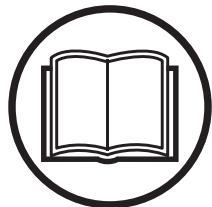


**Bruksanvisning Brugsanvisning
Käyttöohje Bruksanvisning**

**545FR, 545FX, 545FXT,
545RX, 545RXT**



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

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

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

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

SE (2-37)

DK (38-73)

FI (74-108)

NO (109-145)

SYMBOLFÖRKLARING

Symboler

VARNING! Röjsågar, buskröjare och trimmers kan vara farliga! Slarvigt eller felaktigt användande kan resultera i allvarliga skador eller dödsfall för användaren eller andra. Det är mycket viktigt att du läser och förstår innehållet i bruksanvisningen.

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

Använd alltid:

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

Max. varvtal på utgående axel, rpm



max
10500 rpm

Denna produkt överensstämmer med gällande EG-direktiv.



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

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

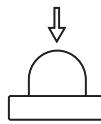
Använd alltid godkända skyddshandskar.



Använd halkfria och stadiga stövlar.



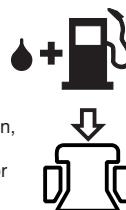
Bränslepump



Choke: Ställ chokereglaget i chokeläge.



Bränslepåfyllning.



Dekompressionsventil: Ventilen används för att minska trycket i cylindern, detta för att underlättा starten av maskinen. Dekompressionsventilen bör alltid användas vid start.

Handtagsvärmre



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



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



Serienumret visas på typskylden. yyyy är produktionsår, ww är vecka.

yyyywwXXXXXX

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

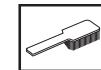
Kontroll och/eller underhåll skall utföras med motorn frånslagen, med stoppkontakten i läge STOP.



Använd alltid godkända skyddshandskar.



Regelbunden rengöring krävs.



Okulär kontroll.



Godkända ögonskydd måste användas.



INNEHÅLL

Innehåll

SYMBOLFÖRKLARING

Symboler 2

INNEHÅLL

Innehåll 3

INLEDNING

Bäste kund! 4

VAD ÄR VAD?

Vad är vad på röjsågen? 5

ALLMÄNNA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

Åtgärder före användning av ny röjsåg, buskröjare eller trimmer 6

Viktigt 6

Personlig skyddsutrustning 7

Maskinens säkerhetsutrustning 7

Skärutrustning 10

MONTERING

Montering av styre och gashandtag 13

Transportläge, styre 13

Montering av skärutrustning 13

Montering av skyddskappa 13

Montering av klingskydd/kombiskydd, gräsklinga och gräskniv 14

Montering av klingskydd och sågklinga 14

Montering av övriga skydd och skärutrustningar .. 15

Inpassning av sele och röjsåg 16

Balance X 16

Balance XT 16

BRÄNSLEHANDLING

Bränslesäkerhet 19

Drivmedel 19

Tankning 20

START OCH STOPP

Kontroll före start 21

Start och stopp 21

ARBETSTEKNIK

Allmänna arbetsinstruktioner 23

UNDERHÅLL

Förgasare 28

Ljuddämpare 28

Kylsystem 29

Luftfilter 29

Vinkelväxel 29

Drivaxel 30

Tändstift 30

Vinterbruk 30

Felsökningsschema 32

Underhållsschema 33

TEKNISKA DATA

Tekniska data 34
EG-försäkran om överensstämmelse 37

INLEDNING

Bäste kund!

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

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

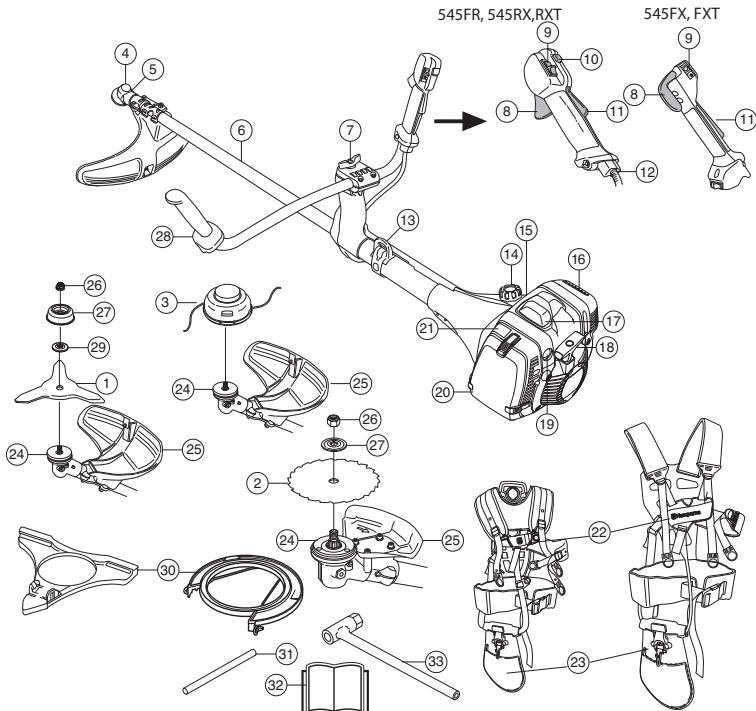
Vi är övertygade om att Ni med tillfredsställelse kommer att uppskatta vår produkts kvalitet och prestanda under en lång tid framöver. Ett köp av någon av våra produkter ger Dig tillgång till professionell hjälp med reparationer och service om något ändå skulle hända. Om inköpsstället för maskinen inte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

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

Tack för att du använder en Husqvarna-produkt!

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

VAD ÄR VAD?



Vad är vad på röjsågen?

- | | |
|---|-----------------------------|
| 1 Gräsklinga (545FR, 545RX, 545RXT) | 18 Starthandtag |
| 2 Sågklinga (545FR, 545RX, 545RXT) | 19 Bränslepump |
| 3 Trimmerhuvud (545FR, 545RX, 545RXT) | 20 Luftfilterlock |
| 4 Vinkelväxel | 21 Chokereglage |
| 5 Påfyllning av smörjmedel, vinkelväxel | 22 Sele, snabbutlösning |
| 6 Riggrör | 23 Sele, puta |
| 7 Handtagsjustering | 24 Medbringare |
| 8 Gasreglage | 25 Skydd för skärutrustning |
| 9 Stoppkontakt | 26 Låsmutter |
| 10 Startgasknapp | 27 Stödfläns |
| 11 Gasreglagespärr | 28 Styre |
| 12 Justering av gasvajer | 29 Stödkopp |
| 13 Upphängningsögl | 30 Transportskydd |
| 14 Bränsletank | 31 Låspinne |
| 15 Dekompressionsventil | 32 Bruksanvisning |
| 16 Ljuddämpare | 33 Klingmutternyckel |
| 17 Tändhatt och tändstift | |

ALLMÄNNA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

Åtgärder före användning av ny röjsåg, buskröjare eller trimmer

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



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



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



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

VIKTIGT!

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

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

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

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

Använd personlig skyddsutrustning. Se anvisningar under rubrik "Personlig skyddsutrustning".

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

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

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

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

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



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



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



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

ALLMÄNNA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

Personlig skyddsutrustning

VIKTIGT!

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

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



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

HJÄLM

Hjälm ska användas om röjningsstammarna är högre än 2 m.



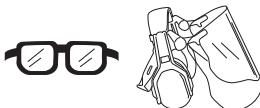
HÖRSELSKYDD

Hörselskydd med tillräcklig dämpeffekt ska användas.



ÖGONSKYDD

Godkända ögonskydd ska alltid användas. Används visir måste även godkända skyddsglasögon användas. Med godkända skyddsglasögon menas de som uppfyller standard ANSI Z87.1 för USA eller EN 166 för EU-länder.



HANDSKAR

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



STÖVLAN

Använd stövlar med stählhatta och halkfri sula.



KLÄDSEL

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

FÖRSTA FÖRBAND

Första förband ska alltid finnas till hands.



Maskinens säkerhetsutrustning

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

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

VIKTIGT!

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



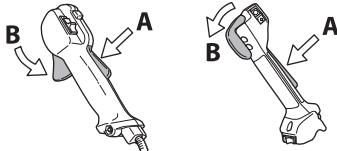
VARNING! Använd aldrig en maskin med defekt säkerhetsutrustning. Maskinens säkerhetsutrustning ska kontrolleras och underhållas som beskrivits i detta avsnitt. Om din maskin inte klarar alla kontrollerna ska serviceverkstad uppsökas för reparation.

Gasreglagespärr

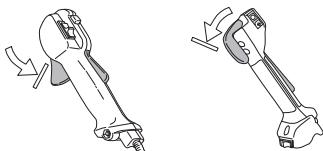
Gasreglagespärren är konstruerad att förhindra ofrivillig aktivering av gasreglaget. När spärren (A) trycks ner i

ALLMÄNNA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

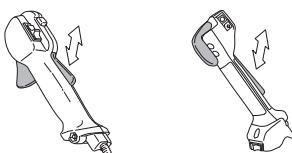
handtaget (= när man håller om handtaget) frikopplas gasreglaget (B). När greppet om handtaget släpps återställes både gasreglaget samt gasreglagespärren till sina respektive ursprungslägen. Detta sker via två av varandra oberoende returfjädersystem. Detta läge innebär att gasreglaget automatiskt läses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



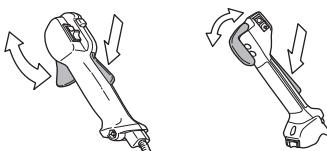
Kontrollera att gasreglaget är låst i tomgångsläge när gasreglagespärren är i sitt ursprungsläge.



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

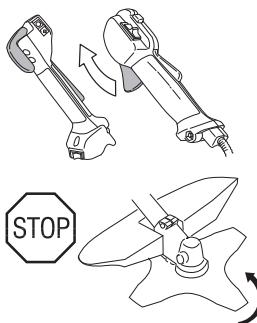


Kontrollera att gasreglaget och gasreglagespärren går lätt samt att deras returfjädersystem fungerar.



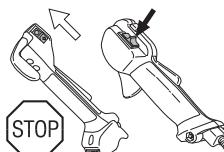
Se anvisningar under rubrik Start. Starta maskinen och ge full gas. Släpp gasreglaget och kontrollera att skärutrustningen stannar och att den förblir stillastående. Om skärutrustningen roterar med gasreglaget i

tomgångsläge ska förgasarens tomgångsjustering kontrolleras. Se anvisningar under rubrik Underhåll.



Stoppkontakt

Stoppkontakten ska användas för att stänga av motorn.

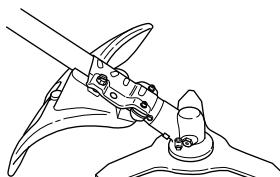


Starta motorn och kontrollera att motorn stängs av när stoppkontakten förs till stoppläget.

Skydd för skärutrustning



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



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

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



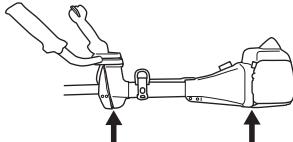
VARNING! Under inga omständigheter får någon skärutrustning användas utan att godkänt skydd monterats. Se kapitel Tekniska data. Om fel eller defekt skydd monteras, kan detta orsaka allvarlig personskada.

ALLMÄNNA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

Avvibreringssystem

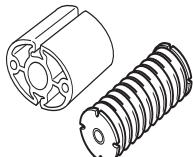


Din maskin är utrustad med ett avvibreringssystem, vilket är konstruerat att ge en så vibrationsfri och behaglig användning som möjligt.



Användning av felaktigt lindad lina eller felaktig skärutrustning ökar vibrationsnivån. Se anvisningar under rubrik Skärutrustning.

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



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

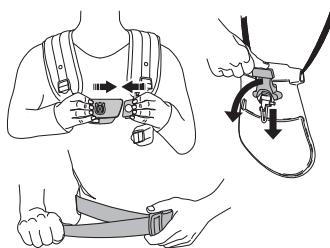


VARNING! Överexponering av vibrationer kan leda till blodkärls- eller nervskador hos personer som har blodcirkulationsstörningar. Uppsök läkare om ni upplever kroppsliga symptom som kan relateras till överexponering av vibrationer. Exempel på sådana symptom är domningar, avsaknad av känsel, "kittlingar", "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.

Snabbutlösning

Framtill finns en lättåtkomlig snabbutlösning som säkerhetsåtgärd om motorn fattar eld eller vid annan situation då det gäller att frigöra sig från maskinen och selen. Se anvisningar under rubrik Inpassning av sele och

röjsåg. På vissa selar finns även en snabbutlösning vid upphängningskroken.



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

Ljuddämpare

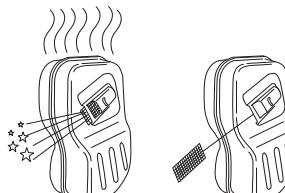


VARNING! Använd aldrig maskinen inomhus eller i utrymmen som saknar ventilation. Avgaserna innehåller kolmonoxid, en luftlös, giftig och livsfarlig gas.

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



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



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

ALLMÄNNA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

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 igaensatt nät leder till varmkörning av motorn med allvarlig motorskada som följd.



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



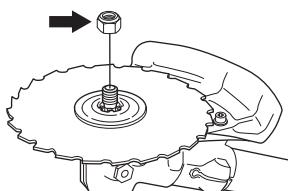
VARNING! Ljuddämparen innehåller kemikalier som kan vara cancerframkallande. Undvik kontakt med dessa kemikalier ifall ljuddämparen skulle gå sönder.

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

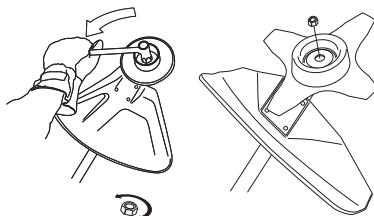
Låsmutter



För viss typ av skärutrustning används låsmutter för fastsättning.



Vid montering, drag åt muttern mot skärutrustningens rotationsriktning. Vid demontering, lossa muttern i skärutrustningens rotationsriktning. (OBS! Muttern är vänsterfärgad.) Vid lossdragning och åtdragning av ságklingans mutter finns risk för att skada sig på ságklingans tänder. Se därför till att handen befinner sig i skydd av klingskyddet vid detta arbete. Använd alltid en hylsnyckel med tillräckligt långt skaft för att möjliggöra detta. Pilen på bilden visar inom vilket område hylsnyckeln ska arbeta vid loss- respektive åtdragning av muttern.



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

Skärutrustning

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

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

VIKTIGT!

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

Se skärutrustningens anvisningar för korrekt laddning av lina och val av rätt lindiameter.

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

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



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

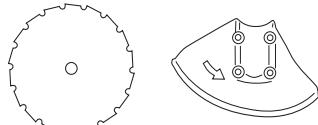


VARNING! En felaktig skärutrustning eller en felaktigt filad klinga ökar risken för kast.

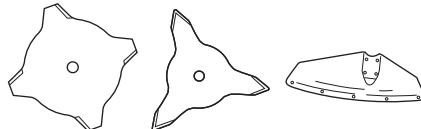
ALLMÄNNA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

Skärutrustning

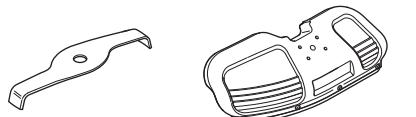
Sågklinga är avsedd att användas vid sågning av vedartade träslag.



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



Hackkniv är avsedd att användas för röjning av grövre gräs och buskar.



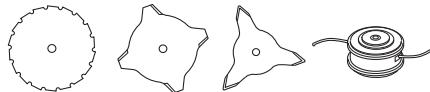
Trimmerhuvud är avsett för grästrimning.



Grundregler



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

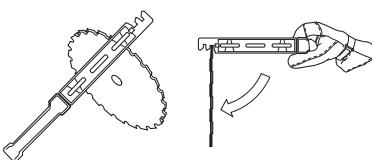


Håll klingans skärtänder väl och korrekt skärpta! Följ våra instruktioner och använd rekommenderad filmall. En felskärpt eller skadad klinga ökar risken för olyckor.

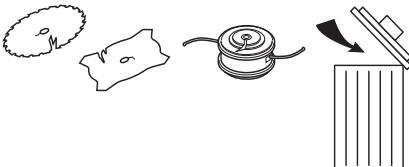


Håll korrekt skräckning på sågklingen! Följ våra instruktioner och använd rekommenderat skräckverktyg.

En felaktigt skräckt sågklinga ökar risken för fastlåsning och kast samt skador på sågklingen.



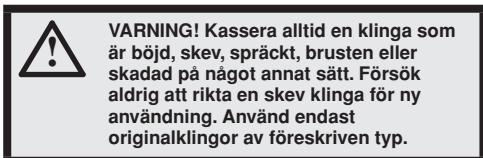
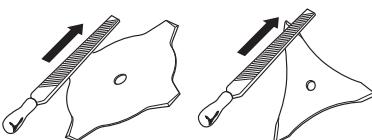
Kontrollera skärutrustningen med avseende på skador och sprickbildning. En skadad skärutrustning ska alltid bytas ut.



Filning av gräskniv och gräsklinga



- Se skärutrustningens förpackning för korrekt filning. Klingan och kniven filas med en enkelgradig flatfil.
- Fila alla eggar lika mycket för att bevara balansen.



Filning av sågklinga



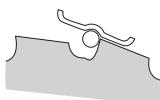
- Se skärutrustningens förpackning för korrekt filning.

ALLMÄNNA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

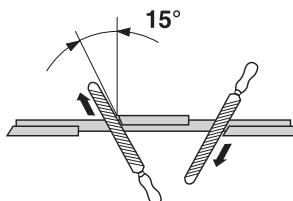
En korrekt filad klinga är en förutsättning för ett effektivt arbete och för att undvika onödigt slitage på klinga och röjsåg.



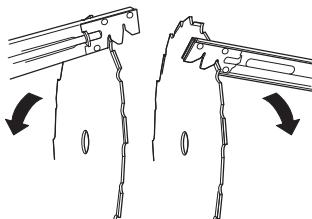
- Se till att ha ett bra stöd för klingen då du filar. Använd en 5,5 mm rundfil tillsammans med filhållare.



- Filningsvinkel 15°. Varannan tand filas åt höger och varannan tand åt vänster. Om klingen blivit svårt stensågad kan tändernas översida i undantagsfall behöva justeras med flatfil. Detta sker i så fall innan filning med rundfil sker. Filning av översidan måste ske lika på alla tänderna.



Justera skräckningen. Den ska vara 1 mm.



Trimmerhuvud

VIKTIGT!

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

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



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

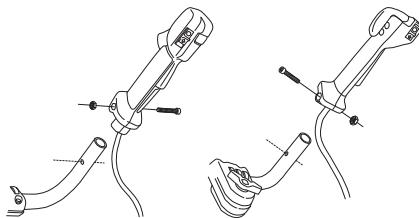
MONTERING

Montering av styre och gashandtag

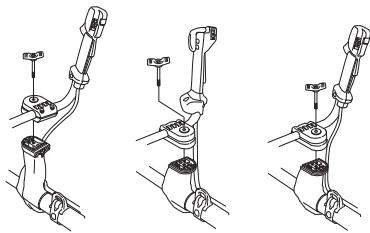


OBS! Vissa modeller har gashandtaget monterat från fabrik.

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



- Passa in hålet för fästskruven i handtaget med hålet i styret.
- Återmontera skruven i hålet vid bakre delen på handtaget.
- Skruva in skruven genom handtaget och styret. Drag åt.
- Lossa vredet från styrfästet.
- Placer styret enligt bild. Montera fästdetaljerna och drag åt vredet lätt.



545 RX, 545 RXT 545 FX, 545 FXT

545 FR

- Tag på selen och häng maskinen i upphängningskroken. Gör nu en finjustering så att maskinen ger en bekväm arbetsställning när den hänger i selen.



- Drag åt vredet.

Transportläge, styre



- Styret kan lätt vridas längs med riggröret för enklare transport och förvaring.
- Lossa vredet. Vrid styret medurs så att gashandtaget hamnar mot motorn.
- Vik därefter ned styret runt riggröret. Drag åt vredet.



- Montera transportskyddet på skärutrustningen.

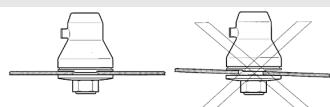
Montering av skärutrustning

Använd alltid godkända skyddshandskar.



VARNING!

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



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

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

Montering av skyddskappa

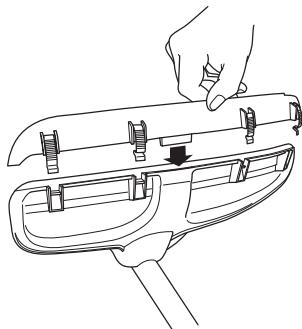


Vid användning av trimmerhuvud/plastknivar och kombiskydd, ska skyddskappan alltid vara monterad. När

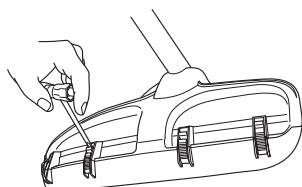
MONTERING

gräsklinga och kombiskydd används, ska skyddskappan vara demonterad.

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



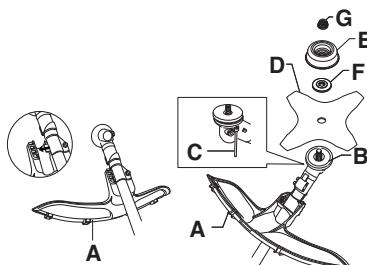
Demontering av skyddskappan görs enklast med hjälp av tändstiftsnyckeln, se bild.



Montering av klingskydd/kombiskydd, gräsklinga och gräskniv



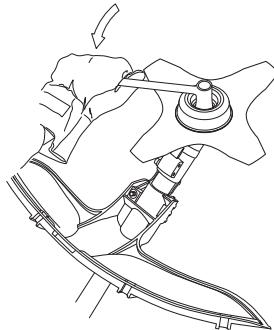
Klingskyddet/kombiskyddet (A) krokas fast i fästet på riggröret och fixeras med en skruv.



OBS! Se till att skyddskappan är demonterad.

- Använd rekommenderat klingskydd. Se kapitel Tekniska data.
- Vrid runt klingaxeln tills ett av medbringarens hål sammanfaller med motsvarande hål i växelhuset.

- För in låspinnen (C) i hålet så att axeln läses.
- Placer klingen (D), stödkopp (E) och stödfläns (F) på utgående axel.
- Montera muttern (G). Muttern skall dras åt med ett moment av 35-50 Nm. Använd hylsnyckeln i verktygssatsen. Håll i nyckelns skaft så nära klingskyddet som möjligt. Muttern dras åt när nyckeln förs mot rotationsriktningen (OBS! vänstergångad).



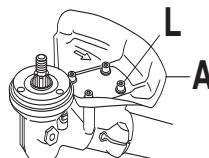
Montering av klingskydd och sågklinga



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

545FX, 545FXT

- Klingskyddet (A) monteras med 4 skruvar (L) enligt bild.

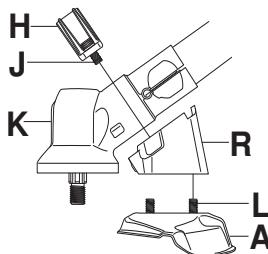


545FR, 545RX, 545RXT

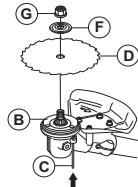
- Montera hållaren (R) och överfallet (J) med 2 skruvar (H) på växelhuset.

MONTERING

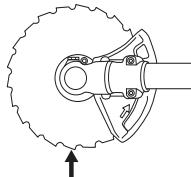
- Fäst därefter klingskyddet (A) med 4 skruvar (L) i hållaren (N).



- Montera medbringare (B) på utgående axel.
- Vrid runt klingaxeln tills ett av medbringarens hål sammanfaller med motsvarande hål i växelhuset.
- För in läspinnen (C) i hålet så att axeln låses.
- Placera klingen (D) och stödflänsen (F) på utgående axel.

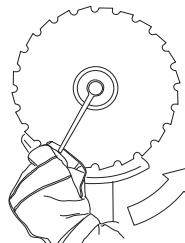


- Montera muttern (G). Muttern skall dras åt med ett moment av 35-50 Nm. Använd hylsnyckeln i verktygssatsen. Håll i nyckelns skaft så nära klingskyddet som möjligt. Muttern dras åt när nyckeln förs mot rotationsriktningen (OBS! vänstergångad).



Vid lossdragning och åtdragning av sågklingans mutter finns risk för att skada sig på sågklingans tänder. Se därför till att handen befinner sig i skydd av klingskyddet vid detta arbete. Använd alltid en hylsnyckel med tillräckligt långt skaft för att möjliggöra detta. Pilen på

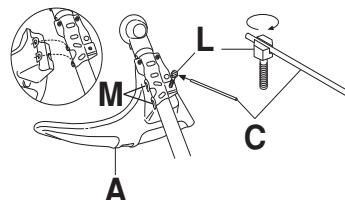
bilden visar inom vilket område hylsnyckeln ska arbeta vid loss- respektive åtdragning av muttern.



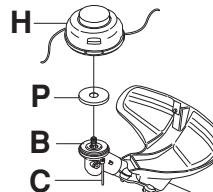
Montering av övriga skydd och skärutrustningar



- Montera trimmerskydd/kombiskydd (A) för arbete med trimmerhuvud/plastknivar. Haka på trimmerskyddet/kombiskyddet (A) på plåthållaren (M) båda krokar. Vik skyddet runt riggröret och dra fast det med skruven (L) på motstående sida av riggröret. Använd läspinnen (C). Lägg läspinnen i spåret på skruvskallen och drag åt. Se bild.



- Montera medbringare (B) på utgående axel.



- Centrera plåtkoppen (P) på medbringarens klingstyrning.
- Vrid runt klingaxeln tills ett av medbringarens hål sammanfaller med motsvarande hål i växelhuset.
- För in läspinnen (C) i hålet så att axeln låses.
- Gänga på trimmerhuvudet/plastknivarna (H) moturs.
- Demontering sker i omvänt ordningsföljd.

MONTERING

Inpassning av sele och röjsåg



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

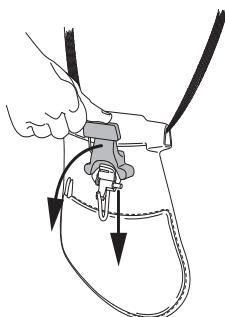
Balance X



545FR, 545RX

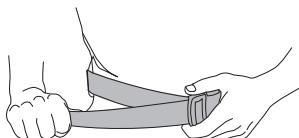
Säkerhetsutlösning

Fäll ut den röda läsarmen för att frigöra maskinen från selen.

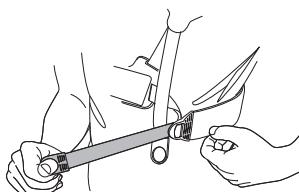


Injustering av selen

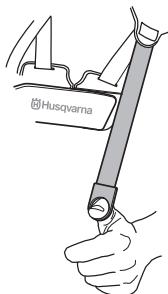
1 Spänna åt höftbandet så att det sitter stadigt.



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



3 Justera axelbanden så att en jämn belastning på axlarna erhålls. Tryck neråt på upphängningskroken för att belasta selen.

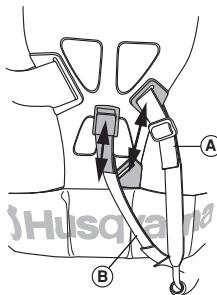


4 Justera in höjden på upphängningskroken enligt instruktion för standardselen. (Skogsröjning)



5 Vill man sänka upphängningskroken för t.ex. gräsröjning flyttas upphängningskrokens rem (A) till det nedre fästet på ryggplattan.

6 För att överföra mer belastning från axelbanden till höftbandet, kan det elastiska bandet (B) spännas hårdare.



Balance XT



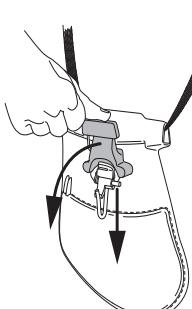
MONTERING

(545FX, 545FXT, 545RXT)



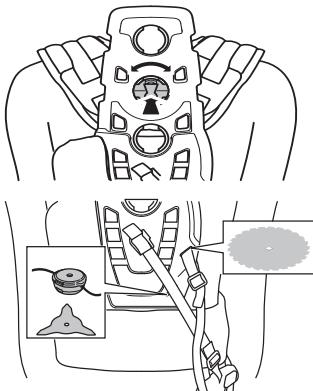
Säkerhetsutlösning

Fäll ut den röda läsarmen för att frigöra maskinen från selen.

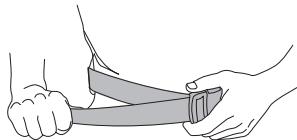


Injustering av selen

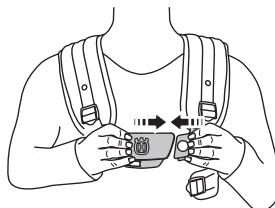
- Justera in selen efter personens längd. Flytta axelbandsinfästningen till lämplig hål på ryggplattan genom att trycka in den fjädrande läsningen och vrida axelbandsinfästningen.



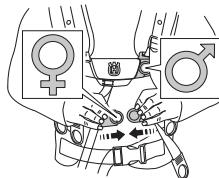
- Spänna åt höftbandet så att det sitter stadigt.



- Höftbältet bör sitta ungefär mitt på höftbenet.
- Tryck ihop bröstplattan.



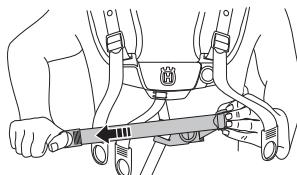
- Koppla sidorem till bröstplattan.



- För att avlasta tryck över bröstkorg går det att koppla ihop sidorem med rem till puta. (Lämpligt för kvinnor).
- Justera axelbanden så att en jämn belastning på axlarna erhålls. Tryck neråt på upphängningskroken för att belasta selen.



- Justera in sidoremmen runt bröstkorgen tills bröstplattan är centrerad på bröstkorgen.



Justera in höjden på upphängningskroken enligt instruktion. (För skogsröjning bör kroken vara ca 10 cm under höftbenet.)

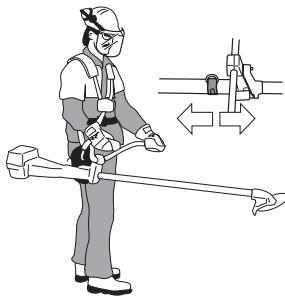
MONTERING

- 9 Vill man sänka upphängningskroken för t.ex. gräsröjning flyttas upphängningskrokens rem (A) till det nedre fästet på ryggplattan. Främre rem som är fast i bröstplattan kan också justeras efter behov.
- 10 För att överföra mer belastning från axelbanden till höftbandet, kan det elastiska bandet (B) spänna hårdare.

Rätt balans

1 Skogsröjning

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



2 Gräsröjning

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



BRÄNSLEHANTERING

Bränslesäkerhet

Starta aldrig maskinen:

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

Transport och förvaring

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



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

Drivmedel

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



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

Husqvarna alkylatbränsle



Husqvarna rekommenderar användning av Husqvarna alkylatbränsle för bästa resultat. Bränslet innehåller färre skadliga ämnen jämfört med vanlig bensin, vilket minskar skadliga avgaser. Bränslet ger låg mängd rester vid förbränning, vilket håller motordelarna renare samt optimiserar motorns livslängd. Husqvarna alkylatbränsle säljs inte på alla marknader.

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

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

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

Tvåtaktsolja

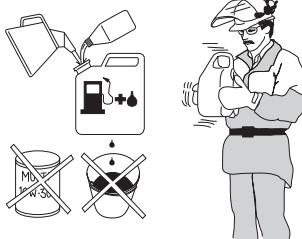
- För bästa resultat och funktion använd HUSQVARNA tvåtaktsolja, som är speciellt tillverkad för våra luftkylda tvåtaktsmotorer. Blandningsförhållande 1:50 (2%).
- Om HUSQVARNA tvåtaktsolja ej finns tillgänglig kan annan tvåtaktsolja av hög kvalitet och avsedd för luftkylda motorer användas. Kontakta din återförsäljare vid val av olja.
- Använd aldrig tvåtaktsolja avsedd för vattenkylda utombordsmotorer, s.k. outboardolj.
- Använd aldrig olja avsedd för fyrtaktsmotorer.
- En låg oljekvalitet eller för fet olje/bränsle blanding kan äventyra katalysatorns funktion och minska dess livstid.
- Blandningsförhållande 1:50 (2%) med HUSQVARNA tvåtaktsolja.

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

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 tillföras. Fyll därefter i hela oljemängden. Blanda (skaka) bränsleblandningen. Fyll återstående mängd bensin.
- Blanda (skaka) bränsleblandningen omsorgsfullt innan maskinen 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.

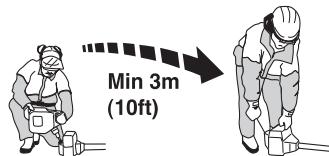
Tanka aldrig med motorn i drift.

Stanna motorn och låt den svalna några minuter före tankning.

Öppna tanklocket sakta vid bränslepåfyllning så att eventuellt övertryck sakta försvinner. Drag åt tanklocket noga efter tankning. Tanka i väl ventilerade områden. Tanka aldrig maskinen inomhus.

Flytta alltid maskinen från tankningsplatsen och bensindunken före start.

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

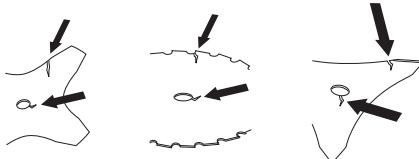


START OCH STOPP

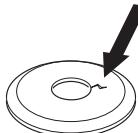
Kontroll före start



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



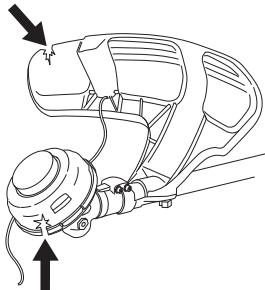
- Kontrollera stödflänsen så att inga sprickor har uppstått på grund av utmattning eller för hård åtdragning. Kassera stödflänsen om sprickor kan upptäckas.



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



- Kontrollera klingskyddet så att det är oskadat och fritt från sprickbildning. Byt klingskydd om det utsatts för slag eller har sprickor.
- Kontrollera trimmerhuvudet och trimmerskyddet så att de är oskadade och fria från sprickbildning. Byt trimmerhuvud eller trimmerskydd om de utsatts för slag eller har sprickor.



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

Start och stopp



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

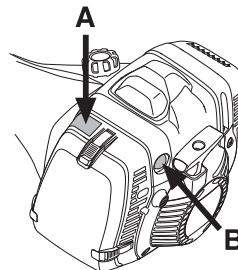
Flytta alltid maskinen från tankningsplatsen och bensindunken före start. Placer maskinen på ett fast underlag. Se till att skärutrustningen ej kan ta i något föremål.

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

Kall motor

Choke: Ställ chokereglaget (A) i chokeläge.

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



Varm motor

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

Startgas: (545FX, 545FXT)

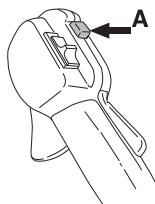
Startgasläge erhålls genom att ställa chokereglaget i chokeläge och sedan tillbaks till utgångsläget.

Startgas: (545FR, 545RX, 545RXT)

Startgasläge erhålls genom att först trycka in gasreglagespärren och gasreglaget och sedan trycka in startgasknappen (A). Släpp sedan gasreglagespärren och gasreglaget och därefter startgasknappen. Startgasfunktionen är nu aktiverad. För att återställa

START OCH STOPP

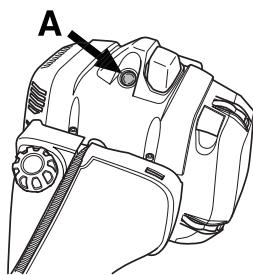
motorn till tomgång trycks gasreglagespärren och gasreglaget in.



Dekompressionsventil

Om maskinen är utrustad med en dekompressionsventil (A): Tryck in ventilen för att minska trycket i cylindern, detta för att underlättा starten av maskinen.

Dekompressionsventilen bör alltid användas vid start. När maskinen har startat återgår ventilen automatiskt till utgångsläget.



Start



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

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

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

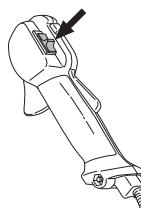
OBS! Drag inte ut startlinan helt och släpp inte heller starthandtaget från helt utdraget läge. Detta kan orsaka skador på maskinen.



Stopp

545FR, 545RX, 545RXT

Motorn stannas genom att tändningen slås ifrån.



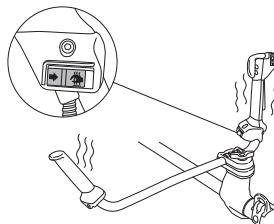
545FX, 545FXT



Handtagsvärme

(545FXT)

Modeller försedda med värmeelement i handtagen har en strömbrytare vid gashandtaget för till- och frånslag av värmen. Värmeelementen finns i både höger och vänster handtag och håller automatiskt en temperatur av ca 70° när värmen är tillslagen.



ARBETSTEKNIK

Allmänna arbetsinstruktioner

VIKTIGT!

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

När du råkar ut för en situation som gör dig osäker angående fortsatt användning ska du rådfråga en expert. Vänd dig till din återförsäljare eller din serviceverkstad.

Undvik all användning du anser dig otillräckligt kvalificerad för.

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

Grundläggande säkerhetsregler

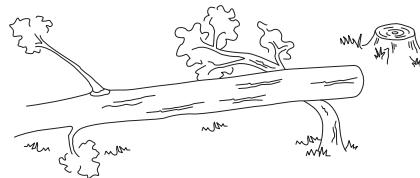


1 laktta omgivningen:

- För att säkerställa att inte människor, djur eller annat kan påverka din kontroll över maskinen.
 - För att säkerställa att inte människor, djur eller annat riskerar att komma i kontakt med skärutrustningen eller lösa föremål som slungas iväg av skärutrustningen.
 - OBS! Använd aldrig maskinen utan möjlighet att kunna påkalla hjälp i händelse av olycka.
- 2 Inspektera arbetsområdet. Avlägsna alla lösa föremål, så som stenar, krossat glas, spikar, stålträd, snören med mera, som kan slungas iväg eller trassla in sig i skärutrustningen.
- 3 Undvik användning vid ogyynnsamma väderleksförhållanden. Exempelvis tät dimma, kraftigt regn, hård vind, stark kyla, osv. Att arbeta i dåligt väder är tröttsamt och kan skapa farliga omständigheter, exempelvis halt underlag, påverkande på trädets fallriktning, m.m.
- 4 Se till att du kan gå och stå säkert. Titta efter eventuella hinder vid en oväntad förflyttning (rötter, stenar, grenar, gropar, diken, osv.). Laktta stor försiktighet vid arbete i sluttande terräng.



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



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



- 8 Vid arbete med röjsåg ska den alltid hakas fast i selen. Annars kan du inte manövrera röjsågen säkert och detta kan orsaka skada på dig själv eller andra. Använd aldrig en sele med trasig snabbutlösning.
- 9 Ha skärutrustningen under midjehöjd.
- 10 Vid förflyttning ska motorn stängas av. Vid längre förflyttningar samt transporter ska transportskyddet användas.

ARBETSTEKNIK

- 11 Ställ aldrig ner maskinen med motorn i drift utan att du har uppsikt över den.



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

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



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

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



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

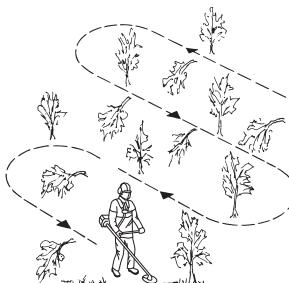
Arbetsmetoder



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

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

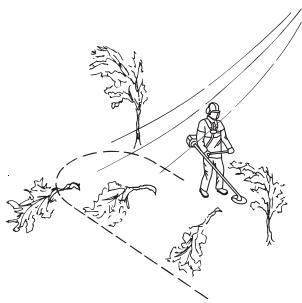
- Innan röjningen påbörjas kontrolleras röjningsområdet, hur terrängen är, markens lutning, om det är stenigt, gropigt osv.
- Börja därefter i den änden av skiftet som är lättast, och få en bra öppning på röjningen.
- Arbeta systematiskt fram och tillbaka tvärs över skiftet och ta i varje slag en arbetsbredd av ca 4-5 m. Då utnyttjas maskinens fulla räckvidd åt båda hållen och användaren får ett lättasamt och omväxlande arbetsområde att arbeta igenom.



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

ARBETSTEKNIK

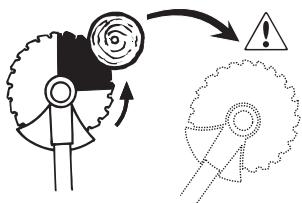
- röjda stammarna faller ut i den röjda delen av beståndet.



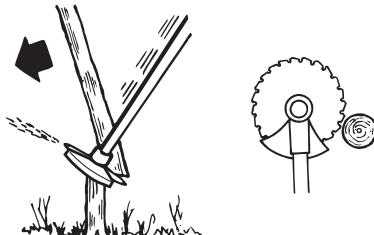
Skogsröjning med sågklinga



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

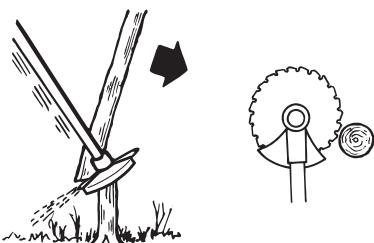


- För att fälla åt vänster ska trädets nederdel föras åt höger. Luta klingen och för den med bestämd rörelse snett ned åt höger. Tryck samtidigt till stammen med klingskyddet. Sätt an klingen mellan klockan 3 och 5. Ge fullgas innan ansättning av klingen.

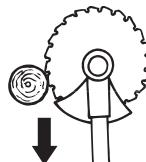


- För att fälla åt höger ska trädets nederdel föras åt vänster. Luta klingen och för den snett uppåt höger.

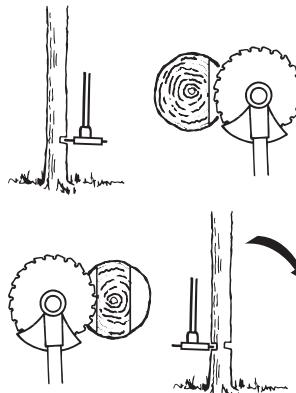
- Sätt an mellan klockan 3 och 5 så att klingans rotationsriktning för trädets nederdel åt vänster.



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



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



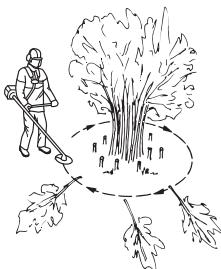
- Om stammarna står mycket tätt, anpassa gånghastigheten efter detta.
- Om klingen körs fast i en stam, ryck aldrig loss maskinen. I så fall kan klinga, vinkelväxel, riggrör eller styre förstöras. Släpp handtagen, fatta tag om riggröret med båda händerna och dra sakta loss maskinen.

ARBETSTEKNIK

Buskröjning med sågklinga



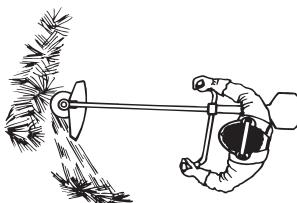
- Klena stammar och sly mejas ner. Arbeta med pendlande sågrörelser i sidled.
- Försök att kapa flera stammar i samma sågrörelse.
- Vid lövbuketter, röj först runt buketten. Börja med att såga av höga stubbar i bukettenens ytterdel för att undvika fastsågning. Kapa sedan stubbarna till önskad höjd. Försök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



Gräsröjning med gräsklinga



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



- Om klingen lutas något åt vänster vid gräsröjning, samlas gräset i en sträng som underlättar uppsamling vid t ex krattning.
- Sträva efter att arbeta rytmiskt. Stå stadigt med fötterna isär. Flytta framåt efter returrörelsen och ställ dig stadigt igen.

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

Grästrimming med trimmerhuvud



Trimming

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



- Linan avlägsnar lätt gräs och ogräs intill väggar, staket, träd och rabatter, men den kan också skada ömtälig bark på träd och buskar samt skada staketstolpar.
- Minska risken för skador på växtligheten genom att korta linan till 10-12 cm och minska motorvarvtalet.

Renskrapning

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



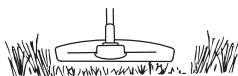
- Linan slits fortare och måste matas fram oftare vid arbete mot stenar, tegel, betong, metallstaket etc än vid kontakt med träd och trästaket.
- Vid trimming och skrapning ska du använda mindre än full gas (80%), för att linan ska hålla längre och trimmerhuvudet ska slitas mindre.

Klippling

- Trimmern är idealisk för klippling på platser som är svåra att komma åt med en vanlig gräsklippare. Håll linan parallell med marken vid klippling. Undvik att

ARBETSTEKNIK

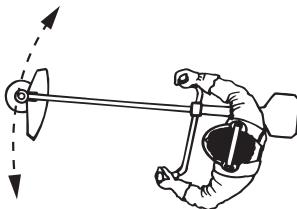
trycka ned trimmerhuvudet mot marken eftersom detta kan förstöra gräsmattan och skada redskapet.



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

Sopning

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



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

UNDERHÅLL

Förgasare

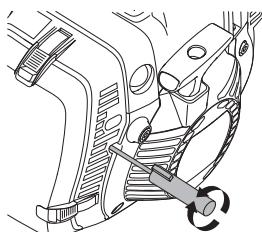
Använd alltid godkända skyddshandskar.

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

Inställning av tomgångsvarvtalet

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

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



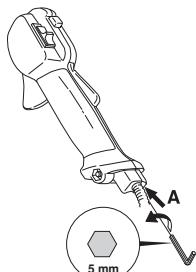
Rekommenderat tomgångsvarvtal: Se kapitel Tekniska data.



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

Justering av startgasvarvtal (545FR, 545RX, 545RXT)

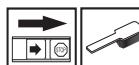
För att erhålla rätt startgasvarvtal finns en justering vid gashandtagets bakre del, bredvid kablaget. Med denna skruv (5 mm insex) kan startgasvarvtalet höjas eller sänkas.



Gör på följande sätt:

- 1 Kör maskinen på tomgång.
- 2 Tryck ner startgasspärren enligt instruktion under rubrik Start och stopp.
- 3 Om startgasvarvtalet är för lågt (under 4000 r/min) skruvas justerskruven A medurs tills skärutrustningen börjar rotera. Skruva därefter A medurs ytterligare 1/2 varv.
- 4 Om startgasvarvtalet är för högt (över 6500 r/min) skruvas justerskruven A moturs tills skärutrustningen stannar. Skruva därefter justerskruven A medurs 1/2 varv.

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 gnistfångark. Om Din maskin är utrustad med en sådan ljuddämpare 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.



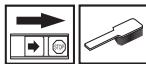
OBS! Använd aldrig maskinen med en ljuddämpare som är i dåligt skick.



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

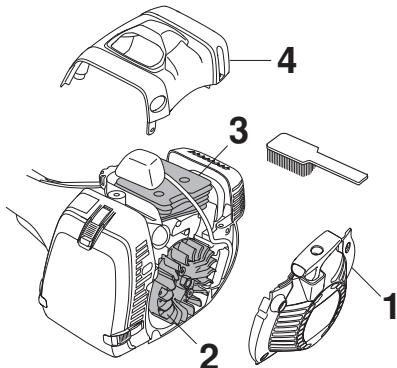
UNDERHÅLL

Kylsystem



För att erhålla rätt driftstemperatur är maskinen utrustad med ett kylsystem.

Kylsystemet består av:



- 1 Lufttag i startapparat.
- 2 Fläktvingar på svänghjulet.
- 3 Kyflänsar 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.

Luftfilter



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

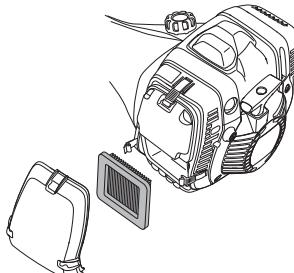
- Förgasarstörningar.
- Startproblem.
- Sämre effekt.
- Onödigt slitage på motorns delar.
- Onormalt hög bränsleförbrukning.

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

Kontroll av luftfilter (545FR, 545RX, 545RXT) (pappersfilter)

- Ställ chokereglaget i chokeläge.

- Demontera luftfilterkåpan och tag ut filtret.

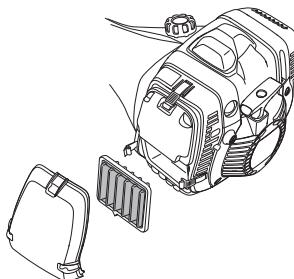


- Kontrollera och rengör filterhuset.
- Kontrollera filtret och byt om det är förorenat eller skadat. Använd Husqvarna original filter.

VIKTIGT! Böj eller vik aldrig ett filter eftersom det kan skadas. Ett skadat luftfilter måste alltid bytas ut.

Kontroll av luftfilter (545FX, 545FXT) (nylonfilter)

- Ställ chokereglaget i chokeläge.
- Demontera luftfilterkåpan och tag ut filtret.



- Kontrollera och rengör filterhuset.
- Rengör filtret om det är förorenat och byt om det är skadat. Rengör filtret med hjälp av varmt tvålvattnet. Använd Husqvarna original filter.

VIKTIGT! Ett skadat luftfilter måste alltid bytas ut.

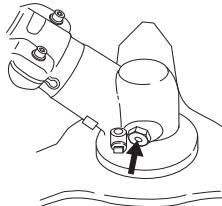
Vinkelväxel



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

UNDERHÅLL

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



Drivaxel



Vid fulltidsanvändning skall drivaxeln fettas in var tredje månad. Kontakta din återförsäljare om du är osäker på förfarandet.

Tändstift



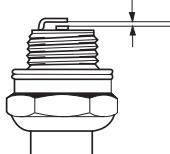
Tändstiftets kondition påverkas av:

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

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

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

0,5 mm



OBS! Använd alltid rekommenderad tändstiftstyp! Felaktigt tändstift kan förstöra kolv/cylinder. Se till att tändstiften har s.k. radioavstörning.

Vinterbruk

Vid användning av maskinen i kyla och under snöförhållanden kan driftstörningar uppstå, orsakade av:

- För låg motortemperatur.

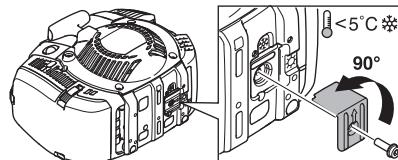
Ibsbildning på luftfilter och frysning i förgasaren.

Därför krävs ofta speciella åtgärder såsom att:

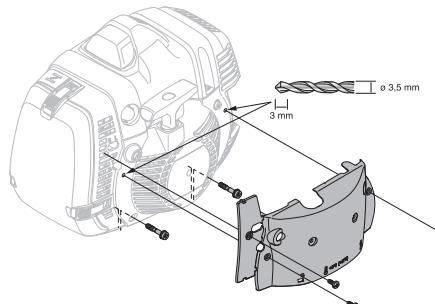
- Delvis minska startapparaternas luftintag och därmed höja motorns arbetstemperatur.
- Förvarma insugsluftens till förgasaren genom att utnyttja värmen från ljuddämparen.

Temperatur 5°C eller kallare

- Sätt kylluftledaren med pilen mot snöstjärnan.



- Varm luft leds då från ljuddämparen till förgasare.
- Vid snöiga förhållanden montera ett täcklock över startapparaten.



VIKTIGT! Vid temperaturer varmare än 5°C SKALL maskinen återställas till standardutförande. I annat fall riskeras överhettning med svåra motorskador som följd.

UNDERHÅLL

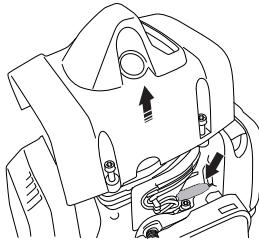
Smörjning av wire

(545FXT)

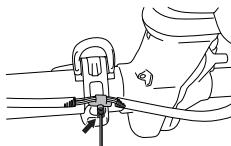
NOTERA!

Wiren är föriksmord och behöver inte smörjas förrän behov uppstår.

- Tag bort skyddskåpan.
- Skruva av cylinderkåpan för att kontrollera att gummibälgen på wiren inte blåses upp vid spryningen.



- Skruva av pluggen på smörjnippeln.
- Använd antifrysspray med ett 2 mm sprayrör. Spraya i korta intervaller.



- Montera kåorna.

VIKTIGT! Allt underhåll utöver vad som nämnts i denna bok ska åtgärdas av servande fackhandel (återförsäljare).

UNDERHÅLL

Felsökningsschema

Startproblem		
Kontrollera	Möjlig orsak	Åtgärd
Stoppknapp	Stoppläge	Ställ stoppkontakten i startläge.
Starthakar	Fastlåsta starthakar	Justera eller byt starthakarna.
		Rengör runt starthakarna.
		Kontakta en auktoriseringad serviceverkstad.
Bränsletank	Fel bränsle påfyllt	Töm bränsletanken och fyll på rätt bränsle
Förgasare	Inställning av tomgångsvarvtalet	Justera tomgångsvarvtalet med hjälp av T-skrullen.
Tändstift, ingen gnista	Tändstift smutsigt eller vätt	Se till att tändstiftet är torrt och rent.
	Felaktigt avstånd mellan tändstiftets elektroder.	Rengör tändstiftet. Kontrollera att elektrodavståndet är rätt. Se till att tändstiftet har radioavstörning.
		Se teknisk data för rätt elektrodavstånd.
Tändstift	Tändstiftet sitter löst.	Skruga åt tändstiftet
Bränslefilter	Igensatt bränslefilter	Byt bränslefilter.

Motorn startar men dör direkt.

Kontrollera	Möjlig orsak	Möjlig åtgärd
Bränsletank	Fel bränsle påfyllt	Töm bränsletanken och fyll på rätt bränsle
Bränslefilter	Igensatt bränslefilter	Byt bränslefilter.
Förgasare	Motorn går inte på tomgång.	Justera tomgångsvarvtalet med hjälp av T-skrullen.
Luftfilter	Luftfiltret igensatt	Rengör luftfiltret.

Kontakta din återförsäljare för mer information.

UNDERHÅLL

Underhållsschema

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

Underhåll	Daglig tillsyn	Veckotillsyn	Månadstillsyn
Rengör maskinen utvändigt.	X		
Kontrollera att selen är oskadad.	X		
Kontrollera att gasreglagespärr och gasreglage fungerar säkerhetsmässigt.	X		
Kontrollera att handtaget och styret är hela och sitter fast ordentligt.	X		
Kontrollera att stoppkontakten fungerar.	X		
Kontrollera att skärutrustningen inte roterar på tomgång.	X		
Rengör luftfiltret. Byt om det behövs.	X		
Kontrollera att skyddet är oskadat och fritt från sprickbildning. Byt skydd om det utsatts för slag eller har sprickor.	X		
Kontrollera klingen så att den är väl centrerad, har god skarpa och ej har sprickbildningar. En ocentrerad klinga ger upphov till vibrationer som kan orsaka maskinskada.	X		
Kontrollera att trimmerhuvudet är oskadat och inte har några sprickor. Byt trimmerhuvudet om det behövs.	X		
Kontrollera att skärutrustningens låsmutter är korrekt åtdragen. Vid användande av kullagrad stödkopp kontrollera låsskruvens åtdragning.	X		
Se till att klingans transportskydd är helt och att det kan sättas fast ordentligt.	X		
Kontrollera att skruvar och muttrar är åtdragna.	X		
Kontrollera att inget bränsleläckage finns från motor, tank eller bränsleledningar.	X		
Kontrollera startapparaten med dess lina.		X	
Kontrollera att vibrations-isolatorerna inte är skadade.		X	
Rengör tändstiftet utvändigt. Demontera det och kontrollera elektrodavståndet. Justera avståndet till 0,5 mm eller byt tändstift. Se till att tändstiftet har s.k. radioavstörning.		X	
Rengör maskinens kylsystem.		X	
Rengör eller byt ljuddämparens gnistfångarnät (gäller endast ljuddämpare utan katalysator).		X	
Rengör förgasaren utvändigt och utrymmet runt denna.		X	
Kontrollera att vinkelväxeln är fylld till 3/4 med smörjmedel. Fyll på med specialfett om det behövs.		X	
Kontrollera att selens säkerhetsutlösning är oskadad och fungerar.			X
Kontrollera att bränslefiltret ej är förorenat eller att bränsleslangen har sprickor eller andra defekter. Byt om erforderligt.			X
Kontrollera alla kablar och anslutningar.			X
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
Smörj drivaxeln med specialfett.	Görs var tredje månad.		
Byt vibrationsisolatorer efter varje säsong, dock minst en gång per år.			

TEKNISKA DATA

Tekniska data

	545FR	545RX	545RXT
Motor			
Cylindervolym, cm ³	45,7	45,7	45,7
Cylinderdiameter, mm	42	42	42
Slaglängd, mm	33	33	33
Tomgångsvarvtal, r/min	2700	2700	2700
Varvtal på utgående axel, r/min	8800	8800	8800
Max. motoreffekt enligt ISO 8893, kW/ r/min	2,1/9000	2,1/9000	2,1/9000
Katalysatorljuddämpare	Nej	Nej	Nej
Tändsystem			
Tändstift	NGK CMR6H	NGK CMR6H	NGK CMR6H
Elektrodgap, mm	0,5	0,5	0,5
Bränsle-/smörjsystem			
Volym bränsletank, liter/cm ³	0,9	0,9	0,9
Vikt			
Vikt, utan bränsle, skärutrustning och skydd, kg	8,7	8,9	8,7
Bulleremissioner			
(se anm. 1)			
Ljudeffektnivå, uppmätt dB(A)	115	115	115
Ljudeffektnivå, garanterad L _{WA} dB(A)	117	117	117
Ljudnivåer			
(se anm. 2)			
Ekvivalent ljudtrycksnivå vid användarens öra, uppmätt enligt EN ISO 11806 och ISO 22868, dB(A):			
Utrustad med trimmerhuvud (original)	100	100	100
Utrustad med gräsklinga (original)	100	100	100
Utrustad med sågklinga (original)	100	-	-
Vibrationsnivåer			
(se anm. 3)			
Ekvivalenta vibrationsnivåer (a _{hv,eq}) i handtag uppmätt enligt EN ISO 11806 och ISO 22867, m/s ²			
Utrustad med trimmerhuvud (original), vänster/höger	3,6/3,8	3,2/2,9	3,2/2,9
Utrustad med gräsklinga (original), vänster/höger	3,3/3,0	2,9/2,4	2,9/2,4
Utrustad med sågklinga (original), vänster/höger	3,8/3,2	-	-

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

Anm. 2: Redovisade data för ekvivalent ljudtrycksnivå för maskinen har ett typiskt spridningsmått (standardavvikelse) på 1 dB(A).

Anm. 3: Redovisade data för ekvivalent vibrationsnivå har ett typiskt spridningsmått (standardavvikelse) på 1 m/s².

TEKNISKA DATA

	545FX	545FXT
Motor		
Cylindervolym, cm ³	45,7	45,7
Cylinderdiameter, mm	42	42
Slaglängd, mm	33	33
Tomgångsvarvtal, r/min	2700	2700
Rekommenderat max rusvarvtal, r/min	12400	12400
Varvtal på utgående axel, r/min	9600	9600
Max. motoreffekt enligt ISO 8893, kW/ r/min	2,2/9000	2,2/9000
Katalysatorljuddämpare	Nej	Nej
Tändsystem		
Tändstift	NGK CMR6H	NGK CMR6H
Elektrodgap, mm	0,5	0,5
Bränsle-/smörjsystem		
Volyms bensintank, liter	0,9	0,9
Vikt		
Vikt, utan bränsle, skärutrustning och skydd, kg	8,2	8,4
Bulleremissioner		
(se anm. 1)		
Ljudeffektnivå, uppmätt dB(A)	113	113
Ljudeffektnivå, garanterad L _{WA} dB(A)	114	114
Ljudnivåer		
(se anm. 2)		
Ekvivalent ljudtrycksnivå vid användarens öra, uppmätt enligt EN ISO 11806 och ISO 22868, dB(A):		
Utrustad med trimmerhuvud (original)	-	-
Utrustad med gräsklinga (original)	-	-
Utrustad med sågklinga (original)	99	99
Vibrationsnivåer		
(se anm. 3)		
Ekvivalenta vibrationsnivåer ($a_{hV,eq}$) i handtag uppmätt enligt EN ISO 11806 och ISO 22867, m/s ²		
Utrustad med trimmerhuvud (original), vänster/höger	-	-
Utrustad med gräsklinga (original), vänster/höger	-	-
Utrustad med sågklinga (original), vänster/höger	2,0/3,2	2,0/3,2

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

Anm. 2: Redovisade data för ekvivalent ljudtrycksnivå för maskinen har ett typiskt spridningsmått (standardavvikelse) på 1 dB(A).

Anm. 3: Redovisade data för ekvivalent vibrationsnivå har ett typiskt spridningsmått (standardavvikelse) på 1 m/s².

TEKNISKA DATA

545RX, 545RXT

Godkända tillbehör	Typ	Skydd för skärutrustning, Art. nr.
Centrumhål i klingor/knivar Ø 25,4 mm	Gänga klingaxel M12	
Gräsklinga/gräskniv	Multi 255-3 (Ø 255 3-tänder)	537 28 85-01 / 544 46 43-01
	Multi 275-4 (Ø 275 4-tänder)	537 28 85-01 / 544 46 43-01
	Multi 300-3 (Ø 300 3-tänder)	537 28 85-01 / 544 46 43-01
Sågklinga	Maxi XS 200-22 (Ø 200 22-tänder)	537 31 09-01
	Scarlet 200-22 (Ø 200 22-tänder)	537 31 09-01
Plastknivar	Tricut Ø 300 mm (Separata knivar har artikelnummer 531 01 77-15)	537 28 85-01 / 544 46 43-01
Trimmerhuvud	Trimmy S II (Ø 2,4 - 3,3 mm lina)	503 95 43-01 / 544 46 43-01
	Auto 55 (Ø 2,7 - 3,3 mm lina)	503 95 43-01 / 544 46 43-01
	T45x (Ø 2,7 - 3,3 mm lina)	503 95 43-01 / 544 46 43-01
Stödkopp	Fast	

545FX, 545FXT

Godkända tillbehör	Typ	Skydd för skärutrustning, Art. nr.
Centrumhål i klingor/knivar Ø 25,4 mm	Gänga klingaxel M12	
Gräsklinga/gräskniv	Multi 255-3 (Ø 255 3-tänder)	537 29 74-01 / 544 46 43-01
	Multi 275-4 (Ø 275 4-tänder)	537 29 74-01 / 544 46 43-01
	Multi 300-3 (Ø 300 3-tänder)	537 29 74-01 / 544 46 43-01
Sågklinga	Maxi XS 200-22 (Ø 200 22-tänder)	574 53 26-01
	Scarlet 200-22 (Ø 200 22-tänder)	574 53 26-01
	Scarlet 225-24 (Ø 225 24-tänder)	574 50 67-02
Plastknivar	Tricut Ø 300 mm (Separata knivar har artikelnummer 531 01 77-15)	537 29 74-01 / 544 46 43-01
Trimmerhuvud	Trimmy S II (Ø 2,4 - 3,3 mm lina)	537 29 73-01 / 544 46 43-01
	Auto 55 (Ø 2,7 - 3,3 mm lina)	537 29 73-01 / 544 46 43-01
	T45x (Ø 2,7 - 3,3 mm lina)	537 29 73-01 / 544 46 43-01
Stödkopp	Fast	

TEKNISKA DATA

545FR		
Godkända tillbehör	Typ	Skydd för skärutrustning, Art. nr.
Centrumhål i klingor/knivar Ø 25,4 mm	Gånga klingaxel M12	
Gräsklinga/gräskniv	Multi 255-3 (Ø 255 3-tänder)	537 28 85-01 / 544 46 43-01
	Multi 275-4 (Ø 275 4-tänder)	537 28 85-01 / 544 46 43-01
	Multi 300-3 (Ø 300 3-tänder)	537 28 85-01 / 544 46 43-01
Sågklinga	Maxi XS 200-22 (Ø 200 22-tänder)	537 31 09-01
	Scarlet 200-22 (Ø 200 22-tänder)	537 31 09-01
Plastknivar	Tricut Ø 300 mm (Separata knivar har artikelnummer 531 01 77-15)	537 28 85-01 / 544 46 43-01
Trimmerhuvud	Trimmy S II (Ø 2,4 - 3,3 mm lina)	503 95 43-01 / 544 46 43-01
	Auto 55 (Ø 2,7 - 3,3 mm lina)	503 95 43-01 / 544 46 43-01
	T45x (Ø 2,7 - 3,3 mm lina)	503 95 43-01 / 544 46 43-01
Stödkopp	Fast	
Hackkniv		544 02 65-02

EG-försäkran om överensstämmelse

Husqvarna AB, SE-561 82 Husqvarna, Sverige, tel +46-36-146500, försäkrar härmed att röjsågarna **Husqvarna 545FR, 545FX/FXT, 545RX och 545RXT** från 2016 års serienummer och framåt (året anges i klartext på typskylen plus ett efterföljande serienummer) motsvarar föreskrifterna i RÅDETS DIREKTIV:

- av den 17 maj 2006 "angående maskiner" **2006/42/EG**.
- av den 26 februari 2014 "angående elektromagnetisk kompatibilitet" **2014/30/EU**.
- av den 8 maj 2000 "angående emission av buller till omgivningen" **2000/14/EG**. Bedömning av överensstämmelse utförd enligt Bilaga V. För information angående bulleremissionerna, se kapitel Tekniska data.
- av den 8 juni 2011 angående "begränsning av användning av vissa farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning" **2011/65/EU**.

Följande standarder har tillämpats:

EN ISO 12100:2010, EN ISO 11806:2011, EN ISO 14982:2009, CISPR 12:2007+A:2009, EN 50581:2012

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

SEC/11/2294 - 545FR, SEC/11/2293 - 545RX, RXT, SEC/11/2292 - 545FX, 545FXT.

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

01/164/073 - 545FR, 01/164/073 - 545RX, RXT, 01/164/072 - 545FX, 545FXT.

Husqvarna, 30 mars 2016



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

SYMBOLFORKLARING

Symboler

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

Maks. omdrejningstal på udgående aksel, rpm



max
10500 rpm

Dette produkt er i overensstemmelse med gældende CE-direktiv.



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

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

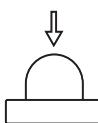
Brug altid godkendte beskyttelseshandsker.



Brug skridsikre og stabile støvler.



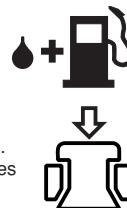
Brændstofpumpe



Choker: Stil chokeren i chokestilling.



Påfyldning af brændstof.



Dekompresionsventil: Ventilen tryks ind for at mindske trykket i cylinderen, så maskinen starter lettere. Dekompresionsventilen bør altid bruges ved start.

Elhåndtag med varme



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



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



Typeskiltet viser serienummer. **yyyy** er produktionsåret, **ww** er produktionsugen.

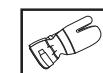
yyyywwxxxxxx

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

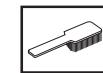
Kontrol og/eller vedligeholdelse skal udføres med slukket motor, med stopkontakten på STOP.



Brug altid godkendte beskyttelseshandsker.



Regelmæssig rengøring kræves.



Visuel kontrol.



Godkendt øjenværn skal anvendes.



INDHOLD

Indhold

SYMBOLFORKLARING	
Symboler	38
INDHOLD	
Indhold	39
INDLEDNING	
Til vore kunder!	40
HVAD ER HVAD?	
Hvad er hvad på rydningssaven?	41
GENERELLE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER	
Forholdsregler før brug af nye rydningssave, buskryddere og trimmere.	42
Vigtigt	42
Personligt beskyttelsesudstyr	43
Maskinens sikkerhedsudstyr	43
Skæreudstyr	46
MONTERING	
Montering af styr og gashåndtag	49
Transportstilling, styr	49
Montering af skæreudstyr	49
Montering af beskyttelseskappe	49
Montering af klingebeskyttelse/kombibeskyttelse, græsklinge og græskniv	50
Montering af klingebeskyttelse og savklinge	50
Montering af andre beskyttelser og andet skæreudstyr	51
Tilpasning af sele og rydningssav	52
Balance X	52
Balance XT	53
BRÆNDSTOFHÅNDTERING	
Brændstofsikkerhed	55
Drivmiddel	55
Tankning	56
START OG STOP	
Kontrol før start	57
Start og stop	57
ARBEJDSTEKNIK	
Generelle arbejdsinstruktioner	59
VEDLIGEHOLDELSE	
Karburator	64
Lyddæmper	64
Kølesystem	65
Luftfilter	65
Vinkelgear	65
Drivaksel	66
Tændrør	66
Vinterbrug	66
Fejlsoegningsskema	68
Vedligeholdelsesskema	69

TEKNISKE DATA

Tekniske data	70
EF-overensstemmelseserklæring	73

INDLEDNING

Til vore kunder!

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

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

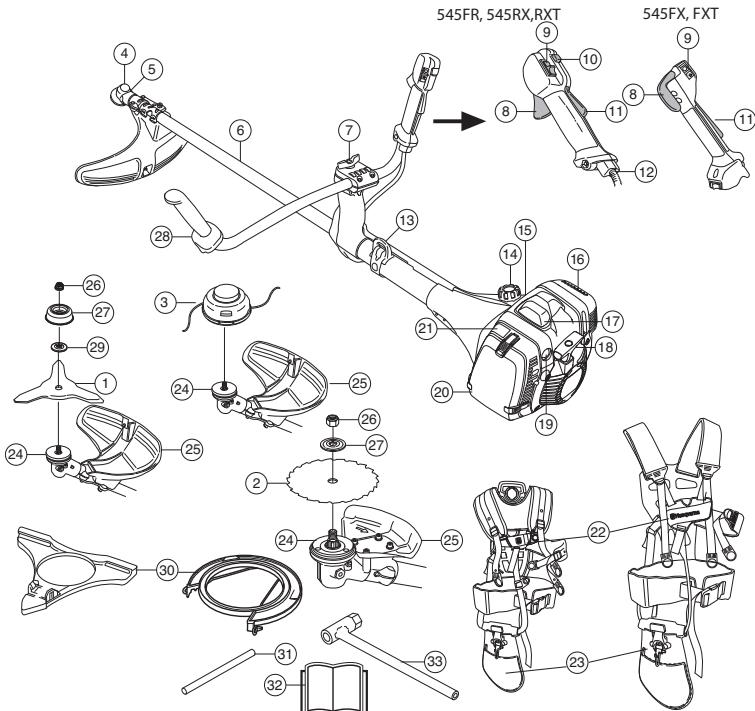
Vi er overbeviste om, at du vil komme til at sætte pris på vores produkts kvalitet og ydeevne i lang tid fremover. Når du køber vores produkter, får du samtidig adgang til professionel hjælp med reparationer og service, hvis der skulle ske noget. Hvis du ikke har købt maskinen hos en af vores autoriserede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

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

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

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

HVAD ER HVAD?



Hvad er hvad på rydningssaven?

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1 Græsklinge (545FR, 545RX, 545RXT) | 18 Starthåndtag |
| 2 Savklinge (545FR, 545RX, 545RXT) | 19 Brændstofpumpe |
| 3 Trimmerhoved (545FR, 545RX, 545RXT) | 20 Luftfilterlås |
| 4 Vinkelgear | 21 Choker |
| 5 Påfyldning af smøremiddel, vinkelgear | 22 Sele med hurtigudløsning |
| 6 Styrestang | 23 Ledningsnet, hofteplade |
| 7 Håndtagsjustering | 24 Medbringer |
| 8 Gasregulering | 25 Beskyttelse til skæreudstyr |
| 9 Stopkontakt | 26 Låsemøtrik |
| 10 Startgasknap | 27 Støtteflange |
| 11 Gasreguleringsslås | 28 Styr |
| 12 Justering af gaskabel | 29 Støttekop |
| 13 Ophængsbeslag | 30 Transportbeskyttelse |
| 14 Brændstoftank | 31 Låsepind |
| 15 Dekompressionsventil | 32 Brugsanvisning |
| 16 Lyddæmper | 33 Klingemøtriknøgle |
| 17 Tændhætte og tændrør | |

GENERELLE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

Forholdsregler før brug af nye rydningssave, buskryddere og trimmere.

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



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



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



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

VIGTIGT!

Rydningssave eller græstrimmerne er kun beregnet til græstrimming, græsyrdning og/eller skovrydning.

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

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

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

Brug personligt beskyttelsesudstyr. Se instruktionerne i afsnittet "Personligt beskyttelsesudstyr".

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

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

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

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

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



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



ADVARSEL! Denne maskine skaber et elektromagnetisk felt under brug. Dette felt kan i nogle tilfælde påvirke aktive eller passive medicinske implantater. For at reducere risikoen for alvorlige eller døbringende 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 kvællning eller kulitforgiftning.

GENERELLE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

Personligt beskyttelsesudstyr

VIGTIGT!

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

Ved enhver anvendelse af maskinen skal der bruges godkendt personligt beskyttelsesudstyr. Det personlige beskyttelsesudstyr udelukker ikke risikoen for skader, men det mindsker effekten af en skade ved en ulykke. Bed din forhandler om hjælp ved valg af udstyr.



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

HJELM

Der skal bruges hjelm, hvis de stammer, der skal ryddes, er højere end 2 meter.



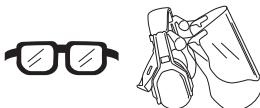
HØREVÆRN

Høreværn med tilstrækkelig dæmpning skal bruges.



ØJENVÆRN

Godkendt øjenværn skal altid anvendes. Hvis der anvendes visir, skal der også anvendes godkendte beskyttelsesbriller. Med godkendt beskyttelsesbriller menes briller, som opfylder standarden ANSI Z87.1 for USA eller EN 166 for EU-lande.



HANDSKER

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



STØVLER

Anvend støvler med stålsnude og skridsikre såler



TØJ

Brug rivefast materiale i tøjet og undgå alt for løstsiddende tøj, som nemt sætter sig fast i kviste og grene. Brug altid kraftige, lange bukser. Bær ikke smykker, shorts eller sandaler, og gå ikke barfodet. Sørg for, at hæret 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 specieluddannelse. 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.



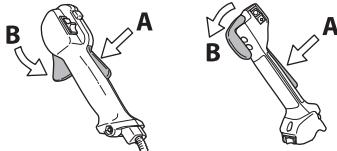
ADVARSEL! Brug aldrig en maskine med defekt sikkerhedsudstyr. Maskinens sikkerhedsudstyr skal kontrolleres og vedligeholdes som beskrevet i dette afsnit. Klarer maskinen ikke alle kontrollerne, skal du kontakte et serviceværksted for at få den repareret.

Gasreguleringslås

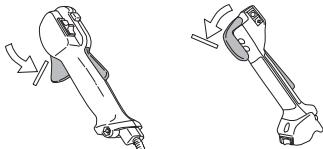
Gasreguleringslåsen er konstrueret med henblik på at forhindre ufrivillig aktivering af gasreguleringen. Når

GENERELLE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

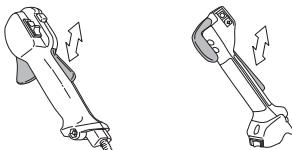
spæren (A) trykkes ned mod håndtaget (= når man holder om håndtaget) frikobles gasreguleringen (B). Når grebet om håndtaget slippes, sættes både gasreguleringen og gasreguleringsslæsen tilbage i deres respektive udgangsstilling. Dette sker via to af hinanden uafhængige returfjedersystemer. Denne stilling bevirket, at gasreguleringen automatisk låses i "tomgang".



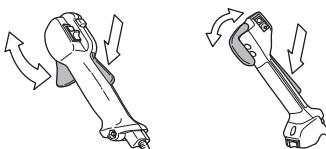
Kontrollér, at gasreguleringen er låst i tomgangsstilling, når gasreguleringsslæsen befinner sig i udgangsstilling.



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

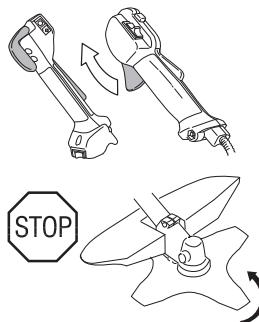


Kontrollér, at gasreguleringen og gasreguleringsslæsen går let, og at returfjedersystemet fungerer.



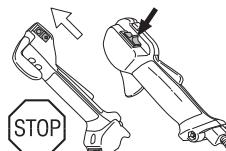
Se anvisningerne under overskriften Start. Start maskinen, og giv fuld gas. Slip gasreguleringen, og kontrollér, at skæreudstyret standser, og at det forbliver i stilstand. Hvis skæreudstyret roterer med gasreguleringen i tomgangsstilling, skal karburatorens

tomgangsstilling justeres. Se anvisningerne under overskriften Vedligeholdelse.



Stopkontakt

Stopkontakten skal bruges til at slukke for motoren.

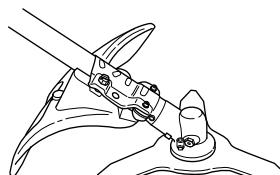


Start motoren, og kontrollér, at motoren slukkes, når stopkontakten sættes i stopposition.

Beskyttelse til skæreudstyr



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



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

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



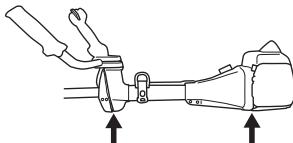
ADVARSEL! Intet skæreudstyr må under nogen omstændigheder bruges, uden at en godkendt beskyttelse er monteret. Se kapitlet Tekniske data. Hvis forkert eller defekt beskyttelse monteres, kan det forårsage alvorlige personskader.

GENERELLE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

Vibrationsdæmpningssystem



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



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

Maskinens vibrationsdæmpningssystem reducerer overførslen af vibrationer mellem motoren/heden/skæreudstyr og maskinens håndtagsenhed.



Kontrollér regelmæssigt vibrationsdæmpningselementerne for materialerevner og deformationer. Kontrollér, at vibrationsdæmpningskomponenterne er intakte og fast forankrede.

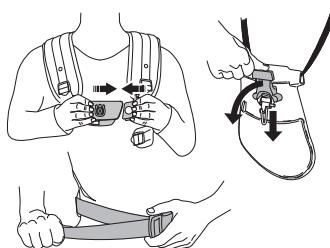


ADVARSEL! Overeksponering af vibrationer kan medføre blodkar- eller nerveskader hos personer med blodcirkulationsproblemer. Kontakt en læge, hvis du oplever kropslige symptomer, som kan relateres til overeksponering af vibrationer.
Eksempler på sådanne symptomer er følelsesløshed, manglende følesans,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

Snapudløsning

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

Visse seler er desuden forsynet med en snapudløsning ved ophængningskrogen.



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

Lyddæmper

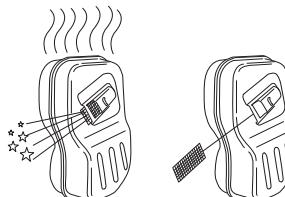


ADVARSEL! Brug aldrig maskinen indendørs eller i lokaler uden ventilation. Udstødningsgasserne indeholder kulilte, som er en lugtfri, giftig og livsfarlig gas.

Lyddæmpere er konstrueret med henblik på at give et så lavt lydniveau som muligt samt lede motoren 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 gnisttangernet. Kontrollér, om din maskine har et sådant net.



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

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



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



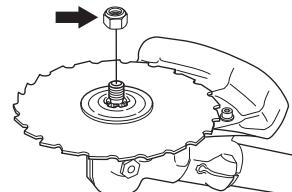
ADVARSEL! Lyddæmperen indeholder kemikalier, som kan være kræftfremkaldende. Undgå kontakt med disse elementer, hvis lyddæmperen bliver beskadiget.

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

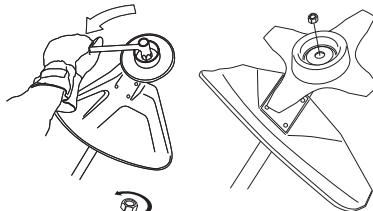
Låsemøtrik



Låsemøtrik anvendes til fastgørelse af visse typer skæreudstyr.



Spænd møtrikken mod skæreudstyrets rotationsretning ved montering. Løsn møtrikken i skæreudstyrets rotationsretning ved afmontering. (OBS! Møtrikken har venstregevind.) Ved løsning eller fastspænding af savklingens møtrik er der risiko for at skære sig på savklingens tænder. Sørg derfor for, at hånden er beskyttet af klingebeskyttelsen under dette arbejde. Brug altid en topnøgle med tilstrækkeligt langt skaft for at gøre dette muligt. Pilen på billedet viser, inden for hvilket område topnøglen skal bruges ved henholdsvis løsning og fastspænding af møtrikken.



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

Skæreudstyr

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

- Reducerer maskinens kasttilbøjelighed.
- Bevarer en maksimal skarphed.

GENERELLE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

- Øger skæreudstyrets levetid.

VIGTIGT!

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

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

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

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



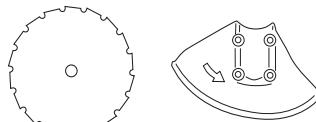
ADVARSEL! Stands altid motoren, inden du foretager arbejde på skæreudstyret. Denne fortsætter med at rotere, også efter at gasreguleringen er sluppet. Kontrollér, at skæreudstyret er standset helt, og fjern kablet fra tændrøret, inden du begynder at arbejde på udstyret.



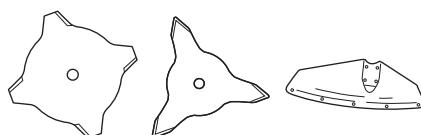
ADVARSEL! Et forkert skæreudstyr eller en forkert fileret klinge øger risikoen for kast.

Skæreudstyr

Savklingen er beregnet til brug ved savning af vedfyldte træsorter.



Græsklinge og græskniv er beregnet til rydning af grovere græs.



Hakkeknavene er beregnet til klipning af groft græs og buske.



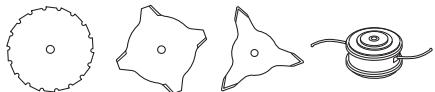
Trimmerhoved er beregnet til græstrimming.



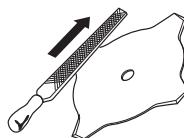
Grundregler



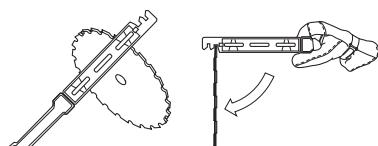
Brug kun skæreudstyr sammen med den beskyttelse, som vi anbefaler! Se kapitlet Tekniske data.



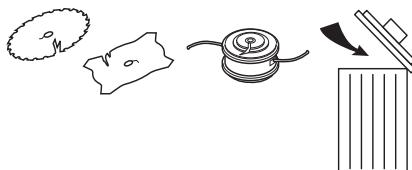
Hold klingens skæretænder i god stand og med korrekt skærping! Følg vores instruktioner, og brug anbefalet rytermål. En forkert skæret eller beskadiget klinge øger risikoen for ulykker.



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



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



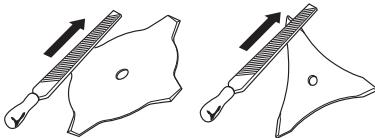
Filning af græskniv og græsklinge



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

GENERELLE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

- Fil alle ægge lige meget for at bevare balance.



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

Filning af savklinge

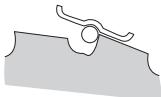


- Se skæreudstyrets emballage for at få oplysninger om korrekt filning.

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

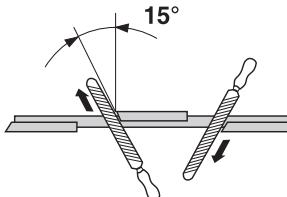


- Sørg for at have god støtte for klingen, når du filer. Brug en 5,5 mm rundfil sammen med en fileholder.

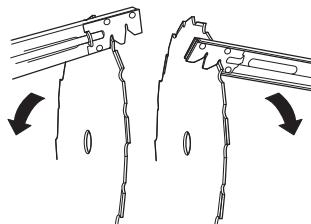


- Filningsvinkel 15°. Hver anden tand files mod højre og hver anden tand mod venstre. Hvis klingen er blevet svært stensavet, kan det i visse tilfælde være nødvendigt at justere tændernes overside med en

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



Justér skrænkningen. Den skal være 1 mm.



Trimmerhoved

VIGTIGT!

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

- Brug kun de trimmerhoveder og trimmerliner, som anbefales. De er testet af producenten for at passe til en vis motorstørrelse. Dette er specielt vigtigt, når der bruges et fuldautomatisk trimmerhoved. Brug kun anbefalet skæreudstyr. Se kapitlet Tekniske data.
- Generelt kræver en mindre maskine små trimmerhoveder og vice versa. Dette skyldes, at motoren ved klipning med line både skal slynge linen radialet fra trimmerhovedet og møde modstanden fra det græs, som klippes.
- Linens længde er også vigtig. En længere line kræver større motorstyrke end en kort med samme diameter på linen.
- Sørg for, at den kniv, som sidder på trimmerbeskyttelsen, er intakt. Den bruges til at skære linen af til korrekt længde.
- For at opnå en længere levetid for linen kan den lægges i vand et par døgn. Linen bliver da mere sej og holder længere.



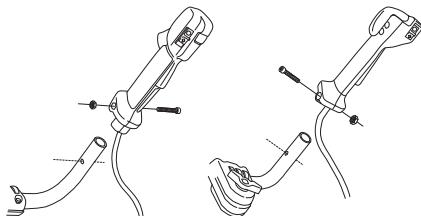
MONTERING

Montering af styr og gashåndtag

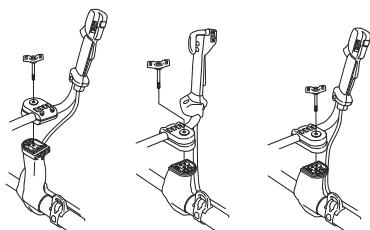


BEMÆRK! På visse modeller er gashåndtaget monteret fra fabrikken.

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



- Anbring hullet til monteringsskruen ud for hullet i styret.
- Genmontér skruen i hullet ved den bageste del af håndtaget.
- Skru skruen ind gennem håndtaget og styret. Spænd til.
- Skru grebet af styrets fæste.
- Placer styret som vist på billedet. Monter monteringsdelene, og spænd grebet let til.



545 RX, 545 RXT

545 FX, 545 FXT

545 FR

- Tag selen på, og hæng maskinen i ophængskrogen. Foretag nu en finjustering, så maskinen giver en behagelig arbejdsstilling, når den hænger i selen.

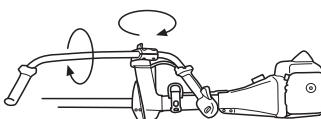


- Spænd grebet.

Transportstilling, styr



- Styret kan nemt drejes ned langs med styrestangen af hensyn til en nemmere transport og opbevaring.
- Løsn grebet. Drej styret med uret, så gashåndtaget havner mod motoren.
- Fæld derefter styret ned rundt om styrestangen. Spænd grebet.



- Monter transportbeskyttelsen på skæreudstyret.

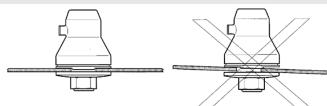
Montering af skæreudstyr

Brug altid godkendte beskyttelseshandsker.



ADVARSEL!

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



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



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

Montering af beskyttelseskappe

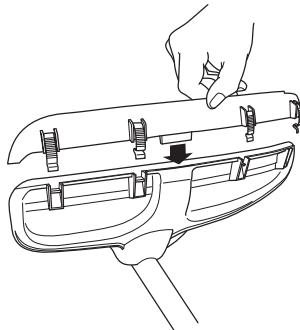


Ved anvendelse af trimmerhoved/plastknife og kombibeskyttelse skal beskyttelseskappen altid være monteret. Når der anvendes græsklinge og

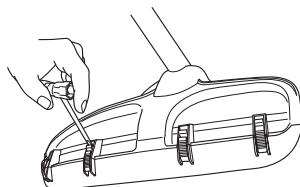
MONTERING

kombibeskyttelse, skal beskyttelseskappen være demonteret.

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



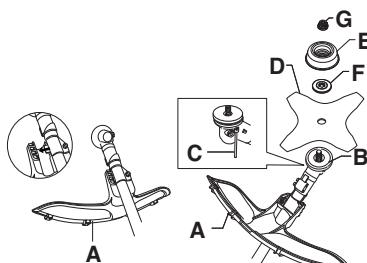
Afmontering af beskyttelseskappen foretages lettest ved hjælp af tændrørsnøglen, se billede.



Montering af klingebeskyttelse/ kombibeskyttelse, græsklinge og græskniv



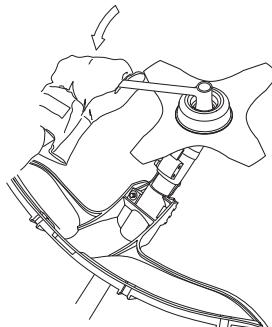
Klingebeskyttelsen/kombibeskytten (A) sættes fast i fæstet på styrestangen og fastgøres med en skrue.



BEMÆRK! Sørg for at beskyttelseskappen er afmonteret.

- Brug anbefalet klingebeskyttelse. Se kapitlet Tekniske data.

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



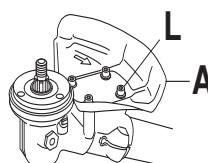
Montering af klingebeskyttelse og savklinge



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

545FX, 545FXT

- Klingebeskyttelsen (A) monteres med 4 skruer (L) som vist på billedet.

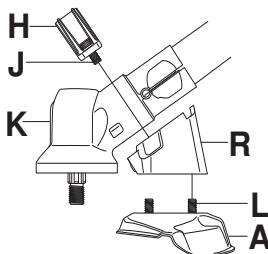


545FR, 545RX, 545RXT

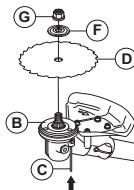
- Monter holderen (R) og beslaget (J) med de to skruer (H) på gearhuset.

MONTERING

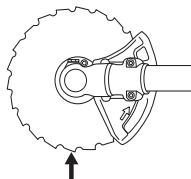
- Fastgør derefter klingebeskyttelsen (A) med de fire skruer (L) i holderen (N).



- Monter medbringer (B) på den udgående aksel.
- Drej klingeakslen rundt, indtil et af medbringerens huller passer sammen med et tilsvarende hul i gearhuset.
- Før låsepinden (C) ind i hullet, så akslen låses.
- Anbring klingen (D) og støtteflangen (F) på udgangsakslen.

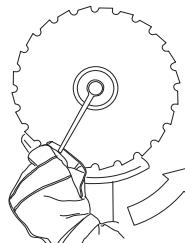


- Monter møtrikken (G). Møtrikken skal spændes til et tilspændingsmoment på 35-50 Nm. Brug skruenøglen i værktøjssættet. Hold fast i skruenøglangs skaft så tæt som muligt på klingebeskyttelsen. Møtrikken spændes, når nøglen drejes imod rotationsretningen (OBS! venstregevind).



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

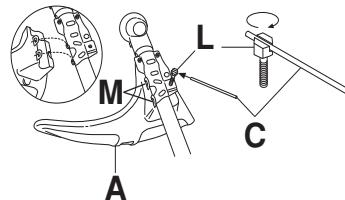
bruges ved henholdsvis løsning og fastspænding af møtrikken.



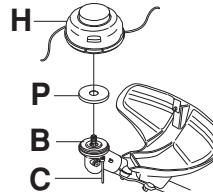
Montering af andre beskyttelser og andet skæreudstyr



- Monter trimmerbeskyttelsen/kombibeskyttelsen (A) til arbejde med trimmerhoved/plastknive. Hægt trimmerbeskyttelsen/kombibeskyttelsen (A) på pladeholderens (M) krog. Fold beskyttelsen omkring styrestangen og fastgør den med skruen (L) på modsatte side af styrestangen. Brug låsepinden (C). Læg låsepinden i sporet på skruhovedet, og spænd skruen fast. Se figur.



- Monter medbringer (B) på den udgående aksel.



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

MONTERING

Tilpasning af sele og rydningssav



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

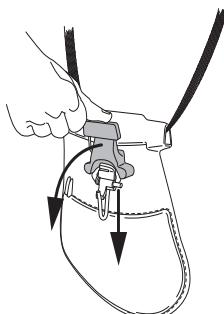
Balance X



545FR, 545RX

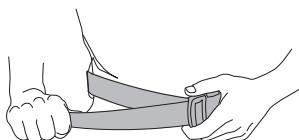
Sikkerhedsudløsning

Vip den røde låsearm ud for at frigøre maskinen fra selen.

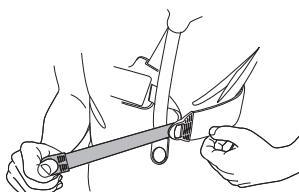


Tilpasning af selen

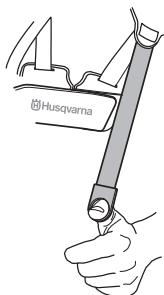
1 Spænd hoftebæltet, så det sidder stabilt.



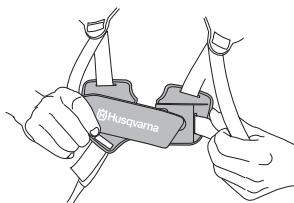
2 Spænd remmen, som går rundt om brystkassen, under venstre arm, så den ligger tæt, men ikke stramt ind til kroppen.



3 Juster skulderremmen, så der opnås en jævn belastning af skuldrene. Træk nedad i ophængningskrogen for at belaste selen.

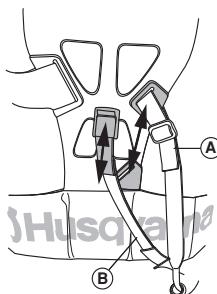


4 Juster højden af ophængningskrogen i henhold til instruktionen for standardselen. (Skovrydning)



5 Hvis man vil sænke ophængningskrogen i forbindelse med f.eks. græsrydning, flyttes ophængningskrogens rem (A) til det nederste fæste på rygpladen.

6 For at overføre mere belastning fra skulderremmen til hoftebåndet kan det elastiske bånd (B) spændes hårdere.

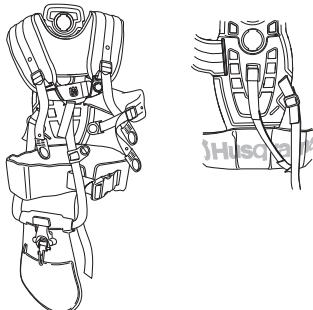


MONTERING

Balance XT

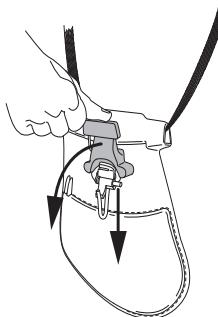


(545FX, 545FXT, 545RXT)



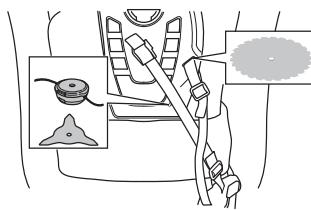
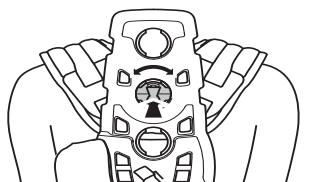
Sikkerhedsudløsning

Vip den røde låsearm ud for at frigøre maskinen fra selen.

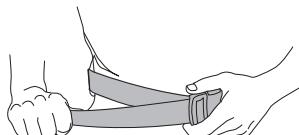


Tilpasning af selen

- 1 Juster selen, så den passer til personhøjden. Flyt skulderremfastgøringen til et hensigtsmæssigt hul i rygpladen ved at trykke på den fjederbelastede lås og dreje skulderremfastgøringen.

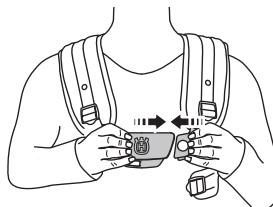


- 2 Spænd hoftebæltet, så det sidder stabilt.

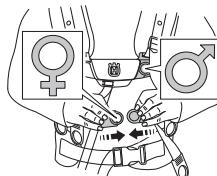


- 3 Hoftebæltet skal hænge omrent på højde med hoften.

- 4 Tryk brystpladen sammen.



- 5 Fastgør sideremmen til brystpladen.



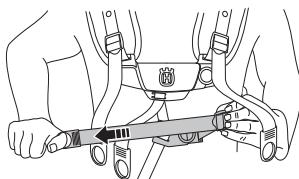
- 6 Med henblik på aflastning af brystkassen er det muligt at forbinde sideremmen med en rem til hoftepladen. (Hensigtsmæssigt for kvinder).

MONTERING

- 7 Juster skulderremmen, så der opnås en jævn belastning af skuldrene. Træk nedad i ophængningskrogen for at belaste selen.



- 8 Juster sideremmene, så de passer omkring brystpladen, og så brystpladen er centreret på brystet.



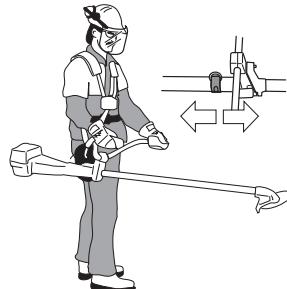
Juster højden på ophængningsskrogen som anvist. (Ved rydning af buskads skal ophængningen sidde ca. 10 cm under hoften.)

- 9 Hvis man vil sænke ophængningskrogen i forbindelse med f.eks. græsrydning, flyttes ophængningskrogens rem (A) til det nederste fæste på rygpladen. Den forreste rem, der fastgøres til brystpladen, kan om nødvendigt også justeres.
- 10 For at overføre mere belastning fra skulderremmen til hoftebåndet kan det elastiske bånd (B) spændes hårdere.

Korrekt balance

1 Skovrydning

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



2 Græsrydning

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



BRÆNDSTOFHÅNDTERING

Brændstofsikkerhed

Start aldrig maskinen:

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

Transport og opbevaring

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



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

Drivmiddel

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

påvirker selv små fejl i oliemængden blandingsforholdet kraftigt.



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

Husqvarna alkylatbenzin



Husqvarna anbefaler brugen af Husqvarna alkylatbenzin for det bedste resultat. Brændstoffet indeholder færre skadelige stoffer sammenlignet med almindeligt brændstof, hvilket reducerer skadelige udstødningsgasser. Brændstoffet giver lave mængder affaldsstoffer ved forbrænding, hvilket holder motordelen renere og optimerer motorens levetid. Husqvarna alkylatbenzin er ikke tilgængeligt på alle markeder.

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

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

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

Totaktsolie

- For at opnå det bedste resultat og en optimal funktion skal HUSQVARNAS totaktsolie, som er specielt udviklet til vores luftafkølede totaktsmotorer, anvendes. Blandingsforhold 1:50 (2%).
- Hvis du ikke kan få fat i HUSQVARNA totaktsolie, kan man også bruge en anden totaktsolie af høj kvalitet, som er beregnet til luftafkølede motorer. Kontakt din forhandler angående valg af olie.
- Brug aldrig totaktsolie beregnet til vandafkølede udendørsmotorer, såkaldte outboardoil.
- Brug aldrig olie beregnet til firetaktsmotorer.
- En lav oliekvalitet eller en for fed olie/brændstofblanding kan forværre katalysatorens funktion og reducere dens levetid.
- Blandingsforhold

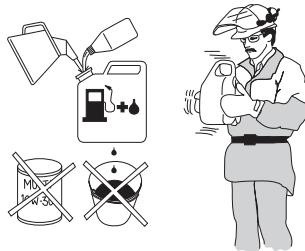
BRÆNDSTOFHÅNDTERING

1:50 (2 %) med HUSQVARNA totaktsolie.

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

Blanding

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

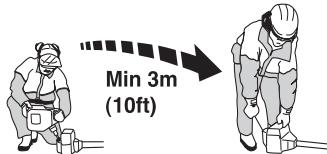
Tank aldrig med motoren i gang.

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

Åbn tankdækslet langsomt ved brændstofpåfyldning, så et eventuelt overtryk langsomt forsvinder. Spænd tankdækslet omhyggeligt efter tankning. Fyld altid brændstof på i et godt ventilert sted. Fyld aldrig brændstof på maskinen indendørs.

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

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

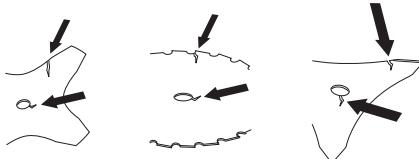


START OG STOP

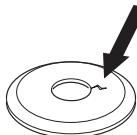
Kontrol før start



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



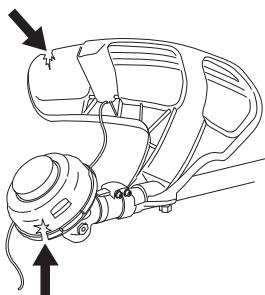
- Kontrollér, at støtteflangen ikke har revner på grund af metaltræthed eller for hård tilspænding. Kassér støtteflangen, hvis der konstateres revner.



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



- Kontroller, at klingebeskyttelsen er intakt og fri for revner. Udsift klingebeskyttelsen, hvis den har været utsat for slag eller er revnet.
- Kontroller, at trimmerhovedet og trimmerbeskyttelsen er intakte og fri for revner. Udsift trimmerhovedet eller trimmerbeskyttelse, hvis de har været utsat for slag eller er revnet.



- Brug aldrig maskinen uden beskyttelse eller med defekt beskyttelse.

- Alle dæksler skal være monteret korrekt og være fejlfri før start af maskinen.

Start og stop



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

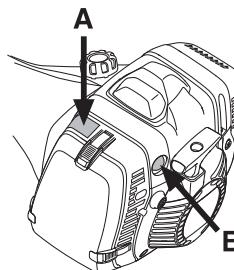
Flyt altid maskinen væk fra tankningsstedet og -kilden, inden den startes. Placer maskinen på et fast underlag. Sørg for, at skæreudstyret ikke kan gribe fat i genstande.

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

Kold motor

Choker: Stil chokeren (A) i chokerstilling.

Bændstofpumpe: Tryk flere gange på bændstofpumpens gummiblære (B), indtil blæren fyldes med bændstof. Det er ikke nødvendigt at fylde blæren helt.



Varm motor

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

Startgas: (545FX, 545FXT)

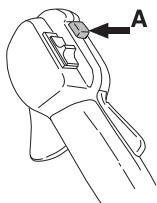
Startgasstilling opnås ved at sætte chokeren i chokerstilling og derefter tilbage til udgangsstilling.

Startgas: (545FR, 545RX, 545RXT)

Startgaspositionen findes ved først at trykke gasregulerungsspærren og gasreguleringen ind og derefter at trykke på startgasknappen (A). Slip nu gasregulerungsspærren og gasreguleringen og derefter startgasknappen. Startgasfunktionen er nu aktiveret. For

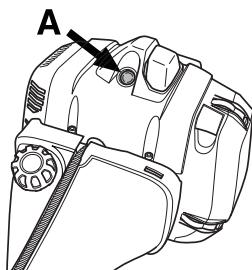
START OG STOP

at returnere motoren til tomgang trykkes gasreguleringsspærren og gasreguleringen ind.



Dekompressionsventil

Hvis maskinen er forsynet med en dekompressionsventil (A): Tryk ventilen ind for at mindske trykket i cylinderen, så maskinen starter lettere. Dekompressionsventilen bør altid bruges ved start. Når maskinen er startet, vender ventilen automatisk tilbage til udgangsstillingen.



Start



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

Tryk maskinkroppen mod jorden med venstre hånd (OBS! Ikke med 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 tændes, og foretag nye startforsøg, indtil motoren starter. Når motoren starter, skal der gives fuld gas, hvorefter startgassen frakobles automatisk.

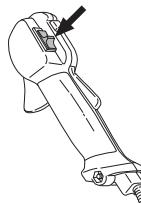
BEMÆRK! Træk ikke startsnoren helt ud, og slip heller ikke starthåndtaget fra udstrakt stilling. Dette kan give skader på maskinen.



Stop

545FR, 545RX, 545RXT

Motoren stoppes ved, at tændingen slås fra.



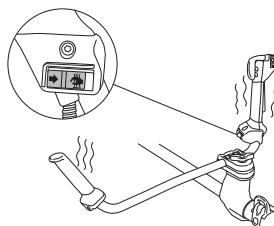
545FX, 545FXT



Elhåndtag med varme

(545FXT)

Modeller med varmeelement i håndtaget har en strømaftryder ved gashåndtaget for til- og frakobling af varmen. Varmeelementet sidder både i højre og venstre håndtag og holder automatisk en temperatur på ca. 70° når den er aktiveret.



ARBEJDSTEKNIK

Generelle arbejdsinstruktioner

VIGTIGT!

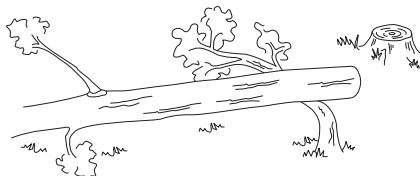
Dette afsnit behandler grundlæggende sikkerhedsregler for arbejde med rydningssave og trimmere.

Når du kommer ud for en situation, som gør dig usikker med hensyn til fortsat brug, skal du spørge en ekspert til råds. Henvend dig til din forhandler eller dit serviceværksted.

Undgå al brug, som du ikke synes, du er tilstrækkeligt kvalificeret for.

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

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



Grundlæggende sikkerhedsregler



1 Hold øje med omgivelserne:

- For at du kan være sikker på, at hverken mennesker, dyr eller andet kan påvirke din kontrol over maskinen.
- For at sikre at hverken mennesker, dyr eller andet risikerer at komme i kontakt med skæreudstyret eller løse genstande, som slynges væk af skæreudstyret.
- **BEMÆRK!** Brug aldrig maskinen uden mulighed for at kunne tilkalde hjælp i tilfælde af en ulykke.
- 2 Kontrollér arbejdsområdet. Fjern alle løse genstande som for eksempel sten, knust glas, sørn, ståltråd, snor og lignende, som kan slynges ud eller sno sig ind i skæreudstyret.
- 3 Undgå anvendelse i dårligt vejr. F.eks. i tæt tåge, kraftig regn, hård vind og kraftig kulde osv. At arbejde i dårligt vejr er trættende og kan skabe farlige situationer, f.eks. ved glat underlag, påvirkning af træets faldretning m.m.
- 4 Sørg for, at du kan gå og stå sikkert. Kig efter eventuelle forhindringer ved en uventet retræte (rødder, sten, grene, huller, grøfter osv.). Vær meget forsiktig ved arbejde i skrænende terræn.



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

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

- 7 Hold altid fast om maskinen med begge hænder. Hold maskinen på højre side af kroppen. Hold alle dele af kroppen på sikker afstand af varme overflader. Hold alle dele af kroppen på sikker afstand af det roterende skæreudstyr.



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

- 9 Hold skæreudstyret under talgehøjde.
- 10 Ved flytning skal motoren slukkes. Ved længere flytninger samt transporter skal transportbeskyttelsen benyttes.

ARBEJDSTEKNIK

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



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

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



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

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



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

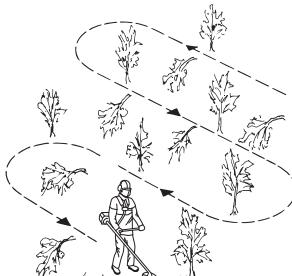
Arbejdsmetoder



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

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

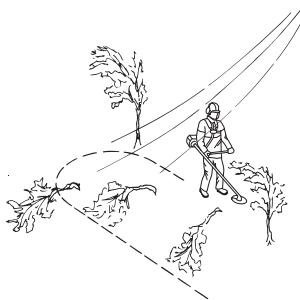
- Inden rydningen påbegyndes, kontrolleres ryddeområdet, hvordan terrænet er, om det er fuldt af sten eller huller osv.
- Begynd derefter i den letteste ende, og få en god åbning på rydningen.
- Arbejd systematisk frem og tilbage, tværs over området, og tag en arbejdsbredde på ca. 4-5 m ad gangen. På den måde udnyttes maskinens fulde rækkevidde til begge sider, og brugeren får et let og varieret arbejdsområde at komme igennem.



- Gåstrækningslængden bør være ca. 75 m. Flyt brændstofdepotet, efterhånden som arbejdet skrider frem.
- Ved skrånende terræn bør gåstrækningen lægges vinkelret på skrånningen. Det er meget lettere at gå på tværs af en skrånning end op og ned.
- Gåstrækningerne bør lægges, så man slipper for at gå over grøfter eller andre forhindringer i terrænet. Tilpas også gåstrækningerne til de aktuelle vindforhold, så

ARBEJDSTEKNIK

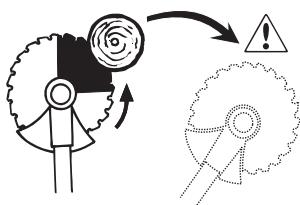
- de ryddede stammer falder i den ryddede del af området.



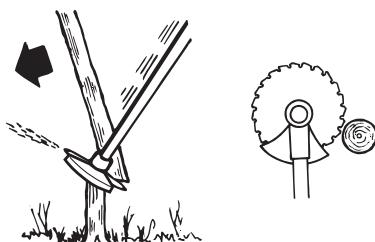
Skovrydning med savklinge



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

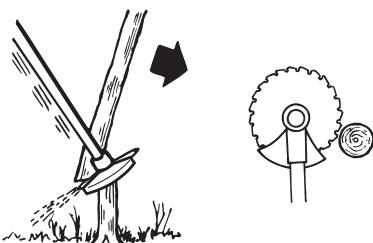


- For at fælde mod venstre skal træets nederste del føres mod højre. Hold klingen lidt på skrå, og før den med bestemt bevægelse skrát ned til højre. Tryk samtidigt på stammen med Klingebeskyttelsen. Sæt klingen på træet i området mellem kl. 3 og 5 på klingen. Giv fuld gas, inden du sætter klingen på træet.

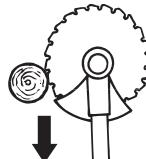


- For at fælde mod højre skal træets nederste del føres mod venstre. Hold klingen lidt på skrå, og før den skrát opad til højre. Sæt saven på træet i området mellem

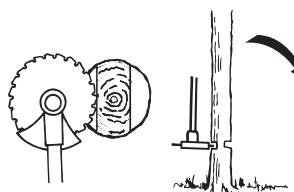
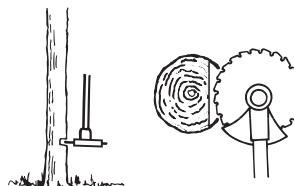
- kl. 3 og 5, så klingens rotationsretning fører træets nederste del mod venstre.



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



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



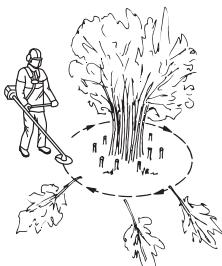
- Hvis stammerne står meget tæt, tilpasses gåhastigheden derefter.
- Hvis klingen kører fast i en stamme, må maskinen aldrig rykkes løs. Ellers kan klingen, vinkelgearet, styrestangen eller styret ødelægges. Slip håndtagene, tag fat i styrestangen med begge hænder, og træk maskinen langsomt løs.

ARBEJDSTEKNIK

Buskrydning med savklinge



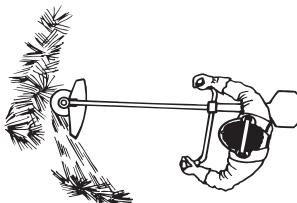
- Smalle stammer og buske mejes ned. Arbejd med svingende bevægelser fra side til side.
- Prøv at kappe flere stammer i samme savbevægelse.
- I forbindelse med rydning af stauder ryddes først omkring selve stauden. Begynd med at save høje stubbe i staudens yderdel af for at undgå, at saven sætter sig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



Græsrydning med græsklinge



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



- Hvis klingen vippes lidt mod venstre under græsrydning, samles græsset i en stribe, som gør opsamlingsarbejdet lettere, f.eks. med en rive.
- Sørg for at arbejde rytmisk. Stå stabilt med foderne let spredte. Ryk fremad efter returnmomentet, og stil dig igen stabilt.

- Lad støttekoppen hvile let mod jorden. Den bruges til at beskytte klingen mod belægning af jord.
- Nedsæt risikoen for, at materialet skal vikle sig rundt om klingen, ved at overholde følgende regler:
 - Arbejd altid med fuld gas.
 - Undgå det afskårne materiale ved returnmomentet.
- Stands motoren, løsn selen, og placer maskinen på jorden, inden du opsamler det afskårne materiale.

Græstrimning med trimmerhoved



Trimming

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



- Linen fjerner nemt græs og ukrudt tæt ved mure, stakitter, træer og rabatter, men kan også beskadige ømtålelig bark på træer og buske og forvolde skade på hegnspæle.
- Nedsæt risikoen for skader på planterne ved at afkorte linen til 10-12 cm, og nedsæt motoromdrejningstallet.

Renskrabning

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



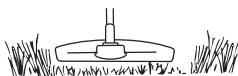
- Linen slides hurtigere og skal føres frem oftere ved arbejde mod sten, tegl, beton, metalstakit etc. end ved kontakt med træ og træstakit.
- Ved trimming og skrabning skal du bruge mindre end fuld gas (80%), så linen holder længere, og trimmerhovedet slides mindre.

Klipning

- Trimmeren er perfekt til at slå græs på steder, hvor det er svært at komme til med en almindelig plæneklipper. Hold linen parallelt med jorden ved klipning. Undgå at

ARBEJDSTEKNIK

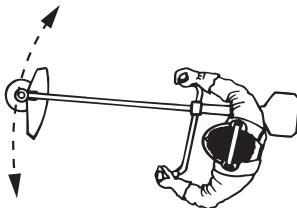
trykke trimmerhovedet ned mod jorden, da dette kan ødelægge græsplænen og beskadige redskabet.



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

Fejning

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



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

VEDLIGEHOLDELSE

Karburator

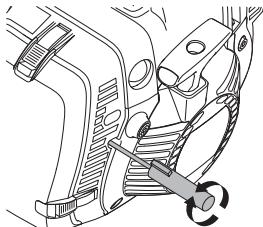
Brug altid godkendte beskyttelseshandsker.

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

Justerering af tomgangsomdrejningstallet

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. Døj først T-skruen med uret, indtil skæreudstyret begynder at rotere. Døj derefter skruen mod uret, indtil skæreudstyret standser. Der er opnået et korrekt tomgangsomdrejningstal, når motoren kører jævn i begge lejer. Der bør være en god marginal til det omdrejningstal, hvor skæreudstyret begynder at rotere.



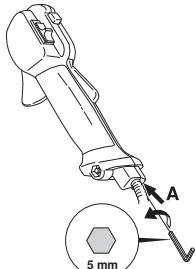
Anbefalet omdrejningstal i tomgang: Se kapitlet Tekniske data.



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

Justerering af startgasomdrejningstal (545FR, 545RX, 545RXT)

For at opnå det rette startgasomdrejningstal sidder der en justeringsanordning på gashåndtagets bageste del ved siden af kablerne. Med denne skrue (5 mm unbraco) kan startgasomdrejningstallet øges eller sænkes.



Sådan gør du:

- 1 Kør maskinen i tomgang.
- 2 Tryk startgaslåsen ned som beskrevet under overskriften Start og stop.
- 3 Hvis startgasomdrejningstallet er for lavt (under 4000 o/min), skal justerskruen A skrues med uret, indtil skæreudstyret begynder at rotere. Skru derefter justerskruen A yderligere en 1/2 omgang med uret.
- 4 Hvis startgasomdrejningstallet er for højt (over 6500 o/min), skrues justerskruen A mod uret, indtil skæreudstyret standser. Skru derefter justerskruen A en 1/2 omgang med uret.

Lyddæmper



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

Lyddæmperen er beregnet til at dæmpe lydniveauet og til at lede udstødningsgasserne væk fra brugerne.

Udstødningsgasserne er varme og kan indeholde gnister, som kan forårsage brand, hvis udstødningsgasserne rettes mod et tørt og brændbart materiale.

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

På lyddæmpere uden katalysator bør gnistfangernettet rengøres og eventuelt udskiftes en gang om ugen. På katalysatorlyddæmpere skal gnistfangernettet kontrolleres og eventuelt rengøres en gang om måneden. **Ved eventuelle skader på gnistfangernettet skal det udskiftes.**

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



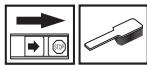
BEMÆRK! Brug aldrig maskinen med en lyddæmper, der er i dårlig stand.



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

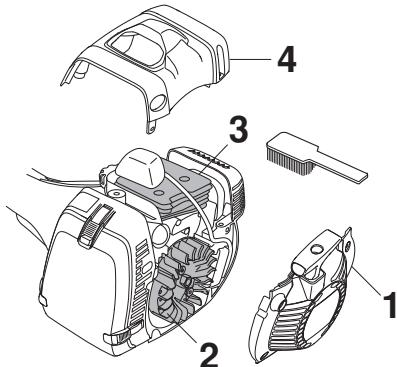
VEDLIGEHOLDELSE

Kølesystem



For at opnå den rette driftstemperatur, er maskinen forsynet med et kølesystem.

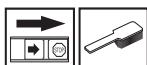
Kølesystemet består af:



- 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 støvfyldte forhold oftere. Et snavset eller tilstoppet kølesystem medfører overopvarmning af maskinen med skader på cylinderen og stemplet til følge.

Luftfilter



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

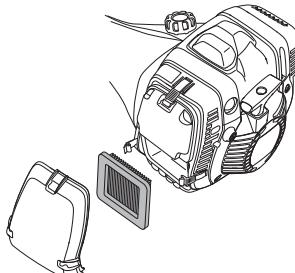
- Karburatorforstyrrelser.
- Startproblemer.
- Dårlig effekt.
- Unødvendig slitage på motorenens dele.
- Unormalt højt brændstofforbrug.

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

Kontrol af luftfilter (545FR, 545RX, 545RXT) (papirfilter)

- Stil chokeren i chokestilling.

- Afmonter luftfilterdækslet, og fjern filteret.

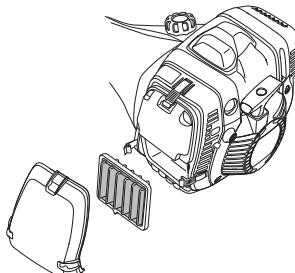


- Kontrollér og rengør filterhuset.
- Kontrollér filteret, og udskift det, hvis det er forurennet eller beskadiget. Brug originale filtre fra Husqvarna.

VIGTIGT! Et filter må aldrig bøjes eller foldes, da det kan blive beskadiget. Et beskadiget luftfilter skal altid udskiftes.

Kontrol af luftfilter (545FX, 545FXT) (nylonfilter)

- Stil chokeren i chokestilling.
- Afmonter luftfilterdækslet, og fjern filteret.



- Kontrollér og rengør filterhuset.
- Rengør filteret, hvis det er forurennet, og udskift det, hvis det er beskadiget. Rengør filteret med varmt sæbevand. Brug originale filtre fra Husqvarna.

VIGTIGT! Et beskadiget luftfilter skal altid udskiftes.

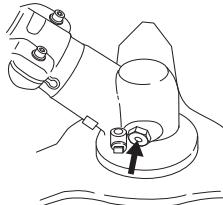
Vinkelgear



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

VEDLIGEHOLDELSE

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



Drivaksel



Ved fuldidsbrug skal drivakslen smøres hver tredje måned. Kontakt din forhandler, hvis du har spørgsmål.

Tændrør

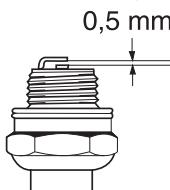


Tændrørets tilstand påvirkes af:

- 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 rentes, 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.

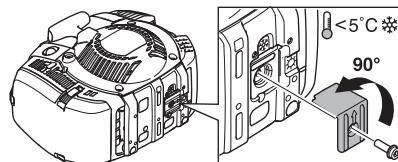
Vinterbrug

Anvendelse af maskinen i kulde og snevejr kan medføre driftsforstyrrelser af følgende årsager:

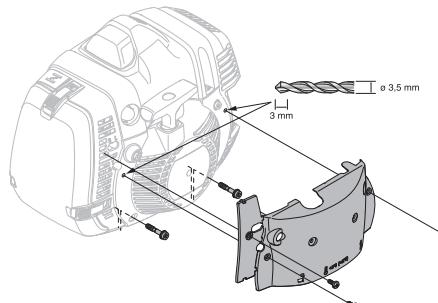
- For lav motortemperatur.
 - Isdannelse på luftfilter og frysning i karburator.
- Derfor kræves ofte specielle foranstaltninger som f.eks.:
- Delvis mindskelse af startaggregatets luftindtag og dermed forhøjelse af motoren arbejdstemperatur.
 - Forvarme indsugningsluften til karburatoren ved at udnytte varmen fra udstødningsrøret.

Temperatur 5 °C eller koldere

- Montér køleluftkanalen så pilen peger imod snefnugget.



- Derefter får karburatoren varm luft fra lyddæmperen.
- Sæt en afdækning over starteren i snevejr.



VIGTIGT! Ved temperaturer over 5 °C SKAL maskinen omstilles til normal indstilling. Ellers risikerer man overopvarmning med svære motorskader til følge.

VEDLIGEHOLDELSE

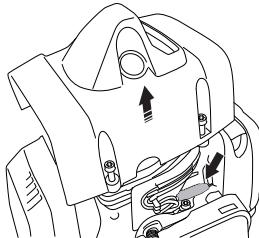
Smøring af kablet

(545FXT)

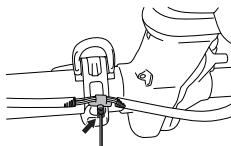
NOTERA!

Kablet er forsmurt og skal ikke smøres igen, indtil det er nødvendigt.

- Fjern beskyttelsesafdækningen.
- Skru cylinderdækslet af, og kontroller, at gummibælgene på kablet ikke har udvidet sig for meget.



- Skru proppen af på smøreniplen.
- Brug frostvæske med et 2 mm strålerør. Sprøjt kraftigt i korte intervaller.



- Monter kåberne.

VIGTIGT! Al vedligeholdelse ud over det, som tidligere er nævnt i denne bog, skal foretages af servicepartneren (forhandleren).

VEDLIGEHOLDELSE

Fejsøgningsskema

Startfejl		
Kontrollér	Mulig årsag	Afhjælpning
Stopknap	Stopposition	Sæt stopkontakten i startstilling.
Starthager	Bindende spærhager	Juster eller udskift spærhager.
		Rengør omkring spærhagerne.
		Kontakt et autoriseret serviceværksted.
Brændstoftank	Forkert brændstof påfyldt	Tøm den, og brug korrekt brændstof.
Karburator	Justering af tomgangsomdrejningstallet	Juster tomgangshastigheden med T-skruen.
Gnistdannelse (ingen gnist)	Tændrør er kontamineret eller vådt	Sørg for, at tændrøret er tørt og rent.
	Tændrørets gnistgab er forkert.	Rens tændrøret. Kontrollér, at elektrodeafstanden er korrekt. Sørg for, at tændrøret har såkaldt radiostojdæmpning.
		Se de tekniske data for korrekt elektrodeafstand.
Tændrør	Tændrøret er løst.	Spænd tændrøret igen
Brændstoffilter	Stoppet brændstoffilter	Udskift brændstoffilter

Motoren starter, men bliver ikke ved med at køre.

Kontrollér	Mulig årsag	Mulig løsning
Brændstoftank	Forkert brændstof påfyldt	Tøm den, og brug korrekt brændstof.
Brændstoffilter	Stoppet brændstoffilter	Udskift brændstoffilter
Karburator	Motoren går ikke i tomgang korrekt.	Juster tomgangshastigheden med T-skruen.
Luftfilter	Luftfiltret tilstoppet	Rengør luftfilteret.

Kontakt forhandleren for at få flere oplysninger.

VEDLIGEHOLDELSE

Vedligeholdelsesskema

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

Vedligeholdelse	Dagligt eftersyn	Ugentligt eftersyn	Månedligt eftersyn
Rengør maskinen udvendigt.	X		
Kontrollér, at selen er intakt.	X		
Kontrollér, at gasreguleringspærren og gasreguleringen fungerer i sikkerhedsmæssigt henseende.	X		
Kontrollér, at håndtaget og styret er intakte og ordentligt fastgjorte.	X		
Kontrollér, at stopkontakten fungerer.	X		
Kontrollér, at skæreudstyret ikke roterer i tomgang.	X		
Rens luftfilteret. Udskift om nødvendigt.	X		
Kontrollér, at beskyttelsen er intakt og fri for revner. Udskift beskyttelsen, hvis den har været utsat for slag eller har revner.	X		
Kontrollér, at klingen er centreret ordentligt, er godt skarp og ikke har revner. En ikke-centreret klinge kan forårsage vibrationer, som kan beskadige maskinen.	X		
Kontrollér, at trimmerhovedet er intakt og ikke har revner. Udskift trimmerhovedet om nødvendigt.	X		
Kontrollér, at skæreudstyrets låsemøtrik er spændt korrekt.	X		
Kontrollér låseskruens tilspænding ved anvendelse af støttekop med kuglelejer.	X		
Sørg for, at klingens transportbeskyttelse er hel, og at den kan sættes ordentlig fast.	X		
Kontrollér, at skruer og møtrikker er spændte.	X		
Kontrollér, at hverken motor, tank eller brændstofrør lækker brændstof.	X		
Kontrollér startmotoren og dens startsnor.		X	
Kontrollér, at vibrationsisolatorerne ikke er beskadigede.		X	
Rengør tændrøret udvendigt. Afmonter det, og kontrollér elektrodeafstanden. Juster afstanden til 0,5 mm, eller 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	
Kontrollér, at vinkelgearet er fyldt 3/4 op med smøremiddel. Fyld specialfedt på om nødvendigt.		X	
Kontrollér, at selens sikkerhedsudløsning er uden skader og fungerer.			X
Kontrollér, at brændstoffilteret er rent, og at der ikke er sprækker eller andre defekter i brændstofslangen. Udskift den om nødvendigt.			X
Kontrollér alle kabler og tilslutninger.			X
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
Smør drivakslen med specialfedt.	Gøres hver tredje måned.		
Udskift vibrationsisolatorerne efter hver sæson, dog mindst en gang om året.			

TEKNISKE DATA

Tekniske data

	545FR	545RX	545RXT
Motor			
Cylindervolumen, cm ³	45,7	45,7	45,7
Cylinderdiameter, mm	42	42	42
Slaglængde, mm	33	33	33
Tomgangsomdrehninger, o/min.	2700	2700	2700
Omdrejningstal på udgående aksel, o/min	8800	8800	8800
Maks. motoreffekt iht. ISO 8893, kW/ o/min	2,1/9000	2,1/9000	2,1/9000
Lyddæmper med katalysator	Nej	Nej	Nej
Tændingssystem			
Tændrør	NGK CMR6H	NGK CMR6H	NGK CMR6H
Elektrodeafstand, mm	0,5	0,5	0,5
Brændstof-/smøresystem			
Brændstoftankvolumen, liter/cm ³	0,9	0,9	0,9
Vægt			
Vægt uden benzin, skæreudstyr og beskyttelse, kg	8,7	8,9	8,7
Støjemissioner			
(se anm. 1)			
Lydeffektniveau, målt dB(A)	115	115	115
Lydeffektniveau, garanteret L _{WA} dB(A)	117	117	117
Lydniveauer			
(se anm. 2)			
Ækvivalent lydtryksniveau ved brugerens ører målt i henhold til EN ISO 11806 og ISO 22868, dB(A):			
Udstyret med trimmerhoved (original)	100	100	100
Udstyret med græsklinge (original)	100	100	100
Udstyret med savklinge (original)	100	-	-
Vibrationsniveauer			
(se anm. 3)			
Ækvivalente vibrationsniveauer (a _{hv,eg}) i håndtag målt i henhold til EN ISO 11806 og ISO 22867, m/s ²			
Udstyret med trimmerhoved (original), venstre/højre	3,6/3,8	3,2/2,9	3,2/2,9
Udstyret med græsklinge (original), venstre/højre	3,3/3,0	2,9/2,4	2,9/2,4
Udstyret med savklinge (original), venstre/højre	3,8/3,2	-	-

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

Anm. 2: Rapporterede data for ækvivalent lydtryksniveau for maskinen har en typisk statistisk spredning (standardafvigelse) på 1 dB(A).

Anm. 3: Rapporterede data for et ækvivalent vibrationsniveau har en typisk statistisk spredning (standardafvigelse) på 1 m/s².

TEKNISKE DATA

	545FX	545FXT
Motor		
Cylindervolumen, cm ³	45,7	45,7
Cylinderdiameter, mm	42	42
Slaglængde, mm	33	33
Tomgangsomdrejninger, o/min.	2700	2700
Anbefalet maks. rusningshastighed, o/min.	12400	12400
Omdrejningstal på udgående aksel, o/min	9600	9600
Maks. motoreffekt iht. ISO 8893, kW/ o/min	2,2/9000	2,2/9000
Lyddæmper med katalysator	Nej	Nej
Tændingssystem		
Tændrør	NGK CMR6H	NGK CMR6H
Elektrodeafstand, mm	0,5	0,5
Brændstof-/smøresystem		
Volumen benzintank, liter	0,9	0,9
Vægt		
Vægt uden benzin, skæreudstyr og beskyttelse, kg	8,2	8,4
Støjemissioner		
(se anm. 1)		
Lydefektniveau, målt dB(A)	113	113
Lydefektniveau, garanteret L _{WA} dB(A)	114	114
Lydniveauer		
(se anm. 2)		
Ækvivalent lydtryksniveau ved brugerens ører målt i henhold til EN ISO 11806 og ISO 22868, dB(A):		
Udstyret med trimmerhoved (original)	-	-
Udstyret med græsklinge (original)	-	-
Udstyret med savklinge (original)	99	99
Vibrationsniveauer		
(se anm. 3)		
Ækvivalente vibrationsniveauer (a _{hv,eq}) i håndtag målt i henhold til EN ISO 11806 og ISO 22867, m/s ²		
Udstyret med trimmerhoved (original), venstre/højre	-	-
Udstyret med græsklinge (original), venstre/højre	-	-
Udstyret med savklinge (original), venstre/højre	2,0/3,2	2,0/3,2

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

Anm. 2: Rapporterede data for ækvivalent lydtryksniveau for maskinen har en typisk statistisk spredning (standardafvigelse) på 1 dB(A).

Anm. 3: Rapporterede data for et ækvivalent vibrationsniveau har en typisk statistisk spredning (standardafvigelse) på 1 m/s².

TEKNISKE DATA

545RX, 545RXT

Godkendt tilbehør	Type	Beskyttelse til skæreudstyr, Art. nr.
Midterhul i klinger/knive Ø 25,4 mm	Gevind klingeaksel M12	
Græsklinge/græskniv	Multi 255-3 (Ø 255 3 tænder)	537 28 85-01 / 544 46 43-01
	Multi 275-4 (Ø 275 4 tænder)	537 28 85-01 / 544 46 43-01
	Multi 300-3 (Ø 300 3 tænder)	537 28 85-01 / 544 46 43-01
Savklinge	Maxi XS 200-22 (Ø 200 22 tænder)	537 31 09-01
	Scarlet 200-22 (Ø 200 22 tænder)	537 31 09-01
Plastknive	Tricut Ø 300 m (separate klinder har reservedelsnummer 531 01 77-15)	537 28 85-01 / 544 46 43-01
Trimmerhoved	Trimmy S II (Line med Ø 2,4-3,3 mm)	503 95 43-01 / 544 46 43-01
	Auto 55 (Line med Ø 2,7-3,3 mm)	503 95 43-01 / 544 46 43-01
	T45x (Line med Ø 2,7-3,3 mm)	503 95 43-01 / 544 46 43-01
Støttekop	Fast	

545FX, 545FXT

Godkendt tilbehør	Type	Beskyttelse til skæreudstyr, Art. nr.
Midterhul i klinger/knive Ø 25,4 mm	Gevind klingeaksel M12	
Græsklinge/græskniv	Multi 255-3 (Ø 255 3 tænder)	537 29 74-01 / 544 46 43-01
	Multi 275-4 (Ø 275 4 tænder)	537 29 74-01 / 544 46 43-01
	Multi 300-3 (Ø 300 3 tænder)	537 29 74-01 / 544 46 43-01
Savklinge	Maxi XS 200-22 (Ø 200 22 tænder)	574 53 26-01
	Scarlet 200-22 (Ø 200 22 tænder)	574 53 26-01
	Scarlet 225-24 (Ø 225 24 tænder)	574 50 67-02
Plastknive	Tricut Ø 300 m (separate Klinder har reservedelsnummer 531 01 77-15)	537 29 74-01 / 544 46 43-01
Trimmerhoved	Trimmy S II (Line med Ø 2,4-3,3 mm)	537 29 73-01 / 544 46 43-01
	Auto 55 (Line med Ø 2,7-3,3 mm)	537 29 73-01 / 544 46 43-01
	T45x (Line med Ø 2,7-3,3 mm)	537 29 73-01 / 544 46 43-01
Støttekop	Fast	

TEKNISKE DATA

545FR		
Godkendt tilbehør	Type	Beskyttelse til skæreudstyr, Art. nr.
Midterhul i klinger/knive Ø 25,4 mm	Gevind klingeaksel M12	
Græsklinge/græskniv	Multi 255-3 (Ø 255 3 tænder)	537 28 85-01 / 544 46 43-01
	Multi 275-4 (Ø 275 4 tænder)	537 28 85-01 / 544 46 43-01
	Multi 300-3 (Ø 300 3 tænder)	537 28 85-01 / 544 46 43-01
Savklinge	Maxi XS 200-22 (Ø 200 22 tænder)	537 31 09-01
	Scarlet 200-22 (Ø 200 22 tænder)	537 31 09-01
Plastknife	Tricut Ø 300 m (separate klinger har reservedelsnummer 531 01 77-15)	537 28 85-01 / 544 46 43-01
Trimmerhoved	Trimmy S II (Line med Ø 2,4-3,3 mm)	503 95 43-01 / 544 46 43-01
	Auto 55 (Line med Ø 2,7-3,3 mm)	503 95 43-01 / 544 46 43-01
	T45x (Line med Ø 2,7-3,3 mm)	503 95 43-01 / 544 46 43-01
Støttekop	Fast	
Hakkeknav		544 02 65-02

EF-overensstemmelseserklæring

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Sverige, tlf. +46 36 146500, erklærer hermed, at rydningssavene **Husqvarna 545FR, 545FX/FXT, 545RX og 545RXT** fra 2016 årgangsserienummer og fremad (året angives i klartekst på typeskiltet plus et efterfølgende serienummer), opfylder forskrifterne i RÅDETS DIREKTIV:

- af den 17. maj 2006 "angående maskiner" **2006/42/EU**.
- af den 26. februar 2014 "angående elektromagnetisk kompatibilitet" **2014/30/EU**.
- af den 8. maj 2000 "angående emission af støj til omgivelserne" **2000/14/EU**. Overensstemmelsesvurdering udført i henhold til Bilag V. Oplysninger om støjemissioner fremgår af kapitlet Tekniske data.
- af den 8. juni 2011 "om begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr" 2011/65/EU.

Følgende standarer er opfyldt:

EN ISO 12100:2010, EN ISO 11806:2011, EN ISO 14982:2009, CISPR 12:2007+A:2009, EN 50581:2012

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

SEC/11/2294 - 545FR, SEC/11/2293 - 545RX, RXT, SEC/11/2292 - 545FX, 545FXT.

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

01/164/073 - 545FR, 01/164/073 - 545RX, RXT, 01/164/072 - 545FX, 545FXT.

Huskvarna, den 30. marts 2016

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

MERKKIEN SELITYKSET

Tunnukset

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

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

Käytä aina:

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

Käyttöökselin maks. pyörimisnopeus, r/min



max
10500 rpm



Tämä tuote täyttää voimassa olevan CE-direktiivin vaatimukset.

Varo sinkoutuvia esineitä ja kimmokkeita.

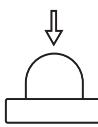
Koneen käyttäjän on varmistettava, etteivät ihmiset ja eläimet tule työn aikana 15 metriä lähemmäksi.

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

Käytä aina hyväksyttyjä suoja-akseleita.



Käytä luistamattomia ja tukevia jalkineita.

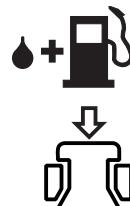


Polttoainepumppu

Rikastin: Aseta rikastin rikastusasentoon.



Polttonesteen täyttö.



Puristuksenalennusventtiili:

Venttiilin tarkoituksesta on paineenv alentaminen ja siten koneen käynnistykseen helpottaminen. Puristuksenalennusventtiiliä tulee käyttää aina käynnistettäessä.

Lämpökahvat



Tarkoitettu ainoastaan ei-metallisille joustaville terälaitteille, ts. trimmissiimaa käyttävälle trimmipäälle.



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

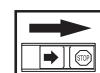


Sarjanumero on typpikilvessä. yyyy on valmistusvuosi ja ww valmistusviikko.

yyyywwXXXXXX

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

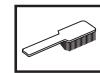
Tarkastus ja/tai huolto on suoritettava moottori sammutettuna ja pysäytin asennossa STOP.



Käytä aina hyväksyttyjä suoja-akseleita.



Puhdistettava säännöllisesti.



Silmämääräinen tarkastus.



Käytettävä hyväksyttyjä silmiensuojaaimia.



SISÄLTÖ

Sisältö

MERKKIEN SELITYKSET

Tunnukset 74

SISÄLTÖ

Sisältö 75

JOHDANTO

Hyvä asiakas! 76

KONEEN OSAT

Raivaussahan osat 77

YLEiset TURVAOHJEET

Toimenpiteet ennen uusien raivaussahojen, pensasleikkurien ja trimmerien käyttöä. 78

Tärkeää 78

Henkilökohtainen suojarustus 79

Koneen turvalaitteet 79

Terälaitte 82

ASENNUS

Ohjausaisan ja kaasukahvan asennus 85

Kuljetusasento, ohjain 85

Terälaitteen asennus 85

Suojareunan asennus 86

Teräsuojuksen/yhdistelmäsuojuksen, ruohoterän ja ruohoveitsen asennus 86

Teränsuojuksen ja raivausterän asennus 87

Muiden suojusten ja terälaitteiden asennus 87

Valjaiden ja raivaussahan sovitus 88

Balance X 88

Balance XT 89

POLTTOAINEEN KÄSITTELY

Polttoaineturvallisuus 91

Polttoaine 91

Tankkaus 92

KÄYNNISTYS JA PYSÄYTYS

Tarkastus ennen käynnistystä 93

Käynnistys ja pysäytys 93

PERUSTEKNIIKKA

Yleiset työohjeet 95

KUNNOSSAPITO

Kaasutin 99

Äänenvaimennin 99

Jäähdytysjärjestelmä 100

Ilmansuodatin 100

Kulmavaihde 101

Käyttöökseli 101

Sytytystulppa 101

Talvikäyttö 101

Vianetsintäkaavio 103

Huoltokaavio 104

TEKNISET TIEDOT

Tekniset tiedot 105

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus 108

JOHDANTO

Hyvä asiakas!

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

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

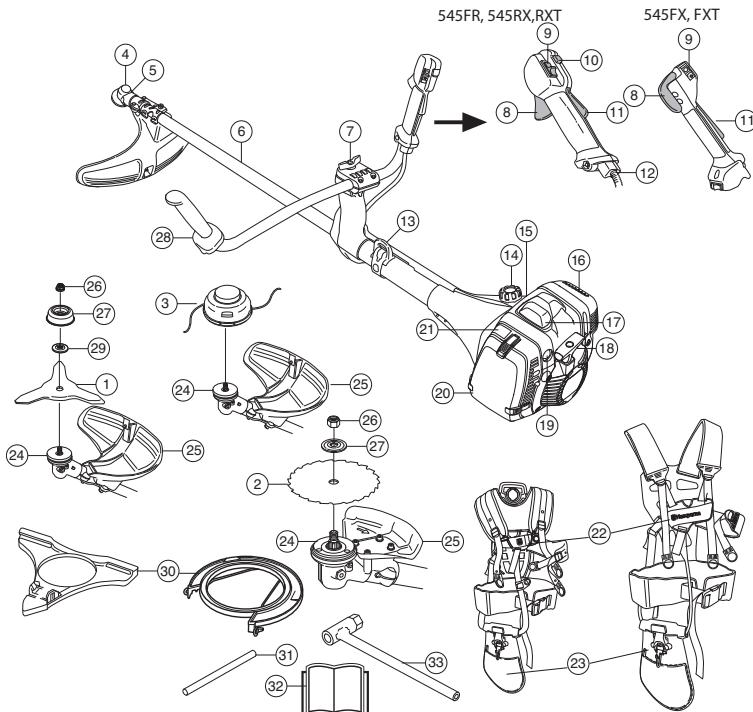
Olemme vakuuttuneita, että tulette tytyväisenä arvostamaan tuotteemme laataua ja suorituskykyä vielä pitkälle tulevaisuudessa. Ostaessasi jonkin tuotteistamme saat ammattitaitoista korjaus- ja huoltoapua, jos jotakin kaikesta huolimatta tapahtuu. Jos ostat koneen muualta kuin valtuutetulta jälleenmyyjältämme,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

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

Kiitämme Husqvarna-tuotteen valitsemisesta!

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

KONEEN OSAT



Raivaussahan osat

- | | |
|---|----------------------------|
| 1 Ruohoterä (545FR, 545RX, 545RXT) | 18 Käynnistyskahva |
| 2 Raivausterä (545FR, 545RX, 545RXT) | 19 Polttoaineepumppu |
| 3 Trimmipää (545FR, 545RX, 545RXT) | 20 Ilmansuodattimen kanssi |
| 4 Kulmavaihde | 21 Rikastin |
| 5 Voiteluaineen täytöaukko, kulmavaihde | 22 Valjaat, pikaliitin |
| 6 Runkoputki | 23 Valjaat, lannesuoja |
| 7 Kahvan säätö | 24 Vääntö |
| 8 Kaasuliipasin | 25 Terälaitteen suojuus |
| 9 Pysäytin | 26 Lukitusmutteri |
| 10 Käynnistyskaasupainike | 27 Tukilaippa |
| 11 Kaasuliipasimen varmistin | 28 Ohjain |
| 12 Kaasuvajjerin säätö | 29 Tukikuppi |
| 13 Ripustussilmukka | 30 Kuljetussuojuus |
| 14 Polttoainesäiliö | 31 Lukkotappi |
| 15 Puristuksenalennusventtiili | 32 Käyttöohje |
| 16 Äänenvaimennin | 33 Terämutterin avain |
| 17 Sytytystulpan suojuus ja sytytystulppa | |

YLEiset TURVAOHJEET

Toimenpiteet ennen uusien raivaussahojen, pensasleikkurien ja trimmerien käyttöä.

- Lue käyttöohje huolellisesti.
- Tarkasta terälaitteen asennus ja säätö.



VAROITUS! Pitkääkin altistuminen melulle saattaa aiheuttaa pysyviä kuulovammoja. Käytä siksi aina hyväksyttyjä kuulonsuojaaimia.



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



VAROITUS! Raivaussaha, ruohoraivuri tai trimmi voi virheellisesti tai huolimattomasti käytettyinä olla vaarallinen työväline, joka saattaa aiheuttaa käyttäjälle tai sivullisille vakavia vammoja tai kuoleman. On erittäin tärkeää, että luet ja ymmärrät tämän käyttöohjeen sisällön.

TÄRKEÄÄ!

Raivaussaha tai ruohotrimmeri on tarkoitettu vain ruohon trimmaamiseen tai raivaamiseen ja/tai metsän raivaamiseen.

Käyttöä säädellään mahdollisesti kansallisilla tai paikallisilla määräysillä. Noudata ilmoitettuja määräyksiä.

Ainoat lisälaitteet, joiden käytämiseen moottoriyksikköä saa käyttää, ovat luvussa Tekniset tiedot suosittelemamme terälaitteet.

Älä käytä konetta, jos olet väsynyt, sairas tai alkololin vaikutukseen alaisena tai jos käytät lääkkeitä, jotka voivat vaikuttaa näkö-, harkinta- tai koordinaatiokykyyn.

Käytä henkilökohtaisia suojaravusteita. Katso otsikon Henkilökohtainen suojaravustus alla annetut ohjeet.

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

Älä koskaan käytä viallista konetta. Noudata tässä käyttöohjeessä annettuja turvallisuustarkastuksia, kunnossapitoa ja huoltoa koskevia ohjeita. Tietyt kunnossapito- ja huoltotöt on annettava koulutettujen ja pätevien asiantuntijoiden tehtäviksi. Katso ohjeet kohdasta Kunnossapito.

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

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

Tarkista kone kokonaisuudessaan ennen käyttöä, katso huoltokaavio.



VAROITUS! Moottorin muokkaaminen mitätöi tuotteen EU-tyypihyväsynnän.



VAROITUS! Kone muodostaa käytön aikana sähkömagneettisen kentän. Kenttä saattaa joissakin tapauksissa häirittää 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.

YLEiset TURVAOHJEEt



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

Henkilökohtainen suojarustus

TÄRKEÄÄ!

Raiavaussaha, ruohoraivuri tai trimmi voi virheellisesti tai huolimattomasti käytettyinä olla vaarallinen työväline, joka saattaa aiheuttaa käyttäjälle tai sivullisille vakaavia vammoja tai kuoleman. On erittäin tärkeää, että luet ja ymmärrät tämän käyttööhjeen sisällön.

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



VAROITUS! Tarkkaile aina varoitussignaaleja tai -huutoja kuulonsuojaaimia käytäessäsi. Riisu kuulonsuojaimet välittömästi moottorin pysäytyn jälkeen.

KYPÄRÄ

Kypärää on käytettävä, jos raivattavat rungot ovat yli 2 metrin korkuisia.



KUULONSUOJAIMET

Käytä riittävän tehokkaasti vaimentavia kuulonsuojaaimia.



SILMIENSUOJAIMET

Hyväksyttyviä silmiensuojaaimia on aina käytettävä. Visiiriä käytettäessä on käytettävä myös hyväksyttyjä suojalaseja. Hyväksyttyillä suojalaseilla tarkoitetaan laseja, jotka täyttävät standardin ANSI Z87.1 (USA) tai EN 166 (EU-maat) vaatimukset.



KÄSINEET

Käytä käsineitä aina tarvittaessa, esim. terälaitetta asennettaessa.



SAAPPAA

Käytä saappaita, joissa on teräksinen varvassuoja ja luistamaton pohja



VAATETUS

Käytä lujusta materiaalista valmistettuja vaatteita ja vältä liian löysiä vaatteita, jotka helposti tarttuvat risuihin ja oksiin. Käytä aina luja pitkiä housuja. Älä pidä koruja, shortseja tai sandaleja äläkä kulje paljain jaloin. Kiinnitä hiukset siten, etteivät ne ulotu hartialoiden 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 korjauskia ei tehdä ammattitaitoisesti. Jos tarvitset lisähöjeitä, ota yhteys huoltolajiaanoon.

TÄRKEÄÄ!

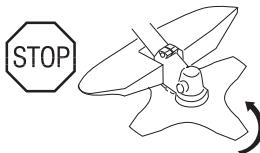
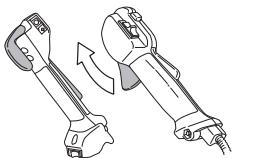
Kaikki koneen huolto- ja korjaustyöt vaativat erikoiskoulutusta. Tämä koskee erityisesti koneen turvalaitteita. Jos koneessa havaitaan puutteita alla luetelluissa tarkastuksissa, on sinun otettava yhteys huoltoliikkeeseen. Hankkimalla tuotteen meiltä varmistat, että saat sille ammattilaismaisen korjaukseen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

YLEiset TURVAOHJEET



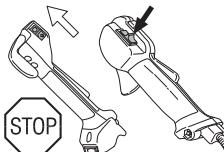
VAROITUS! Älä koskaan käytä konetta, jos sen turvalaitteet ovat rikki. Koneen turvalaitteet on tarkastettava ja pidettävä kunnossa tässä osassa esitetyllä tavalla. Jos koneessasi ilmenee tarkastettaessa puutteita, se on toimitettava huoltoliikkeeseen korjattavaksi.

joutokäyntiasennossa, on kaasuttimen joutokäyntisäätiö tarkastettava. Katso otsikon Kunnossapito alla annetut ohjeet.



Pysäytin

Moottori on pysytettävä pysäytimellä.

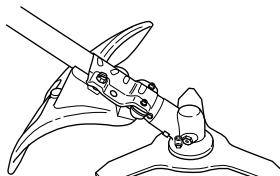


Käynnistä moottori ja tarkasta, että moottori pysähtyy, kun pysäytin siirretään pysäytysasentoon.

Terälaitteen suojuus



Tämä suojuus on tarkoitettu estämään irtonaisia esineitä sinkoutumasta käyttäjää kohti. Suojuksen estää myös käyttäjää koskettamasta terälaitteeseen.



Tarkasta, että suojuksen on ehjä ja ettei siinä ole halkeamia. Vaihda suojuksen, jos siihin on kohdistunut iskuja tai siinä on halkeamia.

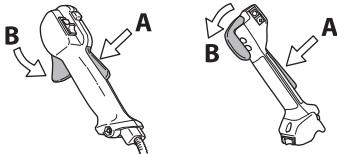
Käytä aina ko. terälaitteelle suositeltua teräsuojusta. Katso luku Tekniset tiedot.



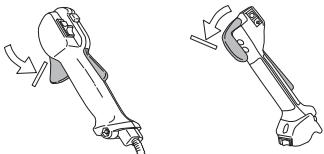
VAROITUS! Terälaitetta ei saa missään olosuhteissa käyttää ilman, että hyväksytty suojuus on asennettu. Katso luku Tekniset tiedot. Jos terän asennetaan väärästi tai viallinasti teräsuojuksen, se voi aiheuttaa vakavan tapaturman.

Kaasuliipasimen varmistin

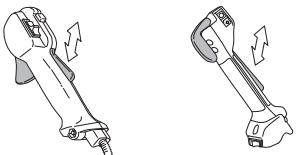
Varmistin estää tahattoman kaasuliipasimen käytön. Kun varmistin (A) painetaan kahvan sisään (= kun kahvasta tartutaan kiinni), kaasuliipasin (B) vapautuu. Kun ote kahvasta irrotetaan, palautuvat sekä kaasuliipasin että varmistin lähtöasentoon. Tämä tapahtuu kahdella toisistaan riippumattomalla palautusjousella.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



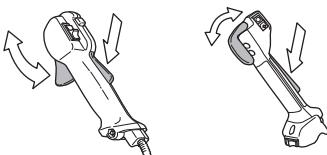
Tarkasta, että kaasuliipasin on lukittu joutokäyntiasentoon, kun kaasuliipasimen varmistin on lähtöasennossa.



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



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



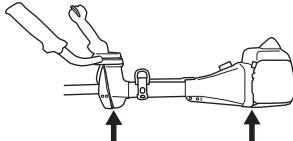
Katso otsikon Käynnistys alla annetut ohjeet. Käynnistä kone ja anna täysi kaasu. Löysää kaasuliipasin ja tarkasta, että terälaitte pysähtyy ja pysyy liikkumattoman. Jos terälaitte pyörii, kun kaasuliipasin on

YLEiset TURVAOHJEEt

Tärinänvaimennus

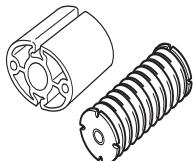


Koneesi on varustettu tärinänvaimentimilla, jotka tekevät sen käytöstä mahdollisimman tärinätöntä ja miellyttävää.



Väärin keluton siiman tai väärän terälaitteen käyttö lisää tärinötä. Katso otsikon Terälaitte alla annetut ohjeet.

Koneen tärinänvaimennus vähentää tärinöiden siirtymistä moottoriyksiköstä/terälaitteesta koneen kahvoihin.



Tarkasta säännöllisesti, ettei vaimentimissa ole halkeamia tai väentyimiä. Tarkasta, että tärinänvaimennuselementit ovat ehdjät ja kunnolla kiinni.

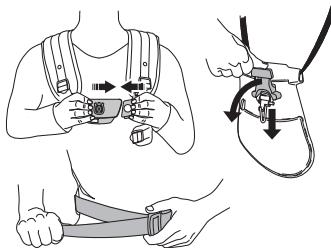


VAROITUS! Liiallinen altistuminen tärinöille saattaa aiheuttaa verisuoni- tai hermovauroita verenkiertohäiriöistä kärquiville henkilöille. Hakeudu lääkäriin, jos havaitsetoireita, jotka voivat liittyä liialliseen tärinöille altistumiseen. Esimerkkejä tällaisista oireista ovat puutumiset, tunnottomuus, kutinat, pistelyt, kipu, voimattomuus tai heikkous, ihmän väriin tai pinnan muutokset. Näitä oireita esiintyy tavallisesti sormissa, käissä tai ranteissa. Nämä vaarat voivat kasvaa alhaisissa lämpötiloissa.

Pikairrotin

Etupuolella on hyvin käsillä oleva pikairrotin moottorin tulipalojen tai muiden sellaisten tilanteiden varalta, joissa koneesta ja valjaista on voitava nopeasti irrottautua. Katso otsikon Valjaiden ja raivaussahan sovitus alla

annetut ohjeet. Joissakin valjaissa on ripustuskoukun vieressä myös pikairrotin.



Tarkasta, että valjaiden hihnat on asetettu oikein. Kun valjaat ja kone on säädetty, tarkasta, että valjaiden pikairrotin toimii.

Äänenvaimennin

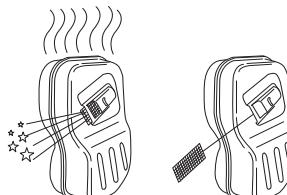


VAROITUS! Älä koskaan käytä konetta sisätiloissa tai tiloissa, joissa ei ole ilmanvaihtoa. Pakokaasut sisältävät hiilimonoksidia, hajutonta, myrkyllistä ja hengenvaarallista kaasua.

Äänenvaimennin pitää äänitason mahdollisimman alhaisena ja ohja moottorin pakokaasut käyttäjäästä poispäin. Katalysaattorilla varustettu äänenvaimennin vähentää lisäksi pakokaasujen haitallisia aineita.



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



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

YLEiset TURVAOHJEEt

Älä koskaan käytä konetta, jonka äänenvaimennin on rikki.



Tarkasta säännöllisesti, että äänenvaimennin on kunnolla kiinni koneessa.

Jos koneesi äänenvaimennin on varustettu kipinänsammatusverkolla, on myös se puhdistettava säännöllisesti. Tukkeutunut verkko aiheuttaa moottorin kuumentemisen, mistä seuraa vakava moottorivaurio.



VAROITUS!

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



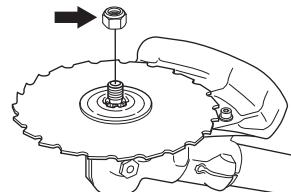
VAROITUS! Äänenvaimennin sisältää kemikaaleja, jotka saattavat olla karsinogenisiä. Vältä kosketusta näihin osiin, mikäli käsittelet vaurioitunutta äänenvaimenninta.

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

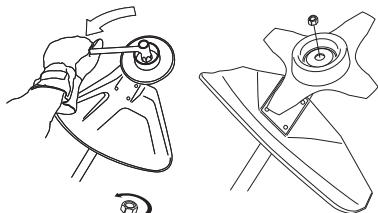
Lukitusmutteri



Tiettytyypistien terälaitteiden kiinnitykseen käytetään lukitusmutteria.



Asennettaessa, kiristä mutteri terälaitteen pyörimissuuntaa vastaan. Irrottaessa, irrota mutteri terälaitteen pyörimissuuntaan. (HUOM! Mutterissa on vasenkäytinen kierre.) Raivausterän mutteria avattaessa ja kiristettäessä on aiheuttavat raivausterän hampaat tapaturmavaaraan. Pidä sen vuoksi käties teränsuojuksien takana tärän työn aikana. Tämä on mahdollista, kun käytät aina riittävän pitkällä varrella varustettua hylsyvaihtoa. Kuvan nuoli osoittaa, millä alueella hylsyvain on pidettävä mutteria avattaessa ja kiristettäessä.



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

Terälaitte

Tässä osassa kerrotaan, miten oikealla kunnossapidolla ja oikeantyppisillä terälaitteilla käytämällä:

- Vähennät koneen takapotkualtiutta.
- Saat parhaan sahaustehon.

YLEiset TURVAOHJEEt

- Pidennät terälaitteen kestoikää.

TÄRKEÄÄ!

Käytä terälaitteessa vain suosittelemamme suojusta! Katso luku Tekniset tiedot.

Katso terälaitteen ohjeista siiman kelausohjeet ja oikean siimakoon valinta.

Pidä terän leikkuehampaat hyvin ja oikein teroitettuna! Noudata suosituksiamme. Katso myös teräpakkauksessa annetut ohjeet.

Pidä kouru- ja säätöhampaan korkeusero oikeana! Noudata ohjeitamme ja käytä suositeltua viilausohjainta.



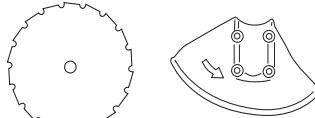
VAROITUS! Pysäytä aina moottori, ennen kuin alat käsitellä terälaitetta. Se pyörii vielä kaasuliipasimen vapauttamisen jälkeen. Varmista, että terälaitte on täysin pysähtynyt ja irrota johto sytytystulpasta, ennen kuin alat käsitellä terälaitetta.



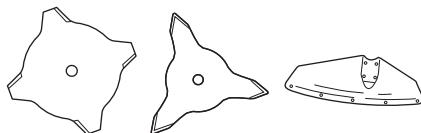
VAROITUS! Virheellinen terälaitte tai väärin viilattu terä lisää takapotkun vaaraa.

Terälaitte

Raiavausterä on tarkoitettu poltopuumaisien puulajien sahaukseen.



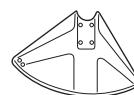
Ruohoterä ja ruohoveitsi on tarkoitettu paksun ruohon raivaukseen.



Haketerät on tarkoitettu paksun ruohon ja pensaiden raivaukseen.



Trimppipää on tarkoitettu ruohon trimmaukseen.



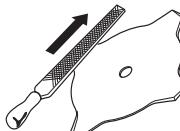
Perussäännöt



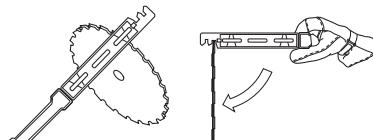
Käytä terälaitteessa vain suosittelemamme suojusta! Katso luku Tekniset tiedot.



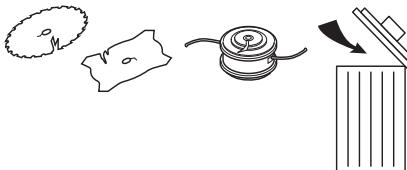
Pidä terän leikkuehampaat hyvin ja oikein teroitettuna! Noudata ohjeitamme ja käytä suositeltua viilausohjainta. Väärin teroitettu tai vaurioitunut terä lisää onnettomuuksien vaaraa.



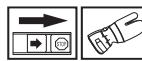
Pidä sahanterän haritus oikeana! Noudata ohjeitamme ja käytä suositeltua haritusyökalua. Väärin harittu sahanterä lisää kiinnilukitumisen, takapotkun ja sahanterän vaurioitumisen vaaraa.



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



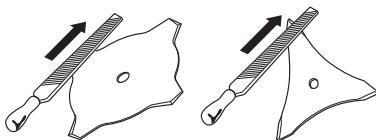
Ruohoveitsen ja ruohoterän viilaus



- Katso viilausohjeet terälaitteen pakkauksesta. Terä ja veitsi viilataan yksihakkisella lattaviillalla.

YLEiset TURVAOHJEEt

- Vilaa kaikkia särmiä yhtä paljon terän tasapainon säilyttämiseksi.



VAROITUS! Hävitä aina terä, joka tai pureutuut, väännytynyt, lohjennut, katkennut tai vioittunut muulla tavoin. Älä koskaan yrityä oikaista väännyttä terää uudelleen käytettäväksi. Käytä vain koneelle tarkoitettuja alkuperäisteriä.

Raivausterän viilaus

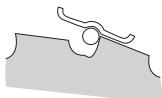


- Katsa viilausohjeet terälaitteen pakauksesta.

Oikein viilattu terä on tehokkaan työskentelyn edellytys ja estää terän ja raivaussahan tarpeettoman kulumisen.

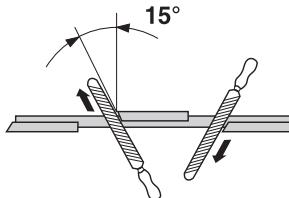


- Tue terä hyvin viilausajan ajaksi. Käytä 5,5 mm:n pyöröviila ja viilatukea.

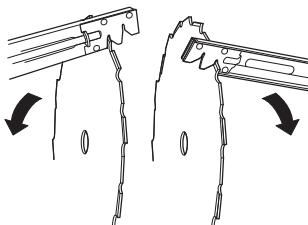


- Viilauskulma 15° . Joka toinen hammas viilataan oikealle ja joka toinen vasemmalle. Jos terä on vaurioitunut pahoin kiveen sahauksesta, voidaan hampaiden yläosaa poikkeustapauksissa joutua säättämään lattaviilalla. Tämä suoritetaan siinä

tapaussessa ennen pyöröviillalla viilausta. Kaikki hampaat on viilattava yläpuolelta samalla tavalla.



Säädä kouru- ja säätöhampaan korkeusero. Sen on oltava 1 mm.



Trimmipää

TÄRKEÄÄ!

Varmista aina, että trimmisiima kelautuu tiukalle ja tasaiseesti puollelle, muussa tapauksessa kone aiheuttaa terveydelle haitallista tärinää.

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



- Yleisesti ottaen pieni kone vaatii pienet trimmipäät ja päinvastoin. Tämä sen vuoksi, että siimalla raivattaessa on moottorin singottava siima sääteittäisesti trimmipäästä ja kestättävä myös ravattavan ruohon aiheuttama vastus.
- Myös siiman pituus on tärkeää. Pitkä siima vaatii suuremman moottoritehon kuin yhtä paksu, mutta lyhyempi siima.
- Varmista, että trimmisuojuksessa oleva veitsi on ehjä. Siitä käytetään siiman katkaisemiseen oikeanpituiseksi.
- Siiman käyttöön pitentämiseksi, sitä voidaan liotta vedessä pari vuorokautta. Siima tulee näin sitkeämmäksi ja kestää pitempään.

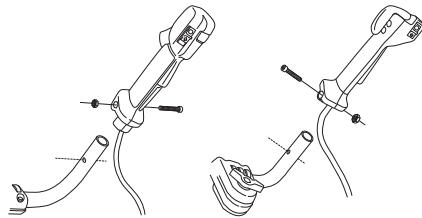
ASENNUS

Ohjausaisan ja kaasukahvan asennus

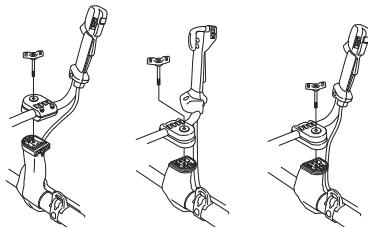


HUOM! Tietystä malleissa kaasukahva on asennettu tehtaalla.

- Irota ruuvi kaasukahvan takaosasta.
- Työnnä kaasukahva ohjaimen oikealle puolelle (ks. kuva).



- Aseta kahvassa oleva kiinnitysruuvin reikä ja ohjaimen reikä kohdakkain.
- Kiinnitä ruuvi takaisin reikään kaasukahvan takaosaan.
- Kierrä ruuvi kahvan ja ohjaimen läpi. Kiristä.
- Irota väänin ohjaimen kiinnikkeestä.
- Aseta ohjain kuvan mukaisesti. Asenna kiinnitysosat ja kiristä väänin kevyesti.



545 RX, 545 RXT 545 FX, 545 FXT 545 FR

- Pue valjaat ja kiinnitä kone ripustuskoukkuun. Suorita seuraavaksi hienosäätö, niin että kone tulee hyvään työasentoon valjaissa.



- Kiristä väänin.

Kuljetusasento, ohjain



- Ohjain on helppo kään்டää runkoputken suuntaiseksi kuljetuksen ja säilytyksen helpottamiseksi.
- Irota väänin. Käännä ohjainta myötäpäivään, niin että kaasukahva tulee moottoria vasten.
- Taita sen jälkeen ohjain alas runkoputken ympäri. Kiristä väänin.



- Asenna kuljetussuojuus terälaitteeseen.

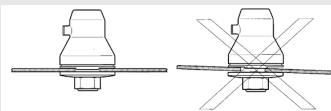
Terälaitteen asennus

Käytä aina hyväksyttyjä suojakäsineitä.



VAROITUS!

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



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



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

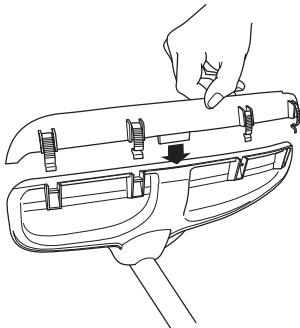
ASENNUS

Suojareunan asennus

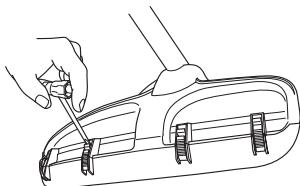


Trimpipäästä/muoviveitsiä ja yhdistelmäsuojusta käytettäessä on suojareunan aina oltava asennettuna. Ruohoterää ja yhdistelmäsuojusta käytettäessä on suojareunan oltava irrotettuna.

Sovita suojareunan ohjain yhdistelmäsuojuksen uraan. Napsauta sen jälkeen suojareuna kiinni suojaan neljällä pikakiinikkeellä.



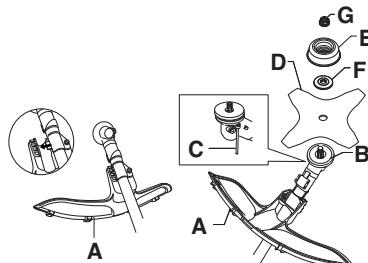
Suojareuna on helpointa irrottaa sytytystulppa-avaimella, ks. kuva.



Teräsuojuksen/ yhdistelmäsuojuksen, ruohoterän ja ruohoveitsen asennus

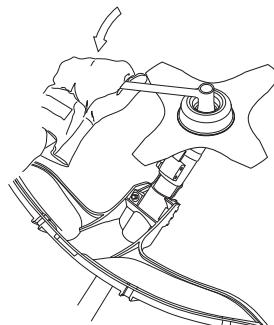


Teräsuojus/yhdistelmäsuojuks (A) asetetaan runkoputkessa olevaan kiinnikkeeseen ja kiinnitetään yhdellä ruuvilla.



HUOM! Varmista, että suojareuna on irrotettu.

- Käytä suositteltua teränsuojusta. Katso luku Tekniset tiedot.
- Pyöritä teräakselia, kunnes yksi vääntöön rei'istä tulee vaihteistokotelon vastaan reiän kohdalle.
- Lukitse akseli työntämällä lukkotappi (C) reikään.
- Aseta terä (D), tukikuppi (E) ja tukilaippa (F) käyttöäkselille.
- Asenna mutteri (G). Mutteri on kiristettävä 35–50 Nm:n momenttiin. Käytä työkaluvaurustukseen kuuluvaa yhdistelmäävainta. Pidä kiinni avaimen varresta mahdollisimman läheältä teränsuojusta. Mutteri kiristy, kun avainta käännetään pyörimissuuntaa vastaan (HUOM! vasenkäinen kierre).



ASENNUS

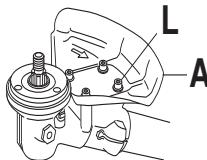
Teränsuojuksen ja raivausterän asennus



HUOM! Käytä aina ko. terälaitteelle suositeltua teränsuojusta. Katso luku Tekniset tiedot.

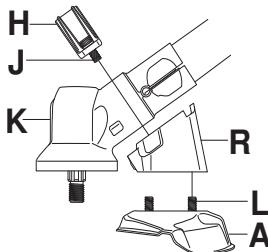
545FX, 545FXT

- Teränsuojuksen (A) asennetaan 4 ruuvilla (L) kuvan mukaisesti.

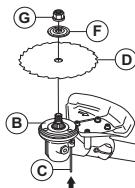


545FR, 545RX, 545RXT

- Kiinnitä säiliö (R) ja kiinnikekansi (J) vaihteistoon kahdella ruuvilla (H).
- Kiinnitä sen jälkeen terässuoja (A) säiliöön (N) neljällä ruuvilla (L).

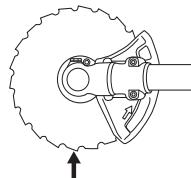


- Asenna vänttiö (B) käyttöakselille.
- Pyöritä terääkselia, kunnes yksi vänttiön rei'istä tulee vaihteistokotelon vastaan reiän kohdalle.
- Lukitse akseli työtämällä lukkotappi (C) reikään.
- Aseta terä (D) ja tukilaippa (F) käyttöakselille.

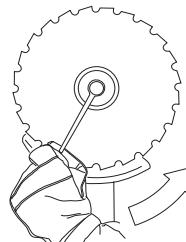


- Asenna mutteri (G). Mutteri on kiristettävä 35–50 Nm:n momenttiin. Käytä työkaluvarustukseen kuuluvaa yhdistelmäävainta. Pidä kiinni avaimen varrella mahdollisimman lähestä teränsuojusta. Mutteri kiristy, kun avainta käännetään.

pyörimissuuntaa vastaan (HUOM! vasenkäinen kierre).



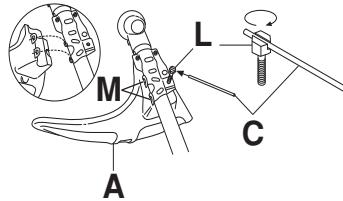
Raivausterän mutteria avattaessa ja kiristettäessä on aiheuttavat raivausterän hampaat tapaturmavaaran. Pidä sen vuoksi käties teränsuojuksen takana tämän työn aikana. Tämä on mahdollista, kun käytät aina riittävän pitkällä varrella varustettua hylsyvainta. Kuvan nuoli osoittaa, millä alueella hylsyvain on pidettävä mutteria avattaessa ja kiristettäessä.



Muiden suojusten ja terälaitteiden asennus

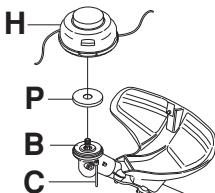


- Asenna trimmisuojuksen/yhdistelmäsuojuksen (A) trimpipäällä/muoviveitsillä työskentelyä varten. Aseta trimmisuojuksen/yhdistelmäsuojuksen (A) levypidikkeen (M) molempien koukkuihin. Kierrä suoja ruuveilla (L) runkoputken vastakkaiselle puolelle. Käytä sokkaa (C). Laita sokka ruuvinkannan uraan ja kiristä. Katso kuva.



ASENNUS

- Asenna vääntö (B) käyttöakselille.



- Keskitä peltilevy (P) vääntöön ohjaimeen.
- Pyöritä terääkselia, kunnes yksi vääntöön rei'istä tulee vahiteistokotelon vastaan reiän kohdalle.
- Lukitse akseli työntämällä lukkotappi (C) reikään.
- Kierrä trimmipää/muoviveitset (H) kiinni pyörimissuunnan vastaiseen suuntaan.
- Irrotsu tapahtuu pääinvastaisessa järjestyksessä.

Valjaiden ja raivaussahan sovitus



VAROITUS! Raivaussahan on työskenneltäessä aina oltava kiinnitettyä valjaisiin. Muussa tapauksessa, et pysty käyttämään raivaussahaa turvallisesti, ja se voi aiheuttaa vahinkoa sinulle itsellesi tai muiille. Älä koskaan käytä valjaita, joiden pikairrotn on rikki.

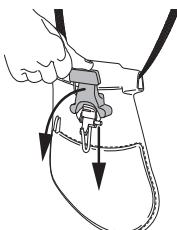
Balance X



545FR, 545RX

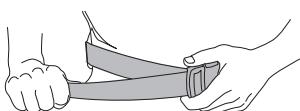
Turvairrotus

Käännä punainen lukitusvarsi ulos vapauttaaksesi koneen valjaista.

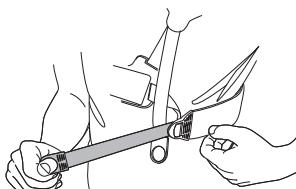


Valjaiden sovitus

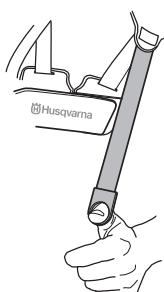
- Kiristä lantiohihna niin, että se istuu tukevasti.



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



- Säädä olkahihnat niin, että kuormitus on tasainen hartioilla. Paina ripustuskoukkua alas päin valjaiden kuormittamiseksi.



- Säädä ripustuskoukun korkeus vakiovaljaiden ohjeen mukaisesti. (Metsäraivaus)



- Jos ripustuskoukku halutaan alempaksi esim. ruohonraivausta varten, siirretään ripustuskoukun hihna (A) selkälevyssä olevaan alempaan kiinnikkeeseen.

- Olkahihnoilta voidaan siirtää enemmän kuormitusta lantiohinhalle kiristämällä joustavaa hihnaa (B) tiukemmalle.



ASENNUS

Balance XT

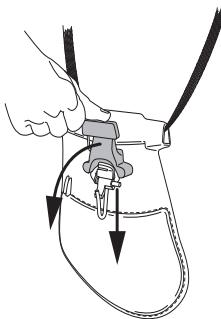


(545FX, 545FXT, 545RXT)



Turvairstrotus

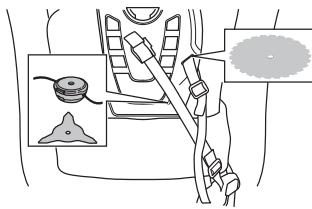
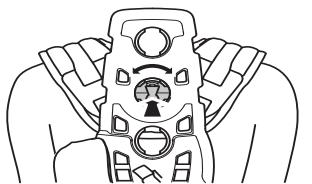
Käännä punainen lukitusvarsi ulos vapauttaaksesi koneen valjaista.



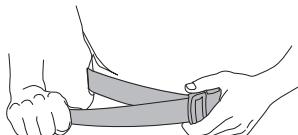
Valjaiden sovitus

- 1 Sääädä valjaat käyttäjän pituuden mukaan. Siirrä olkahihnan kiinnitys sopivaan reikään selkälevyssä

painamalla jousitettua lukkoo ja kiertämällä olkahihnan kiinnitystä.

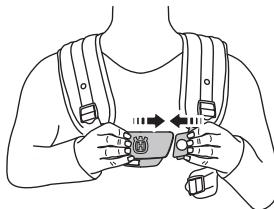


- 2 Kiristä lantiohihnna niin, että se istuu tukevasti.

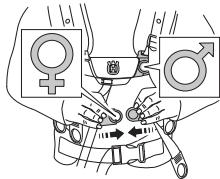


- 3 Lannehihnhan tulee riippua suunnilleen lonkkaluun kohdalla.

- 4 Paina rintalevy kokoon.



- 5 Kiinnitä sivuhihna rintalevyyn.



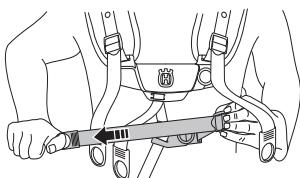
- 6 Paineen vähentämiseksi rintakehästä sivuhihnan voi yhdistää hihnalla lannesuojaan. (Sopii naisille).

ASENNUS

- 7 Säädä olkahihnat niin, että kuormitus on tasainen hartioilla. Paina ripustuskoukkuja alas päin valjaiden kuormittamiseksi.



- 8 Säädä sivuhihnat sopiviksi rintakehän ympärille, niin että rintalevy on rinnan keskellä.



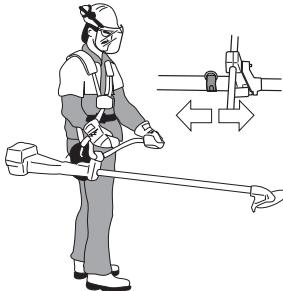
Säädä ripustuskoukun korkeus ohjeiden mukaan.
(Metsää raivattaessa kannattimen tulee roikkua noin 10 cm lonkkaluun alapuolella.)

- 9 Jos ripustuskoukku halutaan alemaksi esim. ruohonraivausta varten, siirretään ripustuskoukun hihna (A) selkälevyssä olevaan alempaan kiinnikkeeseen. Rintalevyn kiinnitettävä etuhihnaa voi tarvitaessa myös säätää.
- 10 Olkahihnoilta voidaan siirtää enemmän kuormitusta lantiohihnalle kiristämällä joustavaa hihnaa (B) tiukemmalle.

Oikea tasapaino

1 Metsänraivaus

Kone tasapainotetaan siirtämällä koneen ripustussilmukkaa eteen- tai taaksepäin. Joissakin malleissa ripustussilmukka on kiinteä, mutta siinä on silloin useampia reikiä ripustuskoukulle. Kone on oikeassa tasapainossa, kun se vapaasti ripustuskoukussa riippuessaan on vaakasuorassa. Siten kiveensahausvaara vähenee, jos joudut päästämään ohjainaisan.



2 Ruohonraivaus

Säädä terä sopivalle leikkuukorkeudelle, ts. lähelle maanpintaa.



POLTTOAINEEN KÄSITTELY

Polttoaineturvallisuus

Älä koskaan käynnistä konetta:

- 1 Jos olet läikyttynyt polttoainetta sen päälle. Pyhi kaikki roiskeet pois ja anna bensiiniin jäännösten haittaua.
- 2 Jos olet läikyttynyt 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 höryt pääse kosketuksiin esimerkiksi sähkökoneista, sähkömootoreista, sähkökytkimistä/katkaisimista tai lämmityskattiloista peräisin olevien kipinöiden tai avotulen kanssa.
- Polttoainetta on säilytettävä ja kuljetettava erityisesti tähän tarkoitukseen tarkoitetuissa ja hyväksytyissä astioissa.
- Ennen koneen siirtämistä pitempiaikaiseen säilytykseen, on polttoainesäiliö tyhjennettävä. Kysy lähimältä bensiiniasemalta, mihin voit toimittaa ylimääräisen polttoaineen. Tyhjennä säiliö asianmukaisiin astioihin hyvin ilmastoitussa paikassa.
- Varmista, että kone on puhdistettu hyvin ja että täydellinen huolto on tehty ennen pitkääkaikkaissäilytystä.
- Terälaitteen kuljetussuojuksen on aina oltava asennettuna koneen kuljetuksen tai säilytyksen aikana.
- Varmista koneen kiinnitys kuljetuksen aikana.
- Moottorin tahattoman käynnistyksen estämiseksi sytytystulpan suojuus on irrotettava aina kun kone siirretään pitkääkaikissäilytykseen, kun kone on ilman valvontaa ja kun koneelle tehdään mitä tahansa huoltotoimenpiteitä.
- Anna koneen jäähtyä, ennen kuin siirräät sen säilystilaan.



VAROITUS! Käsittele polttoainetta varovasti. Muista palo-, räjäh dys- ja sisäanhengitysvaarat.

Polttoaine

HUOM! Kone on varustettu kaksitahtimoottorilla, jota on aina käytettävä bensiiniin ja kaksitahtimoottoriöljyn sekotuksella. Oikean seosuhteon varmistamiseksi on tärkeää mitata sekotettava öljymäärä tarkasti. Pieniä

polttoainemäärä sekotettaessa vaikuttavat öljymäärän pienetkin virheellisydyt voimakkaasti seosuhteeseen.



VAROITUS! Polttoaine ja polttoaineöhöryt ovat erittäin tulenarkoja ja voivat hengitettyinä ja ihokosketuksessa aiheuttaa vakavia vahinkoja. Käsittele siksi polttoainetta varovasti ja huolehdi polttoaineen käsittelypaikan hyvästä ilmanvaihdosta.

Husqvarnan alkylaattibensiini



Husqvarna suosittelee Husqvarnan alkylaattibensiiniin käyttöä parhaan suorituskyvyn saavuttamiseksi. Polttoaine sisältää tavallista polttoainetta vähemmän haitallisia aineita, mikä pienentää pakokaasupäästöjen määrää. Polttoaineen palaessa jäätien määrä pysyy alhaisena, jolloin moottorin osat pysyvät puhtaampina ja käytöökä optimaisena. Husqvarnan alkylaattibensiiniä ei ole saatavilla kaikilla markkina-alueilla.

Etanolia sisältävä E10-polttoainetta saa käyttää (etanolia enintään 10 %). Enemmän kuin 10 tilavuusprosenttia etanolia sisältäväät polttoaineet voivat aiheuttaa ilma-polttoainesekoisen epätasapainoa, mikä voi vahingoittaa moottoria.

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.

- Suositeltu alhaisin oktaaniluku on 90 (RON). Jos moottoria käytetään bensiinillä, jonka oktaaniluku on alhaisempi kuin 90, voi seurauksensa olla nk. nakutus. Tämä nostaa moottorin lämpötilaa, mistä voi seurata moottorivaurioita.
- Työhön, jossa konetta käytetään jatkuvasti suurilla pyörimisnopeuksilla, suositellaan suurempaa oktaanilukua.

Kaksitahtiöljy

- Parhaan tuloksen ja suorituskyvyn saavuttamiseksi suositellaan HUSQVARNA:n kaksitahtiöljyä, joka on suunniteltu erityisesti meidän ilmajäähdytteisille kaksitahtimoottoreilleemme. Sekotussuhde 1:50 (2%).
- Jos HUSQVARNA-kaksitahtiöljyä ei ole saatavissa, voidaan käyttää jotakin muuta korkealaatuista ja ilmajäähdytteisille moottoreille tarkoitettua kaksitahtiöljyä. Kysy jälleenmyyjältä neuvoa öljylaadun valinnassa.
- Älä koskaan käytä vesijäähdytteisille ulkolaitamootoreille tarkoitettua kaksitahtiöljyä.
- Älä koskaan käytä nelitahtimoottoreille tarkoitettua öljyä.

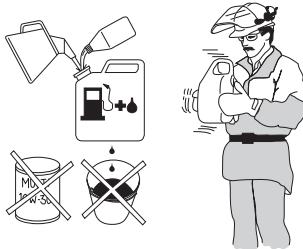
POLTTOAINEEN KÄSITTELY

- Alhainen öljynlaatu tai liian rasvainen öljy/poltoainesekoitus voivat vaarantaa katalysaattorin toiminnan ja lyhentää sen käyttöikää.
- Seosuhde
1:50 (2%) HUSQVARNA:n kaksitahtiöljy.

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

Sekoitus

- Sekoita bensiini ja öljy aina puhtaassa bensiinille hyväksyttyssä astiassa.
- Lisää aina ensin puolet sekoittetavasta bensiinistä. Lisää sen jälkeen koko öljymäärä. Sekoita (ravista) poltoainesestoa. Lisää loput bensiinistä.
- Sekoita (ravista) poltoaineseos huolellisesti ennen koneen poltoainesäiliön täyttämistä.



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

VAROITUS!

Katalysaattori läänenvaimennin on erittäin kuuma sekä käytön aikana että pysäykseen 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 poltoainetta ulkotiloissa, joissa ei ole kipinöitä tai liekkejä.

Älä tupakoi tankattaessa äläkää aseta kuumia esineitä poltoaineen läheelle.

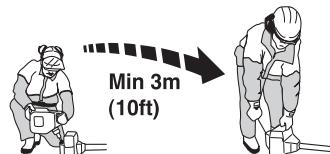
Älä koskaan tankkaa moottorin käydessä.

Pysäytä moottori ja anna sen jäähdytä muutamia minuutteja ennen tankkausta.

Avaavat poltoainesäiliön korkki hitaasti tankkauksen yhteydessä, niin että mahdollinen ylipaine häviää hitaasti. Kiristä poltoainesäiliön korkki huolellisesti tankkauksen jälkeen. Tankkaa hyvin ilmastoitussa paikassa. Älä koskaan tankkaa konetta sisätiloissa.

Siirrä aina kone pois tankauspaikalta ja poltoaineen läheisyydestä ennen käynnistämistä.

- Käytä ylitäytösuojalla varustettua poltoainesäiliötä.
- Jos olet läikytänyt poltoainetta sen päälle. Pyyhi kaikki roiskeet pois ja anna bensiiniin jäännösten haittaua.
- Pyyhi poltoainesäiliön korkin ympäristö puhtaaksi. Säiliössä olevat epäpuhaudet aiheuttavat käyntihäiriöitä.
- Varmista, että poltoaine on sekoittunut hyvin ravistamalla astiaa ennen tankkausta.

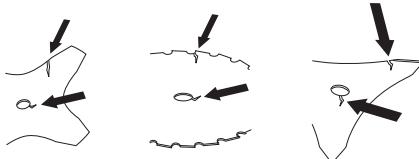


KÄYNNISTYS JA PYSÄYTYS

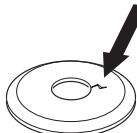
Tarkastus ennen käynnistystä



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



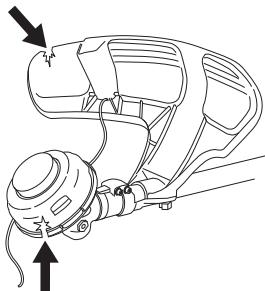
- Tarkasta, ettei tukilaippaan ole tullut väsymisestä tai liiallisesta kiristämisenstä aiheutuneita halkeamia. Hävitä tukilaippa, jos siinä on havaittavissa halkeamia.



- Varmista, ettei terämuuteri ole menettänyt lukitustehoaan. Mutterilukituksen lukitusmomentin on oltava vähintään 1,5 Nm. Terämuuterin kiristysmomentin on oltava 35-50 Nm.



- Tarkasta, että teräsuojuks on ehjä ja ettei siinä ole halkeamia. Vaihda teräsuojuks, jos siihen on kohdistunut iskuja tai siinä on halkeamia.
- Tarkasta, että trimmipää ja trimmisuojuks ovat ehjät ja ettei niissä ole halkeamia. Vaihda trimmipää tai trimmisuojuks, jos niihin on kohdistunut iskuja tai niissä on halkeamia.



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

Käynnistys ja pysäytys



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

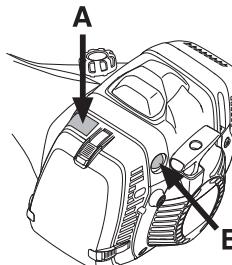
Siirrä aina kone pois tankauspaikalta ja poltoaineen läheisyydestä ennen käynnistämistä. Aseta kone tukevalle alustalle. Varmista, ettei terälaita pääse osumaan mihinkään esineeseen.

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

Kylmä moottori

Rikastin: Aseta rikastin (A) rikastusasentoon.

Polttoainepumppu: Painele polttoainepumpun kumirakkoja useita kertoja (B), kunnes polttoainetta alkaa valua rakkoon. Rakon ei tarvitse olla aivan täynnä.



Lämmin moottori

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

Käynnistyskaasu: (545FX, 545FXT)

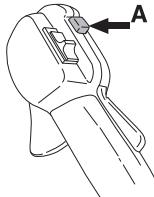
Käynnistyskaasu saadaan käyttämällä rikastinta rikastusasennossa.

Käynnistyskaasu: (545FR, 545RX, 545RXT)

Käynnistyskaasu saadaan painamalla ensin kaasuliipasimen varmistin ja kaasuliipasin alas ja painamalla sen jälkeen käynnistyskaasupainiketta (A). Päästää sen jälkeen kaasuliipasimen varmistin ja

KÄYNNISTYS JA PYSÄYTYS

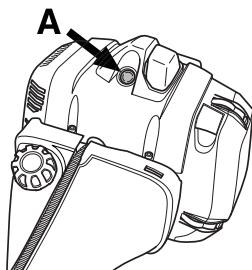
kaasuliipasin ja sen jälkeen käynnistyskaasupainike ylös. Käynnistyskaasutoiminto on nyt aktivoitu. Moottorin palauttamiseksi joutokäynnille painetaan kaasuliipasimen varmistan ja kaasuliipasin alas.



Puristuksenlennusventtiili

Jos kone on varustettu puristuksenlennusventtiilillä (A): Paina venttiili alas sylinterin paineen alentamiseksi, mikä helpottaa koneen käynnistämistä.

Puristuksenlennusventtiili tulee aina käyttää käynnistettäessä. Kun kone on käynnistynyt, palautuu venttiili automaattisesti lähtöasentoonsa.



Käynnistys



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

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

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

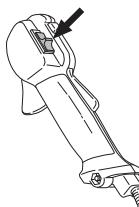
HUOM! Älä vedä käynnistysnarua täysin ulos äläkä irrota otetta käynnistyskahvasta, kun naru on täysin ulkona. Tämä voi vaurioittaa konetta.



Pysäytys

545FR, 545RX, 545RXT

Moottori pysytetään katkaisemalla sytytys.



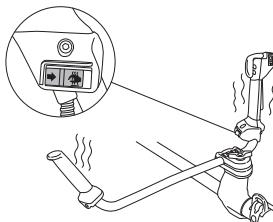
545FX, 545FXT



Lämpökahvat

(545FXT)

Jos mallissa on lämmittettävä kahva, kaasukahvan vieressä on lämmittimen kytkin. Molemmissa kahvoissa on lämmitin, joka pitää käytettäessä kahvojen lämmön noin 70 astetta.



PERUSTEKNIKKA

Yleiset työohjeet

TÄRKEÄÄ!

Tässä osassa käsitellään raivaussahan ja trimmin käyttöön liittyviä yleisiä turvamääräyksiä.

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

Älä tee mitään sellaista, mihin et katso taitosi riittävän.

Ennen käyttöösi sinun on ymmärrettävä metsänraivausken, ruohonraivausken ja ruohontrimmausken ero.

Yleiset turvamääräykset

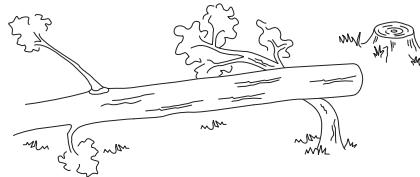


1 Tarkkaile ympäristöä:

- Varmistaaksesi, etteivät ihmiset, eläimet tai muut tekijät pääse vaikuttamaan koneen hallintaan.
- Varmistaaksesi, etteivät ihmiset, eläimet tai muut ole vaarassa joutua kosketuksiin terälaitteen tai terälaitteesta sinkoutuvien irtonaisten esineiden kanssa.
- HUOM! Älä koskaan käytä konetta niin, ettei sinulla onnettomuustapauksessa ole mahdollisuutta kutsua apua.
- Tarkasta työskentelyalue. Poista kaikki irralliset esineet, kuten kivet, lasinsirpaleet, nauhat, rautalangat, narut ja vastaavat, jotka voivat sinkoutua liikkeelle tai kietoutua leikkulaitteistoon.
- Vältä käyttöä epäsuotuisissa sääoloissa. Esimerkiksi tiheässä sumussa, rankkasateessa, kovassa tuulessa, pakasessa jne. Huonossa säässä työskentely on väsyttävää ja voi aiheuttaa vaaratekijöitä, esimerkiksi tehdä alustasta liukkaan, vaikuttaa puun kaatosuuntaan ym.
- Varmista, että voit siirtyä ja seisota turvallisesti. Katso, onko äkilliselle siirtymiselle esteitä (juuria, kiviä, oksia, kuoppia, ojia jne.). Noudata suurta varovaisuutta viettävässä maastossa työskennellessäsi.



- Ole erittäin varovainen jännityksessä olevia puita sahatessaasi. Jännittynyt puu voi sekä ennen läpisahausta että sen jälkeen sinkoutua takaisin normaalaisentoonsa. Jos olet väärin sijoittunut tai sahaat puun väärästä kohdasta, se voi osua sinuun tai koneeseen niin, että menetät koneen hallinnan. Molemmat tilanteet voivat aiheuttaa vakavan tapaturman.



- Seiso tasapainoisessa ja tukevassa asennossa. Älä kurota. Säilytä aina tukeva asento ja tasapaino.
- Käytä aina molempia käsiä koneen kiinnipitämiseen. Pidä konetta kehon oikealla puolella. Pidä kaikki kehon osat poissa kuumilta pinnoilta. Pidä kaikki kehon osat poissa pyörivästä terälaitteesta.



- Raivaussahan on työskenneltäessä aina oltava kiinnitettyä valjaisiin. Muussa tapauksessa, et pysty käyttämään raivaussahan turvallisesti, ja se voi aiheuttaa vahinkoa sinulle itsellesi tai muille. Älä koskaan käytä valjaita, joiden pikairrotin on rikki.
- Pidä leikkulaitteisto vyötärön korkeudella.
- Siirtymisen ajaksi on moottori sammuttava. Pitempää matkoja siirryttääessä ja kuljetusten aikana on käytettävä kuljetussuojusta.
- Älä koskaan laske konetta maahan moottorin käydessä, jos et pysty valvomaan sitä koko ajan.

PERUSTEKNIKKA



VAROITUS! Koneen käyttäjä eikä kukaan muukaan saa yrittää vetää raivattua materiaalia sivuun moottorin tai terälaitteen pyörissä, sillä seurauksena voi olla vakavia vahinkoja.

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



VAROITUS! Varo sinkoutuvia esineitä. Käytä aina hyväksyttyjä silmänsuojaaimia. Älä koskaan nojaa terälaitteen suojuksen yli. Kivet, roskat yms. saatavat sinkoutua silmiin ja aiheuttaa sokeutumisen tai vakavia vahinkoja.

Pidä asiaankuulumatottomat etäällä. Lasten, eläinten, katsojien ja avustajien on oltava 15 metrin turva-alueen ulkopuolella. Pysäytä kone välttämästä, jos joku lähestyy sitä. Älä koskaan käänny koneen kanssa ympäri tarkastamatta ensin, ettei turva-alueella ole ketään.



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

Työmenetelmät



VAROITUS! Sahaterällä tai ruohoterällä varustetut koneet voivat sinkoutua voimakkaasti sivulle, jos terä osuu johonkin kiinteään esineeseen. Tätä voidaan kutsua takapotkuksi. Takapotku voi olla niin voimakas, että kone ja/tai käyttäjä lennähtäävät johonkin suuntaan, ja koneen hallittavuus menetetään. Takapotku voi syntyä varoittamatta, jos kone osuu oksaan, juuttuu kiinni tai takertuu materiaaliin. Takapotku tapahtuu helpommin alueilla, joilla katkaistavan materiaalin näkeminen on vaikeaa.

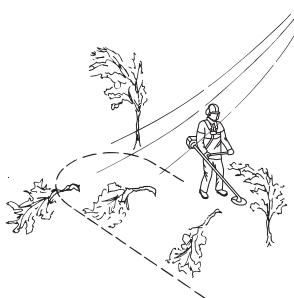
Vältä sahaamasta kello 12:n ja 3:n välisellä teräsektorilla. Tämä teräalue voi terän pyörissä aiheuttaa takapotkun, kun se painetaan paksua runkoa vasten.

- Tarkasta ennen raivauksen aloittamista raivattava alue, maaston laatu, kaltevuus, kivisyys, kuoppaisuus jne.
- Aloita raivaus sen jälkeen palstan helpoimmasta päästää ja raivaa hyvä työskentelyaukko.

- Raivaa palsta järjestelmällisesti reunasta reunaan ja pidä työleveys noin 4-5 metrinä. Tällöin voit hyödyntää koneen koko ulottuvuuden molempiin suuntiin ja työskentely alueella on helppoa ja vaihtelevaa.



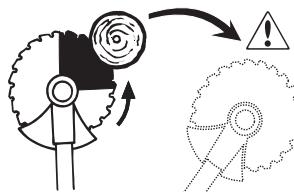
- Kulku-urien pituuden tulee olla noin 75 m. Siirrä polttoaineastioita sitä mukaa, kun työ edistyy.
- Kaltevassa maastossa on kulku-urat tehtävä kohtisuoraan rinteeseen nähdyn. Rinnnettä on paljon helpompia raivata poikkisuuntaan kuin ylhäältä alas.
- Kulku-urat on raivattava paikkaan, jossa ei ole ylitettäviä ojia eikä muita maastoestettä. Sovita kulku-urat myös tuuliosuhteiden mukaan, niin että voit kaataa rungot puiston raivattuun osaan.



Metsänraivaus raivausterällä



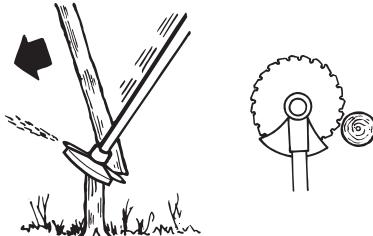
- Raivattaessa paksuja runkoja kasvaa takapotkun vaara. Vältä sen vuoksi sahaamasta kello 12:n ja 3:n välisellä teräsektorilla.



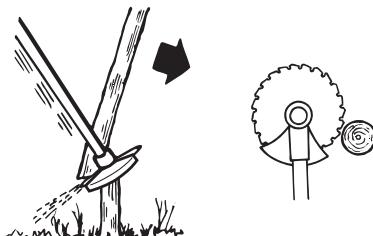
- Jos puu kaadetaan vasemmalle, puun alaosaa on sahattava alas oikealle vinoon. Kallista terää ja sahaa

PERUSTEKNIKKA

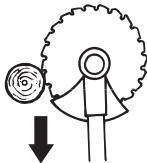
vinosti alas oikealle. Paina samalla runkoa teränsuojuksella. Paina kello 3:n ja 5:n välinen teräsektoiri runkoon vasten. Anna täysi kaasu, ennen kuin painat terän runkoon vasten.



- Puun kaatamiseksi oikealle on puun alaosaa sahattava alas vasemmalle vinoon. Kallista terää ja sahaa vinoon ylös oikealle. Sahaa kello 3:n ja 5:n välisellä teräsektoorilla niin, että terän pyörimissuunta puun alaosassa on vasemmalle.

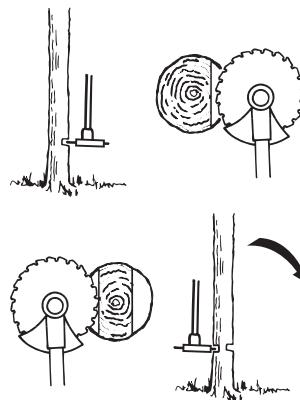


- Jos puu kaadetaan eteenpäin, puun alaosaa on vedettävä taaksepäin. Vedä terä taaksepäin nopealla ja päättäväisellä liikkeellä.



- Paksut rungot täytyy sahatia molemmilta puolilta. Arvioi ensin rungon kaatosuunta. Aloita sahaamalla kaatoplouelta. Kaada runko sen jälkeen sahaamalla se toiselta puolen. Terää painetaan voimalla, joka sopii sahattavan rungon paksuuteen ja puulajin

kuvuuteen. Ohuita runkoja on painettava paksuja voimakkaammin.

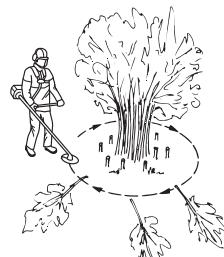


- Jos puusto on erittäin tiheäkasvuista, sovita työskentelynopeus sen mukaan.
- Jos terä tarttuu runkoon, älä koskaan repäise konetta irti. Muussa tapauksessa terä, kulmavaihde, runkoputki tai ohjain voi rikkoutua. Irrota ote kahvoista ja tartu molemminkin käsin runkoputkesta ja vedä kone hitaasti irti.

Pensaikkojen raivaus raivausterällä



- Ohuet rungot ja vesakot raivataan niittämällä. Työskentele sivulle suuntautuvin edestakaisin liikkein.
- Yritä katkaista useita runkoja samalla sahausliikkeellä.
- Raivaa tiheää pensaikko ensin reunolta. Jätä kannot ensin korkeiksi pensaikon reunilla estääksesi terän kiinnijutumisen. Katkaise kannot sen jälkeen halutun korkuisiksi. Yritä sen jälkeen työntää terä pensaikon keskelle ja sahatia pensaikon keskeltä ulospäin. Jos pensaikon keskelle on vaikea päästä, katkaise pensaikko ensin korkeammalta ja anna runkojen pudota maahan. Tämä vähentää terän kiinnijutumisen vaaraa.

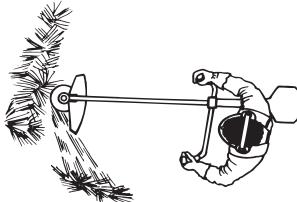


PERUSTEKNIIKKA

Ruohonraivaus ruohoterällä



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



- Jos terää kallistetaan raivattaessa hieman vasemmalle, ruoho jää aumaksi, josta se on helppo kerätä pois esim. haravoitaessa.
- Pyri työskentelemään tasaisella rytmissillä. Seiso tukevassa haara-asennossa. Siirry paluuiliikkeen jälkeen eteenpäin ja asetu taas tukevaan asentoon.
- Anna tukikupin nojata kevyesti maata vasten. Se on tarkoitettu suojaamaan terää maakosketuksesta.
- Vähennä vaaraa, että raivattava materiaali kiertyy terän ympärille, noudattamalla seuraavia ohjeita:
1) Työskentele aina täydellä kaasulla.
2)Vältä raivattua materiaalia paluuilikkeen aikana.
- Pysytä moottori, irrota valjaat ja aseta raivussa maahan, ennen kuin alat kasata raivattua materiaalia.

Ruohontrimmaus trimmipääällä



Trimmaus

- Pidä trimmipää hieman maapinnan yläpuolella ja kallista sitä. Raivaus suoritetaan siiman päällä. Anna siiman työskennellä vapaasti. Älä koskaan paina siimaa raivattavaan materiaaliin.
- Siimalla on helppo raivata ruhot ja rikkaruohot seinien, aitojen, puiden ja istutusten viereltä, mutta se voi myös vaurioittaa puiden ja pensaiden arkia kuorta sekä aidantolppia.



- Vähennä kasvillisuusvauroiden vaaraa lyhentämällä siima 10-12 cm:n pituiseksi ja vähennä moottorin käytintopeutta.

Kaapiminen

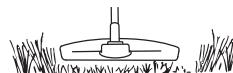
- Kaapimistekniikalla poistetaan kaikki epätoivottu kasvillisuus. Pidä trimmipää hieman maapinnan yläpuolella ja kallista sitä. Anna siiman pään iskeä maahan puiden, pylväiden, patsaiden ja vastaavien vierustalta. HUOM! Tämä tekniikka lisää siiman kulumista.



- Siima kuluu nopeammin ja sitä on syötettävä ulos useammin kiven, tililien, betonien, metalliaitojen jne. lähellä työskenneltäessä kuin raivattaessa puiden ja puuaitojen vierustalta.
- Trimmattaessa ja kaavittaessa ei tule käyttää täyttää kaasua (80%), jotta siima kestääsi pitempään ja trimmipää kului vähemmän.

Leikkuu

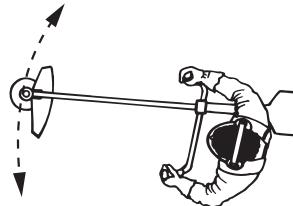
- Trimmi on ihanteellinen työkalu ruohon leikkuuseen paikoista, joihin on vaikea päästää tavallisella ruohonleikkurilla. Pidä siima maapinnan suuntaisesti ruhoa leikattaessa. Vältä painamasta trimmipäättä maata vasten, koska se voi pilata nurmikon ja vaurioittaa työvälinettä.



- Vältä pitämästä trimmipäättä jatkuvasti maassa tavallisen leikkun aikana. Jatkova kosketus voi vaurioittaa ja kuluttaa trimmipäättä.

Siivous

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



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

KUNNOSSAPITO

Kaasutin

Käytä aina hyväksyttyjä suojakäsineitä.

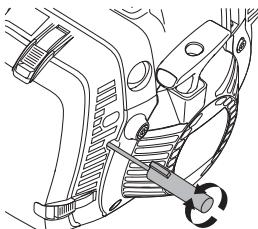
Husqvarna-tuotteesi on suunniteltu ja valmistettu haitallisia päästöjä vähentävien vaatimusten mukaisesti.

Joutokäynnin säättäminen

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

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

Joutokäyntinopeus on oikea, kun moottori käy tasaisesti kaikissa asennuissa. Lisäksi säädössä on oltava hyvä marginaali pyörimisnopeuteen, jolla terälaitte alkaa pyöriä.



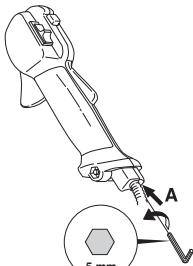
Suositeltu joutokäyntinopeus: Katso luku Tekniset tiedot.



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

Käynnistyskaasukierrosluvun säätö (545FR, 545RX, 545RXT)

Oikean käynnistyskaasukierrosluvun asettamiseksi on kaasukahvan takaoassa, kaapelin vieressä säätöruuvi. Tällä ruuvilla (5 mm:n kuusio) voidaan käynnistyskaasukierroslukua nostaa tai laskea.

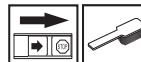


Toimi seuraavasti:

- 1 Käytä konetta joutokäynnillä.

- 2 Paina puolikaasun lukitsin alas otsikon Käynnistys ja pysätyks alla annetun ohjeen mukaisesti.
- 3 Jos käynnistyskaasukierrosluku on liian matala (alle 4000 r/min), säätöruuvia A kierretään myötäpäivään, kunnes terälaitte alkaa pyöriä. Kierrä sen jälkeen A:tä myötäpäivään vielä 1/2 kierrostaa.
- 4 Jos käynnistyskaasukierrosluku on liian korkea (yli 6500 rpm), säätöruuvia A kierretään vastapäivään, kunnes terälaitte pysähtyy. Kierrä sen jälkeen säätöruuvia A myötäpäivään vielä 1/2 kierrostaa.

Äänenvaimennin



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

Äänenvaimennin vaimentaa äänitasoa ja ohjaavat pakokaasut käyttäjästä poispäin. Pakokaasut ovat kuumia ja voivat sisältää kipinöitä, jotka voivat aiheuttaa tulipalon, jos pakokaasut suunnataan kohti kuivaa ja palavia materiaalia.

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

Katalysaattoritomissa äänenvaimentimissa verkkoon on puhdistettava ja tarvittaessa vaihdettava kerran viikossa. Katalysaattoriäänenvaimentimissa verkkoon on tarkastettava ja tarvittaessa puhdistettava kerran kuukaudessa. **Jos verkkoon on vioitunut, se on vaihdettava.**

Jos verkkoon tukkeutuu usein, se voi olla merkinä katalysaattorin toiminnan heikentymisestä. Ota yhteys jälleenmyyjääsi asian tarkistamiseksi. Jos verkkoon on tukkeutunut, kone lykumenee, mistä seuraa sylinteri- ja mäntävaurioita.



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



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

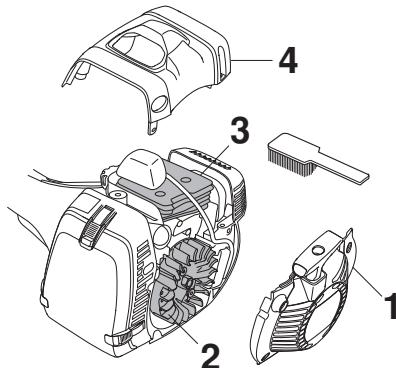
KUNNOSSAPITO

Jäähdysjärjestelmä



Laitteen oikean käyttilämpötilan varmistamiseksi laite on varustettu jäähdysjärjestelmällä.

Jäähdysjärjestelmän osat ovat:



- 1 Käynnistimen ilmanottoaukko.
 - 2 Vauhtipyörän tuuletinsiivet.
 - 3 Sylinterin jäähdysrivot.
 - 4 Sylinterikotelon (johtaa jäähdysilman sylinteriin).
- Puhdistaa jäähdysjärjestelmä harjalla kerran viikossa, vaikeammassa käytössä useammin. Likainen tai tukkeentunut jäähdysjärjestelmä johtaa koneen ylikuumenemiseen, josta on seurauksena sylinterin ja mänän vaurioituminen.

Ilmansuodatin



Puhdistamalla ilmansuodatin säännöllisesti pölystä ja liasta vältetään seuraavat ongelmat:

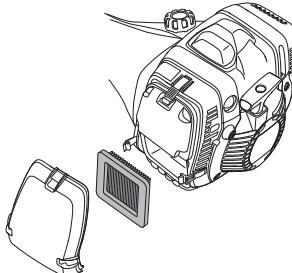
- Kaasutinhäiriöt.
- Käynnistysongelmat.
- Tehon heikkeneminen.
- Moottorin osien turha kuluminen.
- Epätavallisen korkea polttoaineenkulutus.

Puhdistaa ilmansuodatin 25 tunnin käytön jälkeen tai useammin, jos olosuhteet ovat poikkeuksellisen pölyiset.

Tarkista ilmansuodatin (545FR, 545RX, 545RXT) (paperisuodatin)

- Aseta rikastin rikastusasentoon.

- Irrota ilmansuodattimen kotelo ja poista suodatin.

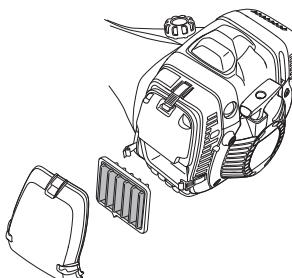


- Tarkista ja puhdista suodattimen kotelo.
- Tarkista suodatin ja vaihda se, jos se on likainen tai vaurioitunut. Käytä Husqvarnan alkuperäisiä suodattimia.

TÄRKEÄÄ! Älä taivuta tai taita suodatinta, jotta se ei vaurioidu. Vaurioitunut ilmansuodatin on aina vaihdettava.

Tarkista ilmansuodatin (545FX, 545FXT) (nailonsuodatin)

- Aseta rikastin rikastusasentoon.
- Irrota ilmansuodattimen kotelo ja poista suodatin.



- Tarkista ja puhdista suodattimen kotelo.
- Jos suodatin on likainen, puhdista se. Jos suodatin on vaurioitunut, vaihda se. Pese suodatin lämpimällä saippuavedellä. Käytä Husqvarnan alkuperäisiä suodattimia.

TÄRKEÄÄ! Vaurioitunut ilmansuodatin on aina vaihdettava.

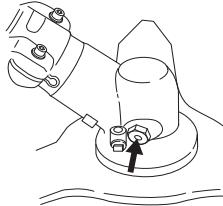
KUNNOSSAPITO

Kulmavaihde



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

Vaihteiston voiteluaine on yleensä vaihdettava ainoastaan mahdollisten korjausten yhteydessä.



Käyttöakseli



Jos laite on jatkuvassa käytössä, käyttöakseli täytyy rasvata joka kolmas kuukausi. Lisätietoja saat jälleenmyyjältä.

Sytytystulppa

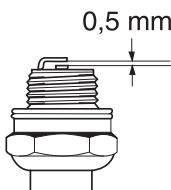


Sytytystulpan kuntoa heikentävä:

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

Nämä tekijät aiheuttavat sytytystulpan kärkien karstoitumisen, mistä voi seurata käyntihäiriötä ja käynnistysongelmaa.

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



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

Talvikäytö

Kylmissä ja lumisissa olosuhteissa koneessa voi ilmetä käyntihäiriöitä, joiden syynä on:

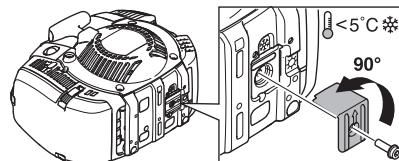
- Liian matala moottorilämpötila.
- Ilmansuodattimen ja kaasuttimen jäätyminen.

Tällöin on toimittava seuraavasti:

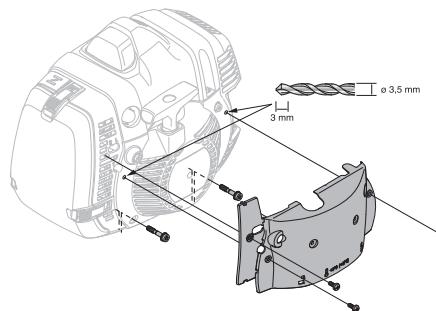
- Pienennä hieman käynnistimen ilmanottoaukkoja moottorin työlämpötilan nostamiseksi.
- Kaasuttimen imuilmaa on lämmittäävä äänenvaimentimen synnyttämän lämmön avulla.

Lämpötila 5°C tai kylmempä

- Asenna jäähdystilmaputki siten, että nuoli osittaa lumihiualeeseen päin.



- Silloin äänenvaimentimelta tulee kuumaa ilmaa kaasuttimelle.
- Asenna käynnistimen päälle lumisissa olosuhteissa suojuus.



TÄRKEÄÄ! Kun lämpötila on yli 5 °C, kone ON palautettava peruskokoontilaan. Muuten vaarana on ylikuumentuminen, josta seuraa vakavia moottorivaurioita.

KUNNOSSAPITO

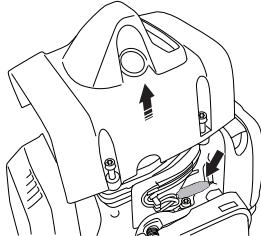
Vaijerin voitelu

(545FXT)

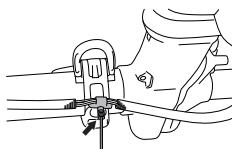
NOTERA!

Valmiiksi voideltu vaijeri on voideltava uudelleen vasta, kun tämä on tarpeellista.

- Irrota suojakansi.
- Avaa sylinterikansi ja varmista, että vaijerin suojakumi ei ole venynyt liikaa.



- Avaa rasvanipan tulppa.
- Ruiskuta jäätymisenestoainetta 2 mm:n putkella. Ruiskuta lyhyissä jaksoissa.



- Asenna suojukset.

TÄRKEÄÄ! Kaikki muu kuin tässä kirjassa mainittu kunnossapito on annettava huoltoliikkeen (jälleenmyyjän) suoritettavaksi.

KUNNOSSAPITO

Vianetsintäkaavio

Käynnistäminen epäonnistui		
Tarkistus	Mahdollinen syy	Toimenpide
Pysätypainike	Pysäytysasento	Aseta pysäytin käynnistysasentoon.
Kytkentäkynnet	Kytkentäkynnet lukittuneet	Säädä tai vaihda kytkentäkynnet. Puhdistaa kytkentäkynsien ympärillä oleva alue. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
Polttoainesäiliö	Täytetty väärällä polttoaineella	Tyhjennä se ja käytä oikeanlaista polttoainetta.
Kaasutin	Joutokäynnin säätäminen	Säädä joutokäyntinopeutta T-ruuvilla.
Sytytys (ei kipinää)	Sytytystulppa likainen tai märkä	Varmista, että sytytystulppa on kuiva ja puhdas.
	Sytytystulpan kärkiväli on virheellinen.	Puhdistaa sytytystulppa. Tarkista, että kärkiväli on oikea. Varmista, että sytytystulppa on varustettu häiriösuodattimella. Tarkasta oikea kärkiväli teknisistä tiedoista.
Sytytystulppa	Sytytystulppa on löysällä.	Kiristää sytytystulppa uudelleen.
Polttoainesuodatin	Viallinen polttoainesuodatin	Vaihda polttoainesuodatin

Moottori käynnistyy, mutta ei pysy käynnissä.		
Tarkistus	Mahdollinen syy	Mahdolliset toimenpiteet
Polttoainesäiliö	Täytetty väärällä polttoaineella	Tyhjennä se ja käytä oikeanlaista polttoainetta.
Polttoainesuodatin	Viallinen polttoainesuodatin	Vaihda polttoainesuodatin
Kaasutin	Moottori ei käy joutokäynnillä asianmukaisesti.	Säädä joutokäyntinopeutta T-ruuvilla.
Ilmansuodatin	Ilmansuodatin tukossa	Puhdistaa ilmansuodatin.

Lisätietoja saat jälleenmyyjältäsi.

KUNNOSSAPITO

Huoltokaavio

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

Kunnosspito	Päivittäiset toimenpiteet	Viikoittaiset toimenpiteet	Kuukausittaiset toimenpiteet
Puhdista kone ulkopuolelta.	X		
Tarkasta, että valjaat ovat ehjät.	X		
Tarkasta, että kaasuliipasins ja varmistin ovat turvallisessa käytökunnossa.	X		
Tarkasta, että kahva ja ohjain ovat ehjät ja kunnolla kiinni.	X		
Tarkasta, että pysäytin toimii.	X		
Tarkasta, ettei terälaitte pyöri joutokäynnillä.	X		
Puhdista ilmansuodatin. Vaihda tarvittaessa.	X		
Tarkasta, että suojuus on ehjä ja ettei siinä ole halkeamia. Vaihda suojuus, jos siihen on kohdistunut iskuja tai siinä on halkeamia.	X		
Tarkasta, että terä on hyvin keskittetty, ettei se on terävä ja ettei siinä ole halkeamia. Keskittämätön terä alheuttaa tärinöitä, jotka voivat johtaa koneaurioon.	X		
Tarkasta, että trimmipää on kunnossa ja ettei siinä ole halkeamia. Vaihda trimmipää tarvittaessa.	X		
Tarkasta, että terälaitteen lukkomutteri on oikein kiristetty.	X		
Käytettäessä kuulalaakeroitua tukikuppia on lukitusruuvin kiristys tarkastettava.	X		
Tarkasta, että terän kuljetussuojuus on ehjä ja että se kiinnitety kunnolla.	X		
Tarkasta, että ruuvit ja mutterit ovat kireällä.	X		
Tarkasta, ettei moottorissa, säiliössä tai polttoaineputkissa ole vuotoja.	X		
Tarkasta käynnistinlaite käynnistysnarulla.		X	
Tarkasta, etteivät tärinänvaimentimet ole voitettuneet.		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 jäähydtysjärjestelmä.		X	
Puhdista tai vaihda äänenvaimentimen kipinänsammatusverkko (koskee vain katalysaattoritöitä äänenvaimentimia).		X	
Puhdista kaasuttimen ulkopinta ja ympäristö.		X	
Tarkasta, että 3/4 kulmavaltaisesta on täytetty voiteluaineella. Lisää tarvittaessa erikoisrasvaa.		X	
Tarkasta, että valjaiden turvallipasin on vahingoittumaton ja toimiva.			X
Tarkasta, että polttoainesuodatin ei ole likainen tai polttoaineletkussa ole halkeamia tai muita vaurioita. Vaihda tarvittaessa.			X
Tarkasta kaikki kaapelit ja liitännät.			X
Tarkasta kytäimen, kytäinjousten ja kytäkinrummun kuluminen. Vaihda tarvittaessa valtuutetussa huoltokorjaamossa.			X
Vaihda sytytystulppa. Varmista, että sytytystulppa on varustettu nk. radiohäiriöiden poistolla.			X
Tarkasta ja puhdista äänenvaimentimen mahdollinen kipinänsammatusverkko (koskee vain katalysaattorilla varustettuja äänenvaimentimia).			X
Levitä erikoisrasva käyttöakselin päälle.	Toista toimenpide joka kolmas kuukausi.		
Vaihda tärinänvaimennin jokaisen kauden jälkeen, kuitenkin vähintään kerran vuodessa.			

TEKNISET TIEDOT

Tekniset tiedot

	545FR	545RX	545RXT
Moottori			
Sylinteritilavuus, cm ³	45,7	45,7	45,7
Sylinterihalkaisija, mm	42	42	42
Iskunpituus, mm	33	33	33
Joutokäyntinopeus, r/min	2700	2700	2700
Käyttööakselin pyörimisnopeus, r/min	8800	8800	8800
ISO 8893 -standardin mukainen enimmäisteho (kW/k ierr./min)	2,1/9000	2,1/9000	2,1/9000
Katalysaattoriäänenvaimennin	Ei	Ei	Ei
Sytytysjärjestelmä			
Sytytystulppa	NGK CMR6H	NGK CMR6H	NGK CMR6H
Kärriväli, mm	0,5	0,5	0,5
Polttoaine-/voitelujärjestelmä			
Polttoainesäiliön tilavuus, litraa/cm ³	0,9	0,9	0,9
Paino			
Paino, ilman polttoainetta, terälaitetta ja suojusta, kg	8,7	8,9	8,7
Melupäästöt			
(ks. huom. 1)			
Äänentehotaso, mitattu dB(A)	115	115	115
Äänentehotaso, taattu L _{WA} dB(A)	117	117	117
Äänitasot			
(ks. huom. 2)			
Ekvivalentti äänenpainetaso käyttäjän korvan tasalla mitattuna standardien EN ISO 11806 ja ISO 22868 mukaan, dB(A):			
Varustettu trimmipäällä (alkuperäinen)	100	100	100
Varustettu ruohoterällä (alkuperäinen)	100	100	100
Varustettu sahanterällä (alkuperäinen)	100	-	-
Tärinätasot			
(ks. huom. 3)			
Kahvojen vastaanotto tärinätasot (a _{hv,eq}) mitattuna standardien EN ISO 11806 ja ISO 22867 mukaan, m/s ²			
Varustettu trimmipäällä (alkuperäinen), vasen/oikea	3,6/3,8	3,2/2,9	3,2/2,9
Varustettu ruohoterällä (alkuperäinen), vasen/oikea	3,3/3,0	2,9/2,4	2,9/2,4
Varustettu sahanterällä (alkuperäinen), vasen/oikea	3,8/3,2	-	-
Huom. 1: Melupäästö ympäristöön äänentehona (L _{WA}) EY-direktiivin 2000/14/EY mukaisesti mitattuna. Koneen ilmoitettu äänen tehotaso on mitattu käytäen alkuperäistä terälaitetta, joka antaa suurimman äänen tehotason. Taatun ja mitatun äänitehon erona on se, että taattu ääniteho sisältää myös mitatun tuloksen hajonnan ja vaihtelon saman mallin eri koneiden välillä direktiivin 2000/14/EY mukaisesti.			
Huom. 2: Ilmoitetuilla tiedoilla vastaavasta koneen äänenpainetasosta typillinen tilastollinen hajonta (vakiopoikkeama) on 1 dB(A).			
Huom. 3: Ilmoitetuilla tiedoilla vastaavasta tärinätasosta typillinen tilastollinen hajonta (vakiopoikkeama) on 1 m/s ² .			

TEKNISET TIEDOT

	545FX	545FXT
Moottori		
Sylinteritilavuus, cm ³	45,7	45,7
Sylinterihalkaisija, mm	42	42
Iskunpituuus, mm	33	33
Joutokäyntinopeus, r/min	2700	2700
Suositeltu suurin ryntäysnopeus, r/min	12400	12400
Käyttöäkselin pyörämisnopeus, r/min	9600	9600
ISO 8893 -standardin mukainen enimmäisteho (kW/k ierr./min)	2,2/9000	2,2/9000
Katalysaattoriäänenvaimennin	Ei	Ei
Sytytysjärjestelmä		
Sytytystulppa	NGK CMR6H	NGK CMR6H
Kärkiväli, mm	0,5	0,5
Polttoaine-/voitelujärjestelmä		
Polttoainesäiliön tilavuus, litraa	0,9	0,9
Paino		
Paino, ilman polttoainetta, terälaitetta ja suojusta, kg	8,2	8,4
Melupäästöt		
(ks. huom. 1)		
Äänentehotaso, mitattu dB(A)	113	113
Äänentehotaso, taattu L _{WA} dB(A)	114	114
Äänitasot		
(ks. huom. 2)		
Ekvivalentti äänepainetaso käyttäjän korvan tasalla mitattuna standardien EN ISO 11806 ja ISO 22868 mukaan, dB(A):		
Varustettu trimpipäällä (alkuperäinen)	-	-
Varustettu ruohoterällä (alkuperäinen)	-	-
Varustettu sahanterällä (alkuperäinen)	99	99
Tärinätasot		
(ks. huom. 3)		
Kahvojen vastaavat tärinätasot (a _{hv,eg}) mitattuna standardien EN ISO 11806 ja ISO 22867 mukaan, m/s ²		
Varustettu trimpipäällä (alkuperäinen), vasen/oikea	-	-
Varustettu ruohoterällä (alkuperäinen), vasen/oikea	-	-
Varustettu sahanterällä (alkuperäinen), vasen/oikea	2,0/3,2	2,0/3,2
Huom. 1: Melupäästöt ympäristöön äänentehon (L _{WA}) EY-direktiivin 2000/14/EY mukaisesti mitattuna. Koneen ilmoitettu äänen tehotaso on mitattu käytäen alkuperäistä terälaitetta, joka antaa suurimman äänen tehotason. Taatut ja mitatut äänitehoni erona on se, että taattu ääniteho sisältää myös mitatun tuloksen hajonnan ja vaihtelon saman mallin eri koneiden välillä direktiivin 2000/14/EY mukaisesti.		
Huom. 2: Ilmoitetuilla tiedoilla vastaavasta koneen äänepainetasosta tyyppillinen tilastollinen hajonta (vakiopoikkeama) on 1 dB(A).		
Huom. 3: Ilmoitetuilla tiedoilla vastaavasta tärinätasosta tyyppillinen tilastollinen hajonta (vakiopoikkeama) on 1 m/s ² .		

TEKNISET TIEDOT

545RX, 545RXT		
Hyväksytty lisävarusteet	Typpi	Terälaitteen suojus, Tuotenro
Terien/veitsiterien keskireikä Ø 25,4 mm	Terääkselin kierre M12	
Ruohoterä/ruohoveitsi	Multi 255-3 (Ø 255 3-hampainen)	537 28 85-01 / 544 46 43-01
	Multi 275-4 (Ø 275 4-hampainen)	537 28 85-01 / 544 46 43-01
	Multi 300-3 (Ø 300 3-hampainen)	537 28 85-01 / 544 46 43-01
Raivausterä	Maxi XS 200-22 (Ø 200 22-hampainen)	537 31 09-01
	Scarlet 200-22 (Ø 200 22-hampainen)	537 31 09-01
Muoviveitset	Tricut Ø 300 mm (erillisten terien osanumero on 531 01 77-15)	537 28 85-01 / 544 46 43-01
Trimmipää	Trimmy S II (Ø 2,4 - 3,3 mm siima)	503 95 43-01 / 544 46 43-01
	Auto 55 (Ø 2,7 - 3,3 mm siima)	503 95 43-01 / 544 46 43-01
	T45x (Ø 2,7 - 3,3 mm siima)	503 95 43-01 / 544 46 43-01
Tukikuppi	Kiinteä	

545FX, 545FXT		
Hyväksytty lisävarusteet	Typpi	Terälaitteen suojus, Tuotenro
Terien/veitsiterien keskireikä Ø 25,4 mm	Terääkselin kierre M12	
Ruohoterä/ruohoveitsi	Multi 255-3 (Ø 255 3-hampainen)	537 29 74-01 / 544 46 43-01
	Multi 275-4 (Ø 275 4-hampainen)	537 29 74-01 / 544 46 43-01
	Multi 300-3 (Ø 300 3-hampainen)	537 29 74-01 / 544 46 43-01
Raivausterä	Maxi XS 200-22 (Ø 200 22-hampainen)	574 53 26-01
	Scarlet 200-22 (Ø 200 22-hampainen)	574 53 26-01
	Scarlet 225-24 (Ø 225 24-hampainen)	574 50 67-02
Muoviveitset	Tricut Ø 300 mm (erillisten terien osanumero on 531 01 77-15)	537 29 74-01 / 544 46 43-01
Trimmipää	Trimmy S II (Ø 2,4 - 3,3 mm siima)	537 29 73-01 / 544 46 43-01
	Auto 55 (Ø 2,7 - 3,3 mm siima)	537 29 73-01 / 544 46 43-01
	T45x (Ø 2,7 - 3,3 mm siima)	537 29 73-01 / 544 46 43-01
Tukikuppi	Kiinteä	

TEKNISET TIEDOT

545FR		
Hyytävä lisävarusteet	Tyyppi	Terälaitteen suojus, Tuotenro
Terien/veitsiterien keskireikä Ø 25,4 mm	Terääkselin kierre M12	
Ruohoterä/ruohoveitsi	Multi 255-3 (Ø 255 3-hampainen)	537 28 85-01 / 544 46 43-01
	Multi 275-4 (Ø 275 4-hampainen)	537 28 85-01 / 544 46 43-01
	Multi 300-3 (Ø 300 3-hampainen)	537 28 85-01 / 544 46 43-01
Raivausterä	Maxi XS 200-22 (Ø 200 22-hampainen)	537 31 09-01
	Scarlet 200-22 (Ø 200 22-hampainen)	537 31 09-01
Muoviveitset	Tricut Ø 300 mm (erillisten terien osanumero on 531 01 77-15)	537 28 85-01 / 544 46 43-01
Trimmipää	Trimmy S II (Ø 2,4 - 3,3 mm siima)	503 95 43-01 / 544 46 43-01
	Auto 55 (Ø 2,7 - 3,3 mm siima)	503 95 43-01 / 544 46 43-01
	T45x (Ø 2,7 - 3,3 mm siima)	503 95 43-01 / 544 46 43-01
Tukikuppi	Kiinteä	
Haketerä		544 02 65-02

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Ruotsi, puh. +46-36-146500, vakuuttaa täten, että raivaussahat **Husqvarna 545FR, 545FX/FXT, 545RX ja 545RXT** alkaen vuoden 2016 sarjanumeroista (vuosi on ilmoitettu arvokilvessä ennen sarjanumeroa) on valmistettu noudattaen seuraavaa NEUVOSTON DIREKTIIVIÄ:

- 17. toukokuuta 2006 "koskien koneita" **2006/42/EY**.
- 26. helmikuu 2014 "sähkömagneettista yhteensopivuutta koskeva" direktiivi **2014/30/EU**.
- 8. toukokuuta 2000 "koskien melupäästöä ympäristöön" **2000/14/EY**. Yhteensopivus on määritelty Liitteen V mukaan. Katso melupäästöjä koskevat tiedot luvusta Tekniset tiedot.
- 8. kesäkuuta 2011 annettu direktiivi tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa, **2011/65/EU**.

Seuraavia standardeja on sovellettu:

EN ISO 12100:2010, EN ISO 11806:2011, EN ISO 14982:2009, CISPR 12:2007+A:2009, EN 50581:2012

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

SEC/11/2294 - 545FR, SEC/11/2293 - 545RX, RXT, SEC/11/2292 - 545FX, 545FXT.

SMP Svensk Maskinprovning AB on vahvistanut, että laite on neuvoston direktiivin 2000/14/EY liitteen V mukainen. Sertifikaattien numerot ovat:

01/164/073 - 545FR, 01/164/073 - 545RX, RXT, 01/164/072 - 545FX, 545FXT.

Huskvarna 30. maaliskuuta 2016



Per Gustafsson, kehityspäällikkö (Husqvarna AB:n valtuutettu ja teknisestä dokumentaatiosta vastaava edustaja.)

SYMBOLFORKLARING

Symboler

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

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



Bruk alltid:

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

Maks. turtall på utgående aksel, o/min



Dette produktet er i overensstemmelse med gjeldende CE-direktiv.



Se opp for gjenstander som slynges ut og rikosetterer.



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



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



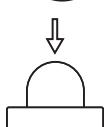
Bruk alltid godkjente vernehansker.



Bruk sklisikre og solide støvler.



Brennstoffpumpe



Choke: Still chokehendelen i choke-stilling.

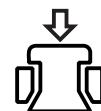


Drivstoffpåfylling.



SYMBOLFORKLARING

Dekompresjonsventil: Ventilen reduserer trykket i sylinderen slik at det blir lettere å starte maskinen. Dekompresjonsventilen bør alltid brukes ved start.



Håndtaksvarme



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



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



Typeskiltet viser serienummeret. **yyyy** er produksjonsår, **ww** er produksjonsuke.

yyyywwXXXXXX

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

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



Bruk alltid godkjente vernehansker.



Regelmessig renhold er nødvendig.



Visuell kontroll.



Godkjent øyevern må brukes.



INNHOLD

Innhold

SYMBOLFORKLARING

Symboler 109

INNHOLD

Innhold 111

INNLEDNING

Kjære kunde 112

HVA ER HVA?

Hva er hva på ryddesagen? 113

GENERELLE SIKKERHETSINSTRUKSJONER

Tiltak før du bruker nye ryddesager, buskryddere og trimmere. 115

Viktig 115

Personlig verneutstyr 116

Maskinens sikkerhetsutstyr 116

Skjæreutstyr 119

MONTERING

Montering av styre og gasshåndtak 122

Transportstilling, styre 122

Montering av skjæreutstyr 122

Montering av vernedeksel 123

Montering av klingevern/kombivern, gressklinge og gresskniv 123

Montering av bladbeskyttelse og sagblad 123

Montering av øvrig vern og skjæreutstyr 124

Tilpassing av sele og ryddesag 125

Balance X 125

Balance XT 126

BRENNSTOFFHÅNDTERING

Brennstoffsikkerhet 128

Brennstoff 128

Fylling av brennstoff 129

START OG STOPP

Kontroll før start 130

Start og stopp 130

ARBEIDSTEKNIKK

Generelle arbeidsinstruksjoner 132

VEDLIKEHOLD

Forgasser 136

Lyddemper 136

Kjølesystem 137

Luftfilter 137

Vinkelgir 137

Drivaksel 138

Tennplugg 138

Vinterbruk 138

Feilsøkingsskjema 140

Vedlikeholdsskjema 141

TEKNISKE DATA

Tekniske data 142

EF-erklæring om samsvar 145

INNLEDNING

Kjære kunde

Gratulerer med ditt valg om å kjøpe et Husqvarna-produkt! Husqvarna har aner som går tilbake til 1689, da kong Karl XI fikk oppført en fabrikk ved kanten av Huskvarnaelven for produksjon av musketter.

Plasseringen ved Huskvarnaelven var logisk, ettersom elven ble benyttet til å produsere vannkraft og på den måten utgjorde et vannkraftverk. I de mer enn 300 år Husqvarna-fabrikken har eksistert er det blitt produsert utallige produkter, alt fra vedovner til moderne kjøkkenmaskiner, symaskiner, sykler, motorsykler m.m. I 1956 ble den første motorgressklipperen lansert, fulgt av motorsagen i 1959, og det er på dette området Husqvarna arbeider i dag.

Husqvarna er i dag en av verdens ledende produsenter av skogs- og hageprodukter med kvalitet og yteevne som høyeste prioritet. Forretningsidéen er å utvikle, produsere og markedsføre produkter til skogs- og hagebruk samt bygg- og anleggssindustrien. Husqvarnas mål er også å være i forkant når det gjelder ergonomi, brukervennlighet, sikkerhet og miljøtenknign, 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.

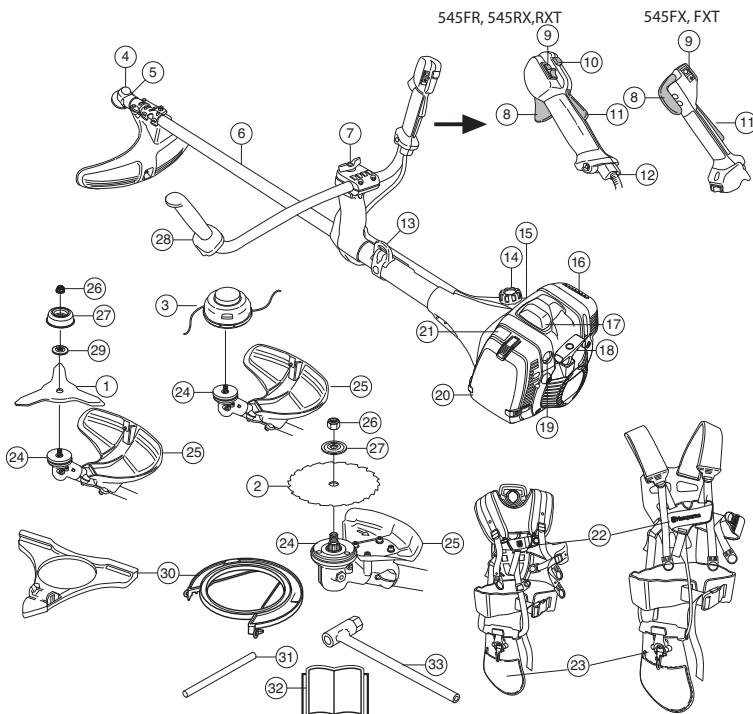
Vi håper du vil bli fornøyd med maskinen din og at den vil være din følgesvenn i lang tid fremover. Husk at denne bruksanvisningen er et verdipapir. Ved å følge dens

innhold (bruk, service, vedlikehold osv.) kan du vesentlig forlenge maskinens levetid og også øke dens bruktverdi. Sørg for å overlate bruksanvisningen til den nye eieren hvis du selger maskinen din.

Takk for at du bruker et Husqvarna-produkt!

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

HVA ER HVA?



Hva er hva på ryddesagen?

- 1 Gressklinge (545FR, 545RX, 545RXT)
- 2 Sagblad (545FR, 545RX, 545RXT)
- 3 Trimmerhode (545FR, 545RX, 545RXT)
- 4 Vinkelgir
- 5 Påfylling av smøremiddel, vinkelgir
- 6 Riggør
- 7 Håndtaksjustering
- 8 Gassregulator
- 9 Stoppbryter
- 10 Startgassknapp
- 11 Gassregulatorsperre
- 12 Justering av gassvaier
- 13 Opphengsløkke
- 14 Brennstoftank
- 15 Dekompresjonsventil
- 16 Lyddemper
- 17 Tennplugghette og tennplugg
- 18 Starthåndtak
- 19 Brennstoffpumpe

HVA ER HVA?

- 20 Luftfilterlokk
- 21 Chokeregulator
- 22 Sele, rask utløsing
- 23 Sele, hoftepute
- 24 Medbringer
- 25 Vern for skjæreutstyr
- 26 Låsemutter
- 27 Støtteflens
- 28 Styre
- 29 Støttekopp
- 30 Transportbeskyttelse
- 31 Låsepinne
- 32 Bruksanvisning
- 33 Nøkkel for klingemutter

GENERELLE SIKKERHETSINSTRUKSJONER

Tiltak før du bruker nye ryddesager, buskryddere og trimmere.

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



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



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



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

VIGTIG!

Ryddesagen eller gresstrimmeren er bare konstruert for gresstrimming, gressrydding og/eller skogsrydding.

Bruken av denne maskinen kan være regulert av nasjonal eller lokal lovliggivning. Samsvær med oppgitt lovliggivning.

Det eneste tilleggsutstyr du kan bruke motorenheten som drivkilde for, er de typer skjæreutstyr vi anbefaler i kapitlet Tekniske data.

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

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

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

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

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

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

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



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



ADVARSEL! Denne maskinen skaper et elektromagnetisk felt når den er i bruk. Dette feltet kan under visse omstendigheter forstyre 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.

GENERELLE SIKKERHETSINSTRUKSJONER



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

Personlig verneutstyr

VIGTIG!

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

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



ADVARSEL! Vær alltid oppmerksom på varselssignaler eller tilrop ved bruk av hørselsvern. Ta alltid av hørselvnet så snart motoren er stanset.

HJELM

Hjelm skal brukes ved rydding av stammer høyere enn 2 m.



HØRSELSVERN

Hørselsvern med tilstrekkelig lyddempende virkning skal brukes.



ØYEVERN

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



HANSKER

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



STØVLER

Bruk støvler med ståltupp og sklisikker såle



KLÆR

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

FØRSTEHJELPSUTSTYR

Førstehjelpsutstyr må alltid finnes for hånden.



Maskinens sikkerhetsutstyr

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

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

VIGTIG!

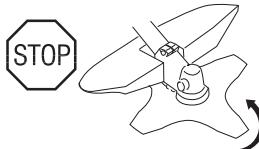
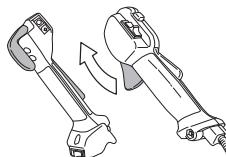
All service og reparasjon av maskinen krever spesialutdanning. Dette gjelder særlig maskinens sikkerhetsutstyr. Hvis maskinen ikke består alle kontrollene som er oppgitt nedenfor, må du oppsøke et serviceverksted. Kjøp av våre produkter garanterer at du kan få utført en fagmessig reparasjon og service.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

GENERELLE SIKKERHETSINSTRUKSJONER



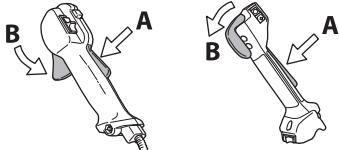
ADVARSEL! Bruk aldri en maskin med defekt sikkerhetsutstyr. Maskinens sikkerhetsutstyr skal kontrolleres og vedlikeholdes som beskrevet i dette avsnittet. Hvis maskinen ikke består alle kontrollene, må serviceverksted oppsøkes for reparasjon.

tomgangsstilling må forgasserens tomgangsjustering kontrolleres. Se anvisninger under overskriften Vedlikehold.

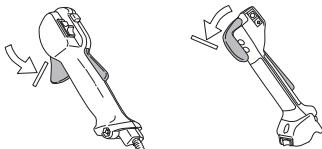


Gassregulatorsperre

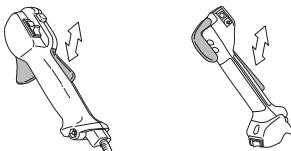
Gassregulatorsperren er konstruert for å hindre at gassregulatoren aktiveres ufrivillig. Når sperren (A) trykkes ned i håndtaket (= når man holder rundt håndtaket), frikoples gassregulatoren (B). Når grepet rundt håndtaket slippes, tilbakestilles både gassregulatoren og sperren til sin opprinnelige posisjon.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



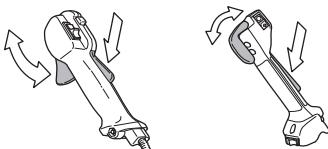
Kontroller at gassregulatoren er låst i tomgangsstilling når gassregulatorsperren er i sin utgangsposisjon.



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



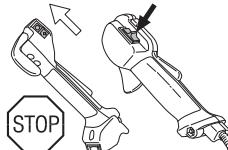
Kontroller at gassregulatoren og gassregulatorsperren går lett og at returfjærssystemet fungerer.



Se 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

Stoppbryter

Stoppbryteren skal brukes for å slå av motoren.

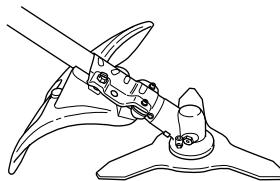


Start motoren og kontroller at motoren blir slått av når stoppbryteren føres til stoppstilling.

Vern for skjæreutstyr



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



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

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



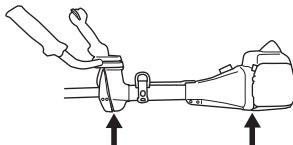
ADVARSEL! Skjæreutstyr må ikke under noen omstendigheter brukes uten at godkjent beskyttelse er montert. Se kapitlet Tekniske data. Hvis feil eller defekt vern er montert, kan dette forårsake alvorlig personskade.

GENERELLE SIKKERHETSINSTRUKSJONER

Avvibreringssystem

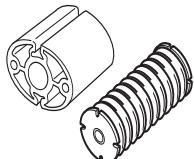


Din maskin er utstyr med et avvibreringssystem som er konstruert for å gi en mest mulig vibrasjonsfri og behagelig bruk.



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

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



Kontroller regelmessig avvibreringselementene med tanke på materialsprekker og deformering. Kontroller at avvibreringselementene er hele og fast forankret.

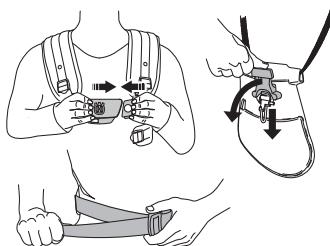


ADVARSEL! Overeksponering for vibrasjoner kan føre til blodkar- eller nerveskader hos personer som har blodsirkulasjonsforstyrrelser. Oppsök lege hvis du opplever fysiske symptomer som kan relateres til overeksponering for vibrasjoner. Eksempel på slike symptomer er dovninng, manglende følelse, "kiling",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

Hurtigutløser

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

ryddesag. På enkelte seler er det også en hurtigutløser ved opphengskroken.



Kontroller at selens remmer er riktig plassert. Når sele og maskinen er justert, kontroller at selens hurtigutløser fungerer.

Lyddemper

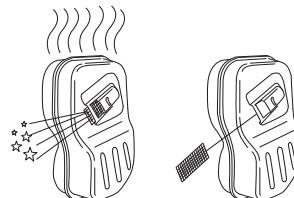


ADVARSEL! Bruk aldri maskinen innendørs eller i rom uten ventilasjon. Avgassene inneholder karbonmonoksid, en giftig og livsfarlig gass uten lukt.

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



I land med varmt og tørt klima er skogbrannfaren stor. Vi har derfor 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. Se anvisninger under overskriften Kontroll, vedlikehold og service av maskinens sikkerhetsutstyr.

GENERELLE SIKKERHETSINSTRUKSJONER

Bruk aldri en maskin som har defekt lyddemper.



Kontroller regelmessig at lyddemperen sitter fast i maskinen.

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



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



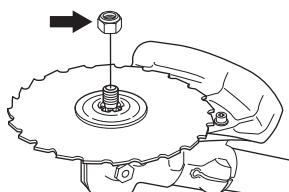
ADVARSEL! Lyddemperen inneholder kjemikalier som kan være kreftfremkallende. Unngå kontakt med disse elementene dersom lyddemperen blir skadd.

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

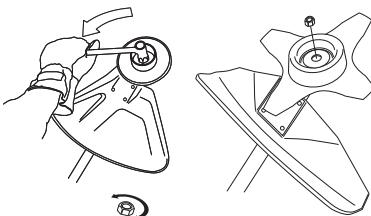
Låsemutter



For visse typer skjæreutstyr brukes låsemutter til festing.



Trekk til mutteren mot skjæreutstyrets rotasjonsretning ved montering. Løsne mutteren i skjæreutstyrets rotasjonsretning ved demontering. (OBS! Mutteren er venstregjengset.) Både når man løsner og når man trekker til mutterne på sagbladet er risikoen til stede at man skader seg på bladets tenger. Påse derfor at hånden befinner seg i ly av bladbeskyttelsen under dette arbeidet. Bruk alltid en pipenøkkel med tilstrekkelig langt skaft for å gjøre dette mulig. Pilen på bildet viser innenfor vilket område pipenøkkelen skal arbeide ved løsning/tilfremming av mutteren.



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

Skjæreutstyr

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

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

VIGTIG!

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

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

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

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



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

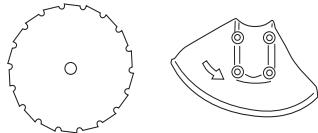


ADVARSEL! Feilaktig skjæreutstyr eller feil filing av klingen øker risikoen for kast.

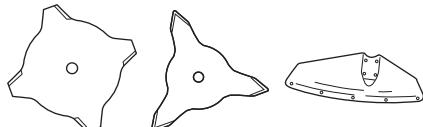
GENERELLE SIKKERHETSINSTRUKSJONER

Skjæreutstyr

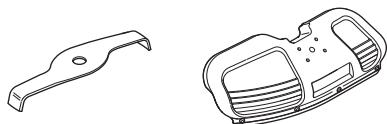
Sagblad er beregnet på bruk ved saging av vedliggende treslag.



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



Hakkekniver er ment for klipping av grovt gress og busker.



Trimmerhodet er beregnet på trimming av gress.



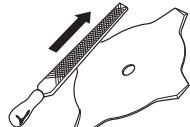
Grunnregler



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

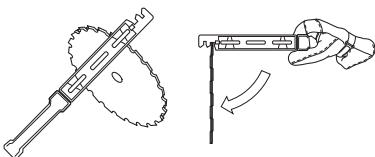


Hold klingens tenner godt og korrektfilt! Følg våre instruksjoner og bruk anbefalt filmal. En klinge som er filt feil eller skadd øker risikoen for ulykker.

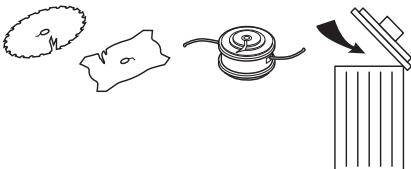


Hold korrekt vikking på sagklingen! Følg våre instruksjoner og bruk anbefalt vikkeverktøy. En feilaktig

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



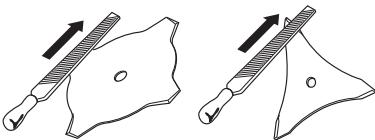
Kontroller skjæreutstyret med henblikk på skader og sprekkdannelse. Skadet skjæreutstyr må alltid skiftes.



Filing of gresskniv og gressklinge



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



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

GENERELLE SIKKERHETSINSTRUKSJONER

Filing av sagblad

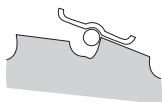


- Se skjæreutstyrets emballasje for korrekt filing.

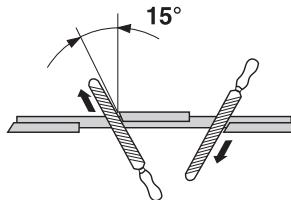
Et korrekt filt sagblad er en forutsetning for effektivt arbeid, og for å unngå unødig slitasje på bladet og ryddesagen.



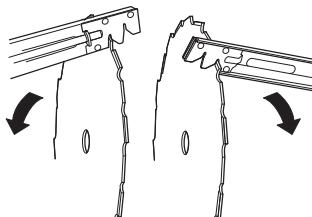
- Sørg for å ha god støtte for bladet når du filer. Bruk en 5,5 mm rundfil sammen med filholder.



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



Juster vikkningen. Den skal være 1 mm.



Trimmerhode

VIGTIG!

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

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



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

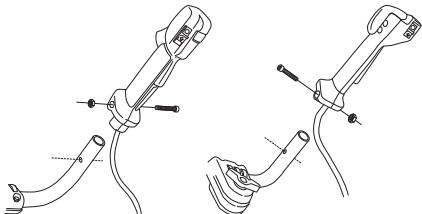
MONTERING

Montering av styre og gasshåndtak

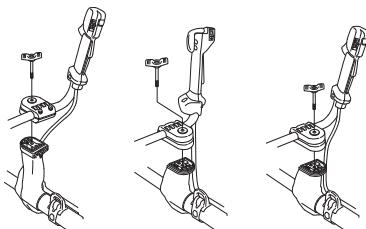


OBS! Enkelte modeller har fabrikkmontert gasshåndtak.

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



- Tilpass hullet for festeskruen i håndtaket etter hullet i styret.
- Sett på plass skruen i hullet ved bakre del av gasshåndtaket.
- Skru inn skruen gjennom håndtaket og styret. Trekk til.
- Skru løs låserattet fra styrefestet.
- Plasser styret som vist på bildet. Monter festedelene og trekk låserattet lett til.



545 RX, 545 RXT

545 FX, 545 FXT

545 FR

- Ta på selen og heng maskinen i opphengskroken. Foreta nå en finjustering slik at du får en behagelig arbeidsstilling når den henger i selen.

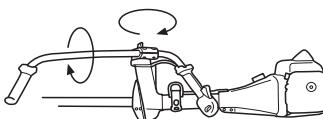


- Trekk til låserattet.

Transportstilling, styre



- Styret kan lett vris langs med riggrøret for enklere transport og oppbevaring.
- Løsne låserattet. Vri styret med urviseren slik at gasshåndtaket havner mot motoren.
- Vipp deretter styret ned rundt riggrøret. Trekk til låserattet.



- Monter transportsikringen på skjæreutstyret.

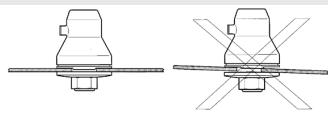
Montering av skjæreutstyr

Bruk alltid godkjente vernehansker.



ADVARSEL!

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



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

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

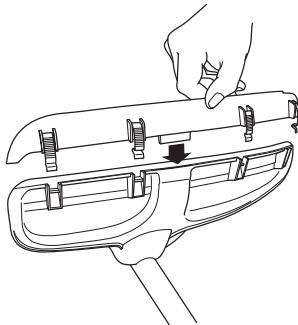
MONTERING

Montering av vernedeksel

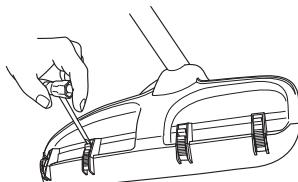


Ved bruk av trimmerhode/plastkniver og kombivern, skal vernedekselet alltid være montert. Når gressklinge og kombivern brukes, skal vernedekselet være demontert.

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



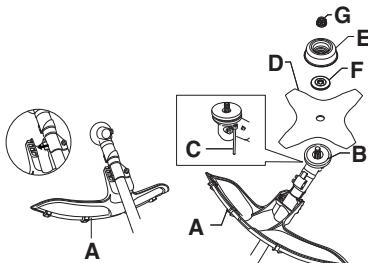
Demontering av vernedekselet gjøres enkles ved hjelp av tennpluggnøkkelen, se bilde.



Montering av klingevern/kombivern, gressklinge og gresskniv

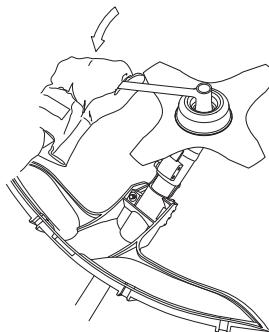


Klingevernet/kombivernet (A) hektes fast i festet på riggrøret og festes med 1 skrue.



OBS! Pass på at vernedekselet er demontert.

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



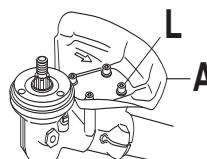
Montering av bladbeskyttelse og sagblad



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

545FX, 545FXT

- Monter bladbeskyttelsen (A) med 4 skruer (L) som vist på bildet.

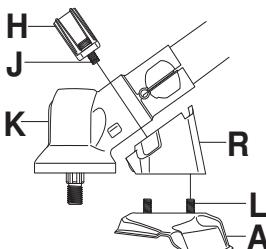


545FR, 545RX, 545RXT

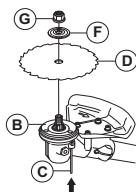
- Monter holderen (R) og beslaget (J) med 2 skruer (H) på girhuset.

MONTERING

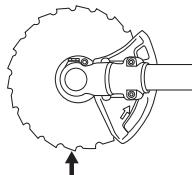
- Fest deretter klingevernet (A) med 4 skruer (L) i holderen (N).



- Monter medbringeren (B) på den utgående akselen.
- Vri rundt klingeakselen til ett av hullene i medbringeren stemmer overens med tilsvarende hull i girhuset.
- Før låsepinnen (C) inn i hullet slik at akselen låses.
- Plasser bladet (D) og støtteflensen (F) på den utgående akselen.

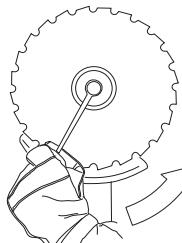


- Monter mutteren (G). Mutteren må trekkes til med et moment på 35–50 Nm. Bruk skiftenøkkelen i verktoysettet. Hold i nøkkelens skaft så nær bladbeskyttelsen som mulig. Mutteren trekkes til når nøkkelen føres mot rotasjonsretningen (OBS! venstregjengen).



Både når man løsner og når man trekker til mutterne på sagbladet er risikoen til stede at man skader seg på bladets tenner. Påse derfor at hånden befinner seg i ly av bladbeskyttelsen under dette arbeidet. Bruk alltid en pipenøkkel med tilstrekkelig langt skaft for å gjøre dette mulig. Pilen på bildet viser innenfor vilket område

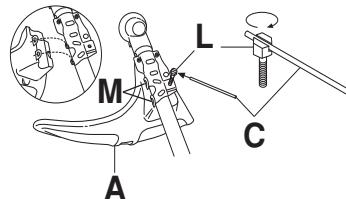
pipenøkkelen skal arbeide ved løsning/tiltrekking av mutteren.



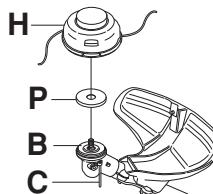
Montering av øvrig vern og skjæreutstyr



- Monter trimmerskjerm/kombiverne (A) til arbeid med trimmerhode/plastkniver. Hekt på trimmerskjermen/kombivernen (A) på plateholderens (M) på kroker. Bøy vernet rundt riggrøret og skru det fast med skruen (L) på motstående side av riggrøret. Bruk låsepinnen (C). Legg låsepinnen i sporet på skruehodet og trekk til. Se bilde.



- Monter medbringeren (B) på den utgående akselen.



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

MONTERING

Tilpassing av sele og ryddesag



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

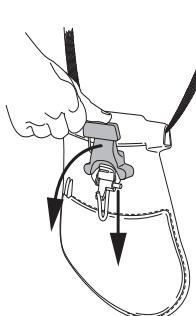
Balance X



545FR, 545RX

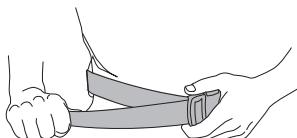
Sikkerhetsutløsning

Fell ut den røde låsearmen for å frigjøre maskinen fra selen.

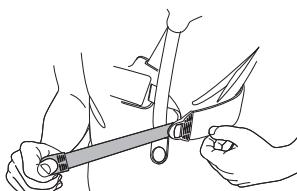


Justerering av sele

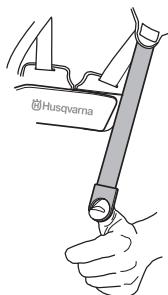
- 1 Stram hofteremmen slik at den sitter støtt.



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



- 3 Juster skulderremmene slik at du får jevn belastning på skuldrene. Trykk opphengskroken ned for å belaste selen.



- 4 Juster høyden på opphengskroken ifølge anvisninger for standardselen. (Skogsrydding)



- 5 Hvis du vil senke opphengskroken for f.eks. gressrydding, flyttes opphengskrokens rem (A) til det nedre festet på ryggplaten.

- 6 For å overføre mer belastning fra skulderremmene til hofteremmen, kan den elastiske remmen (B) strammes hardere.

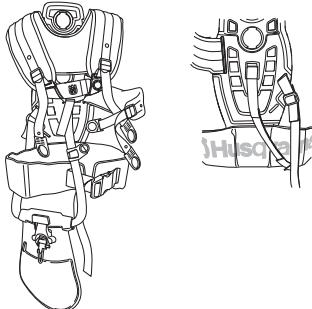


MONTERING

Balance XT

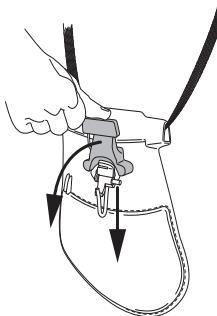


(545FX, 545FXT, 545RXT)



Sikkerhetsutløsning

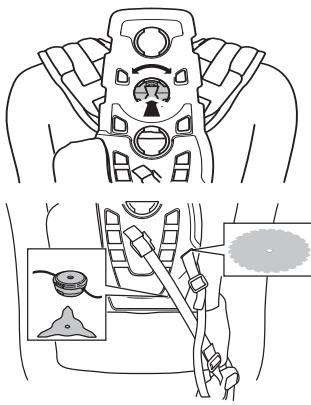
Fell ut den røde låsearmen for å frigjøre maskinen fra selen.



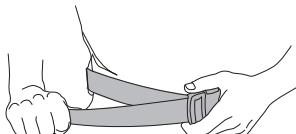
Justerering av selen

1 Juster selen slik at den passer til personhøyden. Flytt skulderstroppens feste til et egnert hull i ryggsplaten,

ved å trykke inn den fjærbelastede låsen og vri skulderstroppens feste.

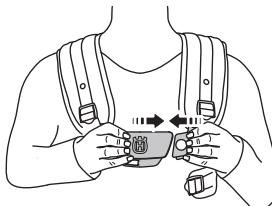


2 Stram hofteremmen slik at den sitter støtt.

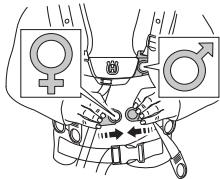


3 Hoftebeltet skal henge omrent på linje med hoftebeinet.

4 Trykk brystplaten sammen.



5 Fest sidebeltet til brystplaten.



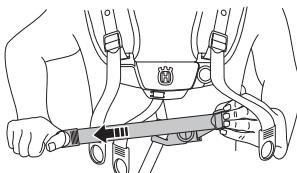
6 Det er mulig å koble sidebeltet til hoftepoldringen med et belte, for å avlaste trykket mot ribbeina.
(Passer for kvinner).

MONTERING

- 7 Juster skulderremmene slik at du får jevn belastning på skuldrene. Trykk opphengskroken ned for å belaste selen.



- 8 Juster sidebeltene slik at de passer rundt ribbeina, til brystplaten sitter midt på brystet.



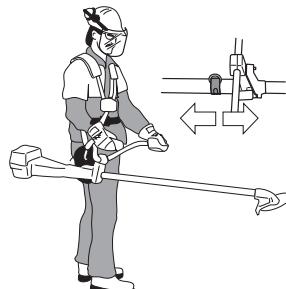
Juster inn høyden på opphengskroken i henhold til instruksjonene. (Ved skogstrydding skal opphenget henge ca. 10 cm under hoftebeinet.)

- 9 Hvis du vil senke opphengskroken for f.eks. gressrydding, flyttes opphengskrokens rem (A) til det nedre festet på ryggplaten. Frontbeltet som er festet til brystplaten kan raskt justeres ved behov.
10 For å overføre mer belastning fra skulderremmene til hofteremmen, kan den elastiske remmen (B) strammes hardere.

Riktig balanse

1 Skogsrydding

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



2 Gressrydding

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



BRENNSTOFFHÅNDTERING

Brennstoffsikkerhet

Start aldri maskinen:

- Hvis du har sølt brennstoff på den. Tørk opp alt søl og la bensinrestene fordampe.
- Hvis du har sølt brennstoff på deg selv eller klærne dine, skift klær. Vask de kroppsdelene som har vært i kontakt med brennstoff. Bruk såpe og vann.
- Hvis maskinen 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/strombrytere, eller varmekjeler.
- Ved oppbevaring og transport av brennstoff må det brukes kanner som er spesielt beregnet og godkjent for formålet.
- Ved lengre tids oppbevaring av maskinen skal brennstoftanken tømmes. Hør med nærmeste bensinstasjon hvor du kan bli kvitt overflødig brennstoff. Tøm tanken i de egnede beholderne og i et godt ventilert område.
- Påse at maskinen er ordentlig rengjort og at fullstendig service er utført før langtids oppbevaring.
- Skjæreutstyrets transportbeskyttelse skal alltid være montert under transport eller oppbevaring av maskinen.
- Sikre maskinen under transport.
- For å unngå ufrivillig start av motoren, skal alltid tennpluggen tas av ved langtidslagring, hvis maskinen ikke er under tilsyn og ved alle servicetiltak som forekommer.
- La maskinen avkjøles før den settes inn i oppbevaringsrommet.



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

Brennstoff

OBS! Maskinen er utstyrt med en totaktsmotor, og må alltid kjøres på en blanding av bensin og totaktsolje. For å sikre riktig blandingsforhold, er det viktig at oljemengden 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 branngjærlig og kan gi alvorlige skader ved innånding og hudkontakt. Vær derfor forsiktig ved håndtering av bensin og sørk for god ventilasjon ved bensinhåndtering.

Husqvarna alkylatbensin



Husqvarna anbefaler bruk av Husqvarna alkylatbensin for best mulig ytelse. Drivstoffet inneholder mindre skadelige stoffer sammenliknet med vanlig drivstoff, noe som reduserer skadelige avgasser. Drivstoffet avgir få rester når det forbrennes, noe som bidrar til å holde motordelene renere og forlenge motorens levetid. Husqvarna alkylatbensin er ikke tilgjengelig i alle markeder.

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

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.

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

Totaktsolje

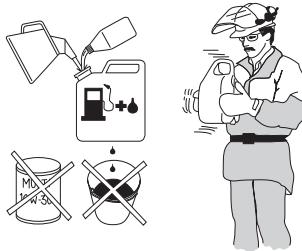
- For beste resultat og yteevne, bruk HUSQVARNA totakts motorolje som er lagd spesielt for våre luftkjølte totaktsmotorer. Blandingsforhold 1:50 (2%).
- Hvis det ikke er mulig å få tak i HUSQVARNA totaktsolje, kan man bruke annen totaktsolje av høy kvalitet som er beregnet for luftkjølte motorer. Kontakt forhandleren ved valg av olje.
- Bruk aldri totaktsolje beregnet til vannkjølte påhangsmotorer, såkalt outboardol.
- Bruk aldri olje beregnet på firetaktsmotorer.
- Lav oljekvalitet eller for fet olje/bensinblanding kan svekke katalysatorens funksjon og forkorte dens levetid.
- Blandingsforhold 1:50 (2 %) med HUSQVARNA totaktsolje.

BRENNSTOFFHÅNDTERING

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

Blanding

- Bensin og olje må alltid blandes i en ren beholder som er godkjent for bensin.
- Begynn alltid med å helle i halvparten av bensinen som skal blandes. Hell deretter i hele oljemengden. Bland (rist) brennstoffblandinga. Fyll på resten av bensinen.
- Bland (rist) brennstoffblandinga omhyggelig før den fylles over på maskinen brennstoftank.



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



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

Fylling av brennstoff



ADVARSEL! Følgende forholdsregler reduserer brannfaren:

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

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

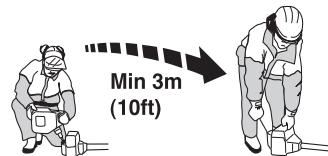
Fyll aldri brennstoff med motoren i gang.

Stans motoren og la den 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. Fyll drivstoff på et godt ventilert sted. Fyll aldri drivstoff på maskinen innendørs.

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

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



START OG STOPP

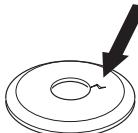
Kontroll før start



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



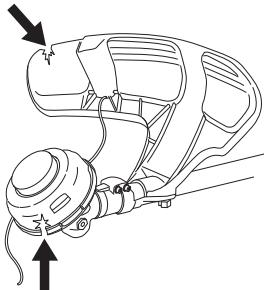
- Kontroller at det ikke har oppstått sprekker i støttefleisen på grunn av slitasje eller for hard tiltrekking. Støttefleisen må skiftes hvis det oppdages sprekker.



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



- Kontroller at klingevernet er uskadd og fri for sprekke dannelser. Skift klingebeskryttelsen hvis den er blitt utsatt for slag eller har sprekker.
- Kontroller trimmerhodet og trimmerskjermen slik at de er uten skader og fri for sprekke dannelser. Bytt trimmerhode eller trimmerskjerm hvis de er blitt utsatt for slag eller har sprekker.



- Bruk aldri maskinen uten vern eller med defekt vern.

- Samtlige deksler skal være korrekt montert og uten feil før maskinen startes.

Start og stopp



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

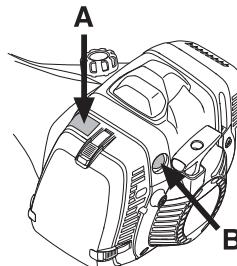
Flytt alltid maskinen bort fra stedet der drivstoff er påfylt, før maskinen startes. Plasser maskinen på et fast underlag. Pass på at skjærutstyret ikke kan hekte seg opp i noe.

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

Kald motor

Choke: Still chokehendelen (A) i choke-stilling.

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



Varm motor

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

Startgass: (545FX, 545FXT)

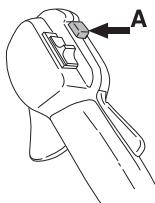
Startgass-stilling oppnås ved å stille chokeregulatoren i choke-stilling og skyve den inn igjen.

Startgass: (545FR, 545RX, 545RXT)

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

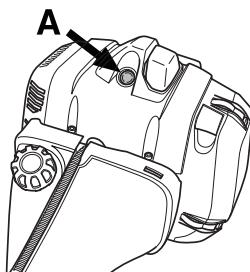
START OG STOPP

For å tilbakestille motoren til tomgang, trykkes sperren for gassregulatoren og gassregulatoren inn.



Dekompressjonsventil

Hvis maskinen har dekompressjonsventil (A): Trykk inn ventilen for å redusere trykket i sylinderen, dette for å gjøre maskinen lettere å starte. Dekompressjonsventilen bør alltid brukes ved start. Når maskinen har startet går ventilen automatisk til utgangsstilling.



Start



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

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

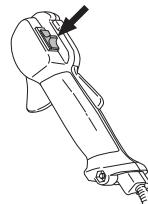
OBS! Dra ikke startsnoren helt ut og slipp heller ikke håndtaket fra helt utdratt stilling. Dette kan skade maskinen.



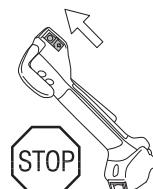
Stopp

545FR, 545RX, 545RXT

Motoren stanses ved at tenningen slås av.



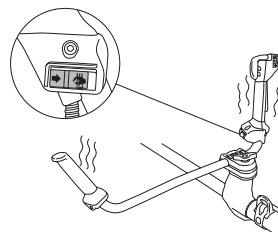
545FX, 545FXT



Håndtaksvarme

(545FXT)

Modeller med varmeelement i håndtakene har en strømbryter ved gasshåndtaket for å slå varmen på og av. Varmeelementene finnes i både høyre og venstre håndtak og holder automatisk en temperatur på ca. 70 °C når varmen er slått på.



ARBEIDSTEKNIKK

Generelle arbeidsinstruksjoner

VIGTIG!

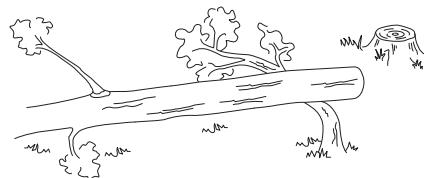
Dette avsnittet behandler grunnleggende sikkerhetsregler for arbeid med ryddesag og gressstrimmer.

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

Unngå all bruk som du ikke føler deg kvalifisert til!

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

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



6 Ha god balanse og sikkert fotfeste. Älä kurota. Säilytä aina tukeva asento ja tasapaino.

7 Bruk alltid begge hender for å holde i maskinen. Hold maskinen på høyre side av kroppen. Hold alle deler av kroppen borte fra varme overflater. Hold alle deler av kroppen borte fra det roterende klippeutstyret.



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

9 Ha skjæreutstyret under midjhøyde.

10 Ved flytting skal motoren slås av. Ved lengre forflytninger skal transportbeskyttelsen brukes.

11 Sett aldri maskinen ned med motoren i gang uten at du har den under oppsikt.



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

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

Grunnleggende sikkerhetsregler



1 Pass på omgivelsene:

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



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

ARBEIDSTEKNIKK



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

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



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

Arbeidsmetoder



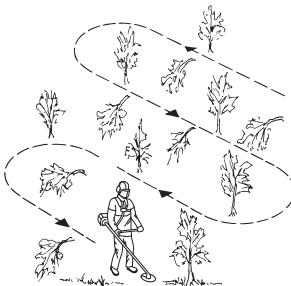
ADVARSEL! Maskiner utstyrt med sagklinge eller gressklinge kan kastes kraftig til siden hvis klingen kommer i kontakt med en fast gjennstand. Dette kalles klingekast. Et klingekast kan være kraftig nok til å gjøre at maskinen og/eller brukeren presses den ene eller andre veien og eventuelt mister kontrollen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

Sannsynligheten for klingekast er større på steder der det er vanskelig å se materialet som skjæres/klippes.

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

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

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



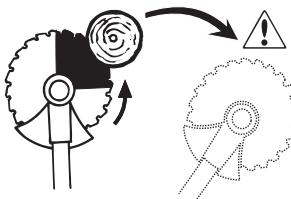
- Gå ca. 75 m i hver arbeidsgang. Flytt brennstoffslageret etter hvert som arbeidet skridrer frem.
- I skrånende terrenget bør man gå vinkelrett på hellingen. Det er mye lettere å gå på tvers i en skråning enn opp og ned.
- Arbeidet bør legges opp slik at man slipper å gå over diker eller andre hindringer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



Skogsrydding med sagblad



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



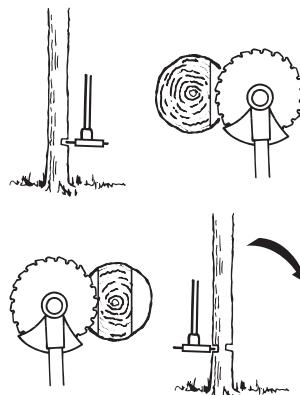
- For å felle mot venstre, skal treets nedre del føres mot høyre. Vipp bladet og før det med en bestemt

ARBEIDSTEKNIKK

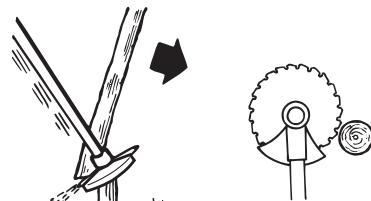
bevegelse på skrå nedover mot høyre. Trykk samtidig mot stammen med bladbeskyttelsen. Sett an bladet mellom klokken 3 og 5. Gi full gass på bladet før det settes an.



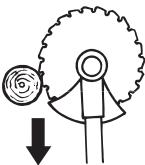
stammer krever hardere mating, mens grovere stammer krever lettere mating.



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



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



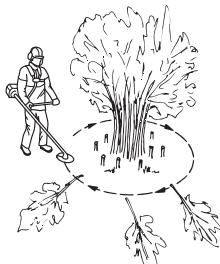
- Grovere stammer, dvs. stammer hvor det er nødvendig å sette an, må sages fra to retninger. Bedøm først stammens fallretning. Sett først an på fallsiden. Sag deretter i stammen fra den andre siden til den faller. Matetrykket tilpasses med hensyn til stammens grovhetsgrad og treslagets hardhet. Tynnere

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

Buskrydding med sagblad



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

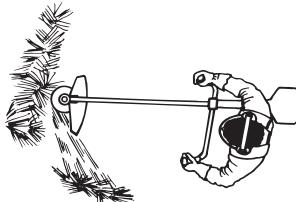


ARBEIDSTEKNIKK

Gressrydding med gressklinge



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



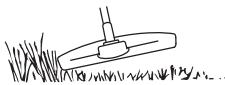
- Hvis klingen vippes noe mot venstre ved gressrydding, samles gresset i en streng som gjør oppsamlingen lettere f.eks. ved raking.
- Forsök å arbeide rytmisk. Stå støtt med føttene fra hverandre. Flytt deg forover etter returbevegelsen og still deg støtt igjen.
- La støttekoppen ligge lett an mot bakken.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

Gresstrimming med trimmerhode



Trimming

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



- Tråden fjerner lett gress og ugress inntil vegger, gjærder, trær og rabatter, men den kan også skade

ømtålig bark på trær og busker, og skade gjerdestolper.

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

Renskrapping

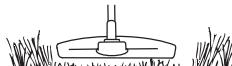
- Skrapeteknikken fjerner all uønsket vegetasjon. Hold trimmerhodet like over bakken og vipp det lett. La enden av tråden slå mot bakken rundt trær, stolper, statuer og liknende. OBS! Denne teknikken øker slitasjen på tråden.



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

Klipping

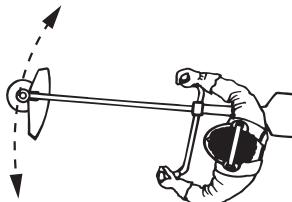
- Trimmeren er ideell til å slå gresset på steder hvor det er vanskelig å komme til med en vanlig gressklipper. Hold tråden parallelt med bakken ved klipping. Unngå å trykke ned trimmerhodet mot bakken, ettersom dette kan skade plien og redskapet.



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

Feing

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



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

VEDLIKEHOLD

Forgasser

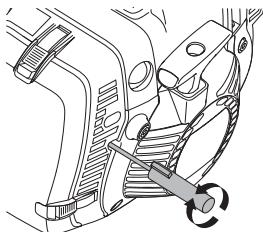
Bruk alltid godkjente vernehansker.

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

Justerering av tomgangsturtall

Før det gjennomføres noen justeringer, sørг 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 tuttall der skjæreutstyret begynner å rottere.



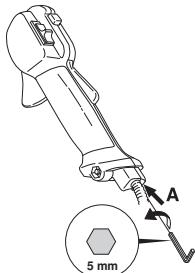
Anbefalt tomgangsturtall: Se kapittelet Tekniske data.



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.

Justerering av startgassturtall (545FR, 545RX, 545RXT)

For å oppnå riktig startgassturtall, er det en justering ved gasshåndtakets bakre del, ved siden av kablingen. Med denne skruen (5 mm umbraco) kan startgassturtallet økes eller reduseres.



Gjør slik:

- 1 Kjør maskinen på tomgang.

- 2 Trykk ned startgassperren ifølge anvisningene under overskriften Start og stopp.
- 3 Hvis startgassturtallet er for lavt (under 4000 o/min), skrus justeringsskruen A med urviseren til skjæreutstyret begynner å rottere. Skru deretter A med urviseren ytterligere 1/2 omdreining.
- 4 Hvis startgassturtallet er for høyt (over 6500 o/min), skrus justeringsskruen A mot urviseren til skjæreutstyret stanser. Skru deretter justeringsskruen A med urviseren 1/2 omdreining.

Lyddemper



OBS! Enkelte lyddempere er utstyrt med katalysator. Se kapittelet 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 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 overopphøtes hvis nettet er tett, med skader påylinder og stempel som følge.



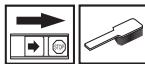
OBS! Bruk aldri maskinen med en lyddemper som er i dårlig stand.



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

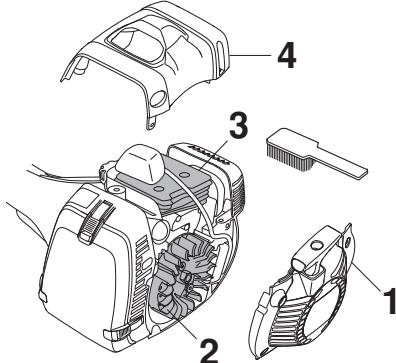
VEDLIKEHOLD

Kjølesystem



For å oppnå riktig driftstemperatur er maskinen utstyrt med et kjølesystem.

Kjølesystemet består av:



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

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

Luftfilter



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

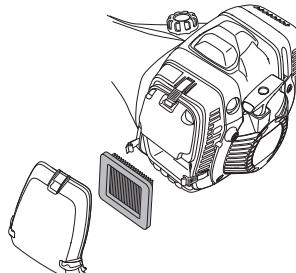
- Forgasserforstyrrelser.
- Startproblemer.
- Dårligere effekt.
- Unødvendig slitasje på motorenens deler.
- Unormalt høyt brennstofforbruk.

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

Kontroll av luftfilter (545FR, 545RX, 545RXT) (papirfilter)

- Still chokehendelen i choke-stilling.

- Demonter luftfilterdekselet og ta ut filteret.

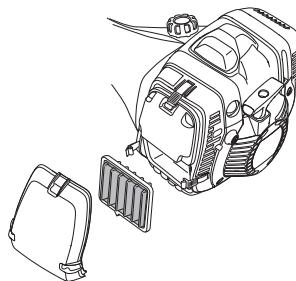


- Kontroller og rengjør filterhuset.
- Kontroller filteret, og bytt det hvis det er forurensset eller skadet. Bruk originale Husqvarna-filtre.

VIGTIG! Ikke bøy eller brett et filter ettersom det kan bli skadet. Et skadet luftfilter må alltid skiftes.

Kontroll av luftfilter (545FX, 545FXT) (nylonfilter)

- Still chokehendelen i choke-stilling.
- Demonter luftfilterdekselet og ta ut filteret.



- Kontroller og rengjør filterhuset.
- Rengjør filteret hvis det er forurensset, og bytt det hvis det er skadet. Rengjør filteret med varmt såpevann. Bruk originale Husqvarna-filtre.

VIGTIG! Et skadet luftfilter må alltid skiftes.

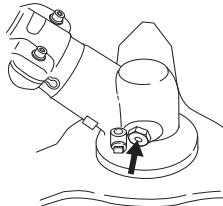
Vinkelgir



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

VEDLIKEHOLD

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



Drivaksel



Ved fulltidsbruk skal drivakselen settes inn med fett hver tredje måned. Kontakt forhandleren hvis du er usikker på hvordan du skal gjøre det.

Tennplugg

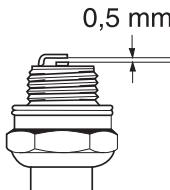


Tennpluggens stand påvirkes av:

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

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

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

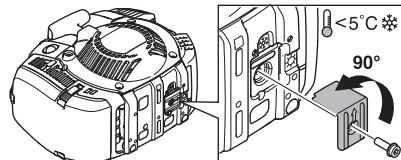
Vinterbruk

Ved bruk av maskinen i kulde og under snøforhold kan det oppstå driftsforstyrrelser, forårsaket av:

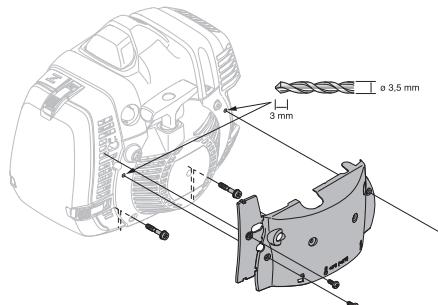
- For lav motortemperatur.
 - Isdannelse på luftfilter og frysing i forgasser.
- Derfor kreves det ofte spesielle tiltak, slik som å:
- Delvis redusere luftinntaket til startmotoren og dermed heve motoren arbeidstemperatur.
 - Forvarm innsugingsluften til forgasseren ved å bruke varmen fra lyddemperen.

Temperatur 5°C eller kaldere

- Monter kjølekanalen med pilen mot snøkrystalsymbolet.



- Varm luft føres dermed til forgasseren fra lyddemperen.
- Monter et deksel over starteren i snøvær.



VIGTIG! Ved temperaturer over 5 °C SKAL maskinen tilbakestilles til standardutførelse. Hvis ikke er det risiko for overoppheating med alvorlige motorskader som følge.

VEDLIKEHOLD

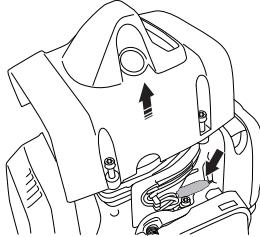
Smøring av kabel

(545FXT)

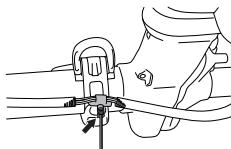
NOTERA!

Kabelen er forhåndsmurt og trenger ikke å smøres igjen før det er nødvendig.

- Fjerne beskyttelsesdekselet.
- Skru løs sylinderdekselet, og kontroller at gummidelgene på kabelen ikke er utvidet for mye.



- Skru ut pluggen på smørenippelen.
- Bruk frostvæskespray med et 2 mm spryrør. Spray i korte støt.



- Monter dekslene.

VIGTIG! Alt vedlikehold utover det som er nevnt i denne boken skal utføres av servicefaghandler (forhandler).

VEDLIKEHOLD

Feilsøkingsskjema

Startfeil		
Kontroller	Mulig årsak	Løsning
Stoppknapp	Stopp-stilling	Still stoppbryteren i startstilling.
Starthaker	Starthaker sitter fast	Juster eller skift ut starthakene.
		Rengjør rundt starthakene.
		Kontakt et autorisert serviceverksted.
Brennstoftank	Feil drivstoff påfylt	Tøm den og bruk riktig drivstoff.
Forgasser	Justering av tomgangsturtall	Juster tomgangsturtallet med T-skruen.
Gnister (ingen gnist)	Tennplugg er forurensset eller våt	Kontroller at tennpluggen er tør og ren.
	Tennplugg med feil gnistavstand.	Rengjør tennpluggen. Kontroller at elektrodeavstanden er riktig. Påse at tennpluggen har støydemping.
		Se Tekniske data for riktig elektrodeavstand.
Tennplugg	Tennpluggen sitter løst.	Trekk til tennpluggen på nytt
Bensinfilter	Tett brennstoffilter	Bytt bensinfilter

Motoren starter, men forsetter ikke å gå.

Kontroller	Mulig årsak	Mulig tiltak
Brennstoftank	Feil drivstoff påfylt	Tøm den og bruk riktig drivstoff.
Bensinfilter	Tett brennstoffilter	Bytt bensinfilter
Forgasser	Motoren går ikke på tomgang riktig.	Juster tomgangsturtallet med T-skruen.
Luftfilter	Tett luftfilter	Rengjør luftfilteret.

Kontakt forhandleren hvis du vil vite mer.

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 selen er uskadd.	X		
Kontroller at gassregulatorsperren og gassregulatoren fungerer sikkert.	X		
Kontroller at håndtaket og styret er hele og sitter ordentlig fast.	X		
Kontroller at stoppbryteren fungerer.	X		
Kontroller at skjæreutstyret ikke roterer på tomgang.	X		
Rengjør luftfilteren. Skift om nødvendig.	X		
Kontroller at vernet er uskadd og fritt for sprekkdannelser. Skift vernet hvis det er blitt utsatt for slag eller har sprekker.	X		
Kontroller at klingen er godt sentrert, skarp og uten sprekker. En usentrert klinge førasaker vibrasjoner som kan føre til skader på maskinen.	X		
Kontroller at trimmerhodet er uskadd og uten sprekker. Skift trimmerhodet om nødvendig.	X		
Kontroller at skjæreutstyrets låsemutter er trukket ordentlig til.	X		
Kontroller låseskruens tiltrekking ved bruk av kulelagret støttekopp.	X		
Kontroller at klingens transportbeskyttelse er hel, og at den kan settes fast ordentlig.	X		
Kontroller at skruer og mutre er trukket til.	X		
Kontroller at det ikke er noen brennstofflekkasje fra motor, tank eller brennstoffledninger.	X		
Kontroller startapparat med snor.		X	
Kontroller at vibrasjonsisolatorene ikke er skadet.		X	
Rengjør tennpluggen utvendig. Ta den ut og kontroller elektrodeavstanden. Juster avstanden til 0,5 mm, eller skift tennplugg. Påse at tennpluggen har såkalt radiostøyfilter.		X	
Rengjør maskinens kjølesystem.		X	
Rengjør eller skift lyddemperens gnistfangernett (gjelder kun lyddemper uten katalysator).		X	
Rengjør forgasseren utvendig og området rundt denne.		X	
Kontroller at vinkelgiret er 3/4 fylt med smøremiddel. Etterfyll om nødvendig med spesialfett.		X	
Kontroller at selens sikkerhetsutløsnings er uskadd og fungerer.			X
Kontroller at bensinfilteret ikke er forurensset eller at bensinslangen har sprekker eller andre defekter. Skift om nødvendig.			X
Kontroller alle kabler og forbinder.			X
Kontroller kopling, koplingsfjærer og koplingstrommel for slitasje. Skift om nødvendig hos autorisert serviceverksted.			X
Skift tennplugg. Påse at tennpluggen har såkalt radiostøyfilter.			X
Kontroller og rengjør eventuelt lyddemperens gnistfangernett (gjelder kun lyddemper med katalysator).			X
Smør drivakselen med spesialfett.	Gjøres hver tredje måned.		
Bytt vibrasjonsisolatorer etter hver sesong, dog minst en gang per år.			

TEKNISKE DATA

Tekniske data

	545FR	545RX	545RXT
Motor			
Sylindervolum, cm ³	45,7	45,7	45,7
Sylinderdiameter, mm	42	42	42
Slaglengde, mm	33	33	33
Tomgangsturtall, o/min	2700	2700	2700
Turtall på utgående aksel, o/min	8800	8800	8800
Maks. motoreffekt ifølge ISO 8893, kW/ o/min	2,1/9000	2,1/9000	2,1/9000
Katalysatorlyddemper	Nei	Nei	Nei
Tenningssystem			
Tennplugg	NGK CMR6H	NGK CMR6H	NGK CMR6H
Elektrodeavstand, mm	0,5	0,5	0,5
Brennstoff-/smøresystem			
Volum bensintank, liter/cm ³	0,9	0,9	0,9
Vekt			
Vekt uten brennstoff, skjæreutstyr og vern, kg	8,7	8,9	8,7
Støyutslipp			
(se anm. 1)			
Lydefektnivå, mål dB(A)	115	115	115
Lydefektnivå, garantert L _{WA} dB(A)	117	117	117
Ljudnivåer			
(se anm. 2)			
Ekvivalent lydtrykksnivå ved brukerens øre, målt etter EN ISO 11806 og ISO 22868, dB(A):			
Utstyrt med trimmerhode (original)	100	100	100
Utstyrt med gressklinge (original)	100	100	100
Utstyrt med sagklinge (original)	100	-	-
Vibrasjonsnivåer			
(se anm. 3)			
Ekvivalente vibrasjonsnivåer (a _{H,V,eq}) i håndtak, målt i henhold til EN ISO 11806 og ISO 22867, m/s ²			
Utstyrt med trimmerhode (original) venstre/høyre	3,6/3,8	3,2/2,9	3,2/2,9
Utstyrt med gressklinge (original) venstre/høyre	3,3/3,0	2,9/2,4	2,9/2,4
Utstyrt med sagklinge (original) venstre/høyre	3,8/3,2	-	-

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

Merknad 2: Rapporterte data for ekvivalent lydtrykksnivå for maskinen har en typisk statistisk spredning (standard avvik) på 1 dB(A).

Merknad 3: Rapporterte data for ekvivalent vibrasjonsnivå har en typisk statistisk spredning (standard avvik) på 1 m/s².

TEKNISKE DATA

	545FX	545FXT
Motor		
Sylindervolume, cm ³	45,7	45,7
Sylinderdiameter, mm	42	42
Slaglengde, mm	33	33
Tomgangsturtall, o/min	2700	2700
Anbefalt maks. ruseturtall, o/min	12400	12400
Turtall på utgående aksel, o/min	9600	9600
Maks. motoreffekt ifølge ISO 8893, kW/ o/min	2,2/9000	2,2/9000
Katalysatorlyddemper	Nei	Nei
Tenningssystem		
Tennplugg	NGK CMR6H	NGK CMR6H
Elektrodeavstand, mm	0,5	0,5
Brennstoff-/smøresystem		
Volum bensintank, liter	0,9	0,9
Vekt		
Vekt uten brennstoff, skjæreutstyr og vern, kg	8,2	8,4
Støyutslipp		
(se anm. 1)		
Lydefektnivå, mål dB(A)	113	113
Lydefektnivå, garantert L _{WA} dB(A)	114	114
Ljudnivåer		
(se anm. 2)		
Ekvivalent lydtrykksnivå ved brukerens øre, målt etter EN ISO 11806 og ISO 22868, dB(A):		
Utstyrt med trimmerhode (original)	-	-
Utstyrt med gressklinge (original)	-	-
Utstyrt med sagklinge (original)	99	99
Vibrasjonsnivåer		
(se anm. 3)		
Ekvivalente vibrasjonsnivåer (a _{h,v,eq}) i håndtak, målt i henhold til EN ISO 11806 og ISO 22867, m/s ²		
Utstyrt med trimmerhode (original) venstre/høyre	-	-
Utstyrt med gressklinge (original) venstre/høyre	-	-
Utstyrt med sagklinge (original) venstre/høyre	2,0/3,2	2,0/3,2

Anm.1: Utslipp av stø til omgivelsene målt som lydefekt (L_{WA}) ifølge EF-direktiv 2000/14/EC. Rapporterte lydefektnivåer for maskinen er målt med det originale skjæreutstyret som gir høyest nivå. Forskjellen mellom garantert og målt lydefekt er at garantert lydefekt også omfatter spredning i måleresultatet og variasjoner mellom forskjellige maskiner av samme modell, i henhold til direktivet 2000/14/EC.

Merknad 2: Rapporterte data for ekvivalent lydtrykksnivå for maskinen har en typisk statistisk spredning (standard avvik) på 1 dB(A).

Merknad 3: Rapporterte data for ekvivalent vibrasjonsnivå har en typisk statistisk spredning (standard avvik) på 1 m/s².

TEKNISKE DATA

545RX, 545RXT

Godkjent tilbehør	Type	Skjerm for skjæreutstyr, Art.nr.
Sentrumskull i blader/kniver Ø 25,4 mm	Gjenge bladaksel M12	
Gressklinge/gresskniv	Multi 255-3 (Ø 255 3-tannet)	537 28 85-01 / 544 46 43-01
	Multi 275-4 (Ø 275 4-tannet)	537 28 85-01 / 544 46 43-01
	Multi 300-3 (Ø 300 3-tannet)	537 28 85-01 / 544 46 43-01
Sagblad	Maxi XS 200-22 (Ø 200 22-tannet)	537 31 09-01
	Scarlet 200-22 (Ø 200 22-tannet)	537 31 09-01
Plastkniver	Tricut Ø 300 mm (separate klinger har delenummer 531 01 77-15)	537 28 85-01 / 544 46 43-01
Trimmerhode	Trimmy S II (Ø 2,4 - 3,3 mm snor)	503 95 43-01 / 544 46 43-01
	Auto 55 (Ø 2,7 - 3,3 mm snor)	503 95 43-01 / 544 46 43-01
	T45x (Ø 2,7 - 3,3 mm snor)	503 95 43-01 / 544 46 43-01
Støttekopp	Fast	

545FX, 545FXT

Godkjent tilbehør	Type	Skjerm for skjæreutstyr, Art.nr.
Sentrumskull i blader/kniver Ø 25,4 mm	Gjenge bladaksel M12	
Gressklinge/gresskniv	Multi 255-3 (Ø 255 3-tannet)	537 29 74-01 / 544 46 43-01
	Multi 275-4 (Ø 275 4-tannet)	537 29 74-01 / 544 46 43-01
	Multi 300-3 (Ø 300 3-tannet)	537 29 74-01 / 544 46 43-01
Sagblad	Maxi XS 200-22 (Ø 200 22-tannet)	574 53 26-01
	Scarlet 200-22 (Ø 200 22-tannet)	574 53 26-01
	Scarlet 225-24 (Ø 225 24-tannet)	574 50 67-02
Plastkniver	Tricut Ø 300 mm (separate klinger har delenummer 531 01 77-15)	537 29 74-01 / 544 46 43-01
Trimmerhode	Trimmy S II (Ø 2,4 - 3,3 mm snor)	537 29 73-01 / 544 46 43-01
	Auto 55 (Ø 2,7 - 3,3 mm snor)	537 29 73-01 / 544 46 43-01
	T45x (Ø 2,7 - 3,3 mm snor)	537 29 73-01 / 544 46 43-01
Støttekopp	Fast	

TEKNISKE DATA

545FR		
Godkjent tilbehør	Type	Skjerm for skjæreutstyr, Art.nr.
Sentrumshull i blader/kniver Ø 25,4 mm	Gjenge bladaksel M12	
Gressklinge/gresskniv	Multi 255-3 (Ø 255 3-tannet)	537 28 85-01 / 544 46 43-01
	Multi 275-4 (Ø 275 4-tannet)	537 28 85-01 / 544 46 43-01
	Multi 300-3 (Ø 300 3-tannet)	537 28 85-01 / 544 46 43-01
Sagblad	Maxi XS 200-22 (Ø 200 22-tannet)	537 31 09-01
	Scarlet 200-22 (Ø 200 22-tannet)	537 31 09-01
Plastkniver	Tricut Ø 300 mm (separate klinger har delenummer 531 01 77-15)	537 28 85-01 / 544 46 43-01
Trimmerhode	Trimmy S II (Ø 2,4 - 3,3 mm snor)	503 95 43-01 / 544 46 43-01
	Auto 55 (Ø 2,7 - 3,3 mm snor)	503 95 43-01 / 544 46 43-01
	T45x (Ø 2,7 - 3,3 mm snor)	503 95 43-01 / 544 46 43-01
Støttekopp	Fast	
Hakkekniv		544 02 65-02

EF-erklæring om samsvar

Husqvarna AB, SE-561 82 Husqvarna, Sverige, tlf. +46-36-146500, forsikrer hermed at ryddesagene **Husqvarna 545FR, 545FX/FXT, 545RX og 545RXT** fra 2016 års serienummer og fremover (året oppgis i klartekst på typeskiltet pluss et etterfølgende serienummer), tilsvarer forskriftene i RÅDSDIREKTIV:

- fra 17. mai 2006, "angående maskiner" **2006/42/EC**.
- av 26. februar 2014 "angående elektromagnetisk kompatibilitet" **2014/30/EU**.
- av 8. mai 2000 "angående utslipp av støy til omgivelsene" **2000/14/EC**. Vurdering av overensstemmelse utført i henhold til Vedlegg V. For informasjon angående støyutslippene, se kapitlet Tekniske data.
- av 8. juni 2011 "om begrensning i bruk av visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk utstyr" **2011/65/EU**.

Følgende standarder er blitt tillempet:

EN ISO 12100:2010, EN ISO 11806:2011, EN ISO 14982:2009, CISPR 12:2007+A:2009, EN 50581:2012.

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

SEC/11/2294 - 545FR, SEC/11/2293 - 545RX, RXT, SEC/11/2292 - 545FX, 545FXT.

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

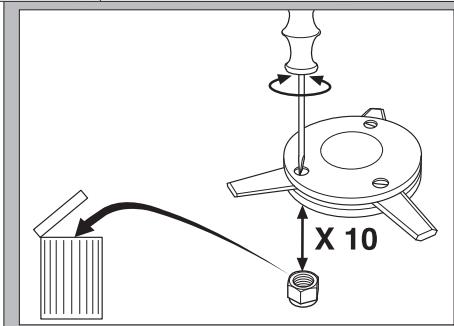
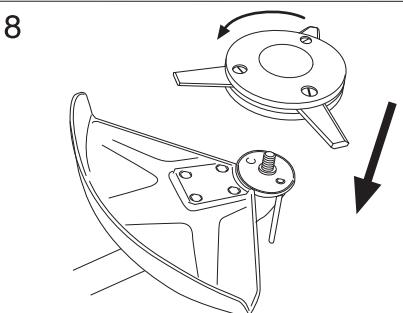
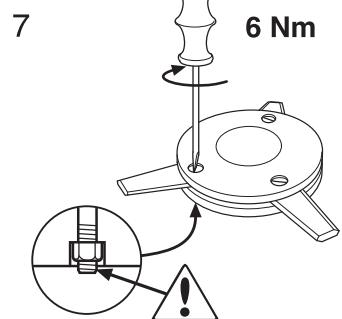
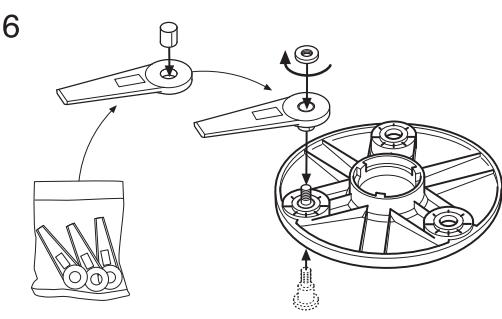
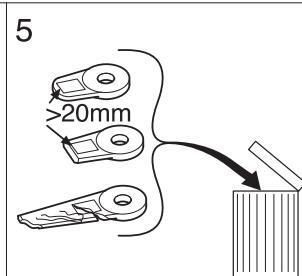
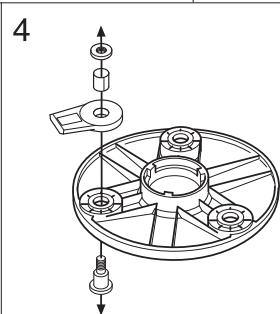
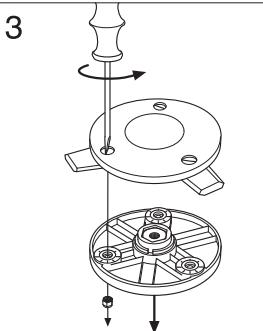
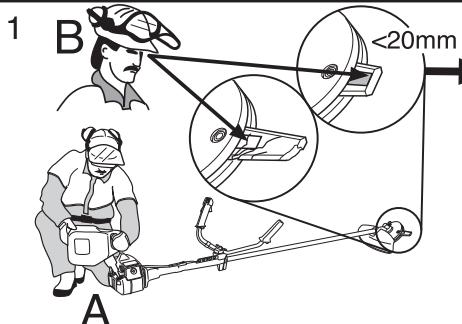
01/164/073 - 545FR, 01/164/073 - 545RX, RXT, 01/164/072 - 545FX, 545FXT.

Husqvarna 30. mars 2016

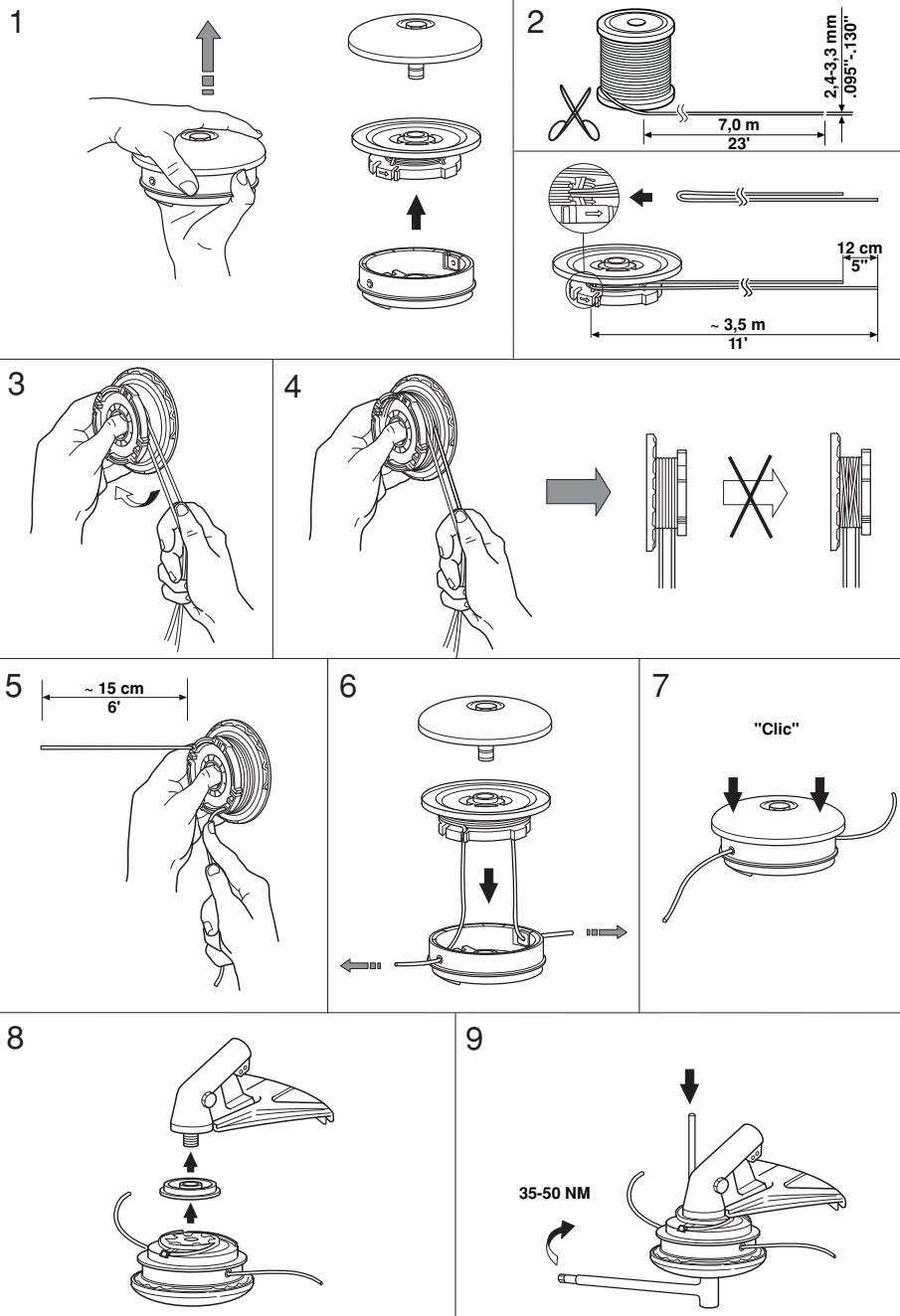


Per Gustafsson, Utviklingssjef (Autorsert representant for Husqvarna AB og ansvarlig for teknisk dokumentasjon.)

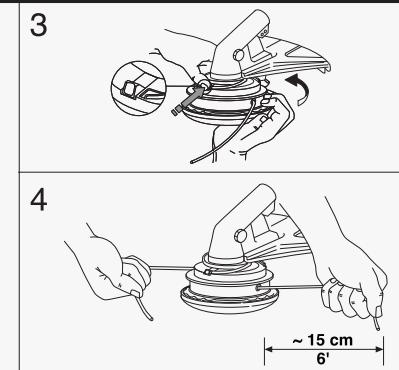
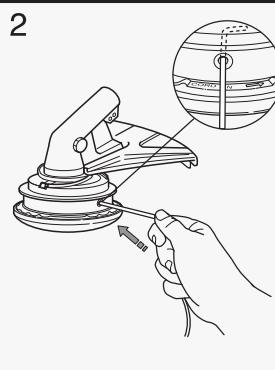
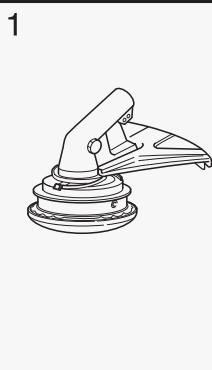
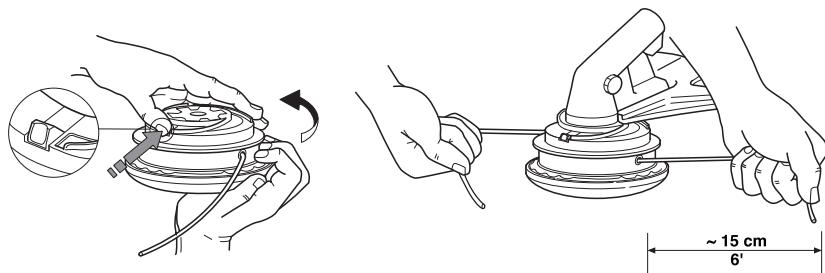
Tri Cut



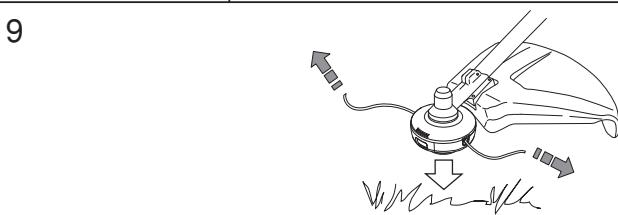
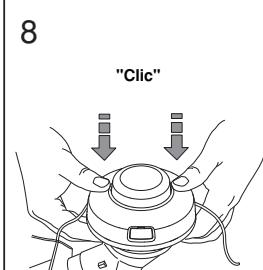
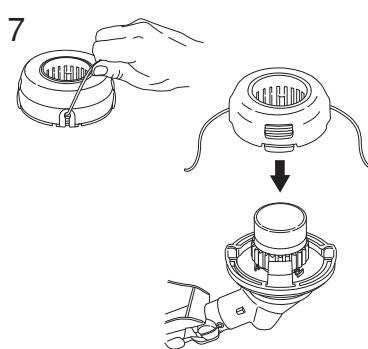
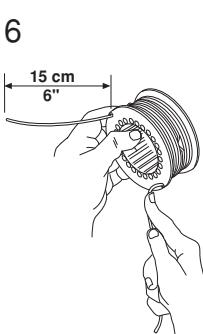
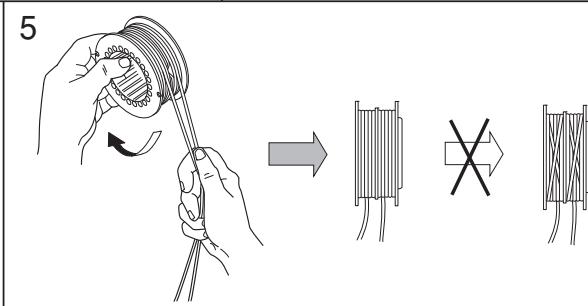
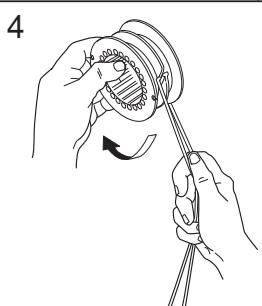
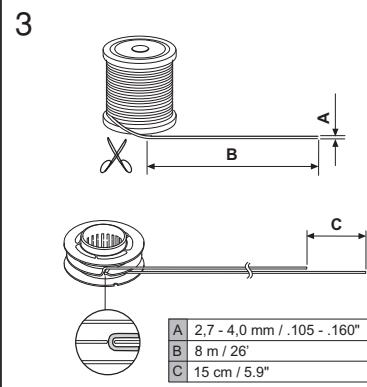
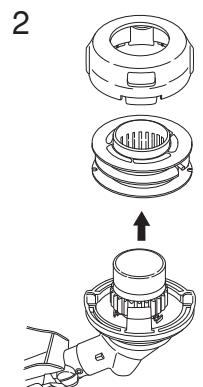
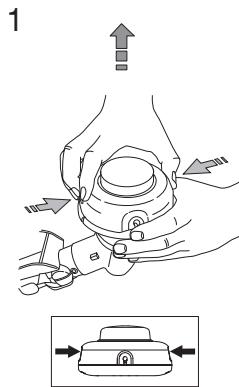
Trimmy SII



Trimmy SII



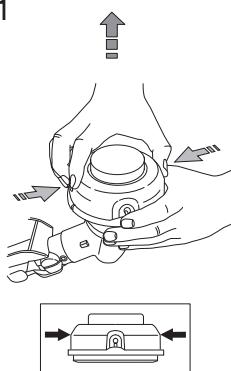
T55x



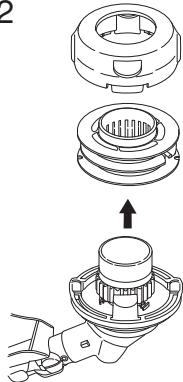
T45, T45x



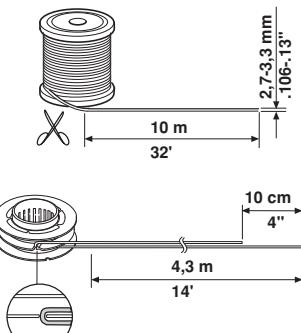
1



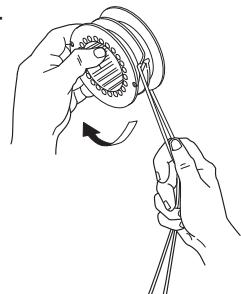
2



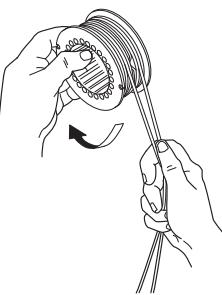
3



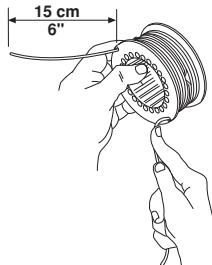
4



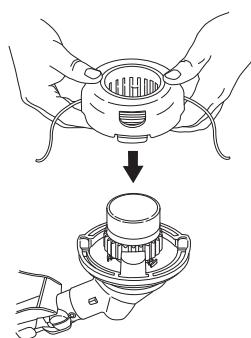
5



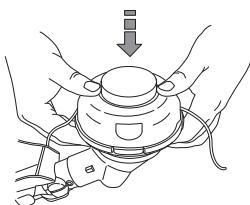
6



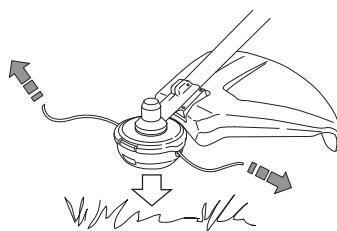
7



8



9



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

1158875-10



2018-10-09