

Bruksanvisning
Bruksanvisning

Brugsanvisning
Käyttöohje
327PT5S



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 (2-30)

DK (31-60)

NO (61-90)

FI (91-120)

SYMBOLFÖRKLARING

Symboler

WARNING! Maskinen 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 bruksanvisningen.



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



Använd alltid:

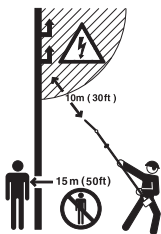
- Skyddshjälm där det finns risk för fallande föremål
- Godkända hörselskydd
- Skyddsglasögon eller visir



Denna produkt överensstämmer med gällande EG-direktiv.



Denna maskin är inte elektriskt isolerad. Om maskinen kommer i kontakt med eller i närheten av spänningsförande ledningar kan detta resultera i dödsfall eller allvarlig kroppsskada. Elektricitet kan överföras från en punkt till en annan med en så kallad spänningsbåge. Ju högre spänningen är, desto längre väg kan elektricitet överföras.



Elektricitet kan även överföras genom grenar och andra föremål, särskilt om de är blöta. Håll alltid ett avstånd på minst 10 m mellan maskinen och spänningsförande ledning och/eller föremål som står i kontakt med denna. Om du måste arbeta med kortare säkerhetsavstånd, kontakta alltid aktuellt kraftbolag för att säkerställa att spänningen är fränslagen innan du påbörjar ditt arbete.

Maskinen har lång räckvidd. Tillse att inga människor eller djur kommer närmare än 15 m när maskinen är igång.

Använd alltid godkända skyddshandskar.

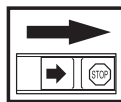


Använd halkfria och stadiga stövlar.

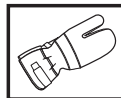


Övriga på maskinen angivna symboler/dekaler avser specifika krav för certifieringar på vissa marknader.

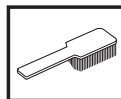
Motorn stängs av genom att stoppkontakten förs till stoppläge. OBS! Stoppkontakten återgår automatiskt till startläge. För att undvika ofrivillig start, måste därför alltid tändhatten avlägsnas från tändstiftet vid montering, kontroll och/eller underhåll.



Använd alltid godkända skyddshandskar.



Regelbunden rengöring krävs.



Okulär kontroll.



Skyddsglasögon eller visir måste användas.



Oljepåfyllning och justering av oljeflöde



INNEHÅLL

Innehåll

SYMBOLFÖRKLARING

Symboler	2
----------------	---

INNEHÅLL

Innehåll	3
Innan start måste följande observeras:	3

INLEDNING

Bäste kund!	4
-------------------	---

VAD ÄR VAD?

Vad är vad?	5
-------------------	---

ALLMÄNNA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

Viktigt	6
Personlig skyddsutrustning	6
Maskinens säkerhetsutrustning	7

MONTERING

Montering av skärhuvud	15
Montering av svärd och kedja	15
Montering av stötskydd	15
Inpassning av sele och stängsåg	16
Teleskopfunktion	17

BRÄNSLEHANTERING

Bränslesäkerhet	18
Drivmedel	18
Tankning	19

START OCH STOPP

Kontroll före start	20
Påfyllning av olja	20
Start och stopp	20

ARBETSTEKNIK

Allmänna arbetsinstruktioner	22
------------------------------------	----

UNDERHÅLL

Förgasare	25
Ljuddämpare	25
Kylsystem	26
Tändstift	26
Luftfilter	26
Växel	27
Underhållsschema	28

TEKNISKA DATA

Tekniska data	29
EG-försäkran om överensstämmelse	30

Innan start måste följande observeras:

Läs igenom bruksanvisningen noggrant.



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



WARNING! 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.



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

INLEDNING

Bäste kund!

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

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

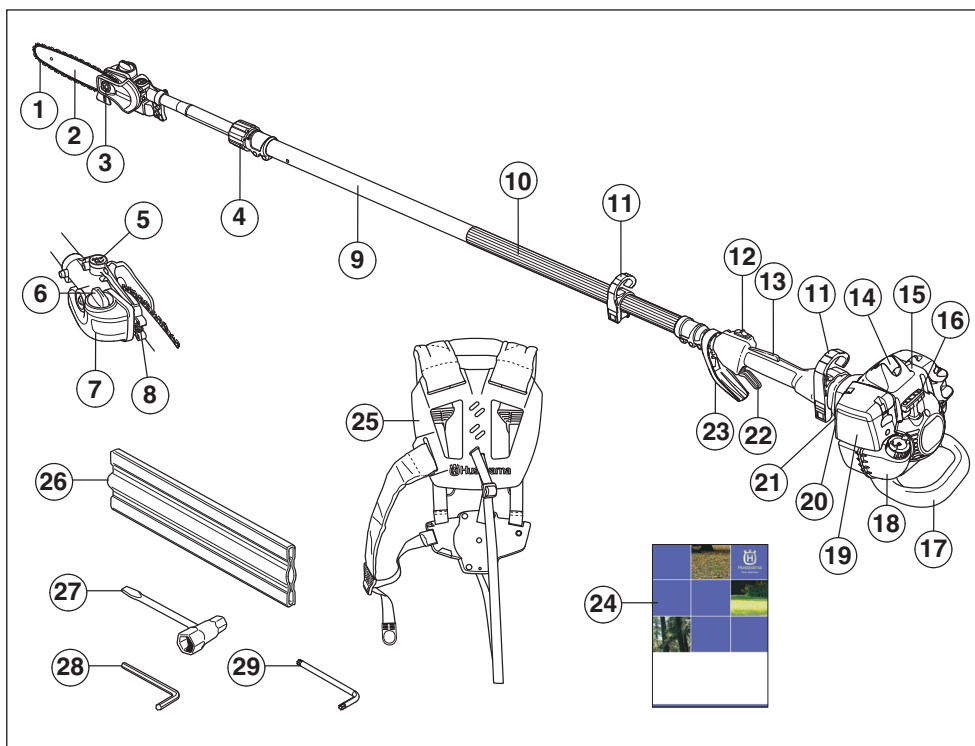
Vi är övertygade om att ni med tillfredsställelse kommer att uppskatta vår produkts kvalitet och prestanda under en lång tid framöver. Ett köp av någon av våra produkter ger dig tillgång till professionell hjälp med reparationer och service om något ändå skulle hända. Om inköpsstället för maskinen inte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

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

Tack för att du använder en Husqvarna-produkt!

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

VAD ÄR VAD?



Vad är vad?

- | | |
|------------------------------|--------------------------------------|
| 1 Sägekedja | 16 Starthandtag |
| 2 Svärd | 17 Stötskydd (endast vissa modeller) |
| 3 Svärdsnutt | 18 Bränsletank |
| 4 Låsvred | 19 Luftfilterkåpa |
| 5 Reglerskruv kedjesmörjning | 20 Bränslepump. |
| 6 Påfyllning av sågkedjeolja | 21 Chokereglage |
| 7 Behållare sågkedjeolja | 22 Gasreglage |
| 8 Skruv kedjespänning | 23 Gasreglage- / Handskydd |
| 9 Riggör | 24 Bruksanvisning |
| 10 Främre handtag | 25 Sele |
| 11 Upphållningskrok sele | 26 Transportskydd, sågsvärd |
| 12 Stoppkontakt | 27 Kombinyckel |
| 13 Gasreglagespär | 28 Insexnyckel |
| 14 Tändhatt och tändstift | 29 Torxnyckel |
| 15 Cylinderkåpa | |

ALLMÄNNA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

Viktigt

VIKTIGT!

Maskinen är endast konstruerad för kapning av grenar och kvistar.

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

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 maskinen vid extrema klimatförhållanden såsom sträng kyla eller mycket varmt och/eller fuktigt klimat.

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

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



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



WARNING! Att köra en motor i ett instängt eller dåligt ventilerat utrymme kan orsaka dödsfall genom kvävning eller kolmonoxidförgiftning.



WARNING! 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 personskada. Avlägsna därför tändhatten när maskinen inte är under uppsikt.

Personlig skyddsutrustning

VIKTIGT!

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

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



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

SKYDDSHJÄLM MED VISIR

Skyddshjälm ska användas.



HÖRSELSKYDD

Hörselskydd med tillräcklig dämpeffekt ska användas.



ÖGONSKYDD

Skyddsglasögon eller visir måste användas.



HANDSKAR

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



STÖVLAR

Använd halkfria och stadiga stövlar.



ALLMÄNNA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

KLÄDSEL

Använd rivstarkt material i klädseln och undvik alltför vida kläder som lätt hakar fast i ris och grenar. Använd alltid kraftiga långbyxor. Bär inte smycken, kortbyxor eller sandaler och gå inte barfota. Se till att håret inte hänger nedanför axlarna.

FÖRSTA FÖRBAND

Första förband ska alltid finnas till hands.



Maskinens säkerhetsutrustning

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

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

VIKTIGT!

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

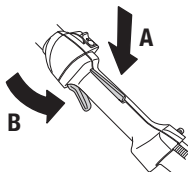


VARNING! Använd aldrig en maskin med defekt säkerhetsutrustning. Maskinens säkerhetsutrustning ska kontrolleras och underhållas som beskrivits i detta avsnitt. Om din maskin inte klarar alla kontrollerna ska serviceverkstad uppsökas för reparation.

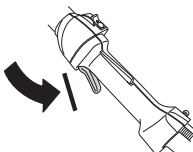
Gasreglagespärr

Gasreglagespärren är konstruerad att förhindra ofrivillig aktivering av gasreglaget. När 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

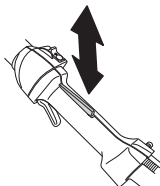
varandra oberoende returfjädersystem. Detta läge innebär att gasreglaget automatiskt låses på tomgång.



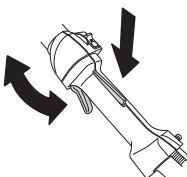
Kontrollera att gasreglaget är låst i tomgångsläge när gasreglagespärren är i sitt ursprungsläge.



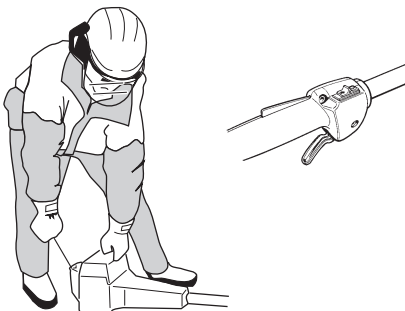
Tryck in gasreglagespärren och kontrollera att den återgår till sitt ursprungsläge när den släpps.



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



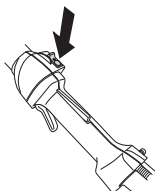
Se anvisningar under rubrik Start. Starta maskinen och ge full gas. Släpp gasreglaget och kontrollera att skärutrustningen stannar och att den förblir stillastående. Om skärutrustningen roterar med gasreglaget i tomgångsläge ska förgasarens tomgångsjustering kontrolleras. Se anvisningar under rubrik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



ALLMÄNNA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

Stoppkontakt

Stoppkontakten ska användas för att stänga av motorn.

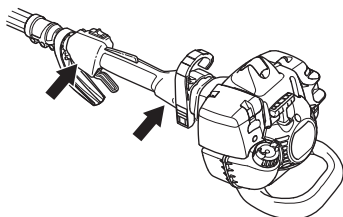


Starta motorn och kontrollera att motorn stängs av när stoppkontakten förs till stoppläget.

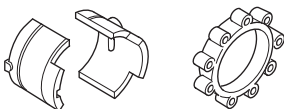
Avvibreringssystem



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



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



Kontrollera regelbundet avvibreringselementen efter materialsprickor och deformationer. Kontrollera att avvibreringselementen är hela och fast förankrade.



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

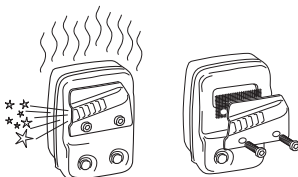
Ljuddämpare



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



I länder med varmt och torrt klimat är risken för bränder påtaglig. Vi har därför utrustat vissa ljuddämpare med ett sk. gnistfångarnät. Kontrollera om din maskins ljuddämpare har ett sådant nät.



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

Använd aldrig en maskin som har en defekt ljuddämpare.



Kontrollera regelbundet att ljuddämparen sitter fast på motorn.



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.



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!

ALLMÄNNA SÄKERHETSINSTRUKTIONER



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

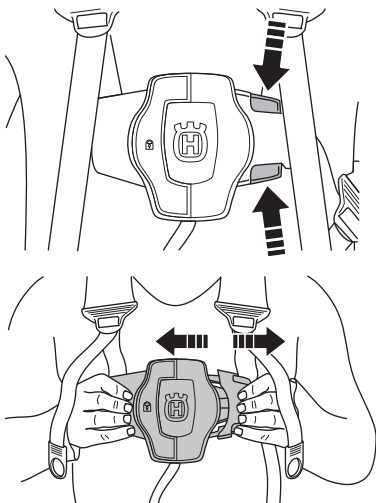


WARNING! Tänk på att: Motorns avgaser är heta och kan innehålla gnistor vilka kan orsaka brand. Starta därför aldrig maskinen inomhus eller nära eldfänt material!

Sele

Kontrollera att selen är oskadad.

Vid en nödsituation, frigör dig från maskin och sele enligt följande handgrepp.

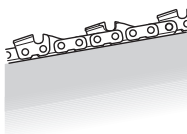


Skärutrustning

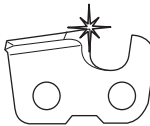


Detta avsnitt behandlar hur du genom korrekt underhåll samt genom användning av korrekt typ av skärutrustning erhåller maximal avverkningskapacitet och ökar skärutrustningens livslängd.

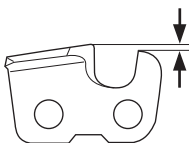
- Använd endast den skärutrustning vi rekommenderar!



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



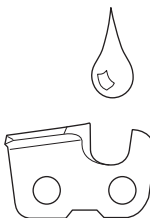
- Håll korrekt underställning! Följ våra instruktioner och använd rekommenderad underställningsmall. En för stor underställning ökar risken för kast.



- Håll sågkedjan sträckt! En otillräckligt sträckt sågkedja ökar risken för sågkedjeavhopp samt ökar slitaget på svärd, sågkedja och sågkedjedrivhjul.



- Håll skärutrustningen välsmord och korrekt underhållen! En otillräcklig smörjning av sågkedja ökar risken för sågkedjebrott samt ökar slitaget på svärd, sågkedja och sågkedjedrivhjul.



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



WARNING! 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.

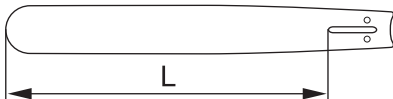
ALLMÄNNA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

Specifikation av svärd och sågkedja

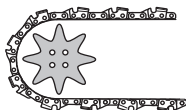
När den skärutrustning som levererats tillsammans med din maskin slitits ut eller skadats och måste ersättas, får endast av oss rekommenderade svärdstyper respektive sågkedjetyper användas.

Svärd

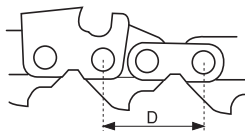
- Längd (tum/cm)



- Antal tänder i noshjulet (T). Litet antal = liten nosradie = låg kastbenägenhet.

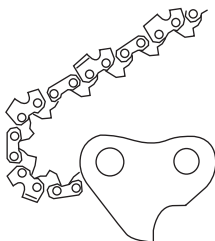


- Sågkedjedelning (tum). Svärdets noshjul och maskinens kedjedrivhjul måste vara anpassad till avståndet mellan drivlänkarna.

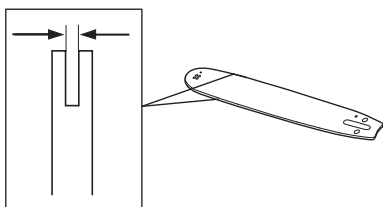


$$\text{PITCH} = \frac{D}{2}$$

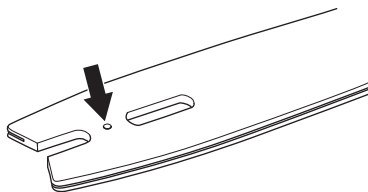
- Antal drivlänkar (st). Varje svärslängd ger i kombination med sågkedjedelning samt antal tänder i noshjulet ett bestämt antal drivlänkar.



- Svärdsspårbredd (tum/mm). Svärdspårets bredd måste vara anpassad till sågkedjans drivlänksbredd.

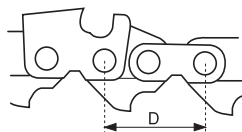


- Smörjhål och hål för kedjesträcktapp.



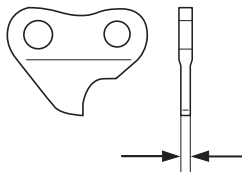
Sågkedja

- Sågkedjedelning (tum). (Avståndet mellan tre drivlänkar delat med två.)

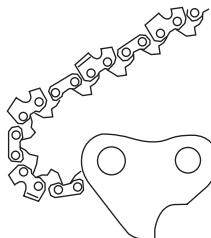


$$\text{PITCH} = \frac{D}{2}$$

- Drivlänksbredd (mm/tum)



- Antal drivlänkar (st)



Skärpning och inställning av underställning hos sågkedja



WARNING! En felaktigt filad sågkedja ökar risken för kast!

Allmänt angående skärpning av skärtand

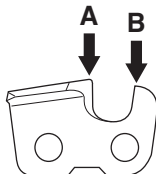


- Såga aldrig med en slö sågkedja. Tecken på att sågkedjan är slö är att du måste pressa skärutrustningen genom träet och att träspånorna är

ALLMÄNNA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

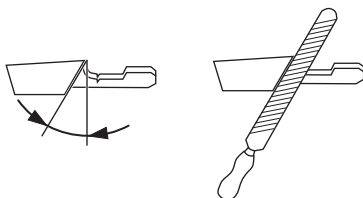
mycket små. En mycket slö sågkedja ger inga träspånar alls. Det enda resultatet blir träpuder.

- En välskärpt sågkedja åter sig själv ner genom träet och ger träspånar som är stora och långa.
- Den sågande delen hos en sågkedja kallas skärlänk och består av en skärtand (A) och en underställningsklack (B). Avståndet i höjd mellan dessa avgör skärddjupet.



- Vid skärpning av skärtand finns 5 mått att ta hänsyn till.

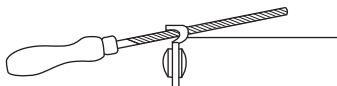
- Filningsvinkel



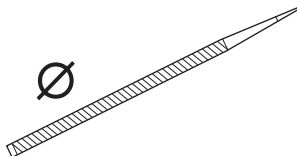
- Stötvinkel



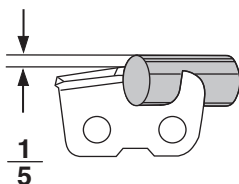
- Fylläge



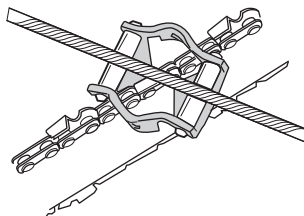
- Rundfilisdiameter



- Fildjup



Det är mycket svårt att skärpa en sågkedja korrekt utan hjälpmedel. Därför rekommenderar vi att ni använder vår filmall. Den säkerställer att sågkedjan skärps för optimal kastreduktion och maximal skärkapacitet.

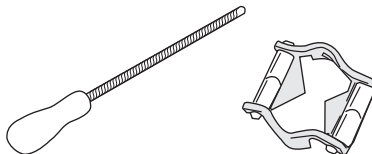


VARNING! Avsteg från skärpningsinstruktionen ökar sågkedjans kastbenägenhet avsevärt.

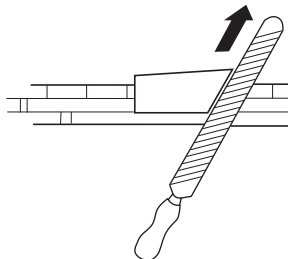
Skärpning av skärtand



För skärpning av skärtand behövs en rundfil och en filmall.

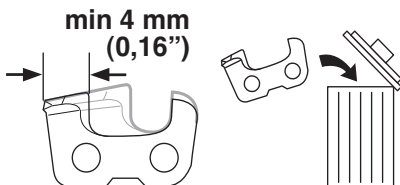


- Kontrollera att sågkedjan är sträckt. En otillräcklig sträckning gör sågkedjan instabil i sidled vilket försvårar en korrekt skärpning.
- Fila alltid från skärtandens insida och utåt. Lätta filen på returdraget. Fila alla tänderna från ena sidan på svärdet först. Vänd och fila därefter de återstående tänderna från andra sidan.



ALLMÄNNA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

- Fila så att alla tänder blir lika långa. När endast 4 mm (5/32") återstår av skärtandens längd är sågkedjan utsliten och skall slängas.



Allmänt angående inställning av underställning



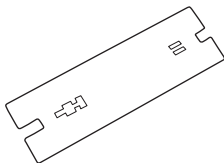
- Vid skärpning av skärtanden minskar underställningen (=skärdjupet). För att behålla maximal skärkapacitet måste underställningsklacken sänkas till rekommenderad nivå.



- På en skärlänk i kastreducerat utförande är underställningsklackens framkant avrundad. Det är mycket viktigt att denna avrundning/avfasning behålls efter justering av underställningen.



- Vi rekommenderar att ni använder vår underställningsmall som både ger en korrekt underställning och en avfasning av underställningsklackens framkant.



WARNING! För stor underställning ökar sågkedjans kastbenägenhet!

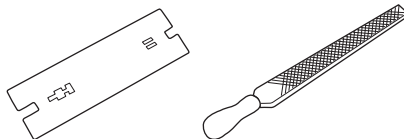
Inställning av underställning



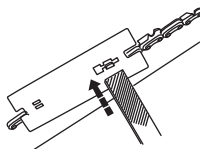
- När inställning av underställningen görs, måste skärtänderna vara nyskärpta.

Vi rekommenderar att underställningen justeras efter var tredje sågkedjeskärpning. OBS! Denna rekommendation förutsätter att skärtändernas längd inte filats ner onormalt.

- För inställning av underställningen behövs en plattfil och en underställningsmall.



- Placera mallen över underställningsklacken.
- Lägg plattfilen över den från mallen överskjutande delen av underställningsklacken och fila bort överskottet. Underställningen är korrekt då inget motstånd känns när filen dras över mallen.

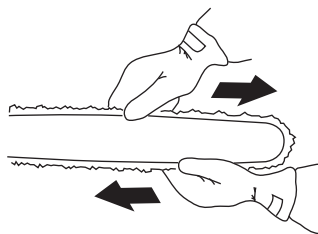


Sträckning av sågkedjan



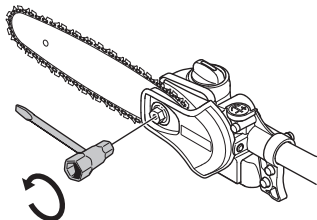
WARNING! En otillräckligt sträckt sågkedja kan resultera i sågkedjeavhopp vilket kan orsaka allvarlig, till och med livshotande skada.

- Ju mer du använder en sågkedja desto längre blir den. Det är viktigt att man justerar skärutrustningen efter denna förändring.
- Sågkedjesträckningen skall kontrolleras vid varje tankningstillfälle. OBS! En ny sågkedja kräver en inkörningsperiod under vilken man skall kontrollera sågkedjesträckningen oftare.
- Generellt gäller att man skall sträcka sågkedjan så hårt som möjligt, men inte hårdare än att den lätt kan dras runt för hand.

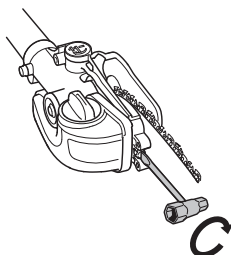


ALLMÄNNA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

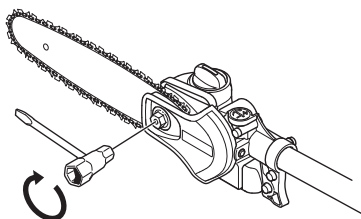
- Lossa svärdsmuttern.



- Spänn kedjan genom att med hjälp av kombinyckeln skruva kedjespännarskraven medurs. Kedjan skall sträckas tills den inte hänger slak på svärdets undersida.



- Drag fast svärdsmuttern med kombinyckeln. Kontrollera att sågkedjan lätt kan dras runt för hand.



Smörjning av skärutrustningen



WARNING! Otillräcklig smörjning av skärutrustningen kan resultera i sågkedjebrott vilket kan orsaka allvarlig, till och med livshotande skada.

Sågkedjeolja

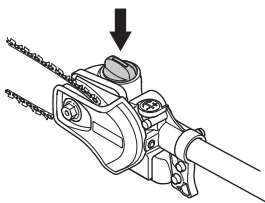
- En sågkedjeolja skall ha god vidhäftning vid sågkedjan samt ha goda flytegenskaper oavsett om det är varm sommar eller kall vinter.
- Som motorsågstillverkare har vi utvecklat en optimal sågkedjeolja som genom sin vegetabiliska bas dessutom är biologiskt nedbrytbar. Vi rekommenderar användande av vår olja för maximal livslängd såväl för sågkedjan som för miljön.
- Är vår sågkedjeolja ej tillgänglig rekommenderas vanlig sågkedjeolja.
- I områden där oljor speciellt avsedda för sågkedjesmörjning ej är tillgängliga kan transmissionsolja EP 90 användas.

- **Använd aldrig spillolja!** Den är skadlig både för dig, maskinen och miljön.

Påfyllning av sågkedjeolja

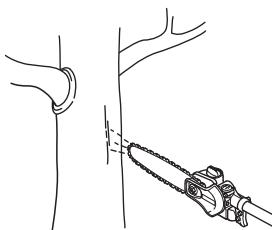


Oljepumpen är förinställd på fabriken för att motsvara de flesta smörjningsbehoven. I normalfallet räcker en full oljetank ungefär lika lång tid som en full bränsletank. Kontrollera därför oljemängden i oljetanken vid bränslepåfyllning för att undvika skador på sågkedja och svärd som kan uppstå på grund av utebliven smörjning.



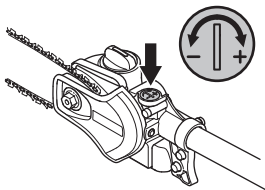
Kontroll av sågkedjesmörjning

- Kontrollera sågkedjesmörjningen vid varje tankningstillfälle. Rikta på ca 20 cm (8 tum) avstånd svärdsspetsen mot ett fast ljust föremål. Efter 1 minuts körning på 3/4 gas ska en tydlig oljerand synas på det ljusa föremålet.



Justering av kedjesmörjningen

Vid sågning i torra och hårda träslag kan det vara nödvändigt att öka smörjningen. Oljeflödet ökas genom att skruva reglerskraven medurs. Var medveten om att oljeförbrukningen därmed ökar, kontrollera oljemängden i oljetanken regelbundet. Oljeflödet minskas genom att skruva reglerskraven moturs.

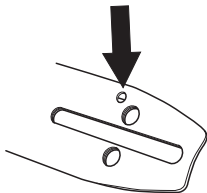


ALLMÄNNA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

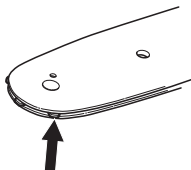
Åtgärder om smörjningen inte fungerar:



- Kontrollera att svärdets smörjkanal är öppen. Rengör vid behov.



- Kontrollera att växelhusets smörjkanal är ren. Rengör vid behov.
- Kontrollera att svärdets noshjul går lätt. Om sågkedjesmörjningen inte fungerar efter genomgång av ovanstående kontrollpunkter ska du uppsöka din serviceverkstad.



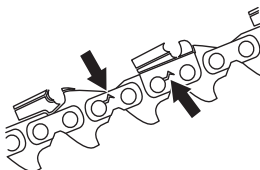
Slitagekontroll av skärutrustningen

Sågkedja



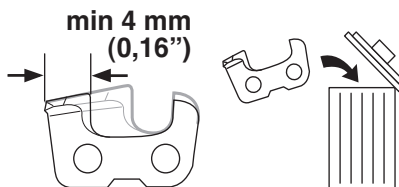
Kontrollera sågkedjan dagligen med avseende på:

- Synliga sprickor i nitar och länkar.
- Om sågkedjan är stel.
- Om nitar och länkar är onormalt slitna.



Vi rekommenderar att ni använder en ny sågkedja som mått på hur slitet den sågkedja ni använder är.

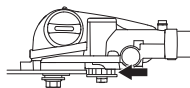
När endast 4 mm återstår av skärtandens längd är sågkedjan utsliten och ska slängas.



Kedjedrivhjul



Kontrollera regelbundet slitagenivån hos kedjedrivhjulet. Byt om det är onormalt slitet.

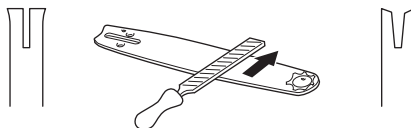


Svärd

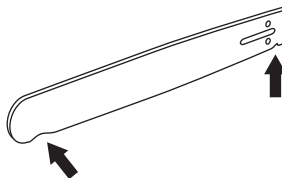


Kontrollera regelbundet:

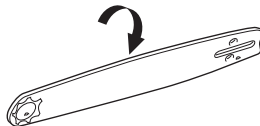
- Om grader bildats på svärdsbommarnas utsidor. Fila bort vid behov.



- Om svärdsspåret är onormalt slitet. Byt svärd vid behov.
- Om svärdsnosen är onormalt eller ojämnt slitet. Om en "grop" bildats där svärdsnosens radie slutar på svärdets undersida, har du kört med otillräckligt sträckt sågkedja.



- För maximal livslängd bör svärdet vändas dagligen.



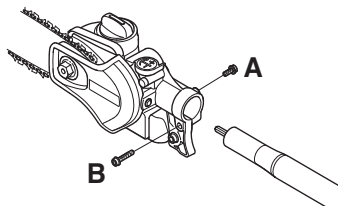
WARNING! En felaktig skärutrustning kan öka risken för olyckor.

MONTERING

Montering av skärhuvud



- Montera skärhuvudet på riggröret så att skruven (A) hamnar mitt för hålet på riggröret enligt bild.



- Drag åt skruv A.
- Drag åt skruv B.

OBS! Var noga med att drivaxeln på riggröret passas in i urtaget på skärhuvudet.

Montering av svärd och kedja

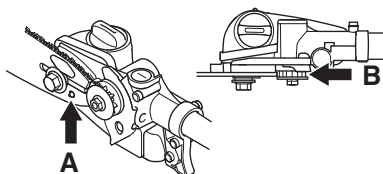


Skruva bort svärdsmuttern och tag bort skyddskåpan.

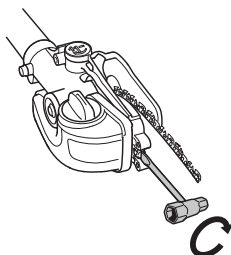
Montera svärdet över svärdsbulten. Placera svärdet i sitt bakersta läge. Placera kedjan över kedjedrivhjulet och i svärdsspåret. Börja på svärdets ovasida.

Kontrollera att eggen på skärlänkarna är riktade framåt på ovasidan av svärdet.

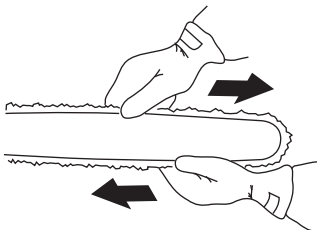
Montera kåpan och lokalisera kedjespännartappen (A) i svärdets urtag. Kontrollera att kedjans drivlänkar passar på kedjedrivhjulet (B) och att kedjan ligger rätt i svärdsspåret. Drag åt svärdsmuttern med fingrarna.



Spänn kedjan genom att skriva kedjespännarskraven medurs. Använd kombinyckeln eller skruva förhand. Kedjan skall sträckas tills den inte hänger slak på svärdets undersida.



- Kedjan är korrekt spänd när den inte hänger slak på svärdets undersida och fortfarande kan dras runt lätt för hand. Drag fast svärdsmuttern med kombinyckeln samtidigt som svärdsspetsen hålls upp.



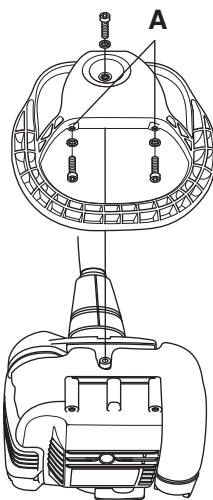
- På en ny kedja måste kedjespänningen kontrolleras ofta tills kedjan är inkörd. Kontrollera kedjespänningen regelbundet. Rätt kedja betyder bra skärkapacitet och lång livslängd.

Montering av stötskydd (endast vissa modeller)



Om maskinen har en skyddsplåt fastskruvad under motorn ska denna tas bort innan stötskyddet sätts på plats.

Montera skyddet med tre skruvar och tre brickor. De två korta skruvarna skall monteras i hål A. Drag åt skruvarna med 4 Nm. Efter cirka 20 timmars användning av maskinen skall skruvarna efterdras till 4 Nm.



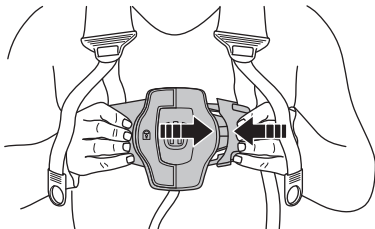
MONTERING

Inpassning av sele och stängsåg

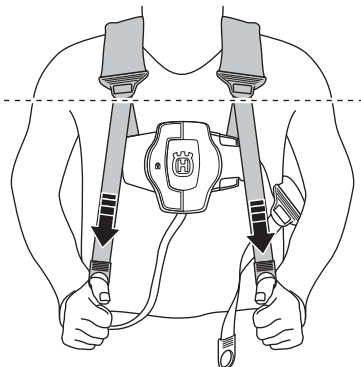


Selen skall alltid användas tillsammans med maskinen för att du ska få maximal kontroll över maskinen och för att du skall minska risken för trötthet i armar och rygg. Justera in selen efter personens längd. Flytta upphängningsremmen till lämpligt håll på ryggpattan.

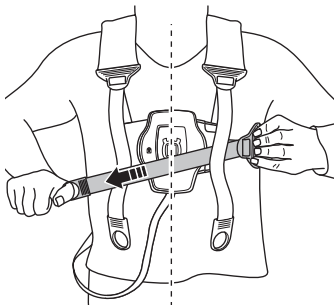
- Tag på selen.



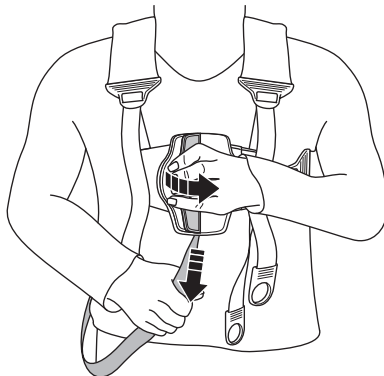
- Justera axelbanden så att det blir en jämn belastning på båda axlarna.



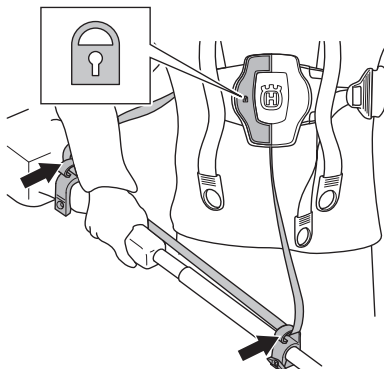
- Spänn remmen, som ligger runt bröstkorgen under vänster arm, så att den ligger an lätt mot kroppen.



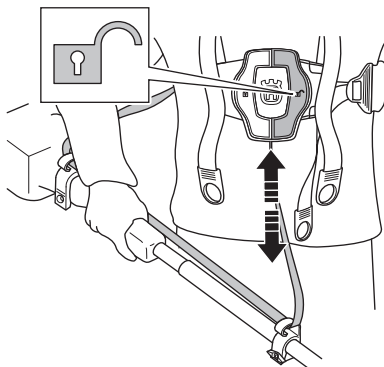
- Drag ut upphängningsremmen till önskad längd.



- För in upphängningsremmen i maskinens upphängningskrokar och lås upphängningsremmen enligt bild.



- Finjustera upphängningsremmens längd för en bekväm arbetsställning.

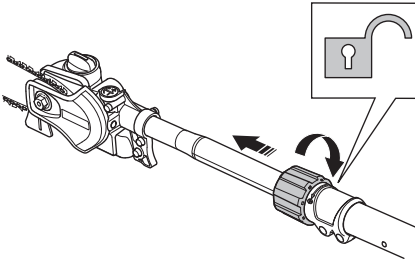


Teleskopfunktion

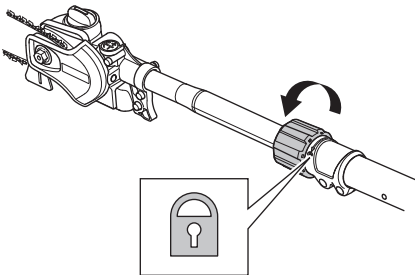


Riggröret på maskinen är teleskopiskt. För att ändra riggrörets längd, gör enligt följande :

- Lossa på vredet.



- Drag ut riggröret till önskad längd.
- Vrid åt vredet.



BRÄNSLEHANTERING

Bränslesäkerhet

Starta aldrig maskinen:

- 1 Om du spillt bränsle på den. Torka av allt spill och låt bensenresterna avdunsta.
- 2 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.
- 3 Om maskinen läcker bränsle. Kontrollera regelbundet efter läckage från tanklock och bränsleledningar.

Transport och förvaring

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



WARNING! 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 bensen och tvåtaktsolja. För att säkerställa rätt blandningsförhållande är det viktigt att noggrant mäta den oljemängd som skall blandas. Vid tillblandning av små bränslemängder inverkar även små felaktigheter i oljemängden kraftigt på blandningsförhållandet.



WARNING! 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.

Bensen



OBS! Använd alltid oljeblandad kvalitetsbensen med minst 90 oktän (RON). Om din maskin är utrustad med katalysator (se kapitel Tekniska data) skall alltid blyfri oljeblandad kvalitetsbensen användas. En blyad bensen förstör katalysatorn.

Där miljöanpassad bensen, s.k. alkylatbensen finns tillgänglig ska sådan användas.



- Rekommenderat lägsta oktantal är 90 (RON). Om man kör motorn på bensen 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

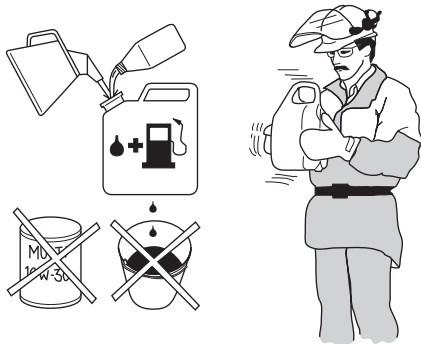
- För bästa resultat och funktion använd HUSQVARNA tvåtaktsolja, som är speciellt tillverkad för våra luftkylda tvåtaktsmotorer.
- Använd aldrig tvåtaktsolja avsedd för vattenkylda utombordsmotorer, s.k. outboardoil (benämnd TCW).
- Använd aldrig olja avsedd för fyrtaktsmotorer.
- En låg oljekvalitet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

Bensen, 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 används under en längre tid skall bränsletanken tömmas och rengöras.



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

Tankning



VARNING! Följande försiktighetsåtgärder minskar brandrisken:

Blanda bensinen utomhus och inte i närheten av värmekällor.

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

Tanka aldrig med motorn igång.

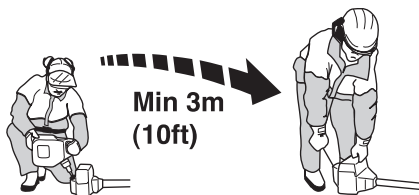
Stanna motorn och låt den svalna några minuter före tankning.

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

Drag åt tanklocket noga efter tankning.

Flytta alltid maskinen från tankningsplatsen och bensindunken före start.

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



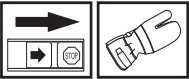
START OCH STOPP

Kontroll före start

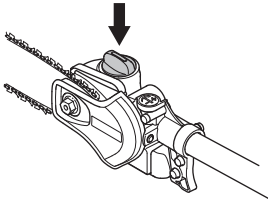


- Inspektera arbetsområdet. Avlägsna föremål som kan slungas iväg.
- Kontrollera skärutrustningen. Använd aldrig slö, sprucken eller skadad utrustning.
- Kontrollera maskinen så att den är i fullgott skick. Kontrollera att alla muttrar och skruvar är åtdragna.
- Se till att kedjan är tillräckligt smord.
- Kontrollera att skärutrustningen alltid stannar på tomgång.
- Använd maskinen endast till det den är avsedd för.
- Se till att handtag och säkerhetsfunktioner är i ordning. Använd aldrig en maskin som saknar någon del eller som ändrats utanför specifikationen.

Påfyllning av olja



- Öppna locket på ovansidan av svärdshuvudet



- Fyll på med Husqvarna sågkedjeolja.
- Återförslut locket.

Start och stopp



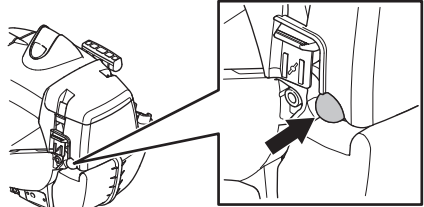
WARNING! Komplet kopplingskåpa med riggrör måste vara monterad innan maskinen startas, annars kan kopplingen lossna och orsaka personskador.

Flytta alltid maskinen från tankningsplatsen och bensindunken 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 allvariga personskador. Säkerhetsavståndet är 15 meter.

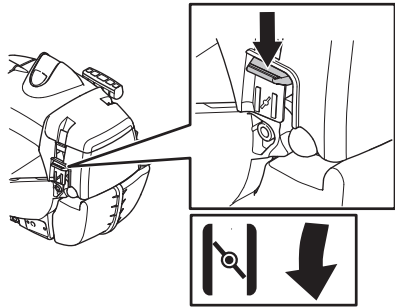
Start



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



Choke: Ställ chokereglaget i chokeläge.



WARNING! När motorn startas med chokereglaget i chokeläge 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.**

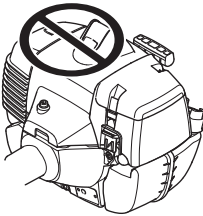
Återställ chokereglaget omedelbart när motorn tänds och gör förnyade startförsök tills motorn startar. När motorn startar, ge snabbt fullgas och startgasen kopplas automatiskt ur.

START OCH STOPP

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

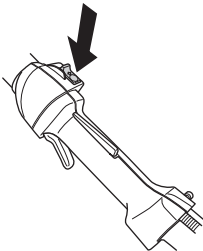


OBS! Placera inte någon del av kroppen på den markerade ytan. Kontakt kan resultera i brännskador på huden eller elektrisk stöt om tändhatten är defekt. Använd alltid handskar. Använd aldrig en maskin med defekt tändhatt.



Stopp

Motorn stannas genom att tändningen slås ifrån.



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

Allmänna arbetsinstruktioner

VIKTIGT!

Detta avsnitt behandlar grundläggande säkerhetsregler för arbete med stängsåg.

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.

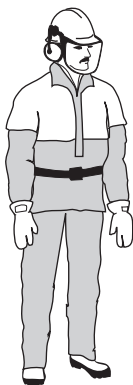


WARNING! Maskinen kan vålla allvarlig personskada. Läs säkerhetsinstruktionerna noga. Lär dig hur du ska använda maskinen.



WARNING! Skärande verktyg. Vidrör ej verktyget utan att först stänga av motorn.

Personligt skydd

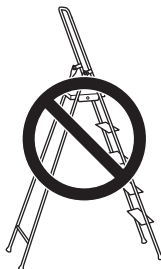


- Använd alltid stövlar och övrig utrustning som finns beskriven under rubrik Personlig skyddsutrustning.
- Använd alltid arbetskläder och kraftiga långbyxor.
- Använd aldrig löst sittande kläder eller smycken.
- Se till att håret inte hänger nedanför axlarna.

Säkerhetsinstruktioner för omgivningen

- Tillåt aldrig barn att använda maskinen.
- Se till att ingen kommer närmare än 15 m under arbetet.
- Låt aldrig någon annan använda maskinen utan att försäkra dig om att de har förstått innehållet i bruksanvisningen.

- Arbeta aldrig från en stege eller pall eller annan ej väl förankrad upphöjd position.



Säkerhetsinstruktioner under arbetet



- Se alltid till att du har en säker och stadig arbetsposition.
- Använd alltid båda händerna för att hålla i maskinen. Håll maskinen vid sidan av kroppen.



- Använd höger hand för att manövrera gaspådraget.
- Se till att händer och fötter inte kommer åt skärutrustningen när motorn är i gång.
- När motorn stängts av, håll händer och fötter borta från skärutrustningen tills den stannat helt.
- Lägg alltid maskinen på marken när du inte arbetar med den.
- Se upp för grenstumpar som kan slungas iväg under kapningen.
- También se debe tener en cuenta que, al caer, las ramas pueden rebotar en el suelo y salir disparadas hacia donde está el usuario.
- Undersök arbetsområdet med avseende på främmande föremål såsom elledningar, insekter och djur etc, eller föremål som kan skada skärutrustningen t ex metallföremål.

ARBETSTEKNIK

- Använd selen för att underlätta hanteringen av maskinen samt avlasta dess tyngd.

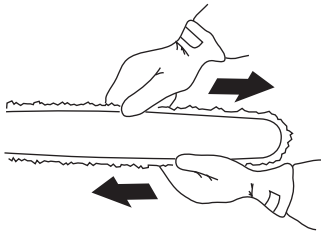


- Om något främmande föremål träffas eller om vibrationer uppstår ska du stanna maskinen. Ta bort tändkabeln från tändstiftet. Kontrollera att maskinen inte är skadad. Reparera eventuella skador.
- Skulle någonting fastna i skärutrustningen under arbetets gång skall motorn stängas av, stanna helt och tändkabeln lossas innan skärutrustningen rengörs.
- Denna maskin är inte elektriskt isolerad. Om maskinen kommer i kontakt med eller i närheten av spänningsförande ledningar kan detta resultera i dödsfall eller allvarlig kroppsskada.

Säkerhetsinstruktioner efter arbetets slut



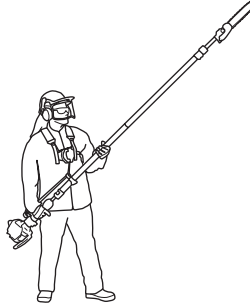
- Transportskyddet ska alltid sättas på skärutrustningen när maskinen inte används.
- Före rengöring, reparation eller inspektion ska du se till att skärutrustningen har stannat. Tag bort tändkabeln från tändstiftet.
- Använd alltid kraftiga handskar vid reparation av skärutrustningen. Den är mycket vass och skärskador kan mycket lätt uppstå.



- Förvara maskinen oåtkomlig för barn.
- Använd endast originalreservdelar vid reparation.

Grundläggande arbetsteknik

- För bästa balans, håll maskinen så nära kroppen som möjligt.



- Se upp så att inte spetsen vidrör marken.
- Forcera inte arbetet, utan gå lagom fort fram, så att alla grenar kapas av till en jämn yta.
- Släpp ner motorn på tomgångsvarvtal efter varje arbetsmoment. Längre tids fullvarv utan att motorn belastas kan ge allvarlig motorskada.
- Arbeta alltid med full gas.
- Låt motorn gå ner på tomgångsvarvtal efter varje arbetsmoment. Längre tids fullgas kan ge allvarlig skada på centrifugalkopplingen.



WARNING! Stå aldrig rakt under en gren som kapas. Detta kan orsaka allvarlig eller till och med livshotande personskada.

lakta stor försiktighet vid arbete nära elektriska luftledningar. Nedfallande grenar kan orsaka kortslutning.



WARNING! Iakttag gällande säkerhetsregler för arbete i närheten av elektriska luftledningar.

ARBETSTEKNIK



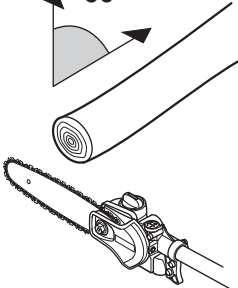
WARNING! Denna maskin är inte elektriskt isolerad. Om maskinen kommer i kontakt med eller i närheten av spänningsförande ledningar kan detta resultera i dödsfall eller allvarlig kroppsskada. Elektricitet kan överföras från en punkt till en annan med en så kallad spänningsbåge. Ju högre spänningen är, desto längre väg kan elektricitet överföras. Elektricitet kan även överföras genom grenar och andra föremål, särskilt om de är blöta. Håll alltid ett avstånd på minst 10 m mellan maskinen och spänningsförande ledning och/eller föremål som står i kontakt med denna. Om du måste arbeta med kortare säkerhetsavstånd, kontakta alltid aktuellt kraftbolag för att säkerställa att spänningen är fränslagen innan du påbörjar ditt arbete.



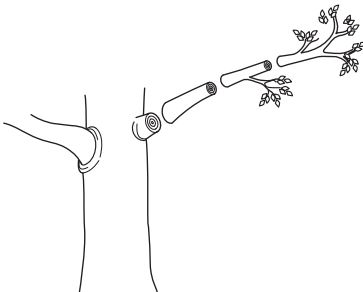
WARNING! Maskinen har lång räckvidd. Tillse att inga människor eller djur kommer närmare än 15 m när maskinen är igång. Sväng aldrig runt med maskinen utan att först kontrollera bakåt att ingen befinner sig inom säkerhetszonen.

- Sök rätt position i förhållande till grenen så att skäret om möjligt blir 90° mot grenen.

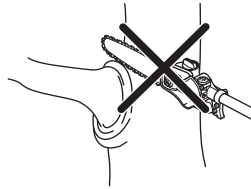
90°



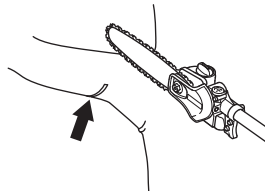
- Arbeta inte med skaftet rakt ut från kroppen (som med ett metspö) eftersom skärutrustningens vikt då upplevs som större.
- Kapa kraftiga grenar i sektioner så att du lättare kan ha kontroll över deras nedslagsplats.



- Såga aldrig i kvistkudden eftersom den påskyndar övervallning och motverkar rötangrepp!



- Gör ett avlastningssnitt på grenens undersida innan grenen kapas. På så sätt undviks fläkning av trädets bark, vilket kan ge svårläkta och bestående skador på trädets tjocklek för att undvika fastsågning. Avlägsna alltid skärutrustningen från grenen med kedjan igång för att undvika att skärutrustningen kläms fast.



- Använd selen för att underlätta hanteringen av maskinen samt avlasta dess tyngd.



- Se till att du står stadigt och att du kan arbeta utan att störas av grenar, stenar och träd.



WARNING! Ge aldrig gas utan att ha full uppsikt över skärutrustningen.

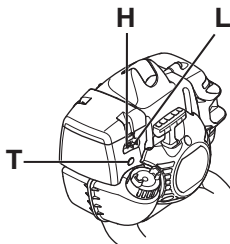
Förgasare

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.

Funktion



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



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

Grundinställning

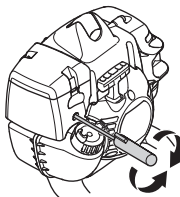
- Vid provkörning på fabrik grundinställs förgasaren. Grundinställningen är fetare än optimal inställning och skall bibehållas under de första timmarna maskinen är i drift. Därefter skall förgasaren finjusteras. Finjusteringen skall utföras av utbildad kunnig person.

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

Inställning av tomgångsvarvtalet

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

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



Rek. tomgångsvarvtal: Se kapitel Tekniska data.



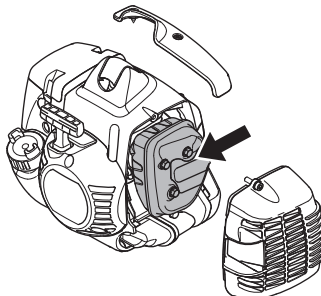
WARNING! Kan tomgångsvarvtalet ej justeras så att skärutrustningen står stilla, kontakta din återförsäljare/serviceverkstad. Använd inte maskinen förrän den är korrekt inställd eller reparerad.

Ljuddämpare



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

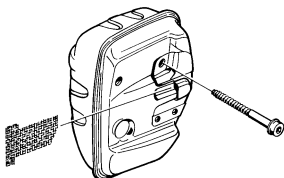
Ljuddämparen är utformad för att dämpa ljudnivån och för att leda avgaserna bort från användaren. Avgaserna är heta och kan innehålla gnistor vilka kan orsaka brand om avgaserna riktas mot ett torrt och brännbart material.



Vissa ljuddämpare är utrustade med ett speciellt gnistfångarnät. 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 nät överhettas maskinen med skador på cylinder och kolv som följd. Se även anvisningar under rubrik Underhåll.

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

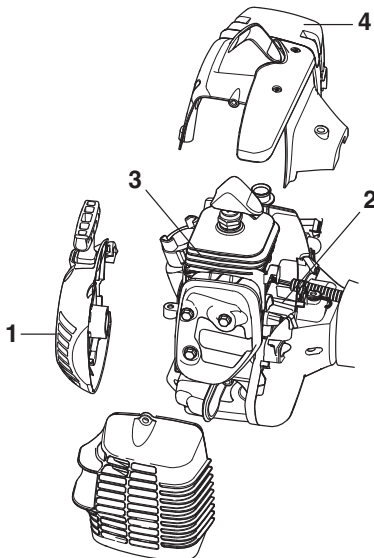


WARNING! Katalysatorljuddämparen blir mycket het såväl vid användning som efter stopp. Detta gäller även vid tomgångskörning. Beröring kan orsaka brännskador på huden. Var uppmärksam på brandfaran!

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 Kylflänsar på cylindern.
- 4 Cylinderkåpa (leder kyl Luften 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

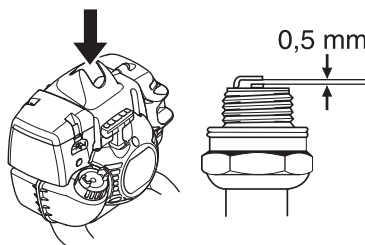


Tändstiftets kondition påverkas av:

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

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

Om maskinens effekt är låg, om den är svår att starta eller om tomgången är orolig: kontrollera alltid först tändstiftet innan ytterligare åtgärder vidtages. Om tändstiftet är igensatt, rengör det och kontrollera samtidigt att elektroddgapet 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. Se till att tändstiftet har s.k. radioavstörning.

Luftfilter

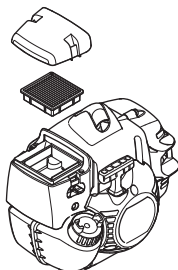


Luftfiltret skall regelbundet rengöras från damm och smuts för att undvika:

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

UNDERHÅLL

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



Rengöring av luftfilter

Demontera luftfilterkåpan och tag bort filtret. Blås rent med tryckluft.

Växel

VIKTIGT!

All service på såghuvudet ska utföras av auktoriserad Husqvarna återförsäljare. För att undvika skada på växeln i såghuvudet måste alltid Husqvarnas originalfett användas.

Använd fett med artikelnummer: 579 06 49-01

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 gasreglagespärren 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 skruvar och muttrar är åtdragna.	X		
Kontrollera att inget bränsleläckage finns från motor, tank eller bränsleledningar.	X		
Rengör under skyddsskåpan.	X		
Kontrollera sågkedjan med avseende på synliga sprickor i nitar och länkar, om sågkedjan är stel eller om nitar och länkar är onormalt slitna.	X		
Kontrollera startapparaten med dess lina.		X	
Kontrollera att vibrations-isolatorerna inte är skadade.		X	
Rengör tändstiftet utvändigt. Demontera det och kontrollera elektrodavståndet. Justera avståndet till 0,5 mm eller byt tändstift. Se till att tändstiftet har s.k. radioavstörning.		X	
Rengör maskinens kylsystem.		X	
Rengör eller byt ljuddämparens gnistfångarnät (gäller endast ljuddämpare utan katalysator).		X	
Rengör förgasaren utvändigt och utrymmet runt denna.		X	
Fila bort eventuella grader på svärdets sidor.		X	
Rengör bränsletanken.			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 ljuddämparens gnistfångarnät (gäller endast ljuddämpare med katalysator).			X

TEKNISKA DATA

Tekniska data

327PT5S

Motor

Cylindervolym, cm ³	24,5
Cylinderdiameter, mm	34
Slaglängd, mm	27
Rekommenderat max rusvarvtal, r/min	11500-12500
Tomgångsvarvtal, r/min	2700
Max. motoreffekt enligt ISO 8893, kW/ r/min	0,9/8400
Katalysatorljuddämpare	Ja
Varvtalsreglerat tändsystem	Ja

Tändsystem

Tändstift	NGK BPMR 7A
Elektroddgap, mm	0,5

Bränsle-/smörjsystem

Volym bensintank, liter	0,5
Volym oljetank, liter	0,14

Vikt

Vikt, utan bränsle, olja och skärutrustning, kg	7,3
---	-----

Bulleremissioner

Ekivalent ljudeffektnivå, uppmätt enligt EN ISO 11680-1, dB(A)	105
--	-----

Ljudnivåer

(se anm. 1)

Ekivalent ljudtrycksnivå vid användarens öra, uppmätt enligt EN ISO 11680-1, dB(A)	92
--	----

Vibrationsnivåer

(se anm. 2)

Vibrationsnivåer (a_{hw}) i handtag uppmätt enligt EN ISO 11680-1, m/s ²	
Kort riggrör främre/bakre handtag	3,04/3,02
Långt riggrör främre/bakre handtag	2,41/5,36

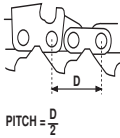
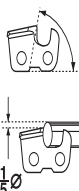
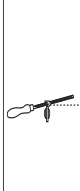
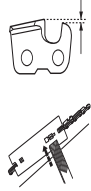
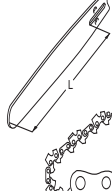
Anm. 1: Redovisade data för ekvivalent ljudtrycksnivå för maskinen har ett typiskt spridningsmått (standardavvikelse) på 1 dB (A).

Anm. 2: Redovisade data för ekvivalent vibrationsnivå har ett typiskt spridningsmått (standardavvikelse) på 1 m/s².

TEKNISKA DATA

Svärd och kedjekombinationer

Nedanstående kombinationer är CE-typgodkända.			
	Svärd		Sågkedja
Längd, tum	Delning, tum	Max. tandantal noshjul	
10	1/4	-	Husqvarna H00
12	1/4	-	Husqvarna H00

								
inch	inch/mm	inch/mm				inch/mm	inch/cm: dl	
H00	1/4"	0,050"/1,3	5/32" /4,0	85°	30°	10°	0,025"/0,65	10"/25:58 12"/30:64

EG-försäkran om överensstämmelse (Gäller endast Europa)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Sverige, tel +46-36-146500, försäkrar härmed att stångsågarna **Husqvarna 327PT5S** från 2011 års serienummer och framåt (året anges i klartext på typskylten plus ett efterföljande serienummer), motsvarar föreskrifterna i RÅDETS DIREKTIV:

- av den 17 maj 2006 "angående maskiner" **2006/42/EG**
- av den 15 december 2004 "angående elektromagnetisk kompatibilitet" **2004/108/EG**.

Följande standarder har tillämpats: **EN ISO 12100-2:2003, CISPR 12:2005, EN ISO 11680-1:2008**

SMP Svensk Maskinprovning AB, Fyrisborgsgatan 3, SE-754 50 Uppsala, Sverige, har utfört frivillig typkontroll åt Husqvarna AB. Certifikaten har nummer:

0404/11/2312

Huskvarna, 30 juni 2011.



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

SYMBOLFORKLARING

Symboler

ADVARSEL! Maskinen kan ved forkert eller skodesløs brug være et farligt redskab, som kan medføre 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:

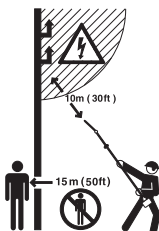
- Sikkerhedshjelm, hvor der er risiko for nedfaldende genstande
- Godkendt høreværn
- Beskyttelsesbriller eller ansigtsværn



Dette produkt er i overensstemmelse med gældende CE-direktiv.



Denne maskine er ikke elektrisk isoleret. Hvis maskinen kommer i kontakt med eller i nærheden af spændingsførende ledninger, kan det resultere i dødsfald eller alvorlige legemsskader. Elektricitet kan overføres fra et punkt til et andet via en såkaldt lysbue. Jo højere spændingen er, desto længere kan elektriciteten overføres.



Elektriciteten kan også overføres gennem grene og andre emner, specielt hvis de er våde. Hold altid en afstand på mindst 10 m mellem maskinen og spændingsførende ledninger og/eller genstande, som står i kontakt med disse. Hvis du skal arbejde med kortere sikkerhedsafstand, skal du altid kontakte det relevante elforsyningselskab for at sikre dig, at spændingen er slået fra, inden du påbegynder arbejdet.

Maskinen har en lang rækkevidde. Sørg for, at hverken personer eller dyr kommer nærmere end 15 m, når maskinen er i gang.

Brug altid godkendte beskyttelseshandsker.

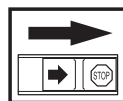


Brug skridsikre og stabile støvler.

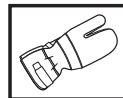


Andre symboler/etiketter på maskinen gælder specifikke krav for certificering på visse markeder.

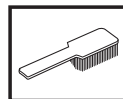
Motoren standses ved at sætte stopkontakten på stop. BEMÆRK! Stopkontakten skifter automatisk til startposition. For at undgå utilsigtet start skal tændhætten derfor altid tages af tændrøret ved montering, kontrol og/eller vedligeholdelse.



Brug altid godkendte beskyttelseshandsker.



Regelmæssig rengøring kræves.



Visuel kontrol.



Beskyttelsesbriller eller ansigtsværn skal bruges.



Oliepåfyldning og justering af olietilførsel



INDHOLD

Indhold

SYMBOLFORKLARING

Symboler 31

INDHOLD

Indhold 32

Inden start skal du være opmærksom på følgende: 32

INDLEDNING

Til vore kunder! 33

HVAD ER HVAD?

Hvad er hvad? 34

GENERELLE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

Vigtigt 35

Personligt beskyttelsesudstyr 35

Maskinens sikkerhedsudstyr 36

MONTERING

Montering af skærehoved 45

Montering af sværd og kæde 45

Montering af stødbeskyttelse 45

Tilpasning af seje og stangsav 46

Teleskopfunktion 47

BRÆNDSTOFHÅNDTERING

Brændstofsikkerhed 48

Drivmiddel 48

Tankning 49

START OG STOP

Kontrol før start 50

Påfyldning af olie 50

Start og stop 50

ARBEJDSTEKNIK

Generelle arbejdsinstruktioner 52

VEDLIGEHOLDELSE

Karburator 55

Lyddæmper 55

Kølesystem 56

Tændrør 57

Luftfilter 57

Gear 57

Vedligeholdelsesskema 58

TEKNISKE DATA

Tekniske data 59

EF-overensstemmelseserklæring 60

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

Til vore kunder!

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

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

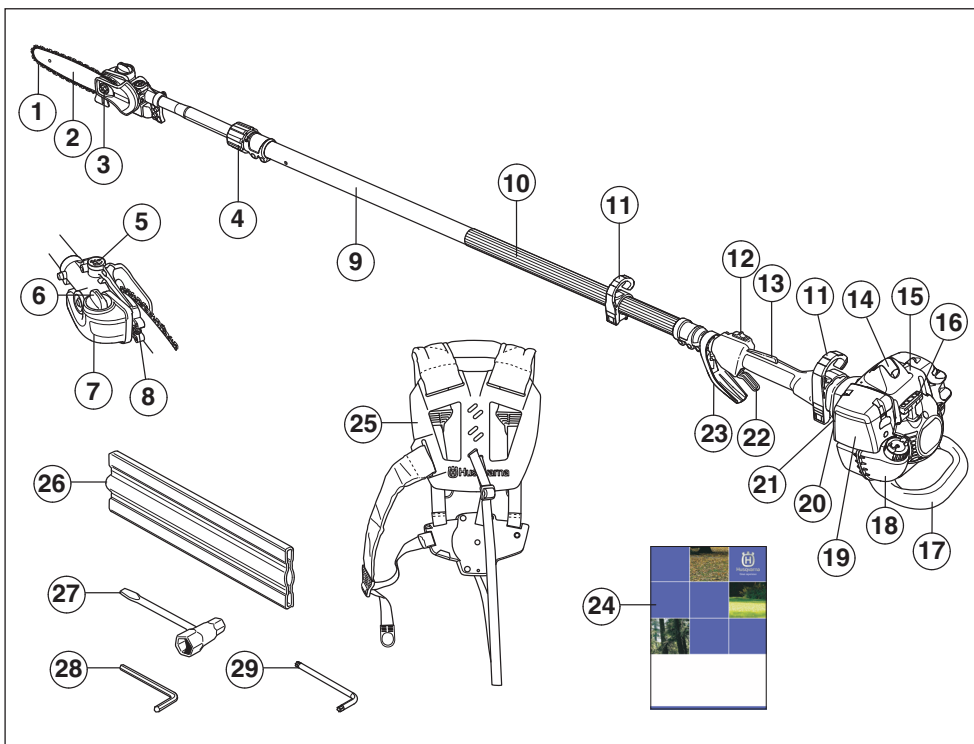
Vi er overbeviste om, at du vil komme til at sætte pris på vores produkts kvalitet og ydeevne i lang tid fremover. Når du køber vores produkter, får du samtidig adgang til professionel hjælp med reparationer og service, hvis der skulle ske noget. Hvis du ikke har købt maskinen hos en af vores autoriserede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

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

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

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

HVAD ER HVAD?



Hvad er hvad?

- | | |
|------------------------------------|---|
| 1 Savkæde | 16 Starthåndtag |
| 2 Sværd | 17 Stødbeskyttelse (kun visse modeller) |
| 3 Sværdmøtrik | 18 Brændstoftank |
| 4 Låsegreb | 19 Luftfilterdæksel |
| 5 Reguleringsskrue til kædesmøring | 20 Brændstofpumpe. |
| 6 Påfyldning af savkædeolie | 21 Choker |
| 7 Beholdere til olie for savkæde | 22 Gasregulering |
| 8 Skrue kædespænding | 23 Gasgrebs-/håndafskærmning |
| 9 Styrestang | 24 Brugsanvisning |
| 10 Forreste håndtag | 25 Sele |
| 11 Ophængskrog på sele | 26 Transportbeskyttelse, savsværd |
| 12 Stopkontakt | 27 Kombinøgle |
| 13 Gasreguleringslås | 28 Unbrakonøgle |
| 14 Tændhætte og tændrør | 29 Torx-skruenøgle |
| 15 Cylinderdæksel | |

GENERELLE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

Vigtigt

VIGTIGT!

Maskinen er kun konstrueret til kapning af grene og kviste.

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

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".

Anvend aldrig maskinen ved ekstreme klimaforhold såsom streng kulde eller meget varmt og/eller fugtigt klima.

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

Samtlige dæksler og beskyttelser skal være monteret før start. Sørg for, at tændhætten og tændkablet er intakte, så du undgår risikoen for elektrisk stød.



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



ADVARSEL! At køre en motor i et lukket eller dårligt udluftet rum kan medføre døden som følge af kvælning 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 stangsav kan, hvis den bruges forkert eller skodesløst, være et farligt redskab, som kan medføre alvorlige – endog livsfarlige – personskader. 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.

VERNEHJELM MED VISIR

Der skal benyttes beskyttelseshjelm.



HØREVÆRN

Høreværn med tilstrækkelig dæmpning skal bruges.



ØJENVÆRN

Beskyttelsesbriller eller ansigtsværn skal bruges.



HANDSKER

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



STØVLER

Brug skridsikre og stabile støvler.



GENERELLE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

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.

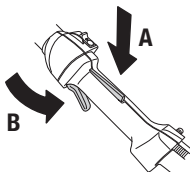


ADVARSEL! Brug aldrig en maskine med defekt sikkerhedsudstyr. Maskinens sikkerhedsudstyr skal kontrolleres og vedligeholdes som beskrevet i dette afsnit. Klarer maskinen ikke alle kontrollerne, skal du kontakte et serviceværksted for at få den repareret.

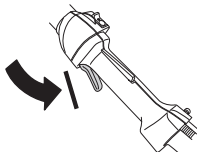
Gasreguleringslås

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

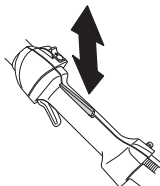
uafhængige returfjedersystemer. Denne stilling bevirker, at gasreguleringen automatisk låses i "tomgang".



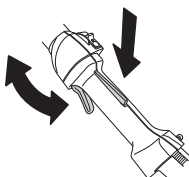
Kontrollér, at gasreguleringen er låst i tomgangsstilling, når gasreguleringslåsen befinder sig i udgangsstilling.



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



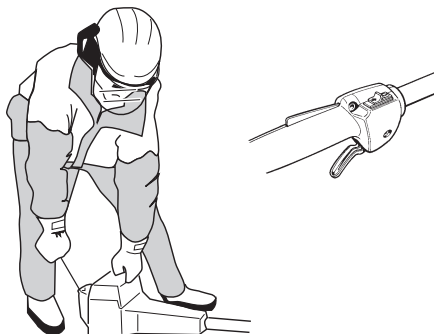
Kontrollér, at gasreguleringen og gasreguleringslåsen går let, og at returfjedersystemet fungerer.



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

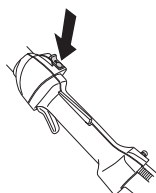
GENERELLE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

tomgangsjustering kontrolleres. Se anvisningerne under overskriften Vedligeholdelse.



Stopkontakt

Stopkontakten skal bruges til at slukke for motoren.

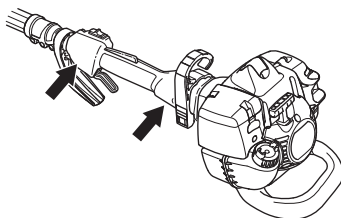


Start motoren, og kontrollér, at motoren slukkes, når stopkontakten sættes i stopposition.

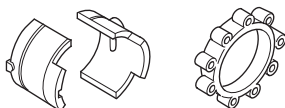
Vibrationsdæmpningssystem



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



Maskinens vibrationsdæmpningssystem reducerer overførslen af vibrationer mellem motorenheden/skæreudstyret og maskinens håndtagsenhed.



Kontrollér regelmæssigt vibrationsdæmpningsselementerne 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 almindeligvis i fingre, hænder eller håndled. Risiciene kan øges ved lave temperaturer.

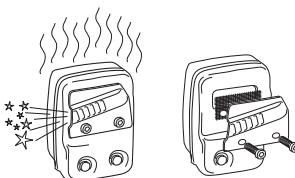
Lyddæmper



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

GENERELLE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

Brug aldrig en maskine med en defekt lyddæmper.



Kontrollér regelmæssigt, at lyddæmperen sidder fast i maskinen.



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



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 brandfaren!



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

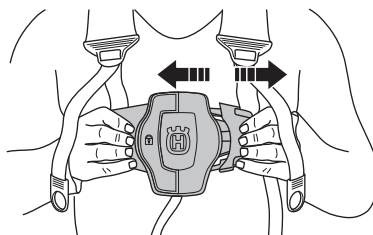
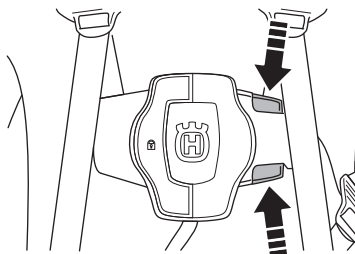


ADVARSEL! Husk, at:
Motorens udstødningsgasser er varme og kan indeholde gnister, som kan forårsage brand. Start derfor aldrig maskinen indendørs eller i nærheden af brandfarligt materiale!

Sele

Kontrollér, at selen er intakt.

I en nødsituation kan du frigøre dig fra maskinen og selen ved hjælp af følgende metode.

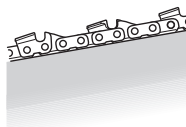


Skæreudstyr



Dette afsnit handler om, hvordan du ved korrekt vedligeholdelse samt med korrekt type skæreudstyr opnår maksimal klipningskapacitet og øger skæreudstyrets levetid.

- Brug kun det skæreudstyr vi anbefaler!



- Hold savkædens skæretænder godt og korrekt filede! Følg vores instruktioner, og brug anbefalet fileholder. En forkert filet eller beskadiget savkæde øger risikoen for ulykker.



- Hold korrekt rytterhøjde! Følg vores instruktioner, og brug anbefalet ryttermål. For høje ryttere øger risikoen for kast.

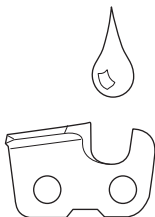


GENERELLE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

- **Hold kæden stram!** En utilstrækkeligt strammet kæde øger risikoen for kædeafhop og øger slitagen på sværd, savkæde og savkædedrivhjul.



- **Hold skæreudstyret velsmurt og korrekt vedligeholdt!** En utilstrækkelig smøring af savkæden øger risikoen for savkædebrud og øger slitagen på sværd, savkæde og savkædedrivhjul.



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.



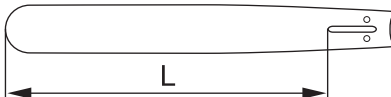
ADVARSEL! Stands altid motoren, inden du foretager arbejde på skæreudstyret. Denne fortsætter med at rotere, også efter at gasreguleringen er sluppet. Kontrollér, at skæreudstyret er standset helt, og fjern kablet fra tændrøret, inden du begynder at arbejde på udstyret.

Specifikation af sværd og savkæde

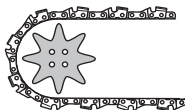
Når det skæreudstyr, som leveres sammen med din maskine, slides ned eller beskadiges og skal udskiftes, må kun de af os anbefalede sværdder og savkædetyper anvendes.

Sværd

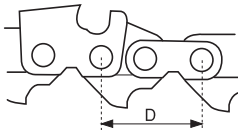
- Længde (tommer/cm)



- Antal tænder i næsehjulet (T). Lille antal = lille næseradius = lav kasttilbøjelighed.

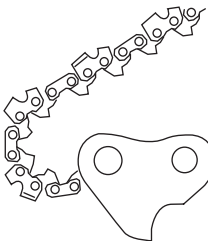


- Savkædetanddeling (tommer). Sværdets næsehjul og maskinens kædedrivhjul skal være tilpasset afstanden mellem drivledene.

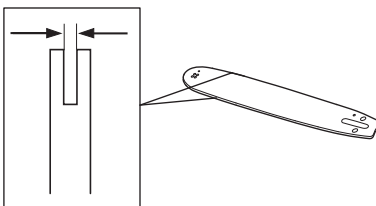


$$\text{PITCH} = \frac{D}{2}$$

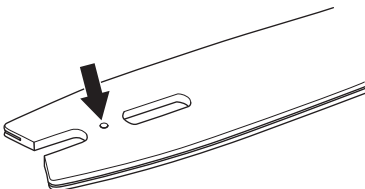
- Antal drivled (stk.). Hver sværdlængde giver i kombination med savkædedelingen og antallet af tænder i næsehjulet et bestemt antal drivled.



- Sværdsporsbredde (tommer/mm). Sværdsporens bredde skal være tilpasset savkædens drivledsbredde.

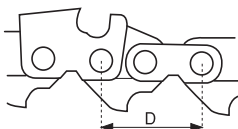


- Smørehul og hul til kædestrammertap.



Savkæde

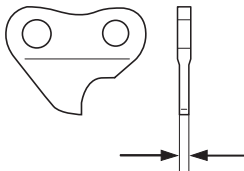
- Savkædedeling (tommer). (Afstanden mellem tre drivled delt med to).



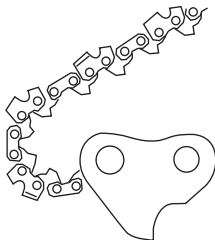
$$\text{PITCH} = \frac{D}{2}$$

GENERELLE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

- Drivledsbredde (mm/tommer)



- Antal drivled (stk.)



Filning og indstilling af ryttermål på savkæde

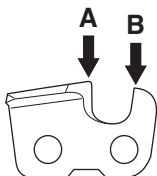


ADVARSEL! En forkert filet savkæde øger risikoen for kast!

Generelt angående filning af en skæretand

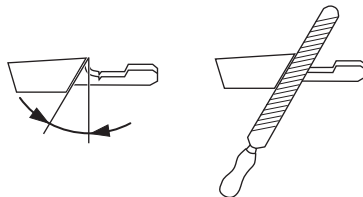


- Sav aldrig med en sløv savkæde. Tegn på en sløv savkæde er, at du er nødt til at trykke skæreudstyret ned gennem træet, og at træspånerne er meget små. En meget sløv savkæde giver slet ingen træspåner. Det eneste resultat bliver savsmuld.
- En skarp savkæde æder sig selv gennem træet og giver træspåner, som er store og lange.
- Den savende del af en savkæde kaldes et skæreled og består af en skæretand (A) og en rytter (B). Højdeafstanden mellem disse bestemmer skæredybden.

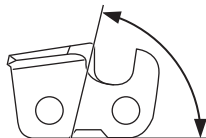


- Ved filning af en skæretand er der 5 mål at tage hensyn til

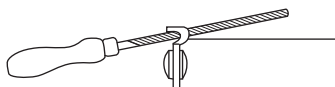
- Filevinkel



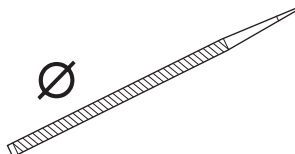
- Støttevinkel



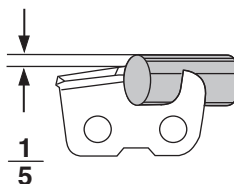
- Filestilling



- Rundfildiameter



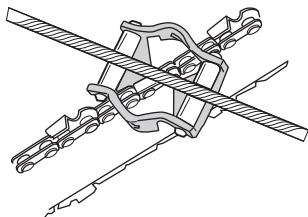
- Filedybde



Det er meget svært at file en savkæde korrekt uden hjælpemidler. Derfor anbefaler vi, at du bruger vores

GENERELLE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

fileholder. Den sikrer, at savkæden files, så den giver optimal kastreduktion og maksimal skærekapacitet.

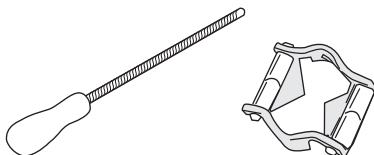


ADVARSEL! Følgende fejl ved filningen øger savkædens kasttilbøjelighed i betydelig grad.

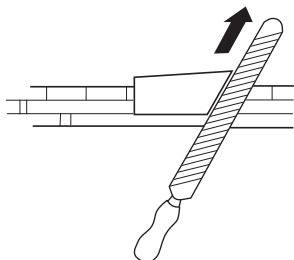
Filning af skæretand



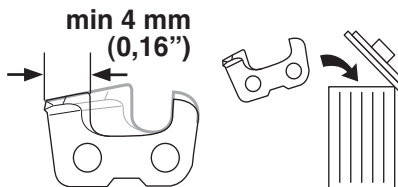
Til filning af skæretand behøves en rundfil og en fileholder.



- Kontrollér, at savkæden er stram. En utilstrækkelig stramning medfører, at savkæden bliver ustabil i sideled, hvilket gør en korrekt filning svær.
- Fil altid fra skæretandens inderside og ud. Let trykket på filen ved returtrækket. Fil altid tænderne på den ene side først. Vend og fil derefter tænderne fra den anden side.



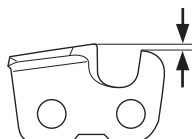
- Fil på en sådan måde, at alle tænder bliver lige lange. Når der kun er 4 mm (5/32") tilbage af skæretandens længde, er savkæden slidt ned og skal smides væk.



Generelt angående indstilling af ryttermål



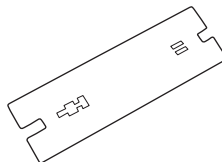
- Ved filning af skæretanden mindskes rytterhøjden (=skæredybden). For at bevare en maksimal skærekapacitet skal ryttermålet sænkes til anbefalet niveau.



- På et skæreled i kastreduceret udførelse er rytterens forkant afrundet. Det er meget vigtigt, at denne afrunding/affasning beholdes efter justering af ryttermålet.



- Vi anbefaler, at du bruger vores ryttermål, som både giver en korrekt rytterhøjde og en affasning af rytterens forkant.



ADVARSEL! Hvis ryttermålet er for stort, øges savkædens kasttilbøjelighed!

GENERELLE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

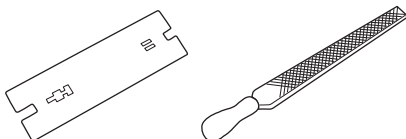
Indstilling af ryttermål



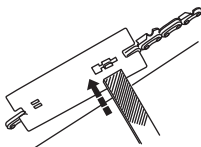
- Når ryttermålet indstilles, skal skæretænderne være nyfilede.

Vi anbefaler, at ryttermålet justeres efter hver tredje savkædefilning. BEMÆRK! Denne anbefaling forudsætter, at skæretændernes længde ikke er blevet fileet unormalt ned.

- Ved indstilling af rytterhøjden kræves en fladfil og et ryttermål.



- Anbring ryttermålet over rytteren.
- Læg fladfilen over den fra målet overskydende del af rytteren, og fil overskuddet væk. Rytterhøjden er korrekt, når der ikke føles nogen modstand, når filen trækkes over målet.



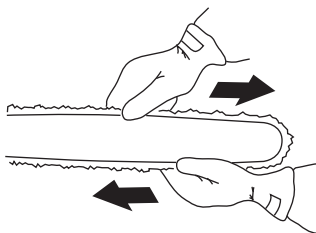
Stramning af savkæden



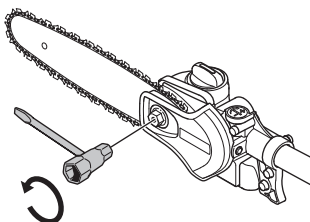
ADVARSEL! En utilstrækkeligt strammet savkæde kan resultere i savkædeafhop, hvilket kan forårsage alvorlige, ja endog livsfarlige personskader.

- Jo mere du bruger en savkæde, desto længere bliver den. Det er vigtigt, at man justerer skæreudstyret i takt med denne forandring.
- Savkædestramningen skal kontrolleres efter hver tankning. BEMÆRK! En ny savkæde kræver en indkøringsperiode, hvor man skal kontrollere savkædestramningen oftere.

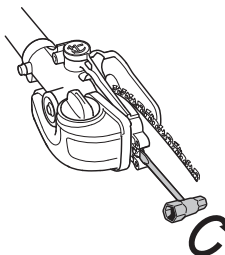
- Generelt gælder det, at man skal stramme savkæden så meget som muligt, men ikke mere end, at den let kan trækkes rundt med hånden.



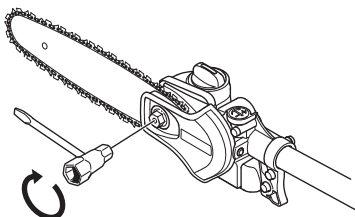
- Løsn sværdmøtrikken.



- Spænd kæden ved at bruge kombinøglen til at skruer kædestrammerskruen med uret. Kæden skal strammes til, så den ikke hænger slapt ned på sværdets underside.



- Spænd sværdmøtrikken fast med kombinøglen. Kontrollér, at savkæden let kan trækkes rundt med hånden.



GENERELLE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

Smøring af skæreudstyr



ADVARSEL! Utilstrækkelig smøring af skæreudstyret kan resultere i savkædebrud, hvilket kan medføre alvorlige, ja endog livsfarlige personskader.

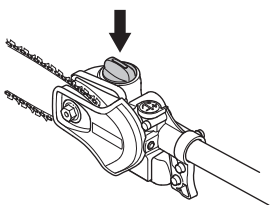
Savkædeolie

- En savkædeolie skal have en god vedhæftning til savkæden samt en god flydeevne, uanset om det er varm sommer eller kold vinter.
- Som motorsavsproducent har vi udviklet en optimal savkædeolie, som i kraft af dens vegetabiliske basis desuden er biologisk nedbrydelig. Vi anbefaler, at du bruger vores olie for at opnå en maksimal levetid både for savkæden og for miljøet.
- Hvis du ikke kan få fat i vores savkædeolie, anbefales almindelig savkædeolie.
- I områder, hvor man ikke kan få specialolier til savkædesmøringen, kan man bruge transmissionsolie EP 90.
- **Brug aldrig spildolie!** Den er skadelig både for dig, maskinen og miljøet.

Påfyldning af savkædeolie



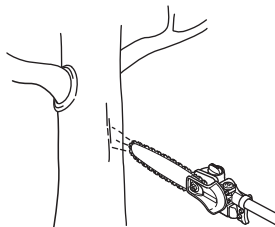
Oliepumpen er forudindstillet fra fabrikken, så den opfylder de fleste smørebehov. Under normale omstændigheder rækker en fyldt olietank cirka lige så langt som en fyldt brændstoftank. Kontrollér derfor oliestanden i olietanken, når du påfylder brændstof, så der ikke opstår skader på savkæden og sværdet på grund af manglende smøring.



Kontrol af savkædesmøring

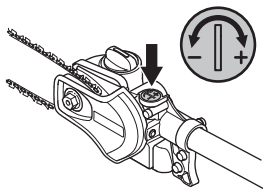
- Kontrollér savkædesmøringen ved hver tankning. Ret sværdspidsen mod et fast, lyst objekt i en afstand af ca. 20 cm (8 tommer). Efter 1 minuts kørsel på 3/4 gas

skal man kunne se et tydeligt oliespor på det lyse objekt.



Justering af kædesmøringen

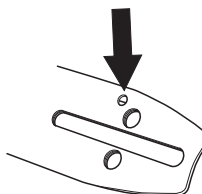
Ved skæring i tørre eller hårde træsorter kan det være nødvendigt at forøge smøringen. Skru justerskruen i urets retning for at forøge oliestrømmen. Husk, at dette vil forøge olieforbruget, så oliestanden i olietanken skal kontrolleres regelmæssigt. Skru justerskruen imod urets retning for at reducere oliestrømmen.



Foranstaltninger, hvis smøringen ikke fungerer:



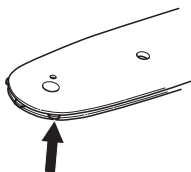
- Kontrollér, at sværdets smørekanal er åben. Rengør efter behov.



- Kontrollér, at smørekanalen i gearhuset er ren. Rengør ved behov.
- Kontrollér, at sværdets næsehjul går let. Hvis smøringen af savkæden ikke fungerer efter

GENERELLE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

gennemgang af ovenstående kontrolpunkter, skal du kontakte dit serviceværksted.



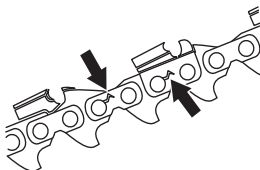
Slitagekontrol af skæreudstyr

Savkæde



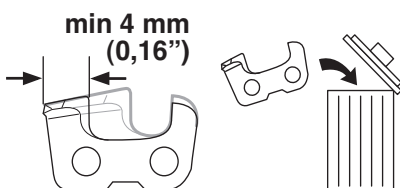
Kontrollér dagligt savkæden for:

- Synlige revner i nitter og led.
- Om savkæden er stiv.
- Om nitter og led er unormalt slidte.



Vi anbefaler, at du bruger en ny savkæde til at måle, hvor slidt din savkæde er.

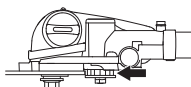
Når der kun er 4 mm tilbage af skæretandens højde, er savkæden slidt og skal kasseres.



Kædedrivhjul



Kontrollér regelmæssigt slitage niveauet for kædedrivhjulet. Udskift det, hvis det er unormalt slidt.

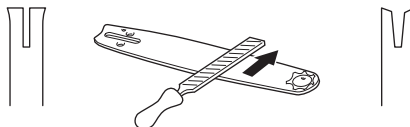


Sværd

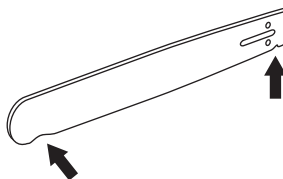


Kontrollér regelmæssigt:

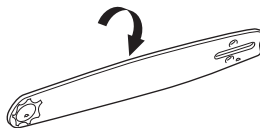
- Hvis der dannes ujævnheder på sværdbommenes ydre sider. File væk om nødvendigt.



- Hvis sværdsporet er unormalt slidt. Sværdet udskiftes om nødvendigt.
- Hvis sværdsnæsen er unormalt eller ujævnt slidt. Hvis der er dannet en "fordybning", hvor sværdsnæsens radius slutter på sværdets underside, har du kørt med utilstrækkeligt opstrammet savkæde.



- For at opnå en maksimal levetid bør sværdet vendes dagligt.



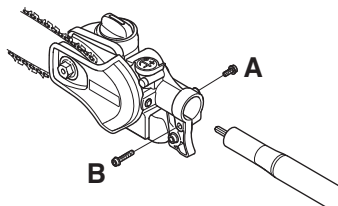
ADVARSEL! Et forkert skæreudstyr kan øge risikoen for ulykker.

MONTERING

Montering af skærehoved



- Monter skærehovedet på styrestangen, så skruen (A) havner midt for hullet på styrestangen som vist på billedet.



- Spænd skruen A.
- Spænd skruen B.

BEMÆRK! Vær omhyggelig med, at drivakslen på styrestangen passer ind i udtaget på skærehovedet.

Montering af sværd og kæde

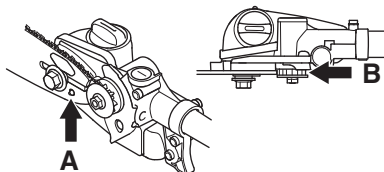


Fjern sværdmøtrikken, og fjern beskyttelseskappen.

Montrér sværdet over sværdbolt. Placer sværdet i bageste stilling. Placer kæden over kædedrivhjulet og i sværdsplotet. Begynd på sværdets overside.

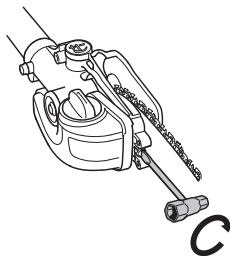
Kontrollér, at æggen på skæreleddene er peger fremad på sværdets overside.

Montrér kappen, og find kædestrammertappen (A) i sværdets udtag. Kontrollér, at kædens drivled passer på kædedrivhjulet (B), og at kæden ligger lige i sværdsplotet. Spænd sværdmøtrikken med fingrene.

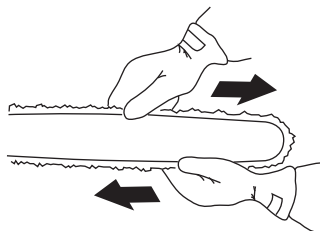


Stram kæden ved at skru kædestrammerskruen med uret. Brug kombinøglen, eller skru med hånden. Kæden

skal strammes så meget, at den ikke hænger slapt ned på undersiden af sværdet.



- Kæden er korrekt spændt, når den ikke hænger løst på sværdets underside og stadig kan trækkes rundt ved håndkraft. Spænd sværdmøtrikken fast med kombinøglen, samtidig med at sværdspidsen holdes op.



- På en ny kæde skal kædestramningen kontrolleres ofte, indtil kæden er kørt til. Kontrollér kædestramningen regelmæssigt. Korrekt kæde betyder god skærekapacitet og lang levetid.

Montering af stødbeskyttelse (kun visse modeller)

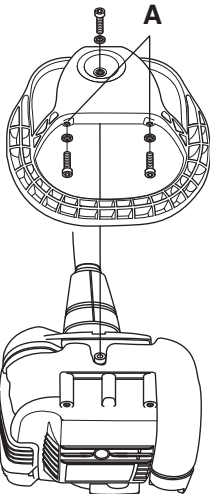


Hvis maskinen har en fastskruet beskyttelsesplade under motoren, skal pladen fjernes, før stødbeskyttelsen monteres.

Monter beskyttelsen med tre skruer og tre skiver. De to korte skruer skal monteres i hul A. Spænd skruerne ned

MONTERING

4 Nm. Efter ca. 20 timers brug af maskinen skal skruerne efterspændes til 4 Nm.

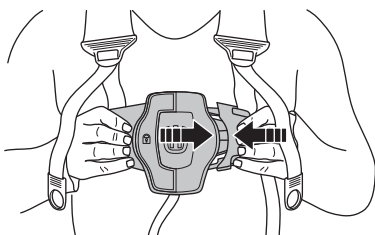


Tilpasning af sele og stangsav

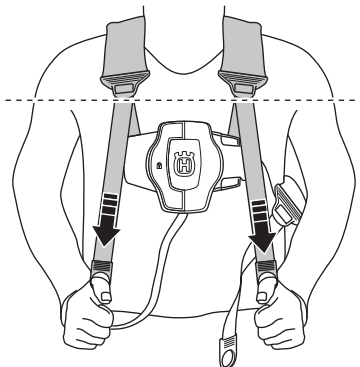


Selen skal altid anvendes sammen med maskinen, for at du har optimal kontrol over maskinen, og for at du mindsker risikoen for træthed i arme og ryg. Tilpas selen, så den svarer til personens højde. Flyt støtteremmen til et egnet hul i rygpladen.

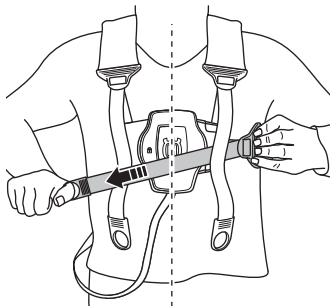
- Tag selen på.



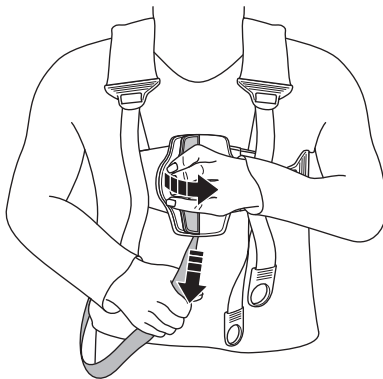
- Juster skulderremmene, så der opnås en jævn belastning af skuldrene.



- Spænd remmen, som går rundt om brystkassen, under venstre arm, så den ligger tæt, men ikke stramt ind til kroppen.

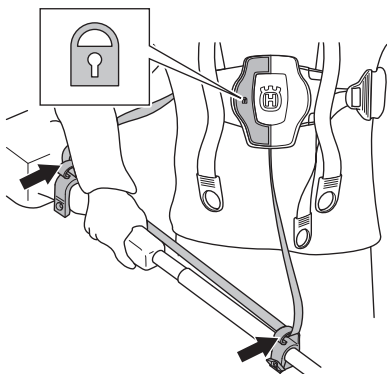


- Træk støttebæltet ud til den ønskede længde.

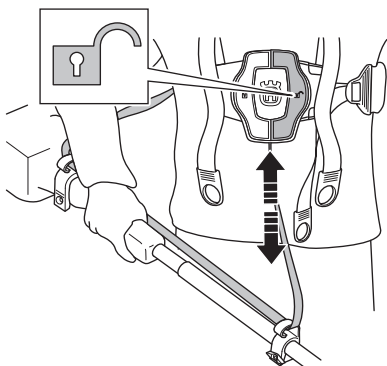


MONTERING

- Skyd støttebæltet ind i maskinens ophængskroge, og lås støttebæltet som vist i billedet.



- Tilpas støttebæltets længde, så der opnås en bekvem arbejdsstilling.

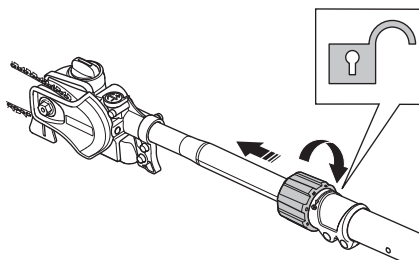


Teleskopfunktion



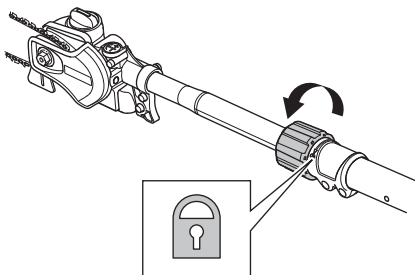
Maskinens skaft er teleskopisk. Gør følgende for at ændre skaftets længde:

- Løsn grebet.



- Træk skaftet ud til den ønskede længde.

- Spænd grebet til.



BRÆNDSTOFHÅNDTERING

Brændstofsikkerhed

Start aldrig maskinen:

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

Transport og opbevaring

- Opbevar og transporter maskinen og brændstoffet, så eventuel lækage og dampe ikke risikerer at komme i kontakt med gnister eller åben ild, f.eks. fra elmaskiner, elmotorer, elkontakter/afbrydere eller olielyr.
- Ved opbevaring og transport af brændstof skal der bruges en til formålet passende og godkendt beholder.
- Ved længere tids opbevaring af maskinen skal brændstofftanken tømmes. Spørg på den nærmeste benzinstation, hvor du kan komme af med overskydende brændstof.
- Sørg for, at maskinen er ordentligt rengjort, og at der er udført fuldstændig service, inden langtidsofopbevaring.
- Skæreudstyrets transportbeskyttelse skal altid være monteret under transport og opbevaring af maskinen.
- Fastgør maskinen under transport.
- For at undgå utilsigtet start af motoren skal tændhætten altid fjernes, når maskinen ikke skal bruges i længere tid, når den ikke er under opsyn, og når den skal efterses.



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

Drivmiddel

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



ADVARSEL! Brændstof og brændstofslanger er meget brandfarlige og kan give alvorlige skader ved indånding og hudeksponering. Vær derfor forsigtig ved håndtering af brændstof, og sørg 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 iblandet 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 olie kvalitet eller en for fed olie/brændstofblanding kan forværre katalysatorens funktion og reducere dens levetid.
- Blandingsforhold

1:50 (2 %) med HUSQVARNA totaktsolie.

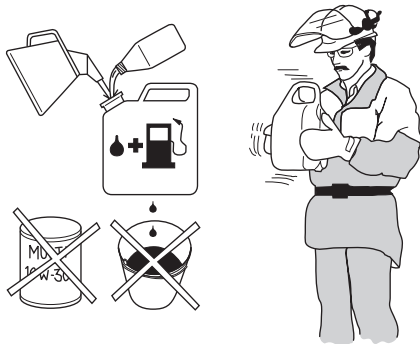
1:33 (3 %) med andre olier, der er beregnet til luftafkølede totaktsmotorer i klasserne JASO FB/ISO EGB.

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 benzinen i. Hæld derefter al olien i. Bland (ryst) brændstofblandingen. Hæld den resterende mængde benzin i.
- Bland (ryst) brændstofblandingen omhyggeligt, inden maskinens brændstoftank fyldes.



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



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

Tankning



ADVARSEL! Følgende sikkerhedsforskrifter mindsker risikoen for brand:

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

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

Tank aldrig med motoren i gang.

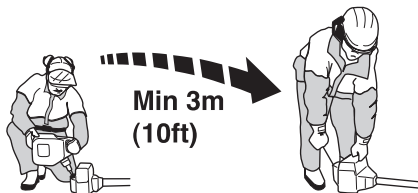
Standt motoren, og lad den afkøle nogle minutter før tankning.

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

Spænd tankdækslet omhyggeligt efter tankning.

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

- Anvend en brændstofdunk med overløbsikring.
- Hvis du har spildt brændstof på den. Aftør alt det spildte brændstof, og lad benzinresterne fordampe.
- 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

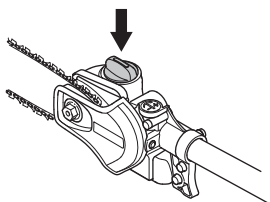


- Inspicér arbejdsområdet. Fjern alle genstande, der kan slynges op.
- Kontrollér skæreudstyret. Anvend aldrig sløvt, revnet eller beskadiget udstyr.
- Kontrollér maskinen, så den er i optimal stand. Kontrollér, at alle møtrikker og bolte er spændt.
- Kontrollér, at kæden er smurt tilstrækkeligt.
- Kontrollér, at skæreudstyret altid stopper i tomgang.
- Brug kun maskinen til det formål, den er beregnet til.
- Kontrollér, at håndtaget og sikkerhedsfunktioner er i orden. Brug aldrig en maskine, som mangler dele eller er ændret i strid med specifikationerne.

Påfyldning af olie



- Åbn dækslet på oversiden af sværdhovedet



- Påfyld Husqvarna savkædeolie.
- Skru dækslet på igen.

Start og stop



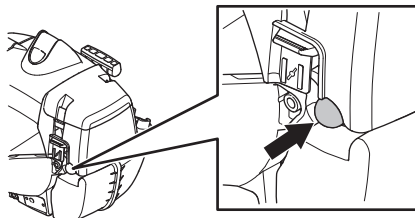
ADVARSEL! Et komplet koblingsdæksel med styrestang skal være monteret, inden maskinen startes, da koblingen ellers kan løsne sig og forårsage personskader.

Flyt altid maskinen væk fra tankningsstedet og -kilden, inden den startes. Placer maskinen på et fast underlag. Sørg for, at skæreudstyret ikke kan gribe fat i genstande. Sørg for, at der ikke opholder sig uvedkommende inden for arbejdsområdet, ellers er der risiko for alvorlige personskader. Sikkerhedsafstanden er 15 meter.

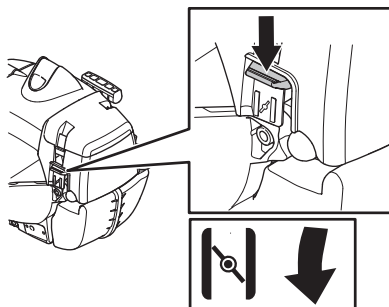
Start



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



Choker: Stil chokeren i chokestilling.



ADVARSEL! Når motoren startes med chokeren i chokerposition, begynder skæreudstyret straks at rotere.

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

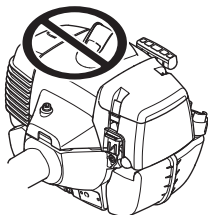
Sæt chokeren tilbage, straks når motoren tænder, og foretag nye startforsøg, indtil motoren starter. Når motoren starter, skal der gives fuld gas, hvorefter startgassen frakobles automatisk.

START OG STOP

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

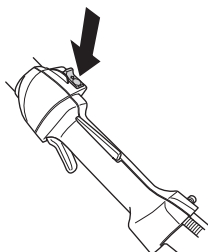


BEMÆRK! Anbring ikke nogen legemsdele på den markerede overflade. Kontakt kan medføre forbrændinger af huden eller elektrisk stød, hvis tændhætten er defekt. Anvend altid handsker. Anvend aldrig en maskine med defekt tændhætte.



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.

Generelle arbejdsinstruktioner

VIGTIGT!

Dette afsnit behandler grundlæggende sikkerhedsregler for arbejde med stangsawe.

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.

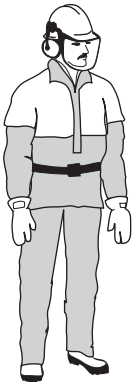


ADVARSEL! Maskinen kan forårsage alvorlige personskader. Læs sikkerhedsinstruktionerne omhyggeligt igennem. Gør dig bekendt med, hvordan du skal anvende maskinen.



ADVARSEL! Skærende værktøj. Berør ikke værktøjet uden først at slukke for motoren.

Personlig beskyttelse

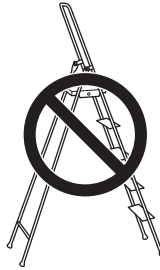


- Brug altid støvler og øvrigt udstyr, som er beskrevet under overskriften Personligt beskyttelsesudstyr.
- Brug altid arbejdstøj og kraftige benklæder.
- Brug aldrig løstsiddende tøj eller smykker.
- Sørg for, at håret ikke hænger ned over skuldrene.

Sikkerhedsinstruktioner for omgivelserne

- Tillad aldrig børn at bruge maskinen.
- Sørg for, at ingen kommer nærmere end 15 meter under arbejdet.
- Lad aldrig andre bruge maskinen, uden at du har sikret dig, at vedkommende har forstået indholdet i brugsanvisningen.

- Arbejd aldrig på en stige, stol, palle eller fra et andet højt sted, som ikke er helt stabilt.



Sikkerhedsinstruktioner under arbejdet



- Sørg altid for, at du har en sikker og stabil arbejdsposition.
- Brug altid begge hænder til at holde maskinen. Hold maskinen på siden af kroppen.



- Anvend højre hånd til at betjene gashåndtaget.
- Sørg for, at hænder og fødder ikke kommer i nærheden af skæreudstyret, når motoren er i gang.
- Når motoren slukkes, skal du holde hænder og fødder væk fra skæreudstyret, indtil det er standset helt.
- Læg altid maskinen på jorden, når du ikke arbejder med den.
- Pas på grenstumper, som kan slynges væk under kapningen.
- Vær opmærksom på, at faldende grene kan kastes i retningen af brugeren, når de rammer jorden.
- Undersøg arbejdsområdet for fremmedlegemer såsom elkabler, insekter og dyr etc. eller genstande, som kan beskadige skæreudstyret, f.eks. metalgenstande.

ARBEJDSTEKNIK

- Anvend selen for at lette håndteringen af maskinen samt aflaste dens vægt.

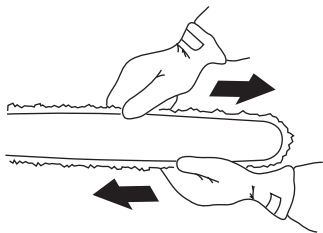


- Hvis et fremmedlegeme rammes, eller der opstår vibrationer, skal du standse maskinen. Fjern tændrørskablet fra tændrøret. Kontrollér, at maskinen ikke er beskadiget. Reparer eventuelle skader.
- Hvis noget sætter sig fast i skæreudstyret under arbejdet, skal motoren afbrydes og standse helt, og tændkablet skal tages af tændrøret, før skæreudstyret rengøres.
- Denne maskine er ikke elektrisk isoleret. Hvis maskinen kommer i kontakt med eller i nærheden af spændingsførende ledninger, kan det resultere i dødsfald eller alvorlige legemsskader.

Sikkerhedsinstruktioner efter arbejds ophør



- Transportbeskyttelsen skal altid sættes på skæreudstyret, når maskinen ikke anvendes.
- Inden rengøring, reparation eller inspektion skal du kontrollere, at skæreudstyret er standset helt. Fjern tændrørskablet fra tændrøret.
- Anvend altid kraftige handsker ved reparation af skæreudstyret. Det er meget skarpt, og snitsår kan meget let forekomme.



- Opbevar maskinen utilgængeligt for børn.
- Brug kun originale reservedele ved reparation.

Grundlæggende arbejdsteknik

- For at opnå den bedste balance skal maskinen holdes så tæt ind til kroppen som muligt.



- Pas på, at spidsen ikke berører jorden.
- Forcer ikke arbejdet, men gå tilpas hurtigt frem, så at alle grene kappes af med en jævn overflade.
- Lad motoren gå i tomgang efter hvert arbejdsmoment. Køres motoren i længere tid ved fulde omdrejninger, uden at motoren belastes, kan det give alvorlig motorskade.
- Arbejd altid med fuld gas.
- Lad motoren gå ned i tomgang efter hvert arbejdsmoment. Længere tids fuld gas kan beskadige centrifugalkoblingen alvorligt.



ADVARSEL! Stå aldrig lige under den gren, som skal afskæres. Dette kan medføre alvorlige eller endda livsfarlige personskader.

Vær meget forsigtig ved arbejde i nærheden af elektriske luftledninger. Nedfaldende grene kan medføre kortslutning.



ADVARSEL! Gældende sikkerhedsregler for arbejde i nærheden af elektriske luftledninger skal overholdes.

ARBEJDSTEKNIK

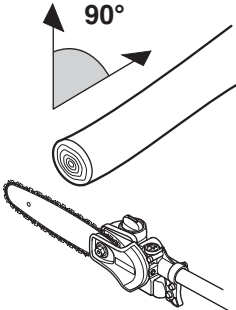


ADVARSEL! Denne maskine er ikke elektrisk isoleret. Hvis maskinen kommer i kontakt med eller i nærheden af spændingsførende ledninger, kan det resultere i dødsfald eller alvorlige legemsskader. Elektricitet kan overføres fra et punkt til et andet via en såkaldt lysbue. Jo højere spændingen er, desto længere kan elektriciteten overføres. Elektriciteten kan også overføres gennem grene og andre emner, specielt hvis de er våde. Hold altid en afstand på mindst 10 m mellem maskinen og spændingsførende ledninger og/eller genstande, som står i kontakt med disse. Hvis du skal arbejde med kortere sikkerhedsafstand, skal du altid kontakte det relevante elforsyningselskab for at sikre dig, at spændingen er slået fra, inden du påbegynder arbejdet.

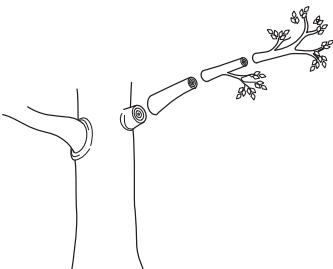


ADVARSEL! Maskinen har en lang rækkevidde. Sørg for, at hverken personer eller dyr kommer nærmere end 15 m, når maskinen er i gang. Sving aldrig rundt med maskinen uden først at kontrollere bagud, at der ikke befinder sig nogen i sikkerhedszonen.

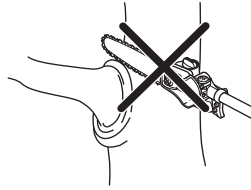
- Find den rette placering i forhold til grenen, så snittet om muligt lægges 90° på grenen.



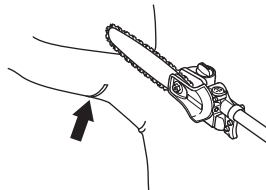
- Arbejd ikke, med skaftet lige ud fra kroppen (som med en fiskestang), da skæreudstyrets vægt i så fald opleves større.
- Kap kraftige grene i sektioner, så du lettere kan styre, hvor de falder ned.



- Sav aldrig i samlingen imellem en kvist og stammen, da den fremskynder sårhelingen og modvirker rådangreb!



- Læg et aflastningssnit på grenens underside, inden grenen kappes. På den måde undgår du, at træets bark flækker, hvilket kan give vedvarende skader på træet, som har svært ved at hele. Snittet bør ikke være dybere end 1/3 af grenens tykkelse for at undgå, at saven sætter sig fast. Fjern altid skæreudstyret fra grenen med kæden i gang for at undgå, at skæreudstyret klemmes fast.



- Anvend selen for at lette håndteringen af maskinen samt aflaste dens vægt.



- Sørg for, at du står stabilt, og at du kan arbejde uden at blive forstyrret af grene, sten og andre træer.



ADVARSEL! Giv aldrig gas uden at have fuld oversigt over skæreudstyret.

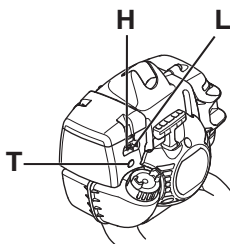
Karburator

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

Funktion



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



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

Grundindstilling

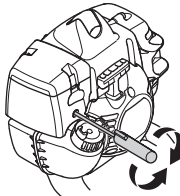
- Ved tilkøring på fabrikken foretages en grundindstilling af karburatoren. Grundindstillingen er federe end den optimale indstilling og skal bibeholdes i de første timer, maskinen er i drift. Derefter skal karburatoren finjusteres. Finjusteringen skal udføres af en uddannet person.

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

Justering af tomgangsomedrejningstallet

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

Juster omdrejningstallet 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 tomgangsomedrejningstal, når motoren kører jævnt i begge lejer. Der bør være en god marginal til det omdrejningstal, hvor skæreudstyret begynder at rotere.



Anbefalet omdrejningstal i tomgang: Se kapitlet Tekniske data.



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

Lyddæmper

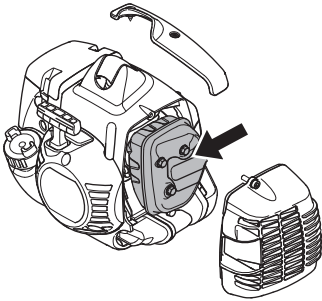


BEMÆRK! Visse lyddæmpere er forsynet med katalysator. Se kapitlet Tekniske data for at se, om din maskine er forsynet med katalysator.

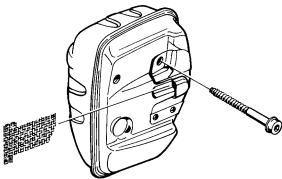
Lyddæmperen er beregnet til at dæmpe lydniveauet og til at lede udstødningsgasserne væk fra brugeren. Udstødningsgasserne er varme og kan indeholde gnister,

VEDLIGEHOLDELSE

som kan forårsage brand, hvis udstødningsgasserne rettes mod et tørt og brændbart materiale.



Visse lyddæmpere er udstyret med et specielt gnistfangernet. Hvis din maskine er udstyret med en sådan lyddæmper, bør nettet rengøres en gang om ugen. Dette gøres bedst med en stålbørste.



På lyddæmpere uden katalysator bør gnistfangernet rengøres og eventuelt udskiftes en gang om ugen. På katalysatorlyddæmpere skal gnistfangernet kontrolleres og eventuelt rengøres en gang om måneden.

Ved eventuelle skader på gnistfangernet skal det udskiftes.

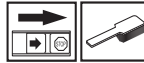
Hvis gnistfangernet ofte er tilstoppet, kan dette være tegn på, at katalysatorens funktion er nedsat. Kontakt din forhandler for at få det kontrolleret. Med et tilstoppet gnistfangernet overophedes maskinen med skader på cylinder og stempel til følge. Se også anvisningerne under overskriften Vedligeholdelse.

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

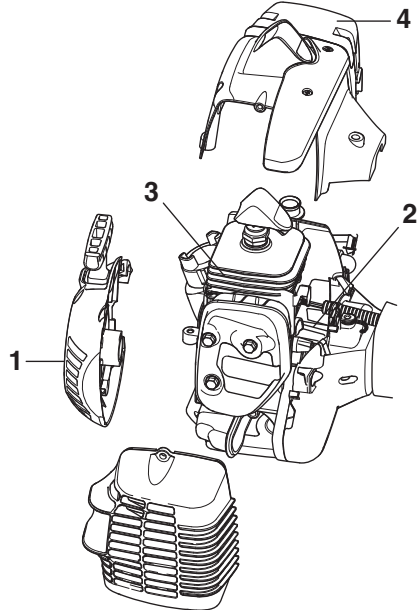


ADVARSEL! Katalysatorlyddæmperen bliver meget varm både under brug og efter stop. Dette gælder også ved tomgangskørsel. Berøring kan give forbrændinger på huden. Vær opmærksom på brandfaren!

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

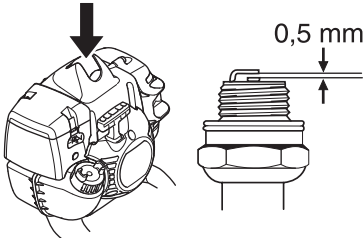


Tændrørets tilstand påvirkes af:

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

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

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



BEMÆRK! Brug altid anbefalet tændrørstype! Forkert tændrør kan ødelægge stempel/cylinder. Kontrollér, at tændrøret har såkaldt radiostøjdæmpning.

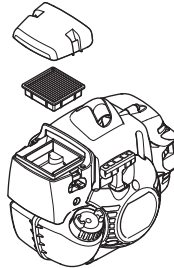
Luftfilter



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

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

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



Rengøring af luftfilter

Afmonter luftfilterdækslet, og fjern filtret. Blæs det rent med trykluft.

Gear

VIGTIGT!

Enhver form for service på savhovedet skal udføres af en autoriseret Husqvarna-forhandler. Benyt altid Husqvarnas originale fedt for at forhindre skader på gearene i savhovedet.

Benyt fedt med reservedelsnummer: 579 06 49-01

VEDLIGEHOELDELSE

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 skæredstyret ikke roterer i tomgang.	X		
Rens luftfilteret. Udskift om nødvendigt.	X		
Kontrollér, at skruer og møtrikker er spændte.	X		
Kontrollér, at hverken motor, tank eller brændstofrør lækker brændstof.	X		
Rengør under beskyttelseskappen.	X		
Kontrollér savkæden for synlige revner i nitter og led, hvis savkæden er sløv, eller nitter og led er unormalt slidte.	X		
Kontrollér startmotoren og dens startsnor.		X	
Kontrollér, at vibrationsisolatorerne ikke er beskadigede.		X	
Rengør tændrøret udvendigt. Afmonter det, og kontrollér elektrodeafstanden. Juster afstanden til 0,5 mm, eller udskift tændrøret. Kontrollér, at tændrøret har såkaldt radiostøjdæmpning.		X	
Rengør maskinens kølesystem.		X	
Rengør, eller udskift lyddæmperens gnistfangernet (gælder kun lyddæmpere uden katalysator).		X	
Rengør karburatoren udvendigt og rummet omkring den.		X	
Fil eventuelle ujævnheder væk på sværdets sider.		X	
Rengør brændstoftanken.			X
Kontrollér, at brændstoffilteret er rent, og at der ikke er sprækker eller andre defekter i brændstofslangen. Udskift den om nødvendigt.			X
Kontrollér alle kabler og tilslutninger.			X
Kontrollér kobling, koblingsfjedre og koblingstromle for slitage. Udskift om nødvendigt delene på et autoriseret serviceværksted.			X
Udskift tændrøret. Kontrollér, at tændrøret har såkaldt radiostøjdæmpning.			X
Kontrollér, og rengør eventuelt lyddæmperens gnistfangernet (gælder kun lyddæmpere med katalysator).			X

TEKNISKE DATA

Tekniske data

327PT5S

Motor

Cylindervolumen, cm ³	24,5
Cylinderdiameter, mm	34
Slaglængde, mm	27
Anbefalet maks. rusningshastighed, o/min.	11500-12500
Tomgangsomdrejninger, o/min.	2700
Maks. motoreffekt iht. ISO 8893, kW/ o/min	0,9/8400
Lyddæmper med katalysator	Ja
Omdrejningstalreguleret tændingssystem	Ja

Tændingssystem

Tændrør	NGK BPMR 7A
Elektrodeafstand, mm	0,5

Brændstof-/smøresystem

Volumen benzintank, liter	0,5
Volumen olietank, liter	0,14

Vægt

Vægt uden brændstof, olie og skæreudstyr, kg	7,3
--	-----

Støjemissioner

Ækvivalent lydtryksniveau registreret i henhold til EN ISO 11680-1, dB(A)	105
---	-----

Lydniveauer

(se anm. 1)

Ækvivalent lydtryksniveau i brugerens ører registreret i henhold til EN ISO 11680-1 dB(A)	92
---	----

Vibrationsniveauer

(se anm. 2)

Vibrationsniveauer (a_{hw}) i håndtag målt i henhold til EN ISO 11680-1, m/s²

Kort skaft forreste/bageste håndtag	3,04/3,02
Langt skaft, forreste/bageste håndtag	2,41/5,36

Anm. 1: Rapporterede data for ækvivalent lydtryksniveau for maskinen har en typisk statistisk spredning (standardafvigelse) på 1 dB (A).

Anm. 2: Rapporterede data for et ækvivalent vibrationsniveau har en typisk statistisk spredning (standardafvigelse) på 1 m/s².

TEKNISKE DATA

Sværd- og kædekombinationer

Følgende kombinationer er CE-typegodkendte.			
	Sværd		Savkæde
Længde, tommer	Deling, tommer	Maks. antal tænder, næsehjul	
10	1/4	-	Husqvarna H00
12	1/4	-	Husqvarna H00

inch	inch/mm	inch/mm					inch/mm	inch/cm: dl
H00	1/4"	0,050"/1,3	5/32" /4,0	85°	30°	10°	0,025"/0,65	10"/25:58 12"/30:64

EF-overensstemmelseserklæring (Gælder kun Europa)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Sverige, tlf. +46 36 146500, erklærer hermed og påtager sig det fulde ansvar for, at stangsavene **Husqvarna 327PT5S** fra 2011 årgangsserienummer og fremad (året er angivet i klartekst på typeskiltet plus et efterfølgende serienummer) opfylder bestemmelserne i RÅDETS DIREKTIV:

- af den 17. maj 2006 "angående maskiner" **2006/42/EF**
- af den 15. december 2004 "angående elektromagnetisk kompatibilitet" **2004/108/EØF**.

Følgende standarder er opfyldt: **EN ISO 12100-2:2003, CISPR 12:2005, EN ISO 11680-1:2008**

SMP Svensk Maskinprovning AB, Fyrisborgsgatan 3, SE-754 50 Uppsala, Sverige, har foretaget frivillig typegodkendelse for Husqvarna AB. Certifikaterne har nummer:

0404/11/2312

Husqvarna 30. juni 2011

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

SYMBOLFORKLARING

Symboler

ADVARSEL! Hvis maskinen brukes uforsiktig eller feilaktig, kan den være et farlig redskap som kan forårsake alvorlige skader eller dødsfall for brukeren eller andre. Det er svært viktig at du leser og forstår innholdet i brukerhåndboken.



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



Bruk alltid:

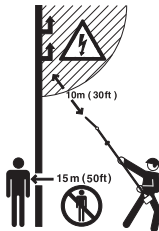
- Vernehjelm dersom det kan foreligge fare for fallende gjenstander.
- Godkjent hørselsvern
- Vernebriller eller visir



Dette produktet er i overensstemmelse med gjeldende CE-direktiv.



Denne maskinen er ikke elektrisk isolert. Hvis maskinen kommer i kontakt med eller i nærheten av spenningsførende ledninger, kan dette føre til dødsfall eller alvorlig personskade. Elektrisitet kan overføres fra ett punkt til et annet med en såkalt spenningsbue. Jo høyere spenningen er, desto lenger vei kan elektrisiteten overføres.



Elektrisitet kan også overføres gjennom grener og andre gjenstander, spesielt dersom de er våte. Hold alltid en avstand på minst 10 m mellom maskinen og spenningsførende ledning og/eller gjenstander som står i kontakt med denne. Hvis du må arbeide med kortere sikkerhetsavstand, kontakt alltid aktuelt kraftselskap for å sikre at spenningen er avslått før du påbegynner arbeidet.

Maskinen har lang rekkevidde. Påse at ingen mennesker eller dyr kommer nærmere enn 15 m når maskinen er i gang.

Bruk alltid godkjente vernehansker.

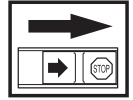


Bruk sklisikre og solide støvler.



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

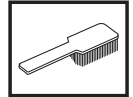
Motoren slås av ved at stoppekontakten føres til stoppstilling. OBS! Stoppekontakten går automatisk tilbake til startstilling. For å unngå ufrivillig start, må derfor tennpluggheten alltid tas av tennpluggen ved montering, kontroll og/eller vedlikehold.



Bruk alltid godkjente vernehansker.



Regelmessig renhold er nødvendig.



Visuell kontroll.



Vernebriller eller visir må benyttes.



Oljepåfylling og justering av oljetilførsel



INNHold

Innhold

SYMBOLFORKLARING

Symboler 61

INNHold

Innhold 62

Før start må man legge merke til følgende: 62

INNLEDNING

Kjære kunde 63

HVA ER HVA?

Hva er hva? 64

GENERELLE SIKKERHETSINSTRUKSJONER

Viktig 65

Personlig verneutstyr 65

Maskinens sikkerhetsutstyr 66

MONTERING

Montering av skjærehode 75

Montering av sverd og kjede 75

Montering av støtteskyttelse 75

Justere selen og stangsagen 76

Teleskopfunksjon 77

BRENNSTOFFHÅNTERING

Brennstoffsikkerhet 78

Brennstoff 78

Fylling av brennstoff 79

START OG STOPP

Kontroll før start 80

Påfylling av olje 80

Start og stopp 80

ARBEIDSTEKNIKK

Generelle arbeidsinstruksjoner 82

VEDLIKEHOLD

Forgasser 85

Lyddemper 85

Kjølesystem 86

Tennplugg 86

Luftfilter 87

Gir 87

Vedlikeholdsskjema 88

TEKNISKE DATA

Tekniske data 89

EF-erklæring om samsvar 90

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

Kjære kunde

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

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

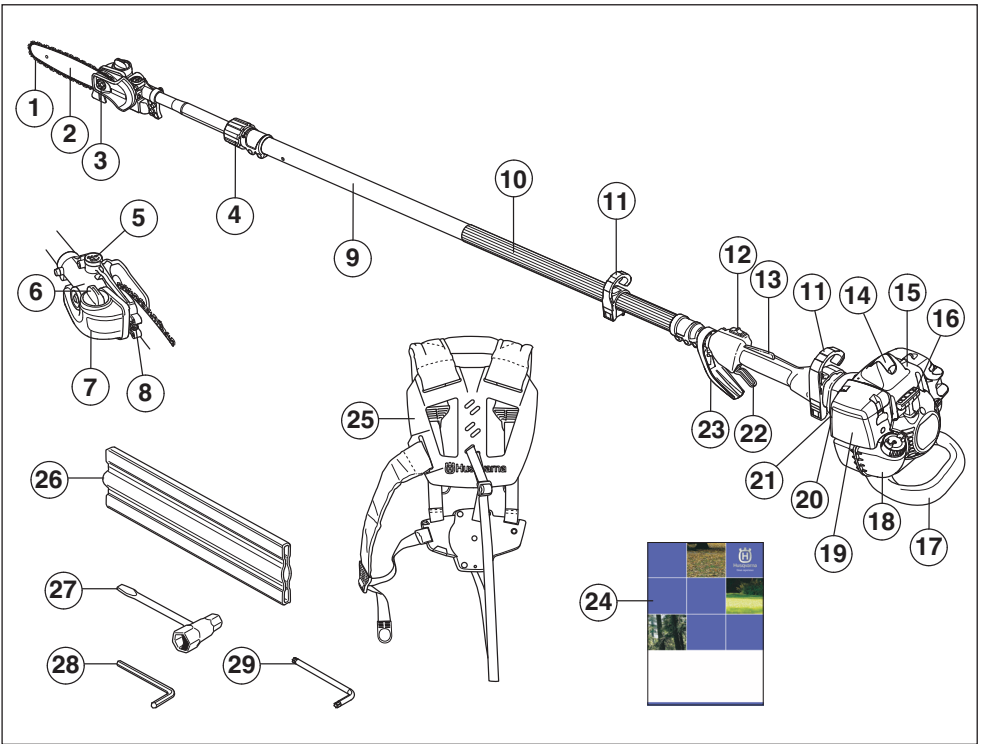
Vi er overbevist om at du vil sette pris på vårt produkts kvalitet og yteevne i lang tid fremover. Et kjøp av et av våre produkter gir deg tilgang til profesjonell hjelp med reparasjoner og service dersom noe tross alt skulle skje. Hvis maskinen ikke er kjøpt hos en av våre autoriserte forhandlere, så 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 bruktværdi. Sørg for å overlate bruksanvisningen til den nye eieren hvis du selger maskinen din.

Takk for at du bruker et Husqvarna-produkt!

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

HVA ER HVA?



Hva er hva?

- | | |
|---------------------------------|---|
| 1 Sagkjede | 16 Starthåndtak |
| 2 Sverd | 17 Støtbeskyttelse (kun enkelte modeller) |
| 3 Sverdmutter | 18 Brennstofftank |
| 4 Låsehjul | 19 Luftfilterdeksel |
| 5 Reguleringskrue kjedesmøring | 20 Brennstoffpumpe. |
| 6 Påfylling av sagkjedeolje | 21 Chokeregulator |
| 7 Beholder sagkjedeolje | 22 Gassregulator |
| 8 Skrue kjedestramming | 23 Gass/håndbeskyttelse |
| 9 Riggør | 24 Bruksanvisning |
| 10 Fremre håndtak | 25 Sele |
| 11 Ophengskrok sele | 26 Transportbeskyttelse, sagsverd |
| 12 Stoppbryter | 27 Kombinøkkel |
| 13 Gassregulatorsperre | 28 Unbrakonøkkel |
| 14 Tennpluggchette og tennplugg | 29 Torx-nøkkel |
| 15 Sylinderdeksel | |

GENERELLE SIKKERHETSINSTRUKSJONER

Viktig

VIGTIG!

Maskinen er kun konstruert for kapping av grener og kvister.

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

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 maskinen i ekstreme klimaforhold som sterk kulde eller meget varmt og/eller fuktig klima.

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.

Samtlige deksler og vern må være montert før start. Påse at tennplugghetten og tenningskabel er uskadd for å unngå risiko for elektrisk støt.



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



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 tilbakefjærende 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 tennpluggheten når maskinen ikke er under oppsikt.

Personlig verneutstyr

VIGTIG!

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

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 varsel signaler eller tilrop ved bruk av hørselsvern. Ta alltid av hørselsvernet så snart motoren er stanset.

VERNEHJELM MED VISIR

Vernehjelm må brukes.



HØRSELSVERN

Hørselsvern med tilstrekkelig lyddempende virkning skal brukes.



ØYEVERN

Vernebriller eller visir må benyttes.



HANSKER

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



STØVLER

Bruk sklisikre og solide støvler.



GENERELLE SIKKERHETSINSTRUKSJONER

KLÆR

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

FØRSTEHJELPSUTSTYR

Førstehjelpsutstyr må alltid finnes for hånden.



Maskinens sikkerhetsutstyr

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

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

VIGTIG!

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

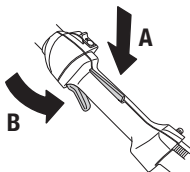


ADVARSEL! Bruk aldri en maskin med defekt sikkerhetsutstyr. Maskinens sikkerhetsutstyr skal kontrolleres og vedlikeholdes som beskrevet i dette avsnittet. Hvis maskinen ikke består alle kontrollene, må serviceverksted oppsøkes for reparasjon.

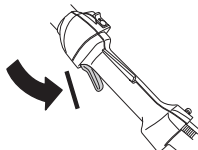
Gassregulatorsperre

Gassregulatorsperren er konstruert for å hindre at gassregulatoren aktiveres ufrivillig. Når sperren (A) trykkes ned i håndtaket (= når man holder rundt håndtaket), frikoples gassregulatoren (B). Når grepet rundt håndtaket slippes, tilbakestilles både gassregulatoren og sperren til sin opprinnelige posisjon. Dette skjer via to returfjærsystemer som fungerer

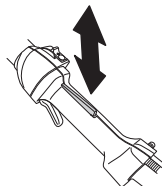
uavhengig av hverandre. Denne posisjonen innebærer at gassregulatoren automatisk låses på tomgang.



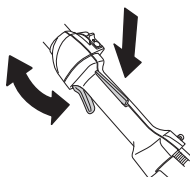
Kontroller at gassregulatoren er låst i tomgangsstilling når gassregulatorsperren er i sin utgangsposisjon.



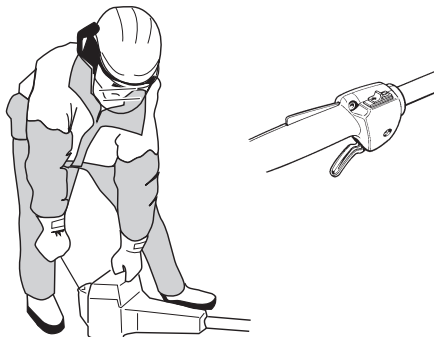
Trykk inn gassregulatorsperren og kontroller at den går tilbake til sin opprinnelige stilling når den slippes.



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



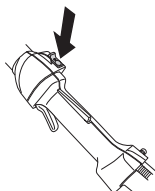
Se anvisninger under overskriften Start. Start maskinen og gi full gass. Slipp gassregulatoren og kontroller at skjæreutstyret stanser og at det blir stående stille. Hvis skjæreutstyret roterer når gassregulatoren står i tomgangsstilling må forgasserens tomgangsjustering kontrolleres. Se anvisninger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



GENERELLE SIKKERHETSINSTRUKSJONER

Stoppbryter

Stoppbryteren skal brukes for å slå av motoren.

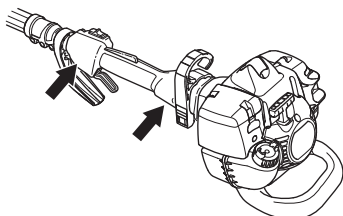


Start motoren og kontroller at motoren blir slått av når stoppbryteren føres til stoppstilling.

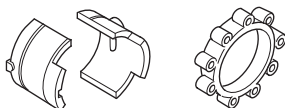
Avvibreringssystem



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



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 dovning, manglende følelse, "kiling", "stikk", smerte, manglende eller redusert styrke, forandringer i hudens farge eller overflate. Disse symptomene opptrer vanligvis i fingrer, hender eller håndledd. Risikoen kan øke ved lave temperaturer.

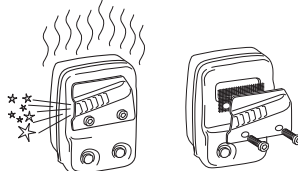
Lyddemper



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



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



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

Bruk aldri en maskin som har defekt lyddemper.



Kontroller regelmessig at lyddemperen sitter fast i maskinen.



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



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

GENERELLE SIKKERHETSINSTRUKSJONER



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



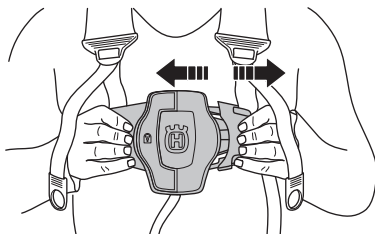
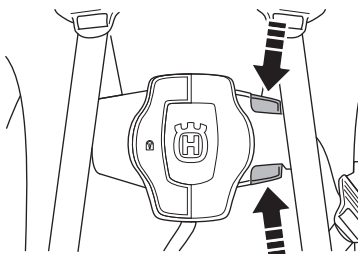
ADVARSEL! Husk at:

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

Sele

Kontroller at selen er uskadd.

Hvis en nødsituasjon oppstår, frigjør du deg fra maskinen og selen med følgende håndgrep.

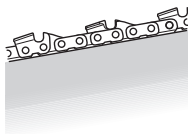


Skjæreutstyr



Dette avsnittet behandler hvordan du gjennom korrekt vedlikehold og bruk av korrekt skjæreutstyr får maksimal avvirkningskapasitet og øker skjæreutstyrets levetid.

- **Bruk bare det skjæreutstyret vi anbefaler!**



- **Hold sagkjedets tenner godt og korrekt filt!** Følg våre instruksjoner og bruk anbefalt filmal. Et sagkjede som er slipt feil eller skadet øker risikoen for ulykker.



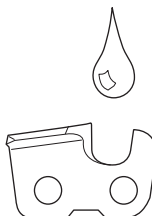
- **Hold korrekt understilling!** Følg våre instruksjoner og bruk anbefalt understillingsmal. For stor understilling øker risikoen for kast.



- **Hold sagkjedet stramt!** Et kjede som er for slakt øker risikoen for sagkjedeavhopp og gir større slitasje på sverd, sagkjede og sagkjedets drivhjul.



- **Sørg for god smøring og korrekt vedlikehold av skjæreutstyret!** Utilstrekkelig smøring av sagkjedet øker risikoen for sagkjedebrudd og øker slitasjen på sverd, sagkjede og sagkjedets drivhjul.



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.



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.

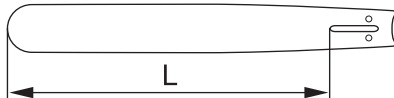
GENERELLE SIKKERHETSINSTRUKSJONER

Spesifikasjon av sverd og sagkjede

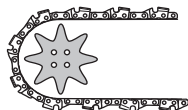
Når skjæreutstyret som ble levert sammen med maskinen er utslitt eller skadet og må skiftes, må det bare brukes sverd- og sagkjedetyper anbefalt av oss.

Sverd

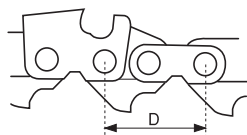
- Lengde (tommer/cm)



- Antall tenner i nesehjulet (T). Lite antall = liten nese radius = lav risiko for kast.

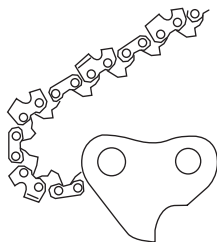


- Sagkjededeling (tommer). Sverdet's nesehjul og maskinens kjededrivhjul må være tilpasset avstanden mellom drivleddene.

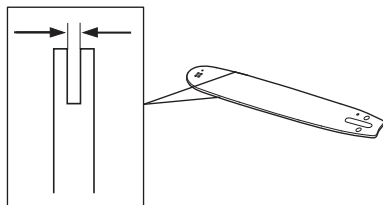


$$\text{PITCH} = \frac{D}{2}$$

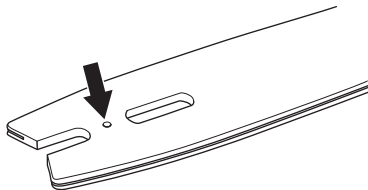
- Antall drivlenker (stk). Hver sverdlengde gir, i kombinasjon med sagkjededeling og antall tenner i nesehjulet, et bestemt antall drivlenker.



- Sverdsporbredde (tommer/mm). Sverdspolets bredde må være tilpasset til bredden på sagkjedets drivlenke.

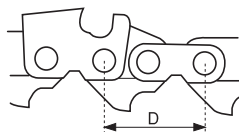


- Smørehull og hull for kjedestrammertapp.



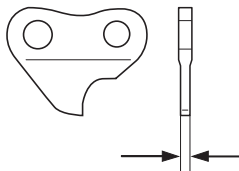
Sagkjede

- Sagkjededeling (tommer). (Avstanden mellom tre drivlenker delt på to.)

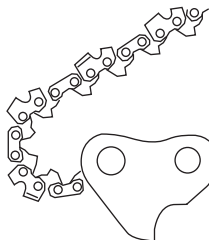


$$\text{PITCH} = \frac{D}{2}$$

- Drivlenkebredde (mm/tommer)



- Drivlenkeantall (stk.)



GENERELLE SIKKERHETSINSTRUKSJONER

Filing og justering av understilling for sagkjede

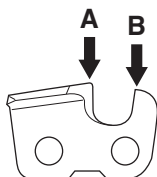


ADVARSEL! En sagkjede som er feil filt øker risikoen for kast!

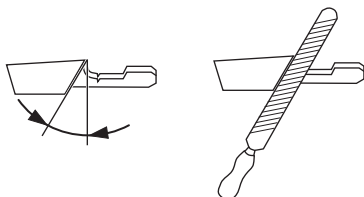
Generelt angående filing av skjærtenner



- Sag aldri med sløvt sagkjede. Et tegn på at sagkjedet er sløvt er at du må presse skjæreutstyret gjennom treet og at tresponene er meget små. Et meget sløvt sagkjede gir ikke trespon i hele tatt. Det gir bare sagflis.
- Et godt skjerpet sagkjede eter seg gjennom treet selv og gir trespon som er store og lange.
- Den sagende delen av et sagkjede kalles tannlenke og består av en skjærtann (A) og en rytter (B). Høydeavstanden mellom disse avgjør skjæredybden.



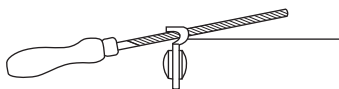
- Ved filing av skjærtenner er det fem mål som må tas hensyn til.
- Fillingvinkel



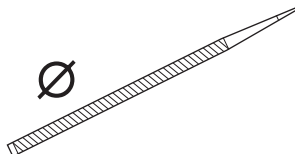
- Støtvinkel



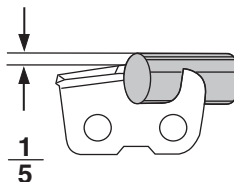
- Filstilling



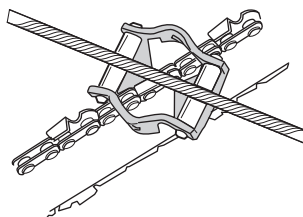
- Rundfildiameter



- Fildybde



Det er meget vanskelig å file sagkjedet korrekt uten hjelpemiddel. Derfor anbefaler vi at du bruker filmal. Den sikrer at sagkjedet files med optimal kastreduksjon og maksimal skjærekapasitet.

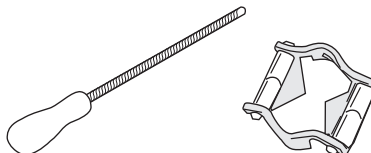


ADVARSEL! Avvik fra fillingsinstruksjonen gir en betydelig større fare for kast.

Filing av skjærtenner



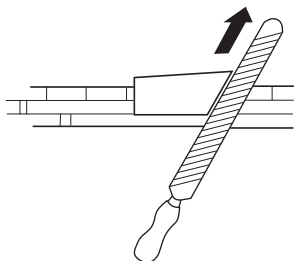
Til filing av skjærtenner trengs en rundfil og en filmal.



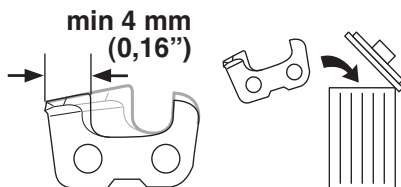
- Kontroller at sagkjedet er stramt. For dårlig stramming gjør sagkjedet ustabil i sideretningen, noe som gjør det vanskelig å file korrekt.
- Fil alltid fra skjærtannens innside og utover. Løft filen når den føres tilbake. Fil alle tennene på den ene

GENERELLE SIKKERHETSINSTRUKSJONER

siden av sverdet først. Snu og fil deretter gjenværende tennene fra den andre siden.



- Fil slik at alle tennene blir like lange. Når det bare gjenstår 4 mm (5/32") av skjærtennenes lengde, er sagkjedet utslitt og må kastes.



Generelt angående innstilling av understilling



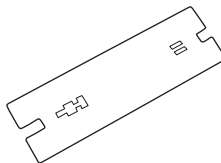
- Ved filing av skjærtennene reduseres understillingen (=skjæredybden). For å beholde maksimal skjærekapasitet må rytteren senkes til anbefalt nivå.



- På en skjærelenke i kastredusert utførelse er rytterens forkant avrundet. Det er meget viktig at denne avrundingen/avfasingen beholdes etter at understillingen er justert.



- Vi anbefaler at dere bruker vår understillingsmal som både gir korrekt understilling og avfasing av rytterens forkant.



ADVARSEL! For stor understilling øker sagkjedets risiko for kast!

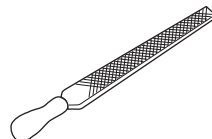
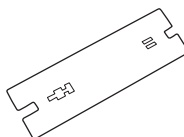
Innstilling av understilling



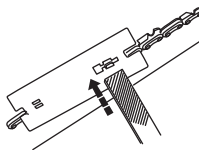
- Når understillingen innstilles, må skjærtennene være nyfild.

Vi anbefaler at understillingen justeres hver tredje gang sagkjedet files. OBS! Denne anbefalingen forutsetter at skjærtennenes lengde ikke er filt unormalt langt ned.

- Til innstilling av understillingen trengs en flatfil og en understillingsmal.



- Plasser malen over rytteren.
- Legg flatfilen over den overskytende delen av rytteren og fil bort overskuddet. Understillingen er korrekt når det ikke merkes motstand når filen dras over malen.



Stramming av sagkjedet

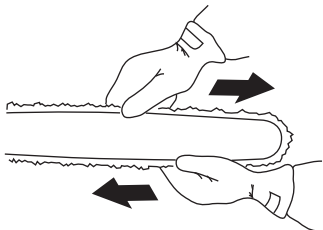


ADVARSEL! Et for slakt sagkjede kan føre til at kjedet hopper av, noe som kan forårsake alvorlig, til og med livstruende skade.

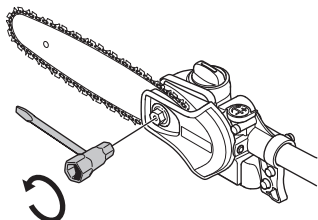
- Jo mer du bruker et sagkjede, jo lengre blir det. Det er viktig at skjærestyret justeres etter denne forandringen.

GENERELLE SIKKERHETSINSTRUKSJONER

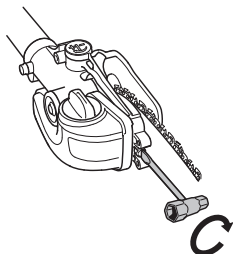
- Strammingen av sagkjedet skal kontrolleres hver gang du fyller bensin. OBS! Et nytt sagkjede trenger en innkjøringsperiode der man kontrollerer sagkjedestrammingen oftere.
- Generelt skal sagkjedet strammes så hardt som mulig, men ikke hardere enn at det lett kan dras rundt for hånd.



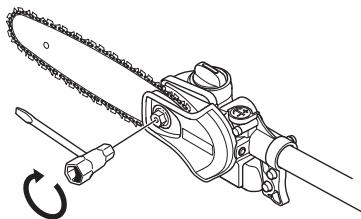
- Løsne sverdmutteren.



- Stram kjedet ved å skru kjedestrammerskruen med klokken med kombinøkkelen. Kjedet skal strammes til det ikke henger ned på undersiden av sverdet.



- Trekk til sverdmutteren med kombinøkkelen. Kontroller at sagkjedet lett kan trekkes rundt for hånd.



Smøring av skjæreutstyret



ADVARSEL! For dårlig smøring av skjæreutstyret kan resultere i sagkjedebrudd som kan medføre alvorlig, til og med livstruende skade.

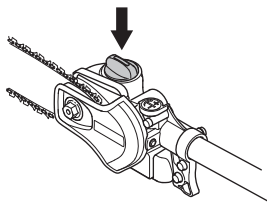
Sagkjedeolje

- En sagkjedeolje må ha god vedheft til kjedet samt ha gode flyteegenskaper uansett om det er varmt eller kaldt.
- Som motorsagsprodusent har vi utviklet en optimal sagkjedeolje som gjennom sin vegetabiliske base dessuten er biologisk nedbrytbar. Vi anbefaler deg å bruke vår olje for å maksimere både sagkjedets og miljøets levetid.
- Dersom vår sagkjedeolje ikke er tilgjengelig, anbefales vanlig sagkjedeolje.
- På steder der spesialoljer for smøring av sagkjeder ikke er tilgjengelige, kan du bruke transmisjonsolje EP 90.
- **Bruk aldri spillolje!** Den er skadelig både for deg, maskinen og miljøet.

Påfylling av sagkjedeolje



Oljepumpen er forhåndsinnstilt på fabrikken for å tilsvare de fleste smøringsbehov. Normalt holder en full oljetank omtrent like lenge som en full bensintank. Kontroller derfor oljemengden i oljetanken ved åpfylling av bensin for å unngå skade på sagkjeide og sverd som kan oppstå på grunn av uteblitt smøring.

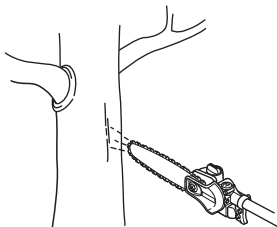


Kontroll av sagkjedesmøring

- Kontroller sagkjedesmøringen hver gang du fyller brennstoff. Rett sverdspissen mot noe fast og lyst i en avstand på ca 20 cm (8 tum). Etter 1 minutts kjøring

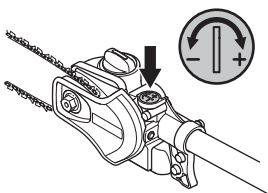
GENERELLE SIKKERHETSINSTRUKSJONER

på 3/4 gass skal det vises en tydelig oljestripe på den lyse flaten.



Justering av kjedesmøringen

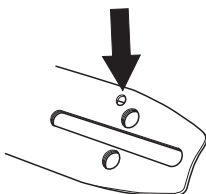
Ved saging i harde tresorter kan det være nødvendig å øke smøringen. Drei reguleringsskruen med urviseren for å øke oljestrømmen. Husk at dette fører til økt oljeforbruk. Kontroller nivået i oljetanken regelmessig. Drei reguleringsskruen mot urviseren for å redusere oljestrømmen.



Tiltak dersom smøringen ikke fungerer:

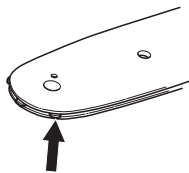


- Kontroller at sverdets smørekanal er åpen. Rengjør ved behov.



- Kontroller at girhusets smørekanal er ren. Rengjør ved behov.
- Kontroller at sverdets neshjul går lett. Hvis sagkjedesmøringen ikke fungerer etter gjennomgang

av ovennevnte kontrollpunkter, må du oppsøke serviceverksted.



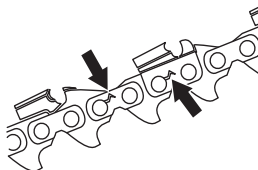
Kontroll av slitasje på skjæreutstyret

Sagkjede



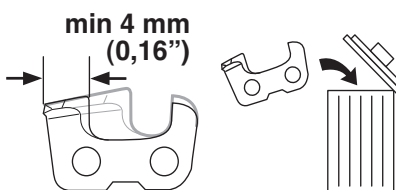
Kontroller sagkjedet hver dag med tanke på:

- Synlige sprekker i nagler og lenker.
- Om sagkjedet er slitt.
- Om nagler og lenker er unormalt kraftig slitt.



Vi anbefaler at det brukes et nytt sagkjede som mål på hvor slitt det sagkjedet du nå bruker er.

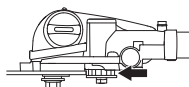
Når det gjenstår bare 4 mm av lengden på skjærtannen, er sagkjedet utslitt og må kastes.



Kjededrivhjul



Kontroller slitasjenivået på kjededrivhjulet regelmessig. Skift det hvis det er unormalt slitt.



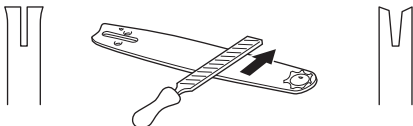
GENERELLE SIKKERHETSINSTRUKSJONER

Sverd

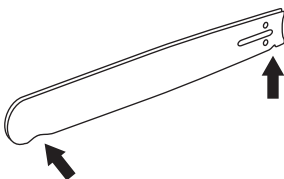


Kontroller regelmessig:

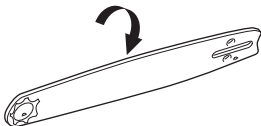
- Om det har dannet seg grader på utsidene av sverdbommene. Fil bort ved behov.



- Om sverdsporet er unormalt slitt. Skift sverd ved behov.
- Om sverdneseen er unormalt eller ujevnt slitt. Hvis det har dannet seg en "grop" der sverdneseens radius slutter på sverdets underside, har du kjørt med for slakt sagkjede.



- For maksimal levetid bør sverdet snus hver dag.



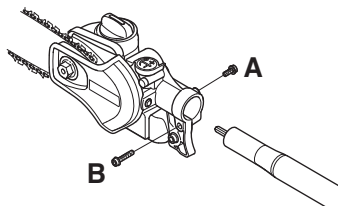
ADVARSEL! Feilaktig skjæreutstyr kan øke risikoen for ulykker.

MONTERING

Montering av skjærehode



- Monter skjærehodet på riggrøret slik at skruen (A) havner rett overfor hullet på riggrøret som vist på bildet.



- Trekk til skruen A.
- Trekk til skruen B.

OBS! Vær nøye med at drivakselen på riggrøret passes inn i uttaket på skjærehodet.

Montering av sverd og kjede

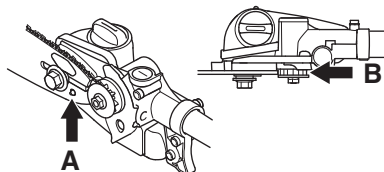


Skrut ut sverdmutteren og ta av beskyttelsesdekselet.

Monter sverdet over sverdbolten. Plasser sverdet i bakerste stilling. Legg kjedet over drivhjulet og i sverdsporet. Begynn på oversiden av sverdet.

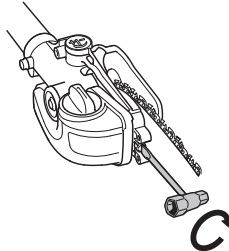
Kontroller at eggen på tannlenkene er vendt forover på oversiden av sverdet.

Monter dekslet og lokaliser kjedestrammertappen (A) i hullet i sverdet. Kontroller at kjedets drivlenker passer på kjededrivhjulet (B) og at kjedet ligger riktig i sverdsporet. Trekk til sverdmutteren med fingrene.

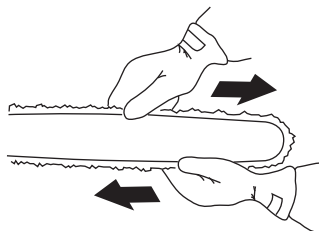


Stram kjedet ved å skru kjedestrammeskruen med urviseren. Bruk kombinøkkelen eller skru for hånd. Kjedet

skal strammes til det ikke henger ned på undersiden av sverdet.



- Kjedet er korrekt strammet når det ikke henger ned på undersiden av sverdet og fremdeles kan dras lett rundt for hånd. Trekk til sverdmutteren med kombinøkkelen samtidig som sverdspissen holdes oppe.



- På et nytt kjede må kjedespenningen kontrolleres ofte til kjedet er kjørt inn. Kontroller kjedespenningen regelmessig. Riktig kjede betyr god skjærekapasitet og lang levetid.

Montering av støtteskyttelse (kun enkelte modeller)

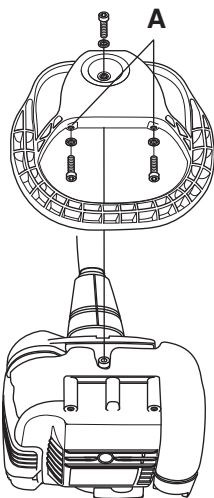


Hvis maskinen har beskyttelsesplate skrudd fast under motoren, skal denne fjernes før støtteskyttelsen settes på plass.

Monter beskyttelsen med tre skruer og tre skiver. De to korte skruene skal monteres i hull A. Trekk til skruene

MONTERING

med 4 Nm. Etter cirka 20 timers bruk av maskinen skal skruene ettertrekkes med 4 Nm.

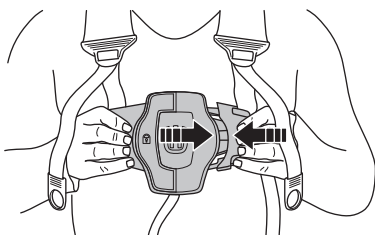


Justere selen og stangsagen

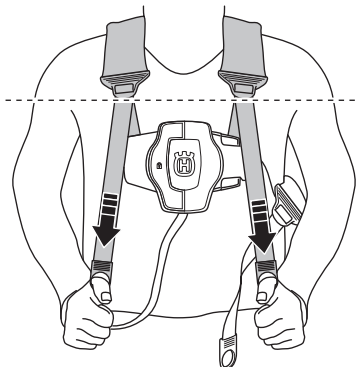


Selen skal alltid brukes sammen med maskinen for at du skal få maksimal kontroll over maskinen og for å redusere risikoen for å bli sliten i armer og rygg. Juster selen slik at den passer til personhøyden. Flytt støttebeltet til et egnet hull i ryggplaten.

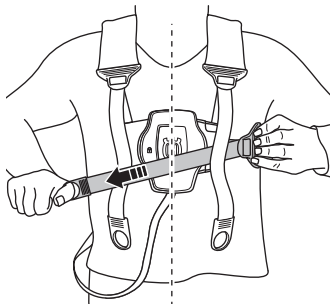
- Ta på deg selen.



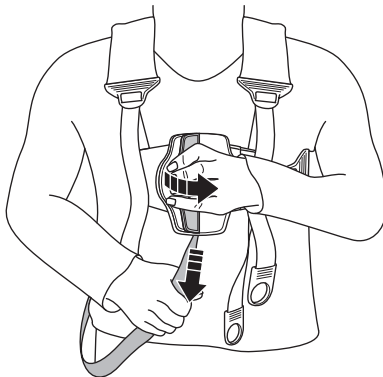
- Juster skulderremmene slik at du får jevn belastning på skuldrene.



- Stram remmen som ligger rundt brystkassen under venstre arm, slik at den ligger lett an mot kroppen.

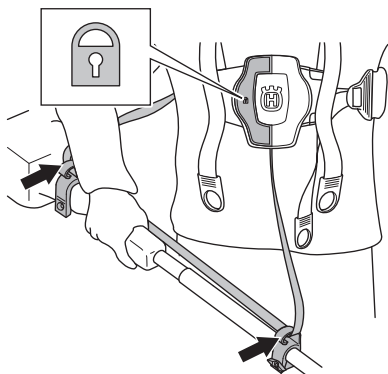


- Trekk ut støttebeltet til ønsket lengde.

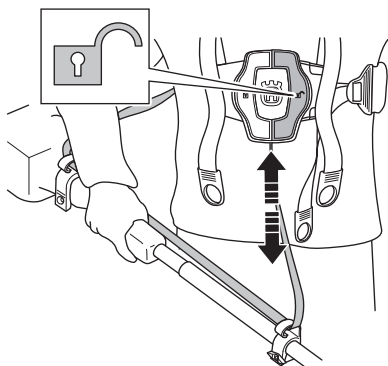


MONTERING

- Før støttebeltet inn i maskinens støttekroker, og lås støttebeltet som vist på bildet.



- Finjustér lengden på støttebeltet for å oppnå en komfortabel arbeidsstilling.

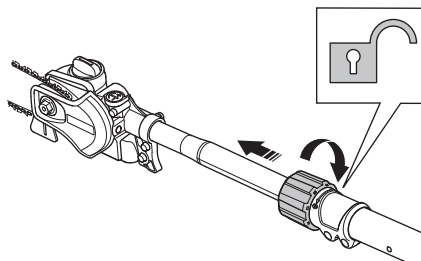


Teleskopfunksjon



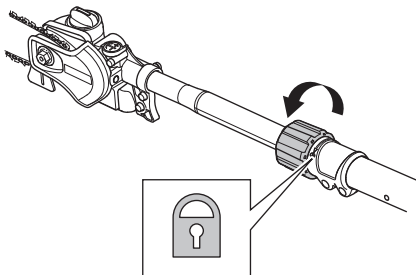
Riggørret på maskinen er teleskopisk. Gjør følgende for å regulere lengden på røret:

- Løsne låserattet.



- Trekk ut røret til ønsket lengde.

- Trekk til låserattet.



BRENNSTOFFHÅNDTERING

Brennstoffsikkerhet

Start aldri maskinen:

- 1 Hvis du har sølt brennstoff på den. Tørk opp alt søl og la bensinrestene fordampe.
- 2 Hvis du har sølt brennstoff på deg selv eller klærne dine, skift klær. Vask de kroppsdeler som har vært i kontakt med brennstoff. Bruk såpe og vann.
- 3 Hvis maskinen lekker 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/strømbrytere, eller varmekjeler.
- Ved oppbevaring og transport av brennstoff må det brukes kanner som er spesielt beregnet og godkjent for formålet.
- Ved lengre tids oppbevaring av maskinen skal brennstofftanken tømmes. Hør med nærmeste bensinstasjon hvor du kan bli kvitt overflødig brennstoff.
- Påse at maskinen er ordentlig rengjort og at fullstendig service er utført før langtids oppbevaring.
- Skjæreutstyrets transportbeskyttelse skal alltid være montert under transport eller oppbevaring av maskinen.
- Sikre maskinen under transport.
- For å unngå ufrivillig start av motoren, skal alltid tennpluggetten 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-, eksplosjons- og innåndingsfare.

Brennstoff

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



ADVARSEL! Bensin og bensindamp er svært brannfarlig og kan gi alvorlige skader ved innånding og hudkontakt. Vær derfor forsiktig ved håndtering av bensin og 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 alkylattbensin, er tilgjengelig, skal slik brukes.



- Anbefalt laveste oktantal er 90 (RON). Hvis man kjører motoren med bensin med lavere oktantal 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 oktantal.

Totaktsolje

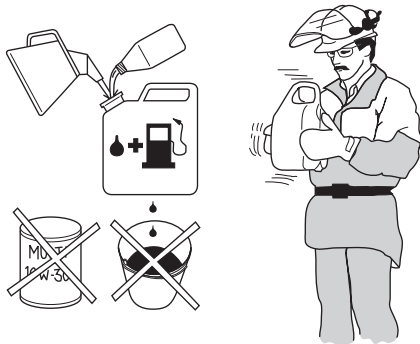
- For beste resultat og yteevne, bruk HUSQVARNA totakts motorolje som er lagd spesielt for våre luftkjølte totaktsmotorer.
- Bruk aldri totaktsolje beregnet til vannkjølte påhengsmotorer, såkalt outboardoil (med betegnelsen TCW).
- Bruk aldri olje beregnet på firetaktsmotorer.
- Lav oljekvalitet eller 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) brennstoffblandingen. Fyll på resten av bensinen.
- Bland (rist) brennstoffblandingen omhyggelig før den fylles over på maskinens brennstofftank.



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



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

Fylling av brennstoff



ADVARSEL! Følgende forholdsregler reduserer brannfaren:

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

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

Fyll aldri brennstoff med motoren i gang.

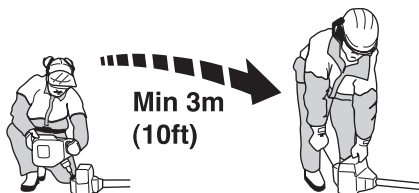
Stans motoren og la den avkjøles noen minutter før brennstoff fylles på.

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

Trekk tanklokket godt til etter bruk.

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

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



START OG STOPP

Kontroll før start

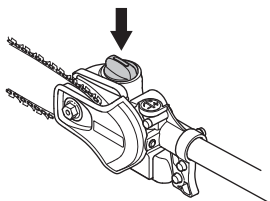


- Kontroller arbeidsområdet. Fjern gjenstander som kan bli slynget av gårde.
- Kontroller skjæreutstyret. Bruk aldri utstyr som er sløvt, sprukket eller skadet.
- Kontroller at maskinen er i fullgod stand. Kontroller at alle muttere og skruer er trukket ordentlig til.
- Kontroller at kjedet er godt smurt.
- Kontroller at skjæreutstyret alltid stanser på tomgang.
- Maskinen skal bare brukes til det den er beregnet på.
- Sørg for at håndtak og sikkerhetsfunksjon er i orden. Bruk aldri en maskin som mangler deler eller er endret utenfor spesifikasjonene.

Påfylling av olje



- Åpne lokket på oversiden av sverdhodet



- Fyll på Husqvarna sagkjedeolje.
- Steng lokket.

Start og stopp



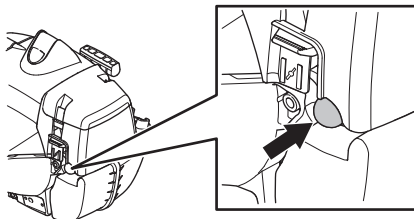
ADVARSEL! Start aldri maskinen hvis ikke komplett kopplingsdeksel med riggrør er montert, ellers kan koplingen løsne og forårsake personskader.

Flytt alltid maskinen bort fra stedet der drivstoff er påfylt, før maskinen startes. Plasser maskinen på et fast underlag. Pass på at skjæreutstyret ikke kan hekte seg opp i noe. Sørg for at ikke uvedkommende oppholder seg i arbeidsområdet, da det ellers er fare for alvorlige personskader. Sikkerhetsavstanden er 15 meter.

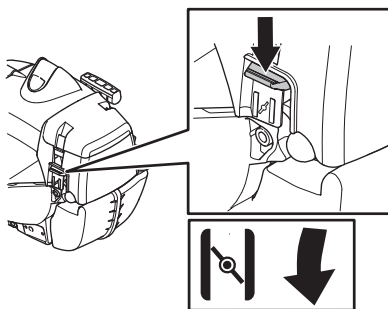
Start



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



Choke: Still chokehendelen i choke-stilling.



ADVARSEL! Når motoren startes med choken i chokestilling, 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 startlinen rundt hånden.**

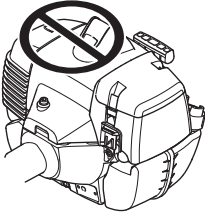
Tilbakestill choken straks motoren tenner, og gjør nye startforsøk til motoren starter. Når motoren starter, gi raskt full gass, så koples startgassen ut automatisk.

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



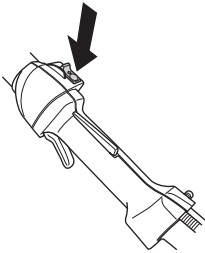
START OG STOPP

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



Stopp

Motoren stanses ved at ténningen slås av.



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

Generelle arbeidsinstruksjoner

VIGTIG!

Dette avsnittet behandler grunnleggende sikkerhetsregler for arbeid med stangsag.

Når du kommer ut for en situasjon som gjør deg usikker på fortsatt bruk, skal du rådføre deg med en ekspert. Henvend deg til din forhandler eller ditt serviceverksted.

Unngå all bruk som du ikke føler deg kvalifisert til!

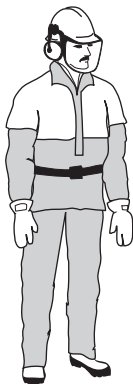


ADVARSEL! Maskinen kan forårsake alvorlig personskade. Les sikkerhetsinstruksjonene nøye. Lær deg hvordan du skal bruke maskinen.



ADVARSEL! Skjærende verktøy. Rør ikke verktøyet uten at motoren først er slått av.

Personlig beskyttelse

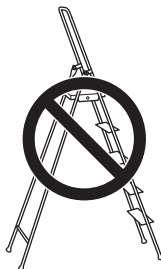


- Bruk alltid støvler og øvrig utstyr som er beskrevet under Personlig verneutstyr.
- Bruk alltid arbeidsklær og kraftige langbukser.
- Bruk aldri løstsittende klær eller smykker.
- Påse at håret ikke henger nedenfor skuldrene.

Sikkerhetsinstruksjoner for omgivelsene

- Tillat aldri barn å bruke maskinen.
- Påse at ingen kommer nærmere enn 15 m mens arbeidet pågår.
- La aldri noen annen bruke maskinen før du har forsikret deg om at de har forstått innholdet i bruksanvisningen.

- Arbeid aldri på en stige, skammel eller stå på noe annet som ikke er ordentlig sikret.



Sikkerhetsinstruksjoner under arbeidet



- Pass alltid på at du har en sikker og stødig arbeidsstilling.
- Bruk alltid begge hendene til å holde i maskinen. Hold maskinen ved siden av kroppen.



- Bruk høyre hånd til å betjene gassreguleringen.
- Påse at ikke hender og føtter kommer til skjæreutstyret når motoren er i gang.
- Når motoren er slått av må du holde hender og føtter unna skjæreutstyret inntil det har stanset helt.
- Legg alltid maskinen på bakken når du ikke arbeider med den.
- Se opp for grenstumper som kan slynges i vei under kappingen.
- Du må også være oppmerksom på at fallende grener kan sprette mot brukeren når de treffer bakken.
- Undersøk arbeidsområdet med henblikk på fremmedlegemer som el-ledninger, insekter og dyr osv., eller gjenstander som kan skade skjæreutstyret, f.eks. metallgjenstander.

ARBEIDSTEKNIKK

- Bruk selen for å forenkle håndteringen av maskinen og avlaste dens tyngde.

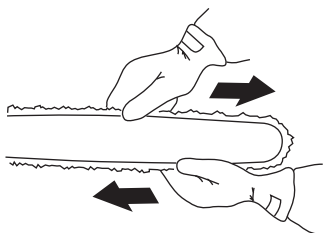


- Hvis du treffer en gjenstand eller det oppstår kraftige vibrasjoner, må maskinen stanses øyeblikkelig. Kople tennpluggkabelen fra tennpluggen. Kontroller at maskinen ikke er skadet. Reparer eventuelle skader.
- Hvis noe skulle sette seg fast i skjæreutstyret under arbeidets gang, skal motoren slås av, stanse helt og tenningskabelen løsnes før skjæreutstyret rengjøres.
- Denne maskinen er ikke elektrisk isolert. Hvis maskinen kommer i kontakt med eller i nærheten av spenningsførende ledninger, kan dette føre til dødsfall eller alvorlig personskade.

Sikkerhetsinstruksjoner etter arbeidets slutt



- Transportbeskyttelsen skal alltid settes på skjæreutstyret når maskinen ikke brukes.
- Før rengjøring, reparasjon eller inspeksjon skal du kontrollere at skjæreutstyret har stanset. Kople tennpluggkabelen fra tennpluggen.
- Bruk alltid solide hansker ved reparasjon av skjæreutstyret. Det er svært skarpt, og det kan svært lett oppstå kuttskader.



- Oppbevar maskinen utilgjengelig for barn.
- Bruk bare originalreservedeler ved reparasjon.

Grunnleggende arbeidsteknikk

- Hold maskinen så nær kroppen som mulig for å oppnå best mulig balanse.



- Pass på at tuppen ikke kommer ned i bakken.
- Forsøk ikke å legge ekstra kraft i arbeidet, men la det gå i en jevn fart slik at grener kappes jevnt.
- Still motoren ned på tomgangsturtall etter hvert arbeidsmoment. Lengre tids full gass uten at motoren belastes kan føre til alvorlig motorskade.
- Arbeid alltid med full gass.
- La motoren gå ned på tomgangsturtall etter hvert arbeidsmoment. Lengre tids full gass kan forårsake alvorlig skade på sentrifugalkoplingen.



ADVARSEL! Stå aldri rett under en gren som kappes. Dette kan forårsake alvorlig eller til og med livstruende personskade.

Vær svært forsiktig ved arbeid i nærheten av kraftledninger. Fallende grener kan føre til kortslutning.



ADVARSEL! Følg gjeldende sikkerhetsregler for arbeid i nærheten av elektriske luftledninger.



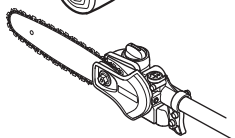
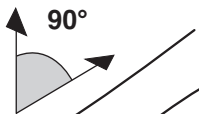
ADVARSEL! Denne maskinen er ikke elektrisk isolert. Hvis maskinen kommer i kontakt med eller i nærheten av spenningsførende ledninger, kan dette føre til dødsfall eller alvorlig personskade. Elektrisitet kan overføres fra ett punkt til et annet med en såkalt spenningsbue. Jo høyere spenningen er, desto lengre vei kan elektrisiteten overføres. Elektrisitet kan også overføres gjennom grener og andre gjenstander, spesielt dersom de er våte. Hold alltid en avstand på minst 10 m mellom maskinen og spenningsførende ledning og/eller gjenstander som står i kontakt med denne. Hvis du må arbeide med kortere sikkerhetsavstand, kontakt alltid aktuelt kraftselskap for å sikre at spenningen er avslått før du påbegynner arbeidet.

ARBEIDSTEKNIKK

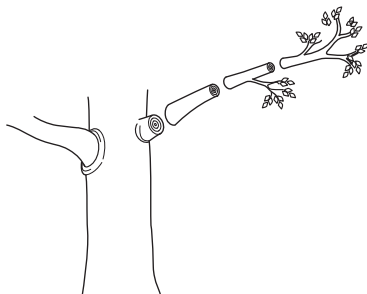


ADVARSEL! Maskinen har lang rekkevidde. Påse at ingen mennesker eller dyr kommer nærmere enn 15 m når maskinen er i gang. Sving aldri maskinen rundt uten først å ha kontrollert bakover at ingen befinner seg innenfor sikkerhetssonen.

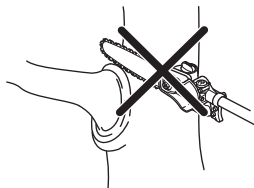
- Søk riktig posisjon i forhold til grenen, slik at skjæret om mulig blir 90° mot grenen.



- Ikke arbeid med skaftet rett ut fra kroppen (som en fiskestang), ettersom skjæreustyrets vekt da oppleves som større.
- Kapp kraftige grener i seksjoner, slik at du lettere kan ha kontroll over hvor de faller.

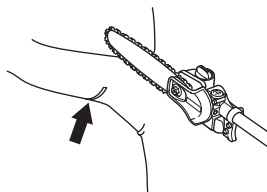


- Sag aldri i grenfestet, ettersom den fremskynder veksten og motvirker råteangrep!



- Lag et avlastningssnitt på grenens underside før grenen kappes. På den måten unngår du at barken på treet flises opp, noe som kan gi varige skader på treet. Snittet bør ikke være dypere enn 1/3 av grenens tykkelse for å unngå at sagen setter seg fast. Fjern

alltid skjæreutstyret fra grenen med kjedet i gang for å unngå at skjæreutstyret klemmes fast.



- Bruk selen for å forenkle håndteringen av maskinen og avlaste dens tyngde.



- Påse at du står støtt og at du kan arbeide uten å forstyrres av grener, steiner og trær.



ADVARSEL! Gi aldri gass uten å ha full oversikt over skjæreutstyret.

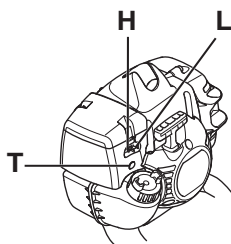
Forgasser

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

Funksjon



- Via gassregulatoren styrer forgasseren motorens turtall. I forgasseren blandes luft/brennstoff. Denne luft/brennstoffblandingen er justerbar. For å utnytte maskinens effekt maksimalt, må justeringen være korrekt.
- Justering av forgasseren innebærer at motoren tilpasses lokale forhold, slik som klima, høydeforhold, bensin og type 2-taktsolje.
- Forgasseren har tre justeringsmuligheter:
 - L = Lavturtallsmunnstykke
 - H = Høyturtallsmunnstykke
 - T = Justeringsskruer for tomgang



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

Grunninnstilling

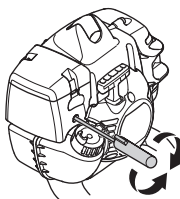
- Ved prøvekjøring på fabrikk grunninnstilles forgasseren. Grunninnstillingen er fetere enn normal innstilling og skal beholdes de første timene maskinen er i drift. Deretter skal forgasseren finjusteres. Finjusteringen må foretas av en fagkyndig person.

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

Justering av tomgangsturtall

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

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 turtall der skjæreutstyret begynner å rotere.



Anbefalt tomgangsturtall: Se kapitlet Tekniske data.



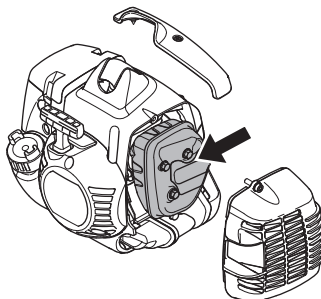
ADVARSEL! Hvis tomgangsturtallet ikke kan justeres slik at skjæreutstyret står stille, kontakt din forhandler/serviceverksted. Bruk ikke maskinen før den er korrekt innstilt eller reparert.

Lyddemper



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

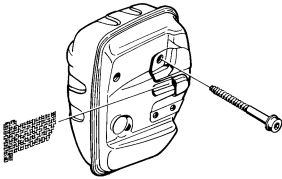
Lyddemperen er utformet for å dempe lydnivået og for å lede avgassene bort fra brukeren. Avgassene er varme og kan inneholde gnister som kan forårsake brann hvis gassene rettes mot et tørt og brennbart materiale.



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.**

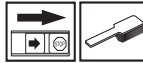
Hvis nettet ofte er tettet igjen, kan dette være et tegn på at katalysatorens funksjon er nedsatt. Kontakt din forhandler for kontroll. Maskinen overopphetes hvis nettet er tett, med skader på sylinder og stempel som følge. Se også anvisninger under overskriften Vedlikehold.

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

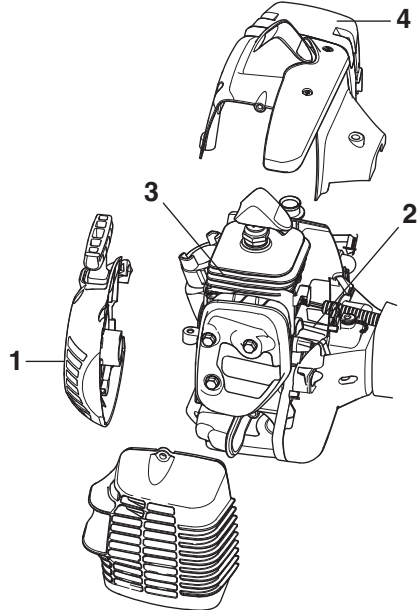


ADVARSEL! Katalysatorlyddempere blir meget varm både under bruk og etter stopp. Dette gjelder også tomgangskjøring. Berøring kan gi brannskader på huden. Vær oppmerksom på brannfaren!

Kjølesystem



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



Kjølesystemet består av:

- 1 Luftinntak i startmotor.
- 2 Vifteskovler på svinghjulet.
- 3 Kjøleflenser på sylindere.
- 4 Sylinderdeksel (leder kjøleluften mot sylindere).

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 sylindere og stempel.

Tennplugg



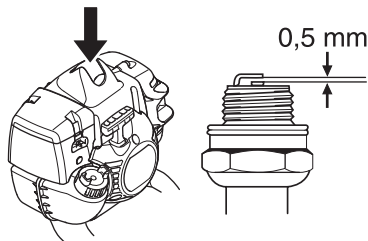
Tennpluggens stand påvirkes av:

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

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

VEDLIKEHOLD

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



OBS! Bruk alltid anbefalt type tennplugg! Feil tennplugg kan ødelegge stempel/sylinder. Påse at tennpluggen har såkalt radiostøyfilter.

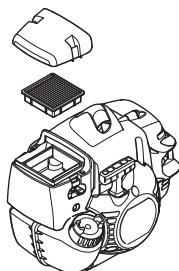
Luftfilter



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

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

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



Rengjøring av luftfilteret

Demonter luftfilterdekselet og ta av filteret. Blås rent med trykkluft.

Gir

VIGTIG!

All service på saghodet må utføres av en autorisert Husqvarna-forhandler. Bruk alltid originalt Husqvarna fett for å hindre skade på tannhjulet i saghodet.

Bruk fett med følgende delenummer: 579 06 49-01

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 skruer og mutre er trukket til.	X		
Kontroller at det ikke er noen brennstofflekkasje fra motor, tank eller brennstoffledninger.	X		
Gjør rent under beskyttelsesdekselet.	X		
Kontroller sagkjedet med henblikk på synlige sprekker i nagler og ledd, om sagkjedet er stivt eller hvis nagler og ledd er unormalt slitt.	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	
Fil bort eventuelle grader på sidene av sverdet.		X	
Rengjør brennstofftanken.			X
Kontroller at bensinfilteret ikke er forurenset eller at bensinslangen har sprekker eller andre defekter. Skift om nødvendig.			X
Kontroller alle kabler og forbindelser.			X
Kontroller kopling, koplingsfjærer og koplingstrammel 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

327PT5S

Motor

Sylindervolum, cm ³ :	24,5
Sylinderdiameter, mm	34
Slaglengde, mm	27
Anbefalt maks. ruseturtall, o/min	11500-12500
Tomgangsturtall, o/min	2700
Maks. motoreffekt ifølge ISO 8893, kW/ o/min	0,9/8400
Katalysatorlyddemper	Ja
Turtallsregulert tenningsystem	Ja

Tenningsystem

Tennplugg	NGK BPMR 7A
Elektrodeavstand, mm	0,5

Brennstoff-/smøresystem

Volum bensintank, liter	0,5
Volum oljetank, liter	0,14

Vekt

Vekt uten drivstoff, olje og skjæreutstyr, kg	7,3
---	-----

Støyutslipp

Ekvivalent lydeffektnivå målt etter EN ISO 116800-1, dB(A)	105
--	-----

Ljudnivåer

(se anm. 1)

Ekvivalent lydtrykksnivå ved brukerens øre, målt etter EN ISO 11680-1, dB(A)	92
--	----

Vibrasjonsnivåer

(se anm. 2)

vibrasjonsnivåer (a_{hvw}) i håndtak, målt i henhold til EN ISO 11680-1, m/s²

Kort aksel fremre/bakre håndtak	3,04/3,02
Lang aksel fremre/bakre håndtak	2,41/5,36

Merknad 1: Rapporterte data for ekvivalent lydtrykksnivå for maskinen har en typisk statistisk spredning (standard avvik) på 1 dB (A).

Merknad 2: Rapporterte data for ekvivalent vibrasjonsnivå har en typisk statistisk spredning (standard avvik) på 1 m/s².

TEKNISKE DATA

Sverd og kjedekombinasjoner

Nedenstående kombinasjoner er CE-typegodkjent.			
	Sverd		Sagkjede
Lengde, tommer	Deling, tommer	Maks. antall tenner nesehjul	
10	1/4	-	Husqvarna H00
12	1/4	-	Husqvarna H00

inch	inch/mm	inch/mm				inch/mm	inch/cm: dl	
H00	1/4"	0,050"/1,3	5/32" /4,0	85°	30°	10°	0,025"/0,65	10"/25:58 12"/30:64

EF-erklæring om samsvar (Gjelder kun Europa)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Sverige, tlf. +46-36-1465000, forsikrer hermed at stangsagen **Husqvarna 327PT5S** fra 2011 års serienummer og forover (året angis i klartekst på typeskiltet pluss et etterfølgende serienummer), oppfyller forskriftene i RÅDETS DIREKTIV:

- fra 17. mai 2006, "angående maskiner" **2006/42/EC**
- av 15. desember 2004 "angående elektromagnetisk kompatibilitet" **2004/108/EC**.

Følgende standarder er blitt tillempet: **EN ISO 12100-2:2003, CISPR 12:2005, EN ISO 11680-1:2008**

SMP Svensk Maskinprovning AB, Fyrisborgsgatan 3, SE-754 50 Uppsala, Sverige, har utført frivillig typekontroll for Husqvarna AB. Sertifikatene har nummer:

0404/11/2312

Huskvarna, 30. juni 2011

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

MERKKIEN SELITYKSET

Tunnukset

VAROITUS! Kone voi virheellisesti tai huolimattomasti käytettynä olla vaarallinen työväline, joka saattaa aiheuttaa käyttäjälle tai sivullisille vakavia vammoja tai kuoleman. 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
- Hyväksytyjä kuulonsuojaimia
- Suojalasit tai visiiri

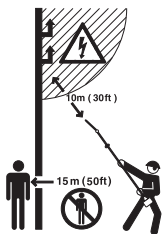
Tämä tuote täyttää voimassa olevan CE-direktiivin vaatimukset.

Tätä konetta ei ole eristetty sähköisesti. Jos kone joutuu kosketuksiin jännitteellisten johtimien kanssa tai niiden lähelle, voi seurauksena olla kuolemantapaus tai vakava ruumiinvamma. Sähköjännite voi siirtyä pisteestä toiseen nk. valokaarta pitkin. Mitä suurempi jännite on sitä pidemmän matkan se voi kulkea. Sähköjännite voi kulkea myös oksia ja muita esineitä pitkin, varsinkin jos ne ovat märkiä. Pidä aina vähintään 10 m:n etäisyys koneen ja jännitteellisen johtimen ja/tai sen kanssa kosketuksissa olevien esineiden välillä. Jos joudut työskentelemään lyhyemmällä turvavälillä, ota aina yhteys ko. sähköyhtiöön varmistaaksesi, että jännite on katkaistu, ennen kuin aloitat työsi.

Kone on erittäin ulottuva. Huolehdi, etteivät ihmiset ja eläimet pääse 15 metriä lähemmäksi, kun kone on käynnissä.

Käytä aina hyväksytyjä suojakäsineitä.

Käytä luistamattomia ja tukevia jalkineita.



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

Moottori sammutetaan viemällä pysäytyskosketin pysäytysasentoon. HUOM! Pysäytyskosketin palautuu automaattisesti käynnistysasentoon. Sen vuoksi, tahattoman käynnistytyn estämiseksi, sytytystulpan suojus on aina irrotettava sytytystulpasta asennuksen, tarkastuksen ja/tai huollon ajaksi.

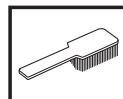
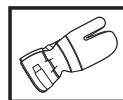
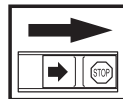
Käytä aina hyväksyttyjä suojakäsineitä.

Puhdistettava säännöllisesti.

Silmämääräinen tarkastus.

Suojalaseja tai visiiriä on käytettävä.

Öljyn täyttö ja öljyvirtauksen säätö



Sisältö

MERKKIEN SELITYKSET

Tunnukset 91

SISÄLTÖ

Sisältö 92

Ennen käynnistystä on huomioitava seuraavaa: ... 92

JOHDANTO

Hyvä asiakas! 93

KONEEN OSAT

Koneen osat 94

YLEISET TURVAOHJEET

Tärkeää 95

Henkilökohtainen suojavarustus 95

Koneen turvalaitteet 96

ASENNUS

Leikkuupään asennus 105

Terälevyn ja ketjun asennus 105

Iskusuojuksen asennus 106

Valjaiden ja tankosahan sovitus 106

Teskooppitoiminto 107

POLTTOAINEEN KÄSITTELY

Polttoaineturvallisuus 108

Polttoaine 108

Tankkaus 109

KÄYNNISTYS JA PYSÄYTYS

Tarkastus ennen käynnistystä 110

Öljyn täyttö 110

Käynnistys ja pysäytys 110

PERUSTEKNIikka

Yleiset työohjeet 112

KUNNOSSAPITO

Kaasutin 115

Äänenvaimennin 116

Jäähdytysjärjestelmä 116

Sytytystulppa 117

Ilmansuodatin 117

Vaihte 117

Huoltokaavio 118

TEKNISET TIEDOT

Tekniset tiedot 119

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus 120

Ennen käynnistystä on huomioitava seuraavaa:

Lue käyttöohje huolellisesti.



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



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



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

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. Sijointi Huskvarna-joen rannalle oli looginen, koska jokea käytettiin vesivoiman tuottamiseen ja se toimi siten vesivoimalana. Näiden yli 300 vuoden ajan, jona Husqvarnan tehdas on ollut toiminnassa, siellä on valmistettu lukemattomia tuotteita, aina puuliesistä moderneihin keittiökoneisiin, ompelukoneisiin, polkupyöriin, moottoripyöriin jne. 1956 lanseerattiin ensimmäinen moottoriruohonleikkuri, jota seurasi vuonna 1959 moottorisaha, ja sillä alalla Husqvarna nykyisin toimii.

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

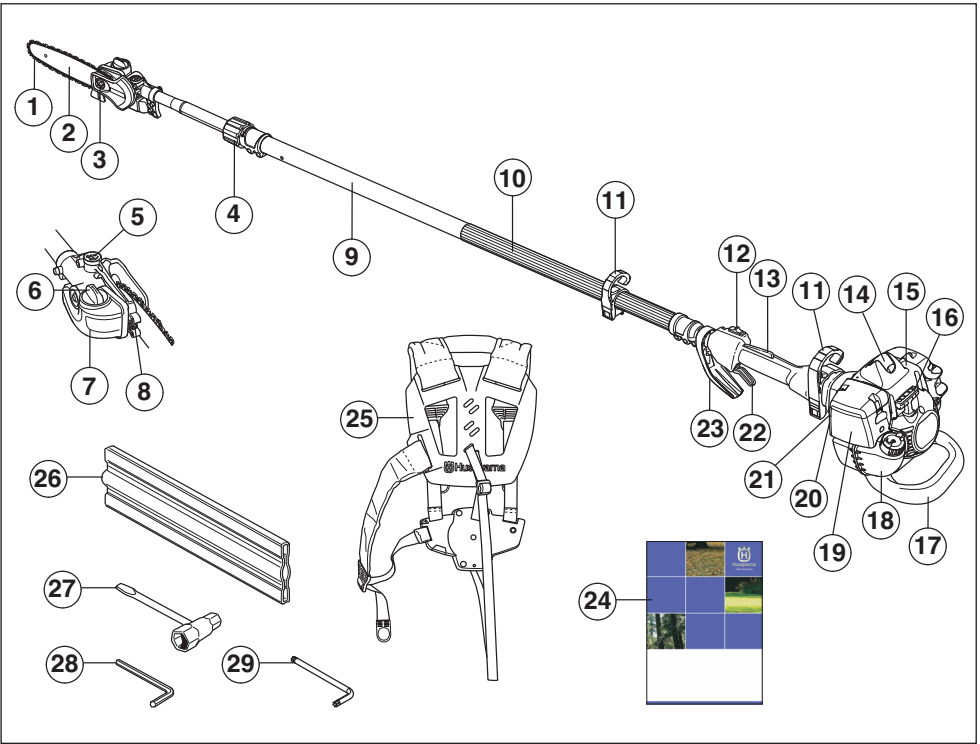
Olemme vakuuttuneita, että tulette tyytyväisenä arvostamaan tuotteemme laatua ja suorituskykyä vielä pitkälle tulevaisuudessa. Ostaessasi jonkin tuotteistamme saat ammattitaitoista korjaus- ja huoltoapua, jos jotakin kaikesta huolimatta tapahtuu. Jos ostat koneen muualta kuin valtuutetulta jälleenmyyjältämme,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

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

Kiitämme Husqvarna-tuotteen valitsemisesta!

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

KONEEN OSAT



Koneen osat

- | | |
|--|------------------------------------|
| 1 Teräketju | 16 Käynnistyskahva |
| 2 Terälevy | 17 Iskusuojus (vain tietyt mallit) |
| 3 Terälevyn mutteri | 18 Polttoainesäiliö |
| 4 Lukkoväänin | 19 Ilmansuodattimen kotelo |
| 5 Teräketjuvoitelun säätöruuvi | 20 Polttoainepumppu. |
| 6 Teräketjuöljyn lisääminen | 21 Rikastin |
| 7 Teräketjuöljyn säiliö | 22 Kaasuliipasin |
| 8 Teräketjun kiristysruuvi | 23 Kaasuliipasin/kädensuojus |
| 9 Runkoputki | 24 Käyttöohje |
| 10 Etukahva | 25 Valjaat |
| 11 Valjaiden ripustuskoukku | 26 Kuljetussuojus, terälevy |
| 12 Pysäytin | 27 Yhdistelmäavain |
| 13 Kaasuliipasimen varmistin | 28 Kuusioavain |
| 14 Sytytystulpan suojus ja sytytystulppa | 29 Vääntöavain |
| 15 Sylinterikotelo | |

YLEISET TURVAOHJEET

Tärkeää

TÄRKEÄÄ!

Kone on tarkoitettu vain oksien ja risujen katkaisuun.

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

Älä koskaan käytä konetta, jos olet väsynyt, nauttinut alkoholia tai lääkkeitä, jotka voivat vaikuttaa näkökykyysi, harkintakykyysi tai kehosi hallintaan.

Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Katso otsikon Henkilökohtainen suojavarustus alla annetut ohjeet.

Älä koskaan käytä konetta äärimmäisissä ilmasto-olosuhteissa, kuten kovassa pakkasessa tai erittäin lämpimässä ja/tai kosteassa ilmastossa.

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

Kaikkien koteloiden ja suojusten on oltava asennettuina ennen käynnistystä. Vältä sähköiskujen vaara varmistamalla, että sytytystulpan suojus ja sytytyskaapeli ovat ehjät.



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



VAROITUS! Moottorin käyttäminen suljetussa tai huonosti ilmastoidussa tilassa voi aiheuttaa tukehtumisesta tai hiilimonoksidimyrkytyksestä johtuvan kuoleman.



VAROITUS! Älä anna koskaan lasten käyttää konetta tai oleskella sen läheisyydessä. Koska koneessa on jousipalautteinen pysäytyskosketin ja se voidaan käynnistää käynnistyskahvasta alhaisella nopeudella ja voimalla, myös pienten lasten voima voi tietyissä olosuhteissa riittää koneen käynnistämiseen. Se voi johtaa vakaviin henkilövahinkoihin. Irrota sen vuoksi sytytystulpan suojus aina, kun kone on ilman valvontaa.

Henkilökohtainen suojavarustus

TÄRKEÄÄ!

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

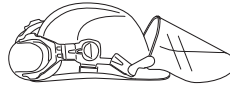
Konetta käytettäessä on aina pidettävä hyväksytyjä henkilökohtaisia suojavarusteita. Henkilökohtaiset suojavarusteet eivät poista tapaturmien vaaraa, mutta lieventävät vaurioita onnettomuustilanteessa. Pyydä jälleenmyyjältä apua varusteiden valinnassa.



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

VISIIRILLÄ VAURSTETTU SUOJAKYPÄRÄ

Suojakypärää on käytettävä.



KUULONSUOJAIMET

Käytä riittävän tehokkaasti vaimentavia kuulonsuojaimia.



SILMIENSUOJAIMET

Suojalaseja tai visiiriä on käytettävä.



KÄSINEET

Käytä käsineitä aina tarvittaessa, esim. terälaitetta asennettaessa.



SAAPPAAT

Käytä luistamattomia ja tukevia jalkineita.



YLEISET TURVAOHJEET

VAATETUS

Käytä lujasta materiaalista valmistettuja vaatteita ja vältä liian löysiä vaatteita, jotka helposti tarttuvat risuihin ja oksiiin. Käytä aina lujia pitkiä housuja. Älä pidä koruja, shortseja tai sandaaleja äläkä kulje paljain jaloin. Kiinnitä hiukset siten, etteivät ne ulotu hartioiden alapuolelle.

ENSIAPULAUKKU

Ensiapulaukun on aina oltava lähellä.



Koneen turvalaitteet

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

Koneen käyttöikä voi lyhentyä ja onnettomuusriski kasvaa, jos koneen kunnossapitoa ei suoriteta oikealla tavalla ja jos huoltoa ja/tai korjauksia ei tehdä ammattitaitoisesti. Jos tarvitset lisäohjeita, 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 korjauksen ja huollon. Jos ostat koneen muusta kuin huollot suorittavasta ammattiliikkeestä, pyydä myyjää neuvumaan lähin huoltoliike.

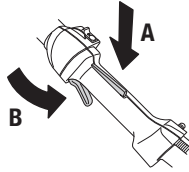


VAROITUS! Älä koskaan käytä konetta, jos sen turvalaitteet ovat rikki. Koneen turvalaitteet on tarkastettava ja pidettävä kunnossa tässä osassa esitetyllä tavalla. Jos koneessasi ilmenee tarkastettaessa puutteita, se on toimitettava huoltoliikkeeseen korjattavaksi.

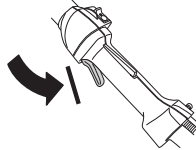
Kaasuliipasimen varmistin

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

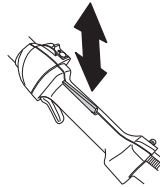
Lähtöasennossa kaasuliipasin on siis aina lukittuna joutokäynnille.



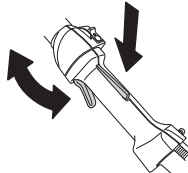
Tarkasta, että kaasuliipasin on lukittu joutokäyntiasentoon, kun kaasuliipasimen varmistin on lähtöasennossa.



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



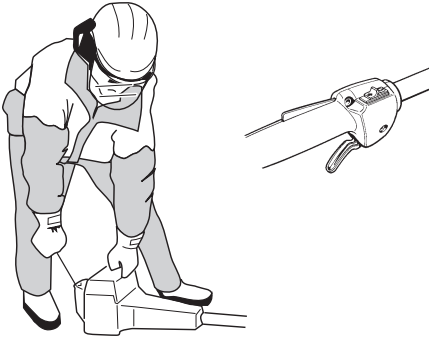
Tarkasta, että kaasuliipasin ja varmistin liikkuvat kevyesti ja että niiden palautusjouset toimivat.



Katso otsikon Käynnistys alla annetut ohjeet. Käynnistä kone ja anna täysi kaasu. Löysää kaasuliipasin ja tarkasta, että terälaite pysähtyy ja pysyy liikkumattomana. Jos terälaite pyörii, kun kaasuliipasin on joutokäyntiasennossa, on kaasuttimen joutokäyntisäätö

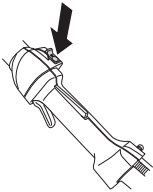
YLEISET TURVAOHJEET

tarkastettava. Katso otsikon Kunnossapito alla annetut ohjeet.



Pysäytin

Moottori on pysäytettävä pysäyttimellä.

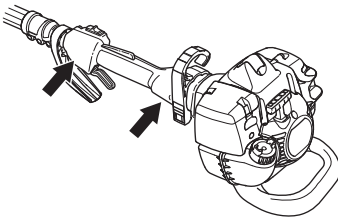


Käynnistä moottori ja tarkasta, että moottori pysähtyy, kun pysäytin siirretään pysäytysasentoon.

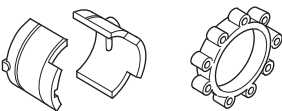
Tärinänvaimennus



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



Koneen tärinänvaimennus vähentää tärinöiden siirtymistä moottoriyksiköstä/terälaitteesta koneen kahvoihin.

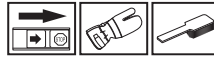


Tarkasta säännöllisesti, ettei vaimentimissa ole halkeamia tai vääntymiä. Tarkasta, että tärinänvaimennuselementit ovat ehjät ja kunnolla kiinni.



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

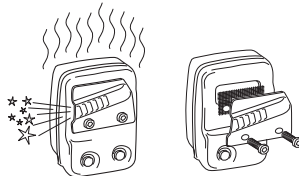
Äänenvaimennin



Äänenvaimennin pitää äänitason mahdollisimman alhaisena ja ohjaa moottorin pakokaasut käyttäjästä pois päin. Katalysaattorilla varustettu äänenvaimennin vähentää lisäksi pakokaasujen haitallisia aineita.



Ilmastoltaan lämpimissä ja kuivissa maissa on tulipalojen vaara suuri. Tästä syystä olemme varustaneet tietyt äänenvaimentimet nk. kipinänsammutusverkolla. Tarkasta, onko koneesi äänenvaimentimessa tällainen verkko.



Äänenvaimentimen tarkastuksessa, kunnossapidossa ja huollossa on tärkeä noudattaa annettuja ohjeita.

Älä koskaan käytä konetta, jonka äänenvaimennin on rikki.



YLEISET TURVAOHJEET

Tarkasta säännöllisesti, että äänenvaimennin on kunnolla kiinni koneessa.



Jos koneesi äänenvaimennin on varustettu kipinänsammutusverkolla, on myös se puhdistettava säännöllisesti. Tukkeutunut verkko aiheuttaa moottorin kuumentumisen, 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 karsinogeenisiä. Vältä kosketusta näihin osiin, mikäli käsittelet vaurioitunutta äänenvaimenninta.

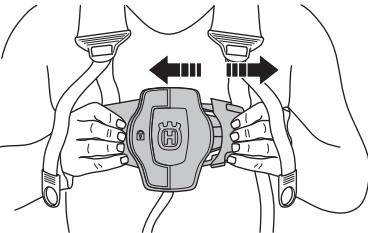
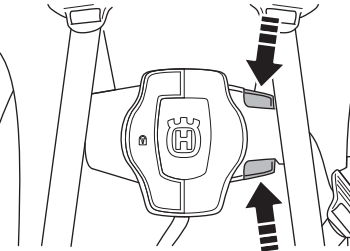


VAROITUS! Muista, että Moottorin pakokaasut ovat kuumia ja voivat sisältää kipinöitä jotka voivat aiheuttaa tulipalon. Älä koskaan käynnistä konetta sisätiloissa tai lähellä tulenarkaa materiaalia!

Valjaat

Tarkasta, että valjaat ovat ehjät.

Vapauta hätätilanteessa itsesi koneesta ja valjaista seuraavien ohjeiden mukaan.

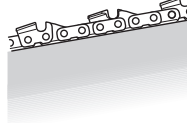


Terälaite

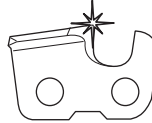


Tässä osassa kerrotaan, miten oikealla kunnossapidolla ja oikeantyyppisiä terälaitteita käyttämällä saat työhön eniten tehoa ja lisäät terälaitteen kestoikää.

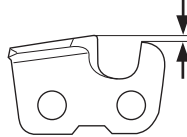
- **Käytä vain suosittelemamme terälaitteita!**



- **Pidä teräketjun leikkuuhampaat hyvin ja oikein teroitettuina! Noudata ohjeitamme ja käytä suositeltua viilausohjainta.** Väärin teroitettu tai vaurioitunut teräketju lisää onnettomuuksien vaaraa.



- **Pidä kouru- ja säätöhampaan korkeusero oikeana! Noudata ohjeitamme ja käytä suositeltua säätöhampaan viilausohjainta.** Liian suuri korkeusero lisää takapotkun vaaraa.



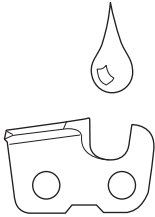
- **Pidä teräketju kireällä!** Liian löysä teräketju lisää teräketjun irtoamisvaaraa sekä lisää terälevyn, teräketjun ja ketjupyörän kulumista.



- **Voitele terälaite hyvin ja huolla se oikein!** Riittämättömästi voideltu teräketju lisää teräketjun

YLEISET TURVAOHJEET

katkeamisvaaraa sekä lisää terälevyn, teräketjun ja ketjupyörän kulumista.



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



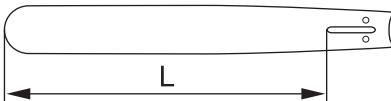
VAROITUS! Pysäytä aina moottori, ennen kuin alat käsitellä terälaitetta. Se pyörii vielä kaasuliipasimen vapauttamisen jälkeen. Varmista, että terälaite on täysin pysähtynyt ja irrota johto sytytystulpasta, ennen kuin alat käsitellä terälaitetta.

Terälevyn ja teräketjun erittely

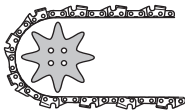
Kun koneesi mukana toimitettu terälaite on kulunut tai vaurioitunut siinä määrin, että se on vaihdettava, on uuden terälevyn ja teräketjun oltava suosittelemaamme tyyppiä.

Terälevy

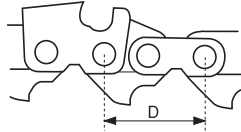
- Pituus (tuumaa/cm)



- Kärkipyörän hampaiden lukumäärä (T). Vähän hampaita = pieni kärkisäde = pieni takapotkualltius.

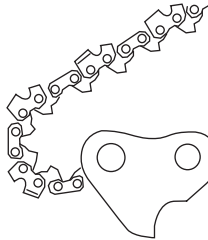


- Teräketjun jako (tuumaa). Terälevyn kärkipyörän ja koneen ketjukäyttöpyörän on oltava sovitettu vetolenkkien välisen etäisyyden mukaan.

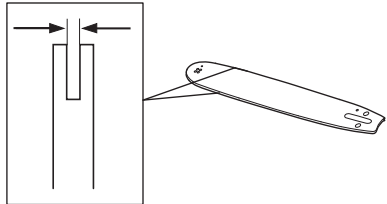


$$\text{PITCH} = \frac{D}{2}$$

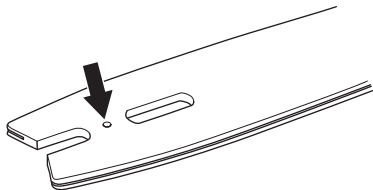
- Vetolenkkien lukumäärä (kpl). Vetolenkkien lukumäärä riippuu terälevyn pituudesta, ketjujaosta ja kärkipyörän hampaiden lukumäärästä.



- Terälevyn ohjausuran leveys (tuumaa/mm). Ohjausuran leveyden on oltava sovitettu teräketjun vetolenkkien vahvuuden mukaan.

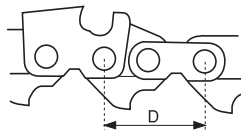


- Voitelureikä ja ketjunkiristystapin reikä.



Teräketju

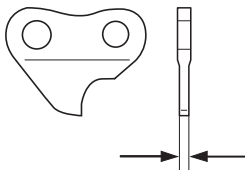
- Teräketjun jako (tuumaa). (Etäisyys kolmen vetolenkin väliillä jaettuna kahdella.)



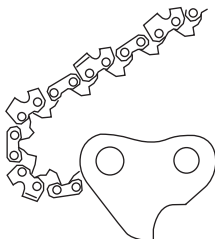
$$\text{PITCH} = \frac{D}{2}$$

YLEISET TURVAOHJEET

- Vetolenkin vahvuus (mm/tuumaa)



- Vetolenkkien lukumäärä (kpl)



Teräketjun teroitus ja kouru- ja säätöhampaan korkeuseron säätö

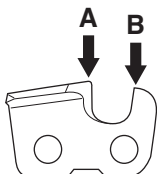


VAROITUS! Väärin viilattu teräketju lisää takapotkun vaaraa!

Yleistä kouruhampaan teroittamisesta

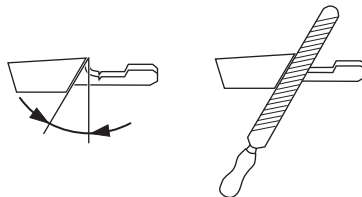


- Älä koskaan sahaa tylsällä teräketjulla. Teräketju on tylsä, jos sinun täytyy painaa terälaitetta puuhun ja jos sahanpuru on erittäin hienoa. Jos teräketju on erittäin tylsä, syntyy lastujen sijasta sahajauhoa.
- Hyvin teroitettu teräketju painuu itsestään puun läpi ja tekee suuria ja pitkiä lastuja.
- Teräketjun leikkaavaa osaa kutsutaan hammaslenkiksi ja sen osat ovat kouruhammas (A) ja säätöhampmas (B). Näiden korkeusero ratkaisee leikkuvuuden.

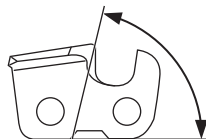


- Kouruhampaan teroituksessa on otettava huomioon 5 mitta.

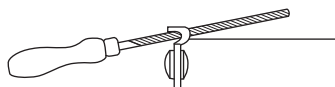
- Viilauskulma



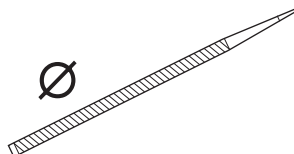
- Etukulma



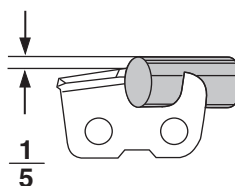
- Viilan asento



- Pyöröviilan halkaisija



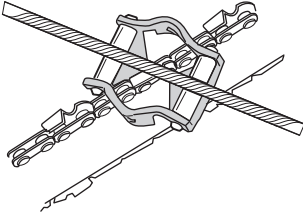
- Viilan korkeus



Teräketjua on erittäin vaikea teroittaa oikein ilman apuvälineitä. Siksi suosittelemme viilausohjaimemme käyttöä. Ohjain varmistaa, että teräketju teroitetaan niin,

YLEISET TURVAOHJEET

että se ehkäisee mahdollisimman hyvin takapotkuja ja antaa maksimaalisen sahaustehon.

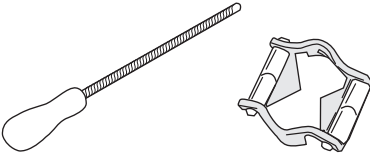


VAROITUS! Teroitusohjeista poikkeaminen lisää teräketjun takapotkualttiutta merkittävästi.

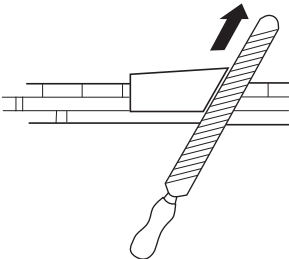
Kouruhampaan teroitus



Kouruhampaan teroitusta varten tarvitaan pyöröviila ja viilausohjain.

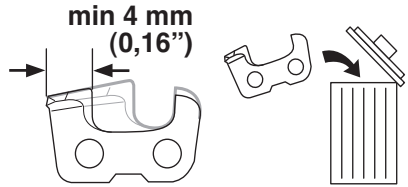


- Tarkasta, että teräketju on kireällä. Riittämätön kiristys tekee teräketjusta epävakaan sivusuunnassa, mikä vaikeuttaa oikeaa teroitusta.
- Viilaa aina kouruhampaan sisäsivulta ulospäin. Kevennä otetta paluuviedon ajaksi. Viilaa kaikki hampaat ensin terälevyn toiselta sivulta. Käännä ja viilaa jäljellä olevat hampaat toiselta puolelta.



- Viilaa kaikki hampaat yhtä pitkiksi. Kun kouruhampaan pituudesta on jäljellä enää 4 mm (5/

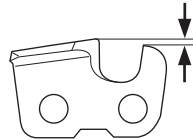
32"), on teräketju loppuunkulunut ja se on vaihdettava.



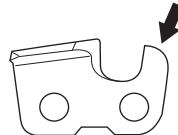
Yleistä kouru- ja säätöhampaan korkeuseron säädöstä



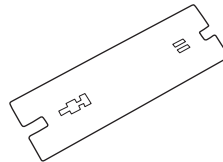
- Kouruhammasta teroitettaessa pienenee kouru- ja säätöhampaan korkeusero (= leikkuusyvyyys). Maksimaalisen leikkuutehon säilyttämiseksi täytyy säätöhampas alentaa suositellulle tasolle.



- Takapotkua ehkäisevässä hammaslenkissä on pyöristetty säätöhampaan etureuna. On erittäin tärkeää säilyttää tämä pyöristys/viiste korkeuseroa säädettäessä.



- Suosittelemme, että käytät säätöhampaan viilausohjaintamme, jolla lenkkiin saadaan oikea korkeusero ja oikea pyöristys säätöhampaan etureunaan.



VAROITUS! Liian suuri korkeusero lisää teräketjun takapotkualttiutta!

YLEISET TURVAOHJEET

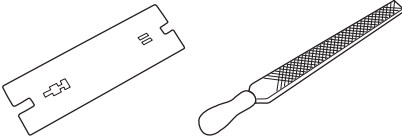
Kouru- ja säätöhampaan korkeuseron säätö



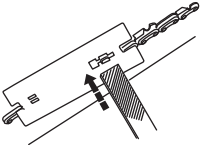
- Kun kouru- ja säätöhampaan korkeuseroa säädetään, täytyy kouruhampaiden olla vastateroitettut.

Suosittelimme, että korkeusero säädetään joka kolmannella teräketjun teroituskerralla. HUOM! Tämä suositus edellyttää, ettei kouruhampaita ole viilattu poikkeuksellisen lyhyiksi.

- Kouru- ja säätöhampaan säätöä varten tarvitaan lattaviila ja säätöhampaan viilausohjain.



- Aseta ohjain säätöhampaan päälle.
- Aseta lattaviila säätöhampaan ylittävän osan päälle ja viilaa ylimäärä pois. Korkeusero on oikea, kun viilaa ohjaimen yli vedettäessä ei tunnu lainkaan vastusta.



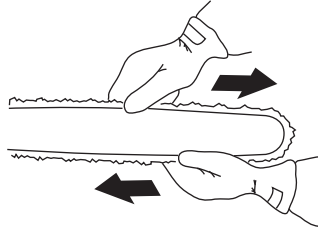
Teräketjun kiristäminen



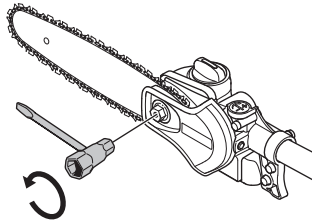
VAROITUS! Riittämätön kiristys voi aiheuttaa teräketjun irtoamisen, mikä voi aiheuttaa vakavan, jopa hengenvaarallisen tapaturman.

- Mitä enemmän käytät teräketjua, sitä pitemmäksi se venyy. On tärkeää säätää terälaitetta ketjun pituusmuutoksen mukaan.
- Teräketjun kireys tulee tarkastaa aina tankkauksen yhteydessä. HUOM! Uusi teräketju vaatii sisäänajon, jonka aikana teräketjun kireys on tarkastettava useammin.

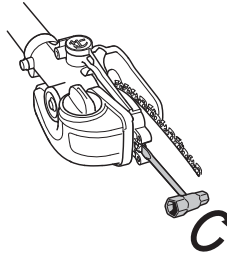
- Teräketju on kiristettävä mahdollisimman tiukalle, ei kuitenkaan niin kireälle, ettei se pyöri kevyesti käsin pyöritettäessä.



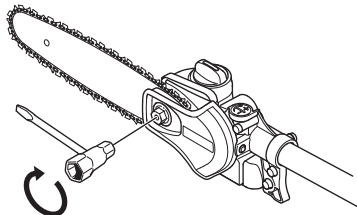
- Avaa terälevyn mutteria.



- Kiristä ketju kiertämällä ketjun kiristysruuvia yhdistelmäavaimella myötäpäivään. Ketjua on kiristettävä sen verran, ettei se roiku löysällä terälevyn alapuolella.



- Kiristä terälevyn mutteri yhdistelmäavaimella. Tarkasta, että sahaketju liikkuu ympäri kevyesti kädellä vetämällä.



Terälaitteen voitelu



VAROITUS! Riittämätön terälaitteen voitelu voi aiheuttaa teräketjun katkeamisen, mikä voi aiheuttaa vakavan, jopa hengenvaarallisen tapaturman.

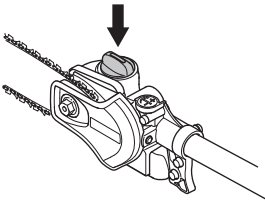
Teräketjuöljy

- Teräketjuöljyn ketjuun tarttuvuuden ja juoksevuusominaisuuksien on oltava hyvät huolimatta siitä, onko lämmin kesä tai kylmä talvi.
- Moottorisahan valmistajana olemme kehittäneet optimaalisen teräketjuöljyn, joka kasviöljypohjaisena on lisäksi biologisesti hajoavaa. Suosittelemme öljymme käyttämistä, sillä se pidentää niin teräketjun kuin ympäristönkin elinikää.
- Jos teräketjuöljyäme ei ole saatavissa, suosittelemme tavallista teräketjuöljyä.
- Alueilla, joissa erityisiä teräketjuöljyjä ei ole saatavissa, voidaan käyttää vaihteistoöljyä EP 90.
- **Älä koskaan käytä jäteöljyä!** Se on vahingollista sekä sinulle, koneelle että ympäristölle.

Teräketjuöljyn lisääminen



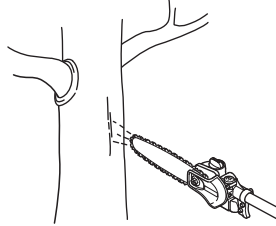
Öljypumppu on esisäädetty tehtaalla niin, että se vastaa useimpia voitelutarpeita. Normaalitytilanteessa täysi öljytankillinen riittää suurin piirtein yhtä pitkäksi aikaa, kuin täysi polttoainetankillinen. Tarkasta sen vuoksi öljysäiliön öljymäärä polttoaineen lisäyksen yhteydessä, jotta riittämättömän voitelun aiheuttamalta teräketjun ja terälevyn vahingoittumiselta vältyttäisiin.



Teräketjuvoitelun tarkastus

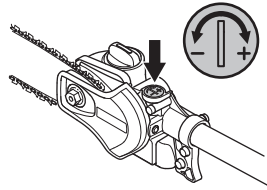
- Tarkasta teräketjuvoitelu aina tankkauksen yhteydessä. Aseta terän kärki noin 20 cm:n (8 tuuman) päähän kiinteästä vaaleapintaisesta esineestä. Kun moottorisahaa käytetään 3/4-kaasulla

1 minuutin ajan, on vaaleaan esineeseen jätävä selvästi erottuva öljyvana.

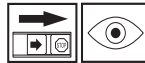


Teräketjuvoitelun säätö

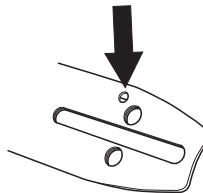
Voitelun lisääminen voi olla välttämätöntä, kun sahataan kuivia tai kovia puukappaleita. Lisää öljyn virtausta kääntämällä säätöruuvia myötäpäivään. Muista, että tämä lisää öljynkulutusta, tarkista öljytaso säännöllisesti. Pienennä öljyn virtausta kääntämällä säätöruuvia vastapäivään.



Toimenpiteet, jos voitelu ei toimi:



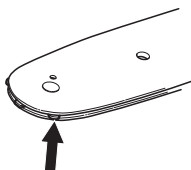
- Tarkasta, että terälevyn voitelukanava on auki. Puhdista tarvittaessa.



- Tarkasta, että vaihdekotelon voitelukanava on puhdas. Puhdista tarvittaessa.

YLEISET TURVAOHJEET

- Tarkasta, että terälevyn kärkipyörä pyörii kevyesti. Jos teräketjuvoitelu ei toimi edellä mainittujen tarkastusten jälkeen, sinun on otettava yhteys huoltoliikkeeseesi.



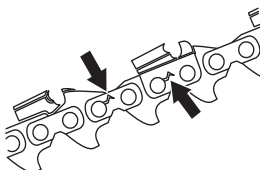
Terälaitteen kulumisen tarkastus

Teräketju



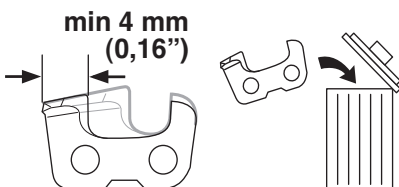
Tarkasta teräketjusta päivittäin:

- Onko niiteissä ja lenkeissä näkyviä säröjä.
- Onko teräketju jäykkä.
- Ovatko nitit ja lenkit epätavallisen kuluneet.



Suosittelemme, että tarkastat teräketjun kuluneisuuden vertaamalla sitä uuteen teräketjuun.

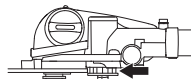
Kun kouruhampaan pituudesta on jäljellä enää 4 mm, on teräketju loppuunkulunut ja se on vaihdettava.



Ketjupyörä



Tarkasta säännöllisesti ketjupyörän kuluneisuus. Vaihda, jos se on epätavallisen kulunut.

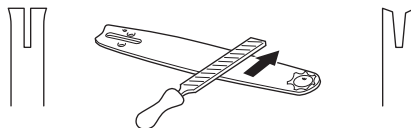


Terälevy

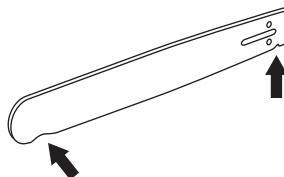


Tarkasta säännöllisesti:

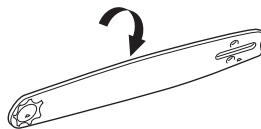
- Onko ohjauskiskojen ulkosivuilla kierrettä. Poista tarvittaessa viilaamalla.



- Onko ohjausura epätavallisen kulunut. Vaihda terälevy tarvittaessa.
- Onko terälevyn kärki kulunut epätavallisesti tai epätasaisesti. Jos terälevyn kärkisäteen päähän terälevyn alapuolelle on tullut "kuoppa", olet sahanut liian löysällä teräketjulla.



- Terälevyn maksimaalisen kestoiän varmistamiseksi se on käännettävä päivittäin.

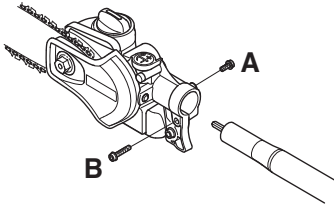


VAROITUS! Viallinen terälaitte voi lisätä onnettomuuksien vaaraa.

Leikkuupään asennus



- Asenna leikkuupää runkoputkeen siten, että ruuvi (A) asettuu runkoputkessa olevan reiän keskelle kuvan mukaisesti.



- Kiristä ruuvi A.
- Kiristä ruuvi B.

HUOM! Sovita runkoputken käyttöäkseli huolellisesti leikkuupään loveen.

Terälevyn ja ketjun asennus

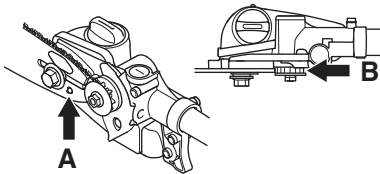


Kierrä terälevyn mutteri irti ja irrota suojakotelo.

Asenna terälevy terälevyn pulttiin. Aseta terälevy takimmaiseen asentoonsa. Aseta ketju ketjupyörälle ja terälevyn ohjausuraan. Aloita terälevyn yläpuolelta.

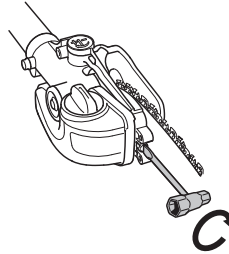
Tarkasta, että hammaslenkkien teräsärmät ovat eteenpäin terälevyn yläpuolella.

Asenna kotelo ja katso ketjun kiristystapin (A) sijainti terälevyn lovessa. Tarkasta, että ketjun vetolenkit sopivat ketjupyörään (B) ja että ketju on oikein terälevyn ohjausurassa. Kiristä terälevyn mutteri sormin.

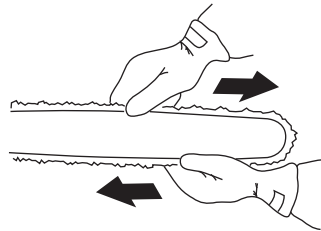


Kiristä ketju kiertämällä ketjun kiristysruuvia myötäpäivään. Käytä yhdistelmäavainta tai kierrä käsin.

Ketjua on kiristettävä sen verran, ettei se roiku löysällä terälevyn alapuolella.



- Ketjun kireys on oikea, kun se ei roiku löysällä terän alapuolella ja liikkuu kevyesti käsin pyöritettäessä. Kiristä terälevyn mutteri yhdistelmäavaimella pitäen samalla terälevyn kärkeä ylhäällä.



- Uuden ketjun kireys on tarkastettava usein ketjun sisäänajon aikana. Tarkasta ketjun kireys säännöllisesti. Oikein kiristetty ketju takaa hyvän leikkuutehon ja pitkän kestoian.

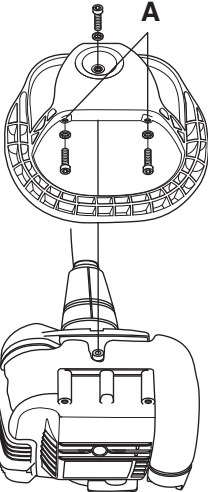
ASENNUS

Iskusuojauksen asennus (vain tietyt mallit)



Jos koneessa on moottorin alle kiinnitetty suoja levy, on se irrotettava ennen kuin törmäyssuoja asennetaan paikalleen.

Asenna suojaus kolmella ruuvilla ja kolmella aluslevyllä. Molemmat lyhyet ruuvit on asennettava reikään A. Kiristä ruuvit 4 Nm:n momentilla. Koneen noin 20 tunnin käytön jälkeen on ruuvit jälkikiristettävä 4 Nm:n momenttiin.

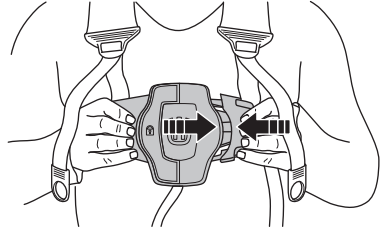


Valjaiden ja tankosahan sovitus

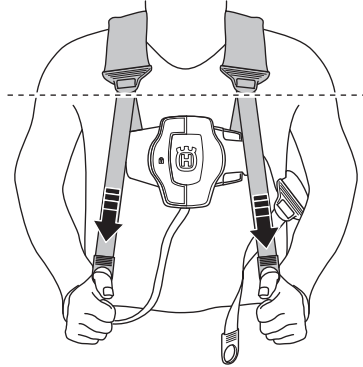


Koneen kanssa on aina käytettävä valjaita, jotta voisit hallita konetta mahdollisimman hyvin ja vähentää käsivarsien ja selän väsymistä. Säädä valjaat käyttäjän pituuden mukaan. Kiinnitä tukivyö selkälevyn sopivaan reikään.

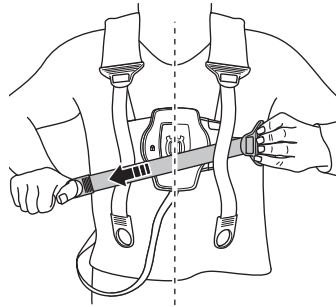
- Pue valjaat päällesi.



- Säädä olkahihna niin, että kuormitus on tasainen hartioilla.

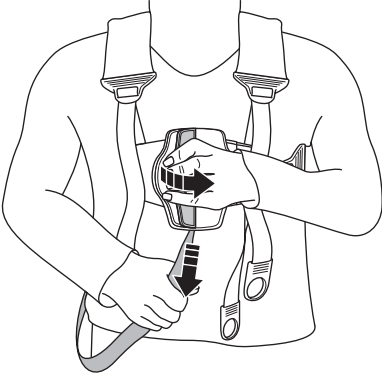


- Kiristä vasemman kainalon alta rintakehän yli menevä hihna niin, että se on kevyesti kehoa vasten.

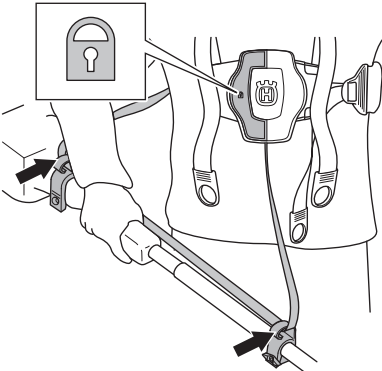


ASENNUS

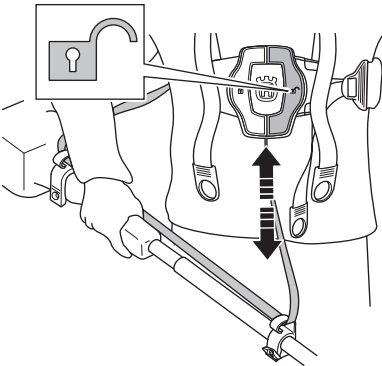
- Vedä tukivyyötä ulospäin haluamaasi pituuteen.



- Liu'uta tukivyyö koneen ripustuskoukkuihin ja lukitse tukivyyö kuvan osoittamalla tavalla.



- Säädä tukivyyö tarkasti mukavan työasennon mukaiseksi.

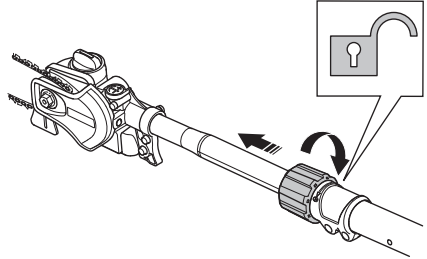


Teleskooppitoiminto

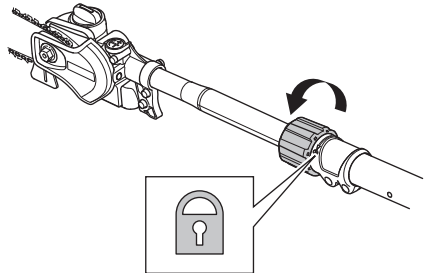


Koneen runkoputki on teleskooppinen. Muuta runkoputken pituutta seuraavalla tavalla:

- Löysää väännintä.



- Vedä runkoputkea ulos haluamaasi pituuteen.
- Kiristä väännin.



POLTTOAINEEN KÄSITTELY

Polttoaineturvallisuus

Älä koskaan käynnistä konetta:

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

Kuljetus ja säilytys

- Säilytä ja kuljeta konetta ja polttoainetta niin, etteivät mahdolliset vuodot ja höyryt pääse kosketuksiin esimerkiksi sähkökoneista, sähkömoottoreista, sähkökytkimistä/katkaisimista tai lämmityskattiloista peräisin olevien kipinöiden tai avotulen kanssa.
- Polttoainetta on säilytettävä ja kuljetettava erityisesti tähän tarkoitukseen tarkoitetuissa ja hyväksytyissä astioissa.
- Ennen koneen siirtämistä pitempikäiseen säilytykseen, on polttoainesäiliö tyhjennettävä. Kysy lähimmältä bensiinasemalta, mihin voit toimittaa ylimääräisen polttoaineen.
- 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.
- Varmista koneen kiinnitys kuljetuksen aikana.
- Moottorin tahattoman käynnistymisen estämiseksi syytystulpan suojus on irrotettava aina kun kone siirretään pitkäaikaissäilytykseen, kun kone on ilman valvontaa ja kun koneelle tehdään mitä tahansa huoltotoimenpiteitä.



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

Polttoaine

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



VAROITUS! Polttoaine ja polttoainehöyryt ovat erittäin tulenarkoja ja voivat hengitettynä ja ihoskosketuksessa aiheuttaa vakavia vahinkoja. Käsittele siksi polttoainetta varovasti ja huolehdi polttoaineen 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 säästävää 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 HUSQVARNAN kaksitahtiöljyä, joka on suunniteltu erityisesti meidän ilmajäähdytteisille kaksitahtimoottoreillemme.
- Älä koskaan käytä kaksitahtiöljyä, joka on tarkoitettu vesijäähdytteisille ulkolaitamoottoreille, eli nk. outboardoil-öljyä (nimitetään TCW:ksi).
- Älä koskaan käytä nelitahtimoottoreille tarkoitettua öljyä.
- Alhainen öljynlaatu tai liian rasvainen öljy/polttoainesekoitus voivat vaarantaa katalysaattorin toiminnan ja lyhentää sen käyttöikää.
- Seossuhde

1:50 (2 %) HUSQVARNAN kaksitahtiöljy.

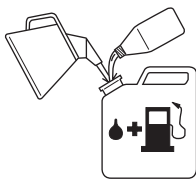
1:33 (3 %) muut ilmajäähdytteisille kaksitahtimoottoreille tarkoitetut öljyt, luokitus JASO FB/ISO EGB.

POLTTOAINEEN KÄSITTELY

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

Sekoitus

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



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



VAROITUS! Katalysaattoriäänenvaimennin on erittäin kuuma sekä käytön aikana että pysäytyksen jälkeen. Tämä koskee myös joutokäyntiä. Muista tulipalon vaara erityisesti lähellä tulenarkoja aineita ja/ tai kaasuja käsiteltäessä.

Tankkaus



VAROITUS! Seuraavat turvatoimet vähentävät tulipalon vaaraa:

Sekoita ja kaada polttoainetta ulkotiloissa, joissa ei ole kipinöitä tai liekkejä.

Älä tupakoi tankattaessa äläkä aseta kuumia esineitä polttoaineen lähelle.

Älä koskaan tankkaa moottorin käydessä.

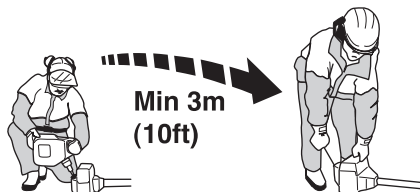
Pysäytä moottori ja anna sen jäähtyä muutamia minuutteja ennen tankkausta.

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

Kiristä polttoainesäiliön korkki huolellisesti tankkauksen jälkeen.

Siirrä aina kone pois tankkauspaikalta ja polttoaineen läheisyydestä ennen käynnistämistä.

- Käytä ylitäyttösuojalla varustettua polttoainesäiliötä.
- Jos olet läikyttänyt polttoainetta sen päälle. Pyyhi kaikki roiskeet pois ja anna bensiinin jäännösten haihtua.
- Pyyhi polttoainesäiliön korkin ympäristö puhtaaksi. Säiliössä olevat epäpuhtaudet aiheuttavat käyntihäiriöitä.
- Varmista, että polttoaine on sekoittunut hyvin ravistamalla astiaa ennen tankkausta.



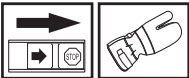
KÄYNNISTYS JA PYSÄYTYS

Tarkastus ennen käynnistystä

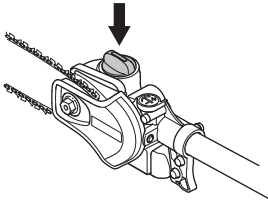


- Tarkasta työalue. Poista kaikki esineet, jotka voivat sinkoutua ilmaan.
- Tarkasta terälaite. Älä koskaan käytä tylsää, lohjennutta tai vaurioitunutta laitetta.
- Tarkasta, että kone on moitteettomassa kunnossa. Tarkasta, että kaikki mutterit ja ruuvit on kiristetty.
- Varmista, että ketju on tarpeeksi voideltu.
- Tarkasta, että terälaite aina pysähtyy joutokäynnillä.
- Käytä konetta vain sille tarkoitettuihin töihin.
- Varmista, että kahvat ja turvatoiminnot ovat kunnossa. Älä koskaan käytä konetta, jos siitä puuttuu jokin osa tai sitä on muutettu määräysten vastaisesti.

Öljyn täyttö



- Avaa terälevyn pään yläsivulla oleva kansi



- Täytä Husqvarnan teräketjuöljyllä.
- Sulje kansi.

Käynnistys ja pysäytys



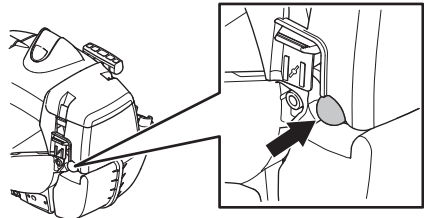
VAROITUS! Koko kytkinkotelon runkoputkineen on oltava asennettuna ennen koneen käynnistystä, muussa tapauksessa kytkin saattaa irrota ja aiheuttaa henkilövahinkoja

Siirrä aina kone pois tankkauspaikalta ja polttoaineen läheisyydestä ennen käynnistämistä. Aseta kone tukevalle alustalle. Varmista, ettei terälaite pääse osumaan mihinkään esineeseen. Varmista, ettei työalueella ole asiaankuulumattomia, muussa tapauksessa on olemassa vakavien henkilövahinkojen vaara. Turvaetäisyys on 15 metriä.

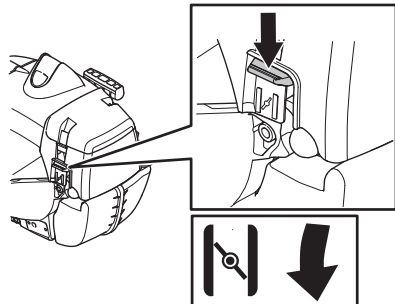
Käynnistys



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



Rikastin: Aseta rikastin rikastusasentoon.



VAROITUS! Kun moottori käynnistetään rikastin rikastusasennossa, terälaite alkaa pyöriä välittömästi.

KÄYNNISTYS JA PYSÄYTYS

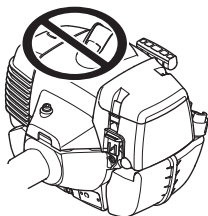
Paina koneen runkoa maata vasten vasemmalla kädellä (HUOM! Ei jalalla!). Tartu käynnistyskahvasta, vedä käynnistysnarusta hitaasti oikealla kädellä, kunnes tunnet vastuksen (kytkentäkynnet tarttuvat) ja vedä sen jälkeen nopein ja voimakkain vedoin. **Älä koskaan kiedo käynnistysnarua kätesi ympärille.**

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

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

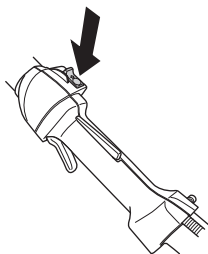


HUOM! Älä sijoita mitään kehon osaa merkitylle pinnalle. Kosketuksesta saattaa seurata palovammoja tai sähköisku, mikäli sytytin on vioittunut. Käytä aina käsiineitä. Älä koskaan käytä konetta, jossa on vioittunut sytytin.



Pysäytys

Moottori pysäytetään katkaisemalla sytytys.



HUOM! Pysäytyskosketin palautuu automaattisesti käynnistysasentoon. Sen vuoksi, tahattoman käynnistymisen estämiseksi, sytytystulpan suojus on aina irrotettava sytytystulpasta asennuksen, tarkastuksen ja/ tai huollon ajaksi.

Yleiset työohjeet

TÄRKEÄÄ!

Tässä osassa käsitellään oksasahan käyttöön liittyviä yleisiä turvamääräyksiä.

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

Älä tee mitään sellaista, mihin et katso taitosi riittävän.

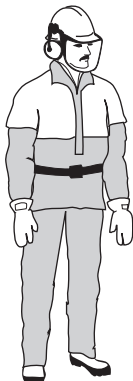


VAROITUS! Kone voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon. Lue turvaohjeet huolellisesti. Opettele käyttämään konetta oikein.



VAROITUS! Leikkaava työkalu. Älä koske työkaluun pysäyttämättä ensin moottoria.

Henkilökohtainen suojaus

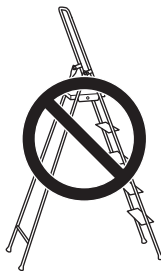


- Käytä aina saappaita ja muita otsikon Henkilökohtainen suojavarustus alla kuvattuja varusteita.
- Käytä aina työvaatteita ja lujatekoisia pitkiä housuja.
- Älä koskaan käytä löysästi istuvia vaatteita tai koruja.
- Kiinnitä hiukset siten, etteivät ne ulotu hartioiden alapuolelle.

Ympäristöä koskevat turvamääräykset

- Älä koskaan anna lasten käyttää konetta.
- Pidä sivulliset vähintään 15 metrin päässä koneesta työn aikana.
- Älä koskaan anna kenenkään käyttää konetta varmistamatta ensin, että käyttäjä on ymmärtänyt käyttöohjeen sisällön.

- Älä koskaan työskentele tikkailta tai muulta huonosti kiinnitetyltä korkealta paikalta.



Turvaohjeet työn aikana



- Varmista, että seisot turvallisessa ja tukevassa työskentelyasennossa.
- Pidä koneesta aina molemmin käsin. Pidä konetta kehon sivulla.



- Käytä kaasua oikealla kädellä.
- Huolehdi, etteivät kädet ja jalat koske terälaitteeseen, kun moottori on käynnissä.
- Kun moottori on pysäytetty, pidä kädet ja jalat etäällä terälaitteesta, kunnes se on täysin pysähtynyt.
- Pane kone aina maahan, kun et käytä sitä.
- Varo oksanpätkiä, joita voi sinkoutua ilmaan leikkuun aikana.
- Kiinnitä huomiota myös siihen, että kaatuvat oksat voivat kimmota käyttäjää kohti osuttuaan maahan.
- Tarkista, että työalueella ei ole asiaankuulumatonta tavaraa, kuten sähköjohtoja, hyönteisiä, eläimiä jne. tai terälaitteistoa mahdollisesti vahingoittavia esineitä, esim. metalliesineitä.

PERUSTEKNIikka

- Käytä valjaita koneen käytön helpottamiseksi ja painon keventämiseksi.

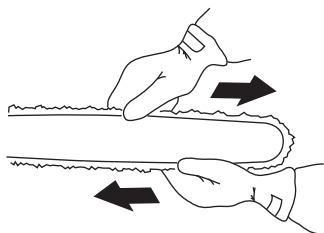


- Jos terälaite osuu johonkin vieraaseen esineeseen, tai jos kone alkaa täristä, pysäytä kone. Irrota sytytysjohto sytytystulpasta. Tarkasta, ettei kone ole vaurioitunut. Korjaa mahdolliset vauriot.
- Jos terälaitteistoon tarttuu työn aikana jotakin, on moottori pysäytettävä ja sammutettava kokonaan ja sytytyskaapeli on irrotettava ennen terälaitteiston puhdistamista.
- Tätä konetta ei ole eristetty sähköisesti. Jos kone joutuu kosketuksiin jännitteellisten johtimien kanssa tai niiden lähelle, voi seurauksena olla kuolemantapaus tai vakava ruumiinvamma.

Turvaohjeet työn jälkeen



- Kuljetussuojus on aina asetettava terälaitteeseen, kun konetta ei käytetä.
- Varmista ennen koneen puhdistusta, korjausta tai tarkastusta, että terälaite on pysähtynyt. Irrota sytytysjohto sytytystulpasta.
- Käytä aina lujatekoisia käsineitä terälaitetta korjatessasi. Se on erittäin terävä ja aiheuttaa hyvin helposti viiltohaavoja.



- Säilytä kone lasten ulottumattomissa.
- Käytä korjaukseen vain alkuperäisvaraosia.

Trimmauksen perustekniikka

- Voidaksesi työskennellä mahdollisimman tasapainoisessa asennossa pidä kone mahdollisimman lähellä kehoa.



- Varo, ettei terän kärki kosketa maahan.
- Älä kiirehdi työtä, vaan etene sopivaa vauhtia, jotta kaikki oksat katkeavat tasaisesti.
- Päästä kaasujoutokäynnille aina työvaiheiden välissä. Pitkäaikainen käyttö täydellä kaasulla moottoria kuormittamatta voi aiheuttaa vakavan moottorivaurion.
- Työskentele aina täydellä kaasulla.
- Päästä moottori joutokäynnille aina työvaiheen jälkeen. Pitkäaikainen käyttö täydellä kaasulla voi vaurioittaa vakavasti keskipakokytkintä.



VAROITUS! Älä koskaan seiso aivan katkaistavan oksan alla. Se voi aiheuttaa vakavan tai jopa hengenvaarallisen henkilövahingon.

Ole erittäin varovainen ilmajohtojen lähellä työskennellessäsi. Putoavat oksat voivat aiheuttaa oikosulun.



VAROITUS! Noudata ilmajohtojen lähellä työskennellessäsi voimassa olevia turvamääräyksiä.

PERUSTEKNIikka



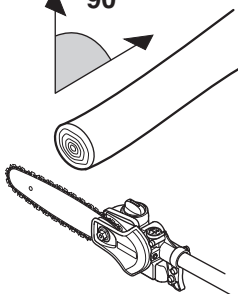
VAROITUS! Tätä konetta ei ole eristetty sähköisesti. Jos kone joutuu kosketuksiin jännitteellisten johtimien kanssa tai niiden lähelle, voi seurauksena olla kuolemantapaus tai vakava ruumiinvamma. Sähköjännite voi siirtyä pisteestä toiseen nk. valokaarta pitkin. Mitä suurempi jännite on sitä pidemmän matkan se voi kulkea. Sähköjännite voi kulkea myös oksia ja muita esineitä pitkin, varsinkin jos ne ovat märkiä. Pidä aina vähintään 10 m:n etäisyys koneen ja jännitteellisen johtimen ja/tai sen kanssa kosketuksissa olevien esineiden välillä. Jos joudut työskentelemään lyhyemmällä turvavälillä, ota aina yhteys ko. sähköyhtiöön varmistaaksesi, että jännite on katkaistu, ennen kuin aloitat työsi.



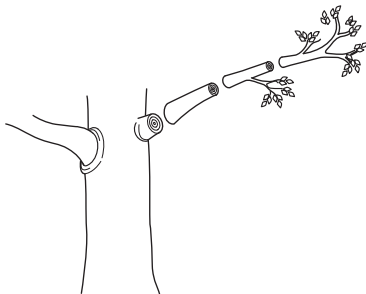
VAROITUS! Kone on erittäin ulottuva. Huolehdi, etteivät ihmiset ja eläimet pääse 15 metriä lähemmäksi, kun kone on käynnissä. Älä koskaan käänny koneen kanssa ympäri tarkastamatta ensin, ettei turva-alueella ole ketään.

- Siirry oikeaan paikkaan oksaan nähden niin, että viilto tulee mahdollisuuksien mukaan 90° kulmaan oksaan nähden.

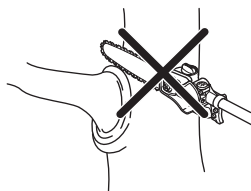
90°



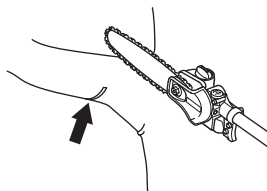
- Älä pidä konetta vaakasuorassa vartalon ulkopuolella (kuten onkivapaa), koska silloin terälaitteen paino tuntuu suuremmalta.
- Katkaise suuret oksat osissa, jotta voit paremmin kontrolloida, mihin ne putoavat.



- Älä koskaan sahaa oksan tyveen, sillä se nopeuttaa kyljestymistä ja ehkäisee lahoamista!



- Sahaa ennen katkaisua oksan alapuolelle kuormitusta keventävä viilto. Siten puun kaarna ei halkea, mikä voisi aiheuttaa hitaasti paranevia tai pysyviä vaurioita puulle. Kiinnijuuttumisen estämiseksi viillon tulee olla korkeintaan 1/3 oksan paksuudesta. Irrota terälaitte oksasta aina ketjun pyöriessä estääksesi terälaitetta juuttumasta kiinni.



- Käytä valjaita koneen käytön helpottamiseksi ja painon keventämiseksi.



- Huolehdi siitä, että seisot tukevasti, ja että voit työskennellä ilman häiritseviä oksia, kiviä ja puita.



VAROITUS! Älä koskaan kaasuta, jos terälaitte ei ole täysin hallinnassasi.

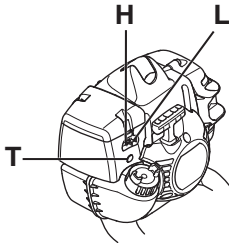
Kaasutin

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

Toiminta



- Kaasutin ohjaa kaasuliipasimen välityksellä moottorin pyörimisnopeutta. Kaasuttimessa ilma ja polttoaine sekoittuvat keskenään. Tätä ilman ja polttoaineen seosta voidaan säätää. Jotta koneen suurin teho saataisiin hyödynnetyksi, säädön on oltava oikea.
- Kaasuttimen säätö tarkoittaa moottorin soveltamista paikallisiin olosuhteisiin, esim. ilmaston, korkeusolosuhteiden, bensiinin ja 2-tahtiöljyn tyyppin mukaan.
- Kaasuttimessa on kolme säädettävää osaa:
L = Matalakierrossuutin
H = Työkäyntisuutin
T = Joutokäynnin säätöruuvi



- L- ja H-suuttimilla säädetään haluttu polttoainemäärä kaasuläpän päästämän ilmamäärän mukaan. Kiertämällä suuttimia myötäpäivään ilma/ polttoaineseoksesta saadaan laihempaa (vähemmän polttoainetta) ja kiertämällä niitä vastapäivään ilma/ polttoaineseoksesta saadaan rikkaampaa (enemmän polttoainetta). Laiha seos antaa suuremman pyörimisnopeuden kuin rikas seos.
- T-ruuvi säätelee kaasuläpän perusasentoa joutokäynnillä. Kiertämällä T-ruuvia myötäpäivään saadaan suurempi joutokäyntinopeus ja kiertämällä sitä vastapäivään saadaan hitaampi joutokäyntinopeus.

Perussäätö

- Kaasuttimelle tehdään perussäätö tehtaalla koekäytön yhteydessä. Perussäätö on optimaalista säätöä rikkaampi ja sitä on käytettävä koneen ensimmäisten käyttötuntien ajan. Sen jälkeen

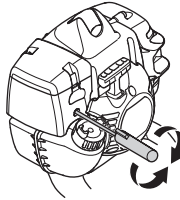
kaasutin on hienosäädettävä. Hienosäätö on annettava pätevän henkilön suoritettavaksi.

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

Joutokäynnin säätäminen

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

Säädä joutokäynti joutokäyntiruuvilla T, jos uusintasäätö on tarpeen. Kierrä T-ruuvia ensin myötäpäivään, kunnes terälaite alkaa pyöriä. Kierrä ruuvia sen jälkeen vastapäivään, kunnes terälaite pysähtyy. Joutokäyntinopeus on oikea, kun moottori käy tasaisesti kaikissa asennoissa. Lisäksi säädössä on oltava hyvä marginaali pyörimisnopeuteen, jolla terälaite alkaa pyöriä.



Suosittelu joutokäyntinopeus: Katso luku Tekniset tiedot.



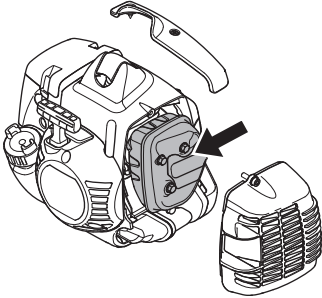
VAROITUS! Jos joutokäyntiä ei voi säätää niin, ettei terälaite pyöri, ota yhteys jälleenmyyjääsi/ huoltoliikkeeseesi. Älä käytä konetta, ennen kuin se on säädetty oikein tai korjattu.

Äänenvaimennin

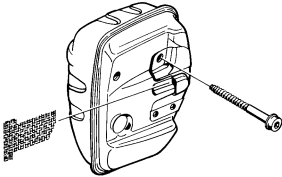


HUOM! Tiettyt äänenvaimentimet on varustettu katalysaattorilla. Katso luvusta Tekniset tiedot, onko koneesi varustettu katalysaattorilla.

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



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



Katalysaattoritomissa 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 merkinä katalysaattorin toiminnan heikentymisestä. Ota yhteys jälleenmyyjäsi asian tarkistamiseksi. Jos verkko on tukkeutunut, kone ylikuumenee, mistä seuraa sylinteri- ja mäntävaurioita. Katso myös otsikon Kunnossapito alla olevat ohjeet.

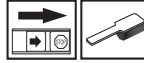
HUOM! Älä koskaan käytä konetta, jonka äänenvaimennin on huonossa kunnossa.



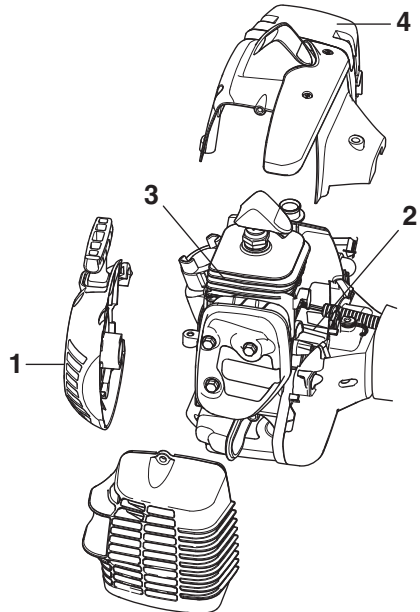
VAROITUS!

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

Jäähdytysjärjestelmä



Käyntilämpötilan pitämiseksi mahdollisimman alhaisena kone on varustettu jäähdytysjärjestelmällä.



Jäähdytysjärjestelmän osat ovat:

- 1 Käynnistimen ilmanottoaukko.
- 2 Vauhtipyörän tuuletinsivut.
- 3 Sylinterin jäähdytysrivat.
- 4 Sylinterikotelo (johtaa jäähdytysilman sylinteriin).

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

Sytytystulppa

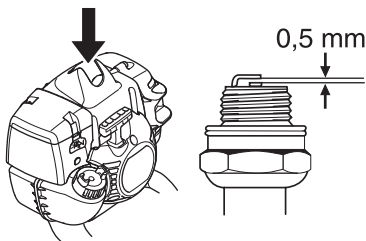


Sytytystulpan kuntoa heikentävät:

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

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

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



HUOM! Käytä aina suositeltua sytytystulppaa! Väärä sytytystulppa voi tuhota männän/sylinterin. Varmista, että sytytystulppa on varustettu nk. radiohäiriöiden poistolla.

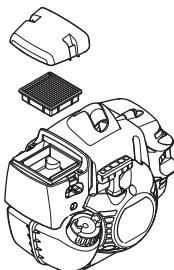
Ilmansuodatin



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 sylinterikotelo ja suodatin. Puhdista paineilmalla.

Vaihe

TÄRKEÄÄ!

Kaikki sahanpään liittyvät huoltotoimet on annettava valtuutetun Husqvarna-huollon tehtäväksi. Käytä aina Husqvarnan alkuperäistä rasvaa, jolla vältetään sahanpään mekanismin vaurioituminen.

Käytä rasvaa, jonka osanumero on: 579 06 49-01

KUNNOSSAPITO

Huoltokaavio

Seuraavassa on esitetty luettelo koneelle suoritettavista huoltotoimista. Useimmat kohdista on kuvattu kappaleessa Huolto. Käyttäjää saa tehdä ainoastaan sellaisia huolto- ja kunnostustehtäviä, jotka on kuvattu tässä käyttöohjeessa. Laajemmat toimenpiteet tulee antaa valtuutetun huoltokorjaamon tehtäväksi.

Kunnossapito	Päivittäiset toimenpiteet	Viikoittaiset toimenpiteet	Kuukausittaiset toimenpiteet
Puhdista kone ulkopuolelta.	X		
Tarkasta, että kaasuliipasin ja varmistin ovat turvallisessa käyttökunnossa.	X		
Tarkasta, että pysäytin toimii.	X		
Tarkasta, ettei terälaite pyöri joutokäynnillä.	X		
Puhdista ilmansuodatin. Vaihda tarvittaessa.	X		
Tarkasta, että ruuvit ja mutterit ovat kireällä.	X		
Tarkasta, ettei moottorissa, säiliössä tai polttoaineputkissa ole vuotoja.	X		
Puhdista suojakotelon alta.	X		
Tarkasta, ettei teräketjun niiteissä tai lenkeissä ole näkyviä halkeamia, ettei teräketju ole jäykkä tai etteivät niitit ja lenkit ole epänormaalisti kuluneet.	X		
Tarkasta käynnistinlaite käynnistysnarulla.		X	
Tarkasta, etteivät tärinänvaimentimet ole vioittuneet.		X	
Puhdista sytytystulppa. Irrota tulppa ja tarkasta kärkiväli. Säädä kärkiväliksi 0,5 mm tai vaihda sytytystulppa. Varmista, että sytytystulppa on varustettu nk. radiohäiriöiden poistolla.		X	
Puhdista koneen jäähdytysjärjestelmä.		X	
Puhdista tai vaihda äänenvaimentimen kipinänsammutusverkko (koskee vain katalysaattorittomia äänenvaimentimia).		X	
Puhdista kaasuttimen ulkopinta ja ympäristö.		X	
Viilaa mahdollinen kierre pois terälevyn sivuilta.		X	
Puhdista polttoainesäiliö.			X
Tarkasta, että polttoainesuodatin ei ole liikainen tai polttoaineletkussa ole halkeamia tai muita vaurioita. Vaihda tarvittaessa.			X
Tarkasta kaikki kaapelit ja liitännät.			X
Tarkasta kytkimen, kytkinjousten ja kytkinrummun kuluminen. Vaihdata tarvittaessa valtuutetussa huoltokorjaamossa.			X
Vaihda sytytystulppa. Varmista, että sytytystulppa on varustettu nk. radiohäiriöiden poistolla.			X
Tarkasta ja puhdista äänenvaimentimen mahdollinen kipinänsammutusverkko (koskee vain katalysaattorilla varustettuja äänenvaimentimia).			X

TEKNISET TIEDOT

Tekniset tiedot

327PT5S

Moottori

Sylinteritilavuus, cm ³	24,5
Sylinterihalkaisija, mm	34
Iskunpituus, mm	27
Suositteltu suurin ryntäysnopeus, r/min	11500-12500
Joutokäyntinopeus, r/min	2700
ISO 8893 -standardin mukainen enimmäisteho (kW/ kierr./min)	0,9/8400
Katalysaattoriäänenvaimennin	Kyllä
Kierrosluvun mukaan säätyvä sytytysjärjestelmä	Kyllä

Sytytysjärjestelmä

Sytytystulppa	NGK BPMR 7A
Kärkiväli, mm	0,5

Polttoaine-/voitelujärjestelmä

Polttoainesäiliön tilavuus, litraa	0,5
Öljysäiliön tilavuus, litraa	0,14

Paino

Paino ilman polttoainetta, öljyä ja leikkuulaitetta, kg	7,3
---	-----

Melupäästöt

Ekvivalentti äänen tehota so mitattuna standardien EN ISO 11680-1, dB(A)	105
--	-----

Äänitasot

(ks. huom. 1)

Ekvivalentti äänenpainetaso käyttäjän korvan tasalla mitattuna standardien EN ISO 11680-1, dB(A)	92
--	----

Tärinätasot

(ks. huom. 2)

vastaavat tärinätasot (a_{hw}) mitattuna standardien EN ISO 11680-1 mukaan, m/s²

Lyhyt vetovarsi etu-/takakahva	3,04/3,02
Pitkä vetovarsi, etu-/takakahvat	2,41/5,36

Huom. 1: Ilmoitetuilla tiedoilla vastaavasta koneen äänenpainetasosta tyypillinen tilastollinen hajonta (vakiopoikkeama) on 1 dB (A).

Huom. 2: Ilmoitetuilla tiedoilla vastaavasta tärinätasosta tyypillinen tilastollinen hajonta (vakiopoikkeama) on 1 m/s².

TEKNISET TIEDOT

Terälevy- ja ketjuyhdistelmät

Alla olevat yhdistelmät ovat CE-tyyppihväksyttyjä.

	Terälevy		Teräketju
Pituus, tuumaa	Jako, tuumaa	Kärkipyörän maks. hammasmäärä	
10	1/4	-	Husqvarna H00
12	1/4	-	Husqvarna H00

inch	inch/mm	inch/mm	inch/mm	inch/mm	inch/mm	inch/mm	inch/cm: dl	inch/cm: dl
H00	1/4"	0,050"/1,3	5/32" /4,0	85°	30°	10°	0,025"/0,65	10"/25:58 12"/30:64

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus (Koskee ainoastaan Eurooppaa)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Ruotsi, puh. +46-36-146500, vakuuttaa täten, että tankosaha **Husqvarna 327PT5S** alkaen vuoden 2011 sarjanumeroista (vuosi on ilmoitettu arvokilvessä ennen sarjanumeroa) on valmistettu noudattaen seuraavia NEUVOSTON DIREKTIIVEJÄ:

- 17. toukokuuta 2006 "koskien koneita" **2006/42/EY**
- 15. joulukuuta 2004 "sähkömagneettista yhteensopivuutta koskeva" direktiivi **2004/108/EEC**.

Seuraavia standardeja on sovellettu: **EN ISO 12100-2:2003, CISPR 12:2005, EN ISO 11680-1:2008**

SMP Svensk Maskinprovning AB, Fyrisborgsgatan 3, SE-754 50 Uppsala, Ruotsi, on suorittanut Husqvarna AB:lle vapaaehtoisen tyyppitarkastuksen. Sertifikaattien numerot ovat:

0404/11/2312

Huskvarna 30. kesäkuuta 2011

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

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

1153411-10



2012-11-30