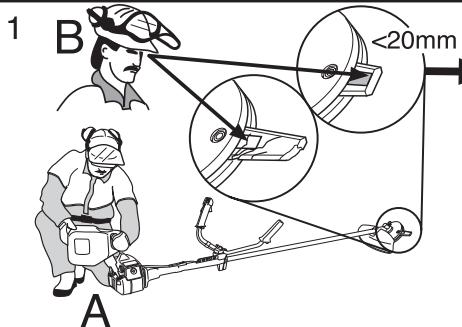
SMP Svensk Maskinprovning AB, Fyrisborgsgatan 3, SE-754 50 Uppsala, Ruotsi, on suorittanut Husqvarna AB:lle vapaaehtoisen typpitarkastuksen. Sertifikaattien numerot ovat: **SEC/08/1230, 01/164/064**

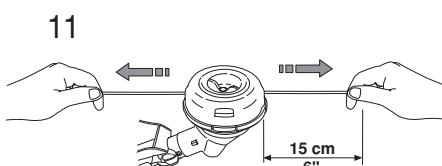
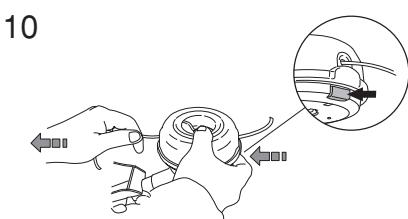
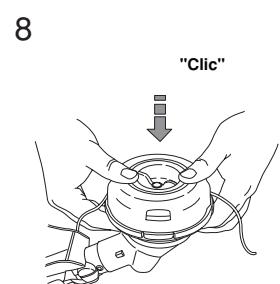
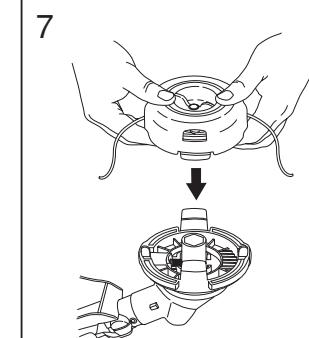
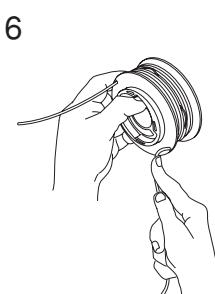
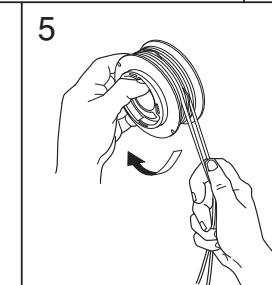
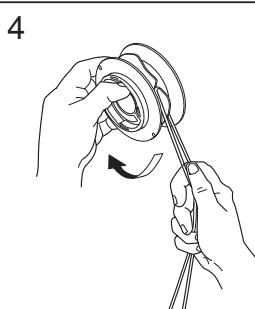
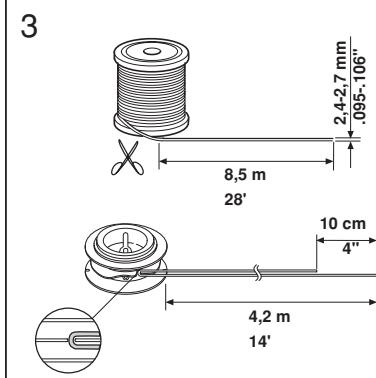
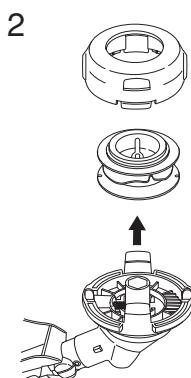
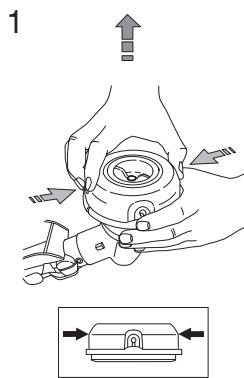
Huskvarna 19. toukokuuta 2008



Michael Kullberg, toimialajohtaja

## Tri Cut

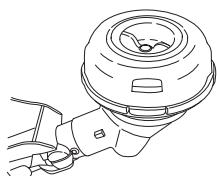


**S35**

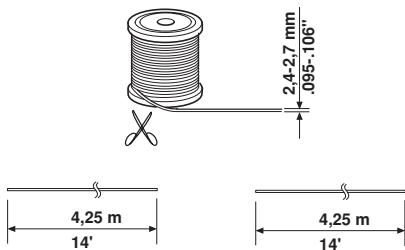
**S35**



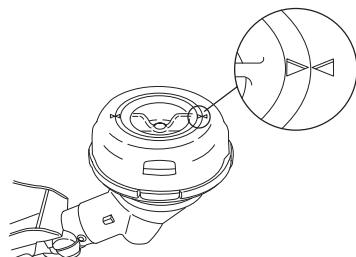
**1**



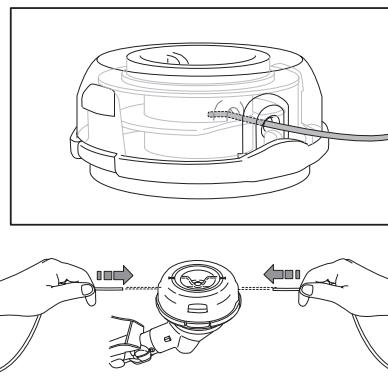
**2**



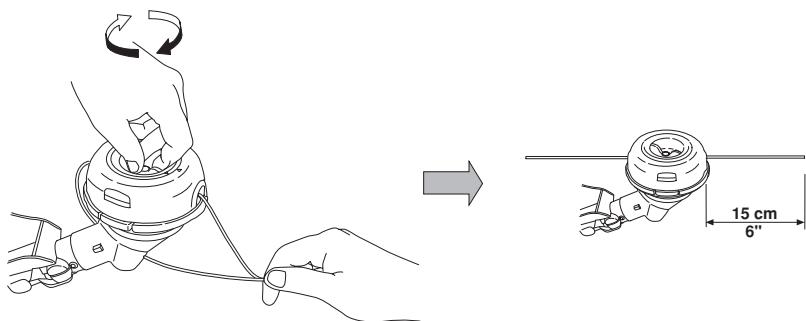
**3**



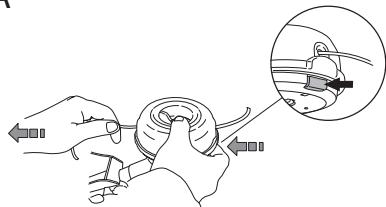
**4**



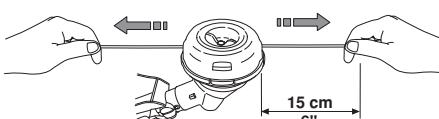
**5**



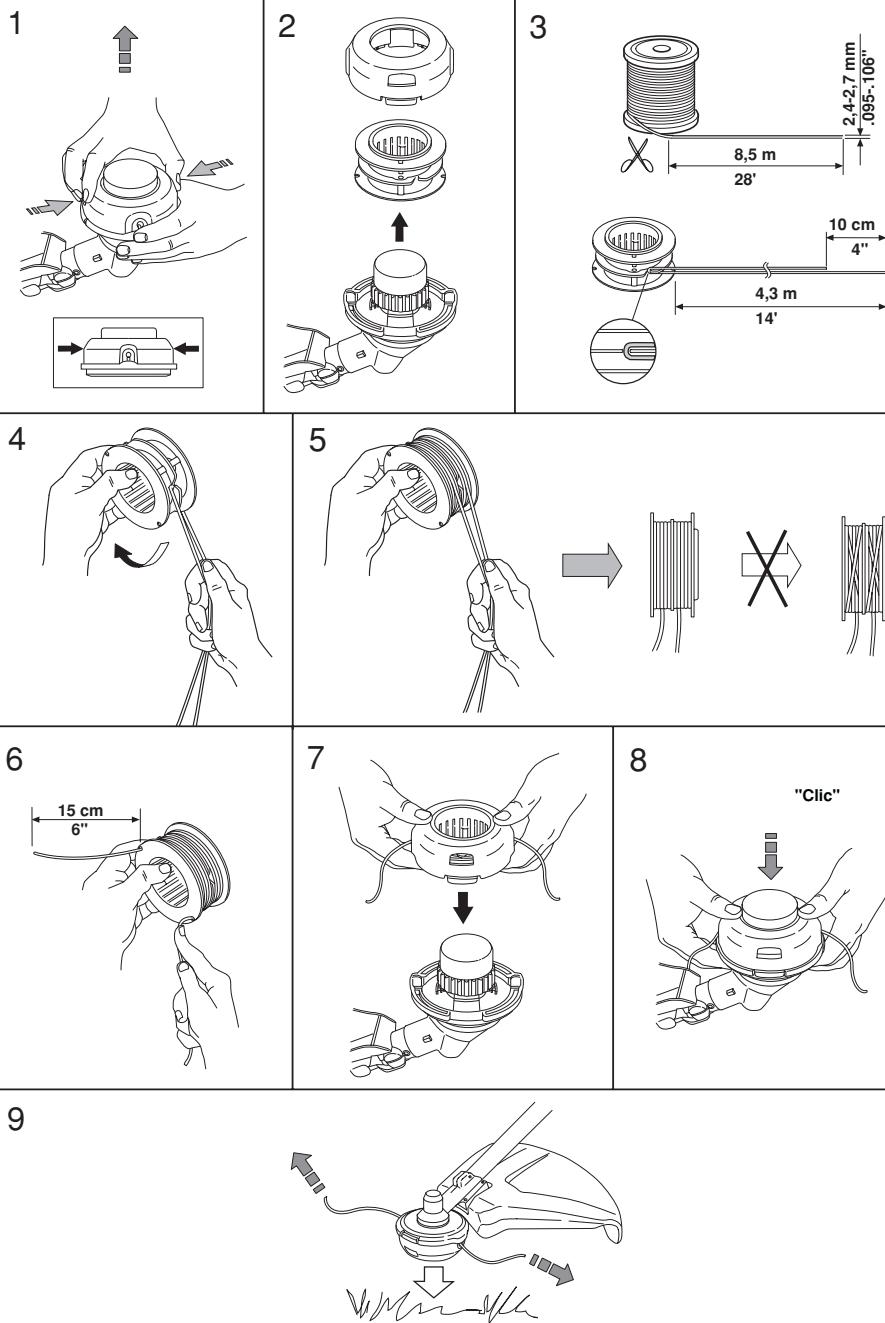
**A**

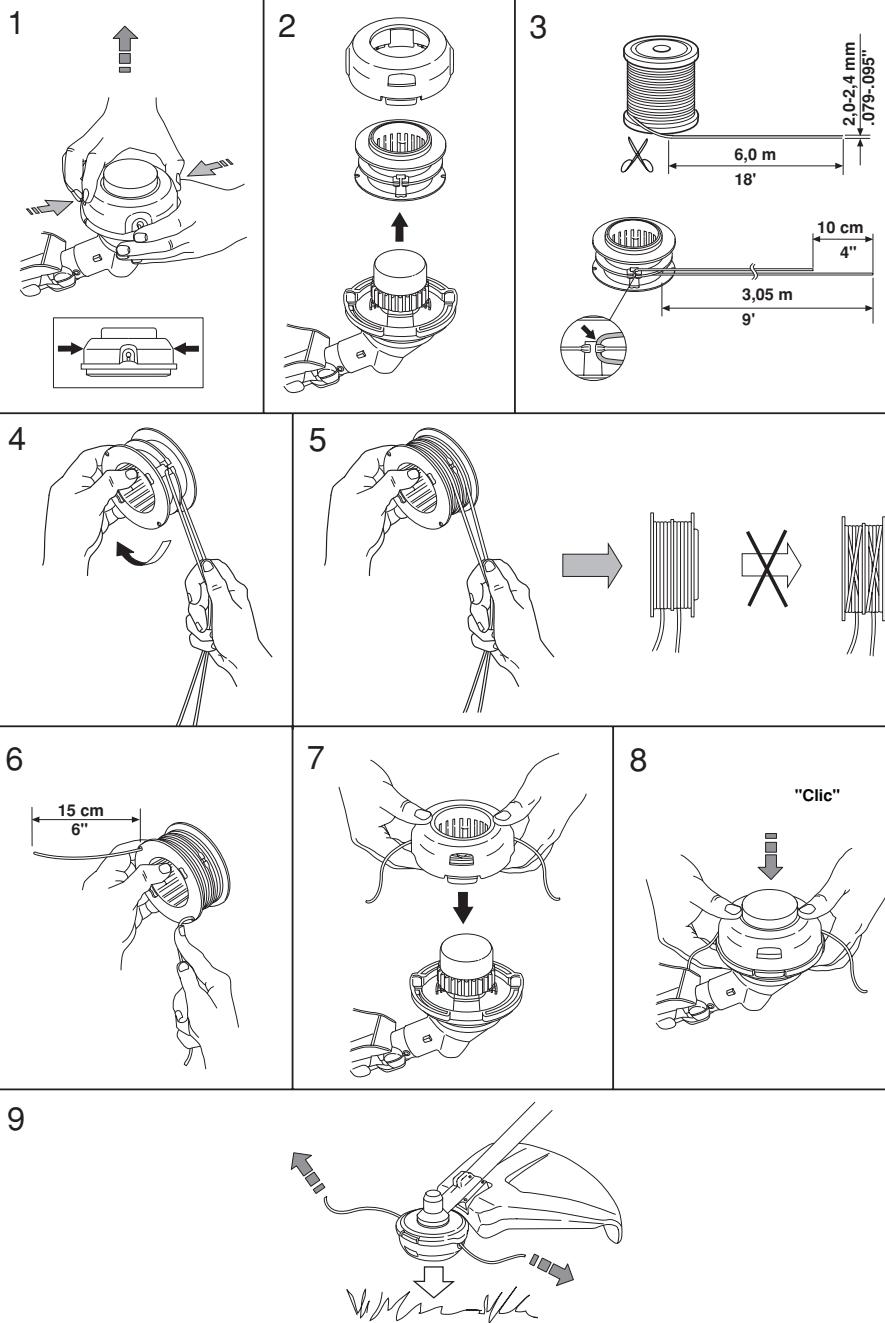


**B**



# T35, T35x



**T25**









**1150990-10**



**2009-04-10**