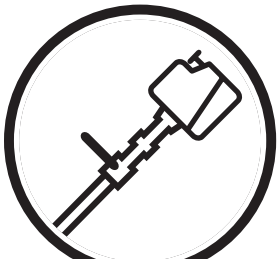
Käyttöohje

240F 240R 250R 252RX 265RX

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



Finnish

MERKKIEN SELITYKSET

Tunnukset

VAROITUS! Raivaussahat, ruohoraivurit ja trimmit voivat olla vaarallisia! Huolimaton tai virheellinen käyttö saattaa aiheuttaa käyttäjälle tai sivullisille vakavia vammoja tai kuoleman.



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



Käytä aina:



- Suojakypärää paikoissa, joissa putoilevat esineet aiheuttavat vaaraa
- Kuulonsuojaimet
- Hyväksyttyjä silmiensuojaimia

Käyttöakselin maks. pyörimisnopeus, r/min



Tämä tuote täyttää voimassa olevan CE-direktiivin vaatimukset.



Varo sinkoutuvia esineitä ja kimmokkeita.



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



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



Käytä aina hyväksyttyjä suojakäsineitä.



Käytä luistamattomia ja tukevia jalkineita.



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

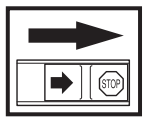


Melupäästöt ympäristöön Euroopan yhteisön direktiivin mukaisesti. Koneen päästöt ilmoitetaan luvussa Tekniset tiedot ja arvokilvessä.

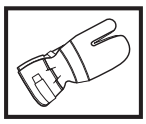


Muita koneen tunnuksia/tarroja tarvitaan tietyillä markkina-alueilla ilmaisemaan erityisiä sertifiointivaatimuksia.

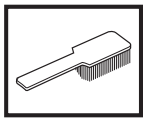
Tarkastus ja/tai huolto on suoritettava moottori sammutettuna ja pysäytin asennossa STOP.



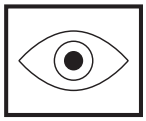
Käytä aina hyväksyttyjä suojakäsineitä.



Puhdistettava säännöllisesti.



Silmämääräinen tarkastus.



Käytettävä hyväksyttyjä silmiensuojaimia.



Sisältö

MERKKIEN SELITYKSET
Tunnukset 2
SISÄLTÖ
Sisältö 3
Ennen käynnistystä on huomioitava seuraavaa: 3
JOHDANTO
Hyvä asiakas! 4
KONEEN OSAT
Raivaussahan osat (240R) 5
Raivaussahan osat (240F) 6
Raivaussahan osat (250R) 7
Raivaussahan osat (252RX) 8
Raivaussahan osat (265RX) 9
YLEISET TURVAOHJEET
Tärkeää 10
Henkilökohtainen suojavarustus 10
Koneen turvalaitteet 11
Terälaite 14
ASENNUS
Ohjausaisan ja kaasukahvan asennus (240R, 250R) ... 16
Ohjaimen asennus (240F, 252RX) 16
Kuljetusasento, ohjain (240R, 240F, 250R, 252RX) 16
Ohjaimen asennus (265RX) 17
Terälaitteen asennus 17
Teränsuojuksen, ruohoterän ja ruohoveitsen asennus 17
Teränsuojuksen ja raivausterän asennus 18
Trimmisuojuksen ja trimmipään asennus Trimmy SII ... 18
Muiden suojusten ja terälaitteiden asennus 19
Valjaiden ja raivaussahan sovitus 19
Vakiovaljaat 19
Triobalance-valjaat 20
POLTTOAINEEN KÄSITTELY
Polttoaineturvallisuus 21
Polttoaine 21
Tankkaus 22
KÄYNNISTYS JA PYSÄYTYS
Tarkastus ennen käynnistystä 23
Käynnistys ja pysäytys 23
PERUSTEKNIIKKA
Yleiset työohjeet 25
KUNNOSSAPITO
Kaasutin 29
Äänenvaimennin 31
Jäähdytysjärjestelmä 32
Ilmansuodatin 32
Kulmavaihde 33
Sytytystulppa 33
Huoltokaavio 34
TEKNISET TIEDOT
Tekniset tiedot 35
EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus 38

Ennen käynnistystä on huomioitava seuraavaa:

- Lue käyttöohje huolellisesti.
- Pitkäaikainen altistuminen melulle saattaa aiheuttaa pysyviä kuulovammoja. Käytä siksi aina hyväksyttyjä kuulonsuojaimia.

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

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

JOHDANTO

Hyvä asiakas!

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

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

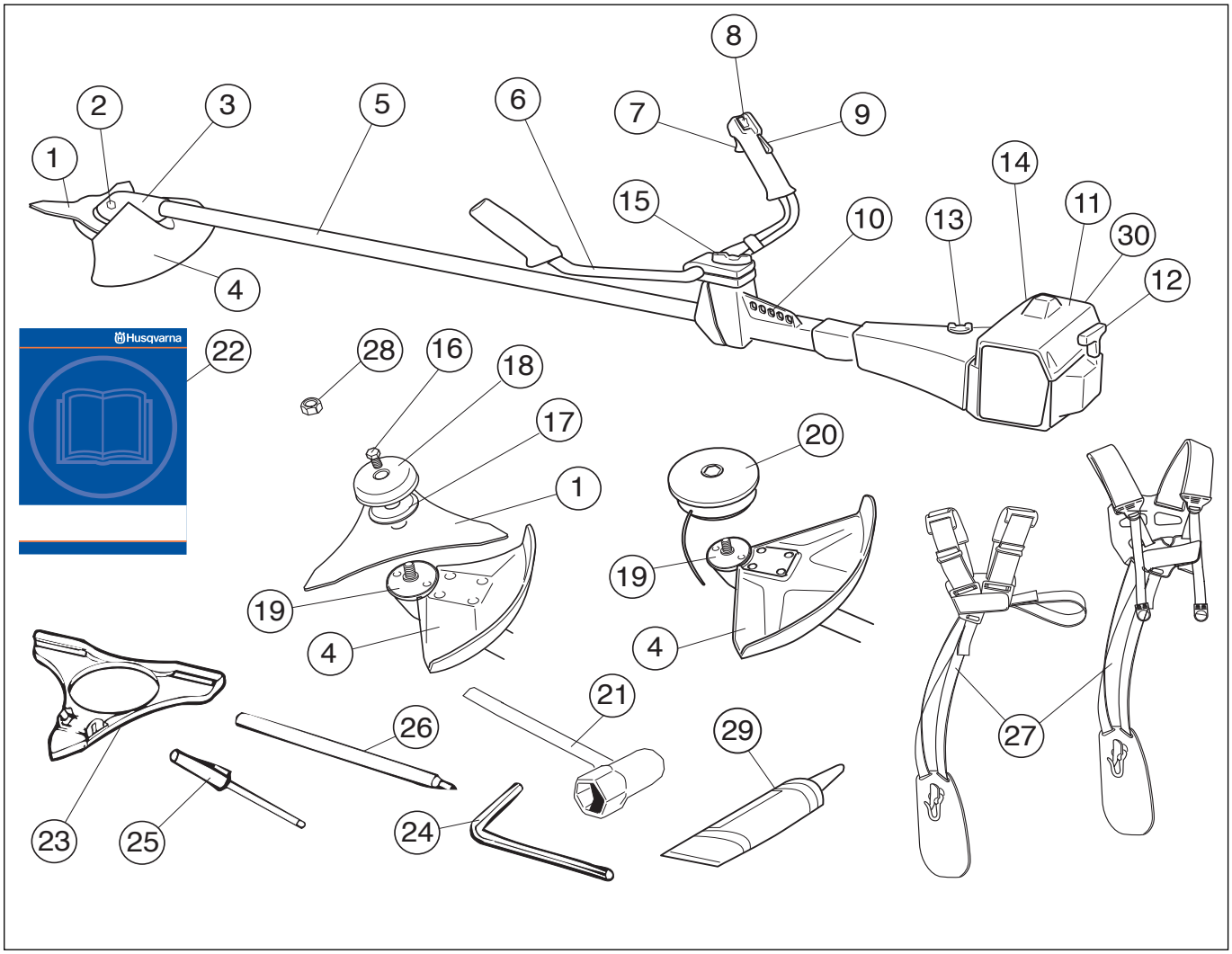
Olemme vakuuttuneita, että tulette tyytyväisenä arvostamaan tuotteemme laatua ja suorituskykyä vielä pitkälle tulevaisuudessa. Ostaessasi jonkin tuotteistamme saat ammattitaitoista korjaus- ja huoltoapua, jos jotakin kaikesta huolimatta tapahtuu. Jos ostat koneen muualta kuin valtuutetulta jälleenmyyjältämme,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

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

Kiitämme Husqvarna-tuotteen valitsemisesta!

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

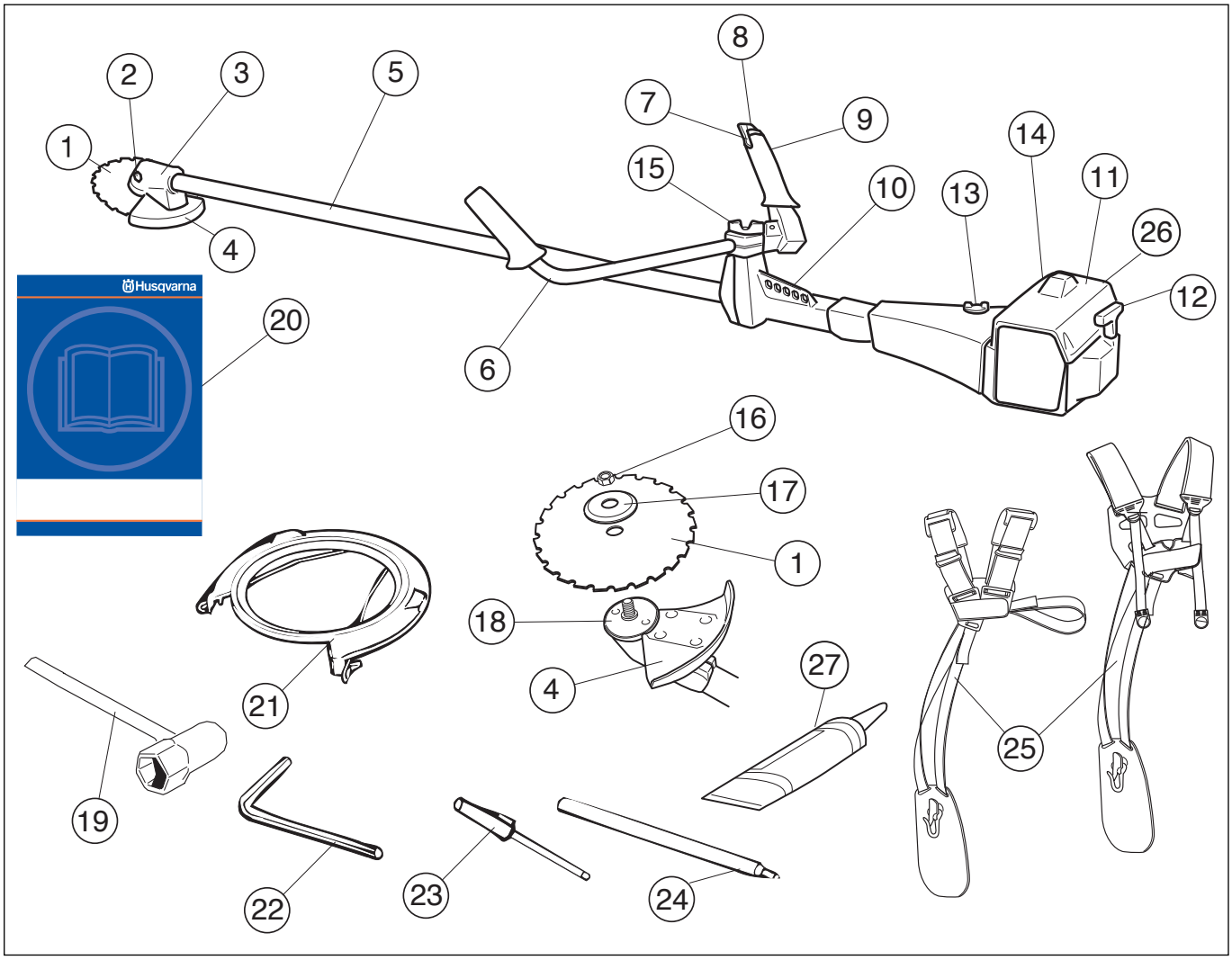
KONEEN OSAT



Raivaussahan osat (240R)

1 Terä
2 Voiteluaineen täyttöaukko, kulmavaihde
3 Kulmavaihde
4 Terälaitteen suojus
5 Runkoputki
6 Ohjain
7 Kaasuliipasin
8 Pysäytin
9 Kaasuliipasimen varmistin
10 Valjaiden kiinnike
11 Sylinterikotelo
12 Käynnistyskahva
13 Polttoainesäiliö
14 Rikastin
15 Kahvan säätö
16 Lukitusruuvi (tukikuppi)
17 Tukilaippa
18 Tukikuppi
19 Vääntiö
20 Trimmipää
21 Terämutterin avain
22 Käyttöohje
23 Kuljetussuojus
24 Kuusioavain
25 Ruuvitaltta kaasuttimelle
26 Lukkotappi
27 Valjaat
28 Lukitusmutteri
29 Kulmavaihderasva
30 Ilmansuodatin

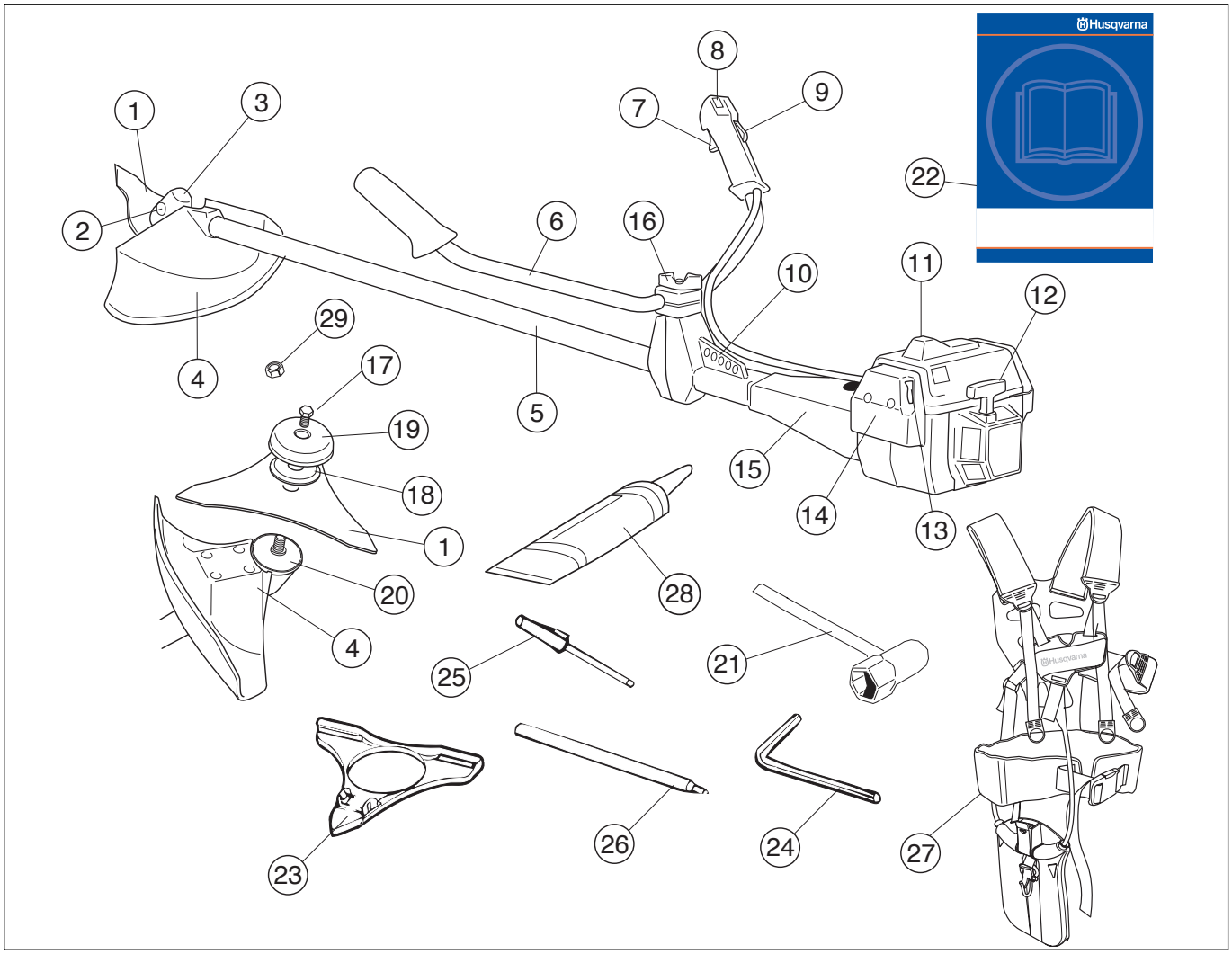
KONEEN OSAT



Raivaussahan osat (240F)

1 Terä
2 Voiteluaineen täyttöaukko, kulmavaihde
3 Kulmavaihde
4 Terälaitteen suojus
5 Runkoputki
6 Ohjain
7 Kaasuliipasin
8 Pysäytin
9 Kaasuliipasimen varmistin
10 Valjaiden kiinnike
11 Sylinterikotelo
12 Käynnistyskahva
13 Polttoainesäiliö
14 Rikastin
15 Kahvan säätö
16 Lukitusmutteri
17 Tukilaippa
18 Vääntiö
19 Terämutterin avain
20 Käyttöohje
21 Kuljetussuojus
22 Kuusioavain
23 Ruuvitaltta kaasuttimelle
24 Lukkotappi
25 Valjaat
26 Ilmansuodatin
27 Kulmavaihderasva

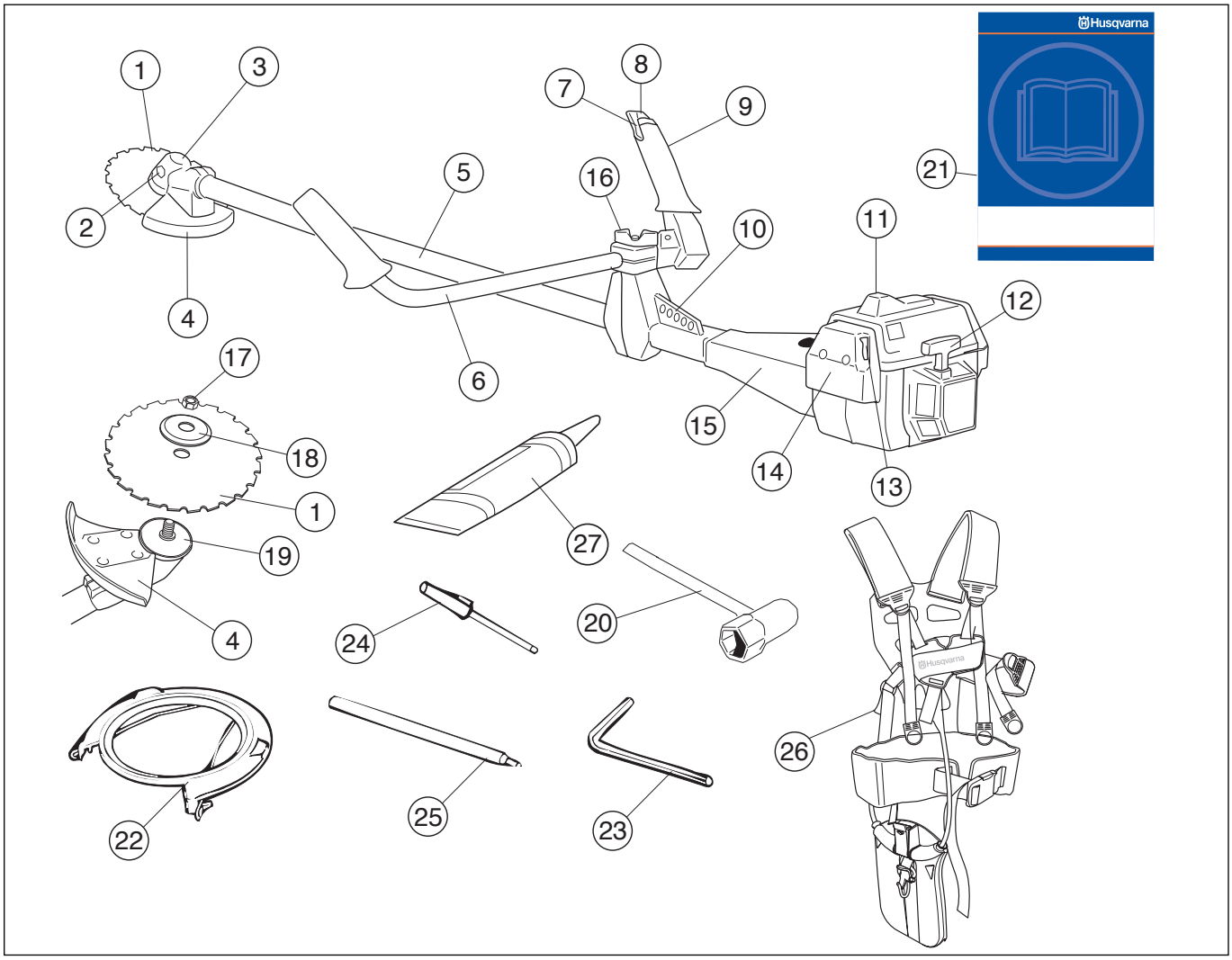
KONEEN OSAT



Raivaussahan osat (250R)

1 Terä
2 Voiteluaineen täyttöaukko, kulmavaihde
3 Kulmavaihde
4 Terälaitteen suojus
5 Runkoputki
6 Ohjain
7 Kaasuliipasin
8 Pysäytin
9 Kaasuliipasimen varmistin
10 Valjaiden kiinnike
11 Sylinterikotelo
12 Käynnistyskahva
13 Rikastin
14 Ilmansuodatin
15 Polttoainesäiliö
16 Kahvan säätö
17 Lukitusruuvi (tukikuppi)
18 Tukilaippa
19 Tukikuppi
20 Vääntiö
21 Terämutterin avain
22 Käyttöohje
23 Kuljetussuojus
24 Kuusioavain
25 Ruuvitaltta kaasuttimelle
26 Lukkotappi
27 Valjaat
28 Kulmavaihderasva
29 Lukitusmutteri

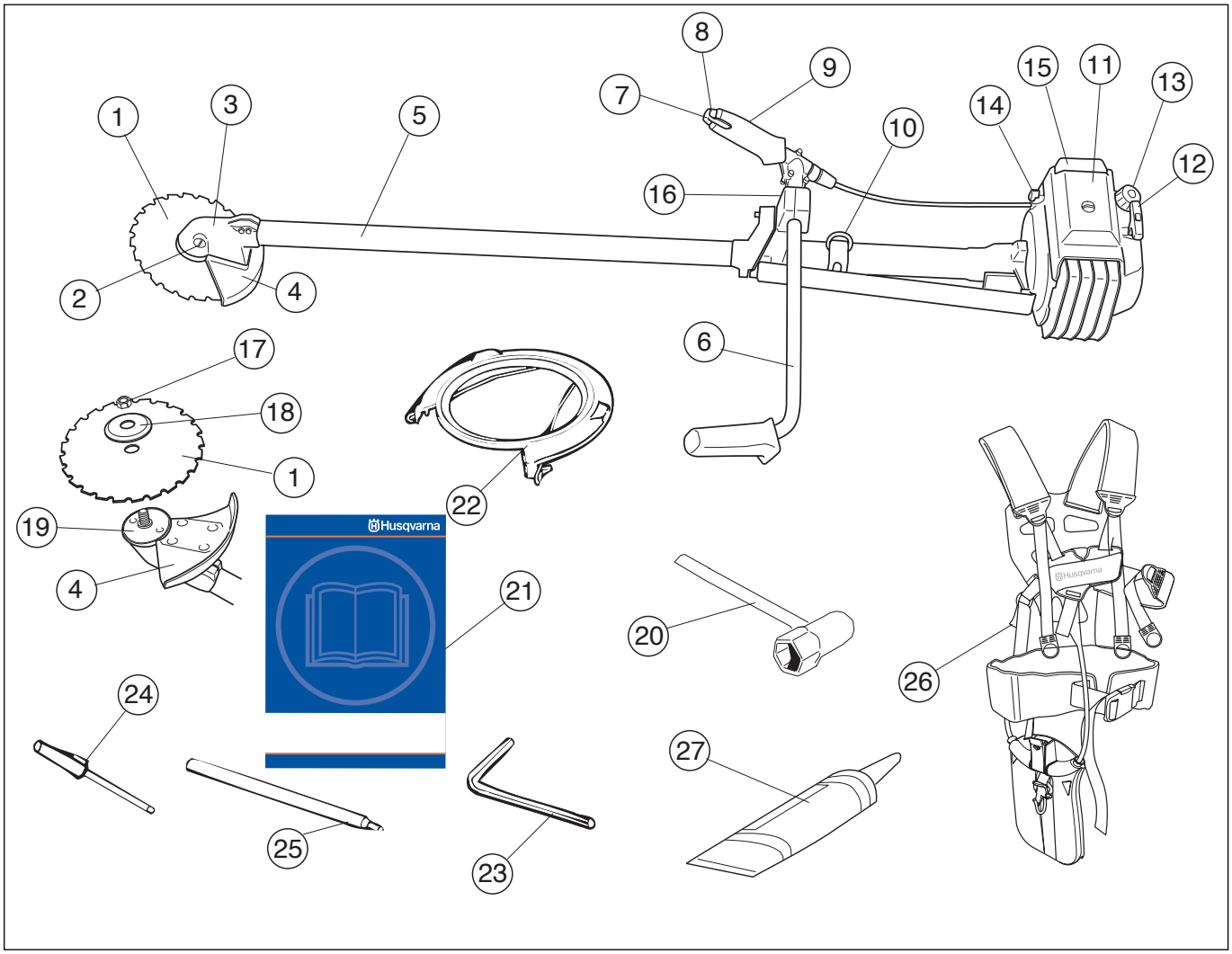
KONEEN OSAT



Raivaussahan osat (252RX)

1 Terä
2 Voiteluaineen täyttöaukko, kulmavaihde
3 Kulmavaihde
4 Terälaitteen suojus
5 Runkoputki
6 Ohjain
7 Kaasuliipasin
8 Pysäytin
9 Kaasuliipasimen varmistin
10 Valjaiden kiinnike
11 Sylinterikotelo
12 Käynnistyskahva
13 Rikastin
14 Ilmansuodatin
15 Polttoainesäiliö
16 Kahvan säätö
17 Lukitusmutteri
18 Tukilaippa
19 Vääntiö
20 Terämutterin avain
21 Käyttöohje
22 Kuljetussuojus
23 Kuusioavain
24 Ruuvitaltta kaasuttimelle
25 Lukkotappi
26 Valjaat
27 Kulmavaihderasva

KONEEN OSAT



Raivaussahan osat (265RX)

1 Terä
2 Voiteluaineen täyttöaukko, kulmavaihde
3 Kulmavaihde
4 Terälaitteen suojus
5 Runkoputki
6 Ohjain
7 Kaasuliipasin
8 Pysäytin
9 Kaasuliipasimen varmistin
10 Valjaiden kiinnike
11 Sylinterikotelo
12 Käynnistyskahva
13 Polttoainesäiliö
14 Rikastin
15 Ilmansuodatin
16 Kahvan säätö
17 Lukitusmutteri
18 Tukilaippa
19 Vääntiö
20 Terämutterin avain
21 Käyttöohje
22 Kuljetussuojus
23 Kuusioavain
24 Ruuvitaltta kaasuttimelle
25 Lukkotappi
26 Valjaat
27 Kulmavaihderasva

Tärkeää

TÄRKEÄÄ!

Kone on tarkoitettu ainoastaan ruohontrimmaukseen, ruohonraivaukseen ja/tai metsänraivaukseen.

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

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

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

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

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

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

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

Henkilökohtainen suojavarustus

TÄRKEÄÄ!

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

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

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

KYPÄRÄ

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



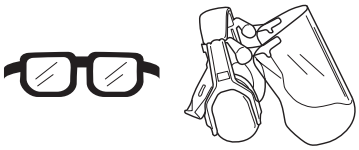
KUULONSUOJAIMET

Käytä riittävän tehokkaasti vaimentavia kuulonsuojaimia.



SILMIENSUOJAIMET

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



KÄSINEET

Käytä käsineitä aina tarvittaessa, esim. terälaitetta asennettaessa.



SAAPPAAT

Käytä luistamattomia ja tukevia jalkineita.



VAATETUS

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

ENSIAPULAUKKU

Ensiapulaukun on aina oltava lähellä.



Koneen turvalaitteet

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

Koneen käyttöikä voi lyhentyä ja onnettomuusriski kasvaa, jos koneen kunnossapitoa ei suoriteta oikealla tavalla ja jos huoltoa ja/tai korjauksia ei tehdä ammattitaitoisesti. Jos tarvitset lisäohjeita, ota yhteys huoltokorjaamoon.

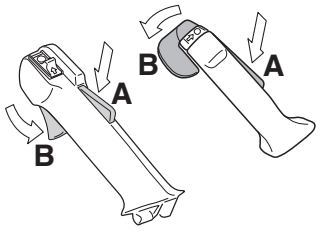
TÄRKEÄÄ!

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

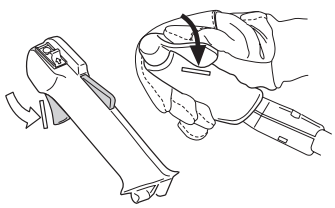
VAROITUS! Älä koskaan käytä konetta, jos sen turvalaitteet ovat rikki. Koneen turvalaitteet on tarkastettava ja pidettävä kunnossa tässä osassa esitetyllä tavalla. Jos koneessasi ilmenee tarkastettaessa puutteita, se on toimitettava huoltoliikkeeseen korjattavaksi.

Kaasuliipasimen varmistin

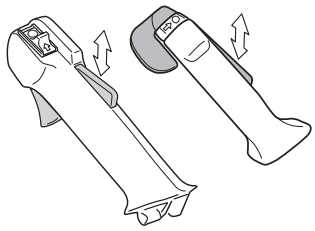
Varmistin estää tahattoman kaasuliipasimen käytön. Kun varmistin (A) painetaan kahvan sisään (= kun kahvasta tartutaan kiinni), kaasuliipasin (B) vapautuu. Kun ote kahvasta irrotetaan, palautuvat sekä kaasuliipasin että varmistin lähtöasentoonsa. Tämä tapahtuu kahdella toisistaan riippumattomalla palautusjousella.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



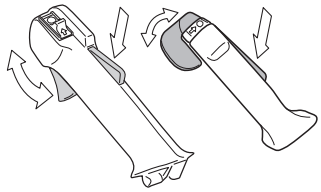
Tarkasta, että kaasuliipasin on lukittu joutokäyntiasentoon, kun kaasuliipasimen varmistin on lähtöasennossaan.



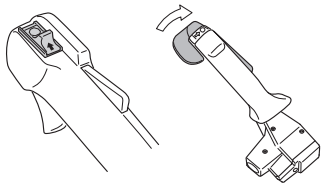
Paina varmistin sisään ja tarkasta, että se palautuu lähtöasentoonsa, kun se vapautetaan.

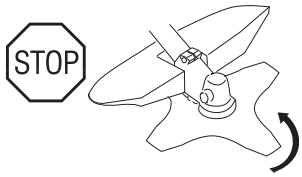


Tarkasta, että kaasuliipasin ja varmistin liikkuvat kevyesti ja että niiden palautusjouset toimivat.



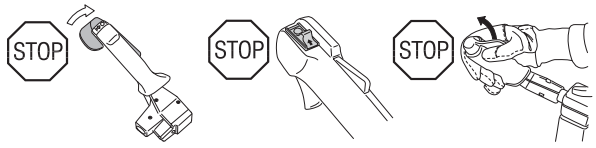
Katso otsikon Käynnistys alla annetut ohjeet. Käynnistä kone ja anna täysi kaasu. Löysää kaasuliipasin ja tarkasta, että terälaite pysähtyy ja pysyy liikkumattomana. Jos terälaite pyörii, kun kaasuliipasin on joutokäyntiasennossa, on kaasuttimen joutokäyntisäätö tarkastettava. Katso otsikon Kunnossapito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





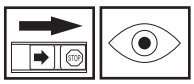
Pysäytin

Moottori on pysäytettävä pysäyttimellä.

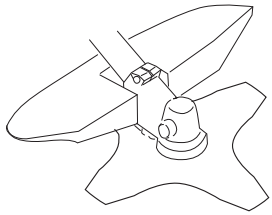


Käynnistä moottori ja tarkasta, että moottori pysähtyy, kun pysäytin siirretään pysäytysasentoon.

Terälaitteen suojus



Tämä suojus on tarkoitettu estämään irtonaisia esineitä sinkoutumasta käyttäjää kohti. Suojus estää myös käyttäjää koskettamasta terälaitteeseen.

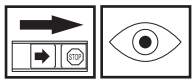


Tarkasta, että suojus on ehjä ja ettei siinä ole halkeamia. Vaihda suojus, jos siihen on kohdistunut iskuja tai siinä on halkeamia.

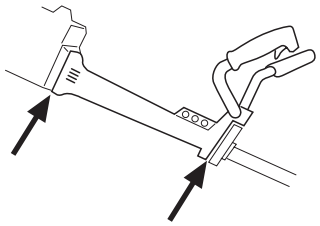
Käytä aina ko. terälaitteelle suositeltua teräsuojusta. Katso luku Tekniset tiedot.

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

Tärinänvaimennus

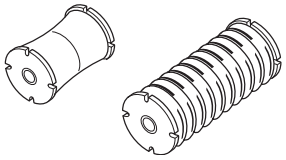


Koneesi on varustettu tärinänvaimentimilla, jotka tekevät sen käytöstä mahdollisimman tärinätöntä ja miellyttävää.



Väärin kelatun siiman tai väärän terälaitteen käyttö lisää tärinöitä. Katso otsikon Terälaite alla annetut ohjeet.

Koneen tärinänvaimennus vähentää tärinöiden siirtymistä moottoriyksiköstä/terälaitteesta koneen kahvoihin.



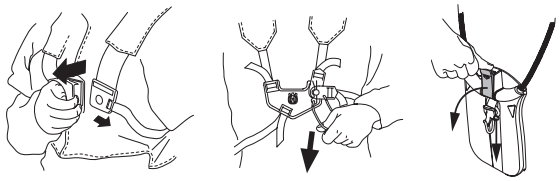
Tarkasta säännöllisesti, ettei vaimentimissa ole halkeamia tai vääntymiä. Tarkasta, että tärinänvaimennuselementit ovat ehjät ja kunnolla kiinni.

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

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

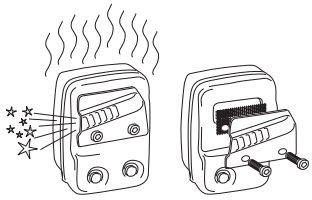


Äänenvaimennin pitää äänitason mahdollisimman alhaisena ja ohjaa moottorin pakokaasut käyttäjästä poispäin.

Katalysaattorilla varustettu äänenvaimennin vähentää lisäksi pakokaasujen haitallisia aineita.

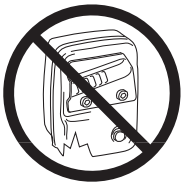


Ilmastoltaan lämpimissä ja kuivissa maissa on tulipalojen vaara suuri. Tästä syystä olemme varustaneet tietyt äänenvaimentimet nk. kipinänsammutusverkolla. Tarkasta, onko koneesi äänenvaimentimessa tällainen verkko.



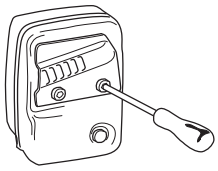
Äänenvaimentimen tarkastuksessa, kunnossapidossa ja huollossa on tärkeä noudattaa annettuja ohjeita. Katso otsikon Koneen turvalaitteiden tarkastus, kunnossapito ja huolto alla annetut ohjeet.

Älä koskaan käytä konetta, jonka äänenvaimennin on rikki.



Tarkasta säännöllisesti, että äänenvaimennin on kunnolla kiinni koneessa.

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



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

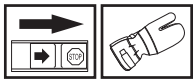
VAROITUS! Äänenvaimennin sisältää kemikaaleja, jotka saattavat olla karsinogeenisiä. Vältä kosketusta näihin osiin, mikäli käsittelet vaurioitunutta äänenvaimenninta.

VAROITUS! Muista, että

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

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

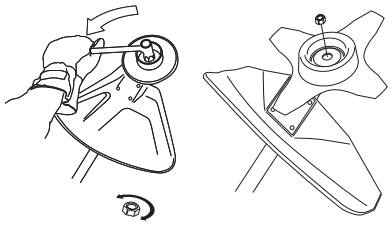
Lukitusmutteri



Tietyntyyppisten terälaitteiden kiinnitykseen käytetään lukitusmutteria.

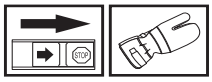
Asennettaessa, kiristä mutteri terälaitteen pyörimissuuntaa vastaan. Irrotettaessa, irrota mutteri terälaitteen pyörimissuuntaan. (HUOM! Mutterissa on vasenkätinen kierre.)

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

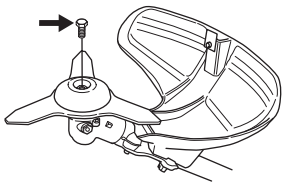


Lukitusmutterin nailonlukitus ei saa olla niin kulunut, että sitä voi ruuvata käsin. Lukituksen on kestettävä vähintään 1,5 Nm. Mutteri on vaihdettava, kun se on ruuvattu kiinni noin 10 kertaa.

Lukitusruuvi



Kuulalaakeroitu tukikuppi on kiinnitettävä lukitusruuvilla.



Terälaite

Tässä osassa kerrotaan, miten oikealla kunnossapidolla ja oikeantyyppisiä terälaitteita käyttämällä:

- Vähennät koneen takapotkualttiutta.
- Saat parhaan sahaustehon.
- Pidennät terälaitteen kestoikää.

TÄRKEÄÄ!

Käytä terälaitteessa vain suosittelemaamme suojusta! Katso luku Tekniset tiedot.

Katso terälaitteen ohjeista siiman kelausohjeet ja oikean siimakoon valinta.

Pidä terän leikkuuhampaat hyvin ja oikein teroitettuina! Noudata suosituksiamme. Katso myös teräpakkauksessa annetut ohjeet.

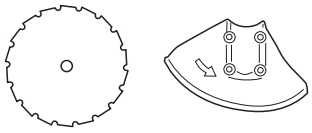
Pidä kouru- ja säätöhampaan korkeusero oikeana! Noudata ohjeitamme ja käytä suositeltua viilausohjainta.

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

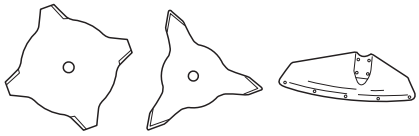
VAROITUS! Virheellinen terälaite tai väärin viilattu terä lisää takapotkun vaaraa.

Terälaite

Raivausterä on tarkoitettu polttopuumaisten puulajien sahaukseen.



Ruohoterä ja ruohoveitsi on tarkoitettu paksun ruohon raivaukseen.



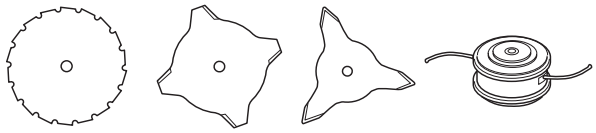
Trimmipää on tarkoitettu ruohon trimmaukseen.



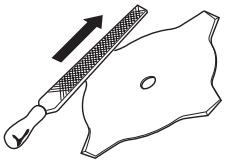
Perussäännöt



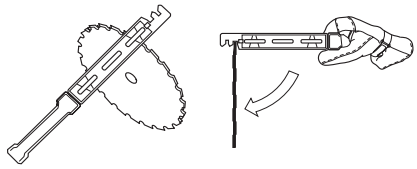
Käytä terälaitteessa vain suosittelemaamme suojusta! Katso luku Tekniset tiedot.



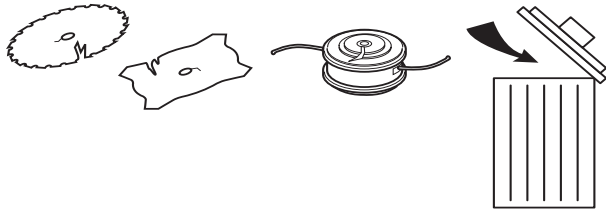
Pidä terän leikkuuhampaat hyvin ja oikein teroitettuina! Noudata ohjeitamme ja käytä suositeltua viilausohjainta. Väärin teroitettu tai vaurioitunut terä lisää onnettomuuksien vaaraa.



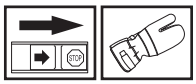
Pidä sahanterän haritus oikeana! Noudata ohjeitamme ja käytä suositeltua haritustyökalua. Väärin haritettu sahanterä lisää kiinnilukittumisen, takapotkun ja sahanterän vaurioitumisen vaaraa.



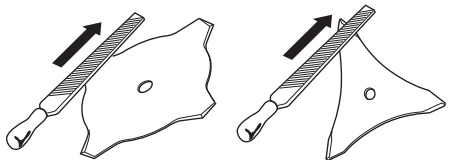
Tarkasta terälaite vaurioiden ja halkeamien varalta. Vaurioitunut terälaite on aina vaihdettava.



Ruohoveitsen ja ruohoterän viilaus

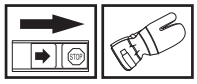


- Katso viilausohjeet terälaitteen pakkauksesta. Terä ja veitsi viilataan yksihakkuisella lattaviilalla.
- Viilaa kaikkia särmiä yhtä paljon terän tasapainon säilyttämiseksi.



VAROITUS! Hävitä aina terä, joka taipunut, vääntynyt, lohjennut, katkennut tai vioittunut muulla tavoin. Älä koskaan yritä oikaista vääntynyttä terää uudelleen käytettäväksi. Käytä vain koneelle tarkoitettuja alkuperäisteriä.

Raivausterän viilaus

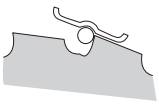


- Katso viilausohjeet terälaitteen pakkauksesta.

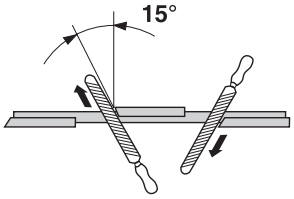
Oikein viilattu terä on tehokkaan työskentelyn edellytys ja estää terän ja raivaussahan tarpeettoman kulumisen.



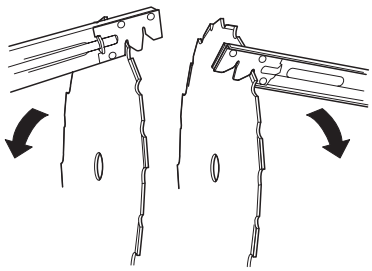
- Tue terä hyvin viilauksen ajaksi. Käytä 5,5 mm:n pyöröviilaa ja viilatukea.



- Viilauskulma 15°. Joka toinen hammas viilataan oikealle ja joka toinen vasemmalle. Jos terä on vaurioitunut pahoin kiveen sahauksesta, voidaan hampaiden yläosaa poikkeustapauksissa joutua säätämään lattaviilalla. Tämä suoritetaan siinä tapauksessa ennen pyöröviilalla viilausta. Kaikki hampaat on viilattava yläpuolelta samalla tavalla.



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

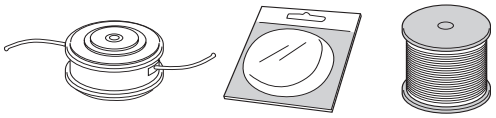


Trimmipää

TÄRKEÄÄ!

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

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



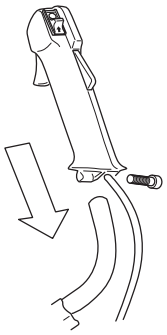
- Yleisesti ottaen pieni kone vaatii pienet trimmipäät ja päinvastoin. Tämä sen vuoksi, että siimalla raivattaessa on moottorin singottava siima säteittäisesti trimmipäästä ja kestettävä myös raivattavan ruohon aiheuttama vastus.
- Myös siiman pituus on tärkeää. Pitkä siima vaatii suuremman moottoritehon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

Ohjausaisan ja kaasukahvan asennus

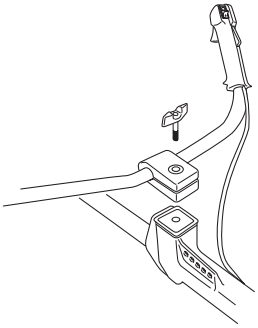
(240R, 250R)



- Irrota 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.
- Irrota väännin ohjaimen kiinnikkeestä.
- Aseta ohjain kuvan mukaisesti. Asenna kiinnitysosat ja kiristä väännin kevyesti.



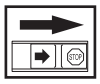
- Pue valjaat ja kiinnitä kone ripustuskoukkuun. Suorita seuraavaksi hienosäätö, niin että kone+B238 tulee hyvään työasentoon valjaissa.



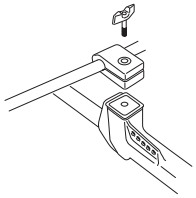
- Kiristä väännin.

Ohjaimen asennus

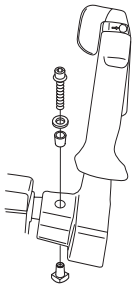
(240F, 252RX)



- Irrota väännin ohjaimen kiinnikkeestä.
- Aseta ohjain kuvan mukaisesti. Asenna kiinnitysosat ja kiristä väännin kevyesti.



- Asenna oikean käden kahva ohjaimeen ruuvilla, aluslevyllä, holkilla ja mutterilla kuvan mukaisesti. Kiristä.



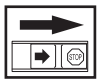
- Pue valjaat ja kiinnitä kone ripustuskoukkuun. Suorita seuraavaksi hienosäätö, niin että kone+B238 tulee hyvään työasentoon valjaissa.

  Kiristä väännin.

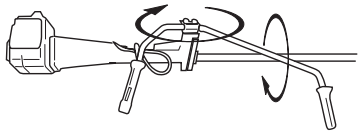


Kuljetusasento, ohjain

(240R, 240F, 250R, 252RX)



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



- Asenna kuljetussuojus terälaitteeseen.

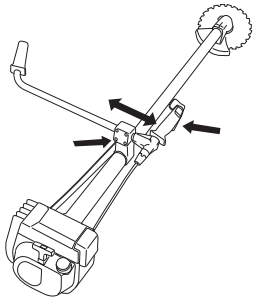
ASENNUS

Ohjaimen asennus

(265RX)



- Asenna vasen ohjausputki ohjaimen pidikkeeseen.
- Asenna oikean käden kahva ohjaimeen.
- Tee karkea säätö ja kiristä ruuvit kevyesti.



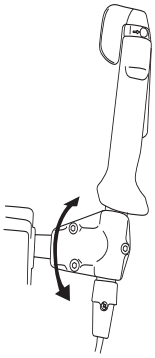
- Tee sen jälkeen hienosäätö, kun kone riippuu valjaissa, niin että saat mahdollisimman mukavan työasennon. Kiristä ruuvit.



- Hienosäädä oikean käden kahva ja lukitse se mahdollisimman mukavaan asentoon.

Kaasuliipasimen säätö

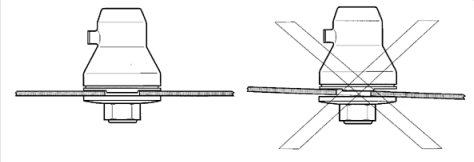
Kaasuliipasin voidaan säätää mahdollisimman mukavaan asentoon. Tämä tehdään oikean käden kahvassa olevilla kuusioruuveilla.



Terälaitteen asennus

VAROITUS!

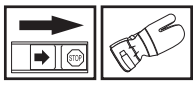
Terälaitetta asennettaessa on erittäin tärkeää, että vääntiön/tukilaipan ohjain tulee oikein terälaitteen keskireikään. Väärin asennettu terälaite voi aiheuttaa vakavan ja/tai hengenvaarallisen tapaturman.



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

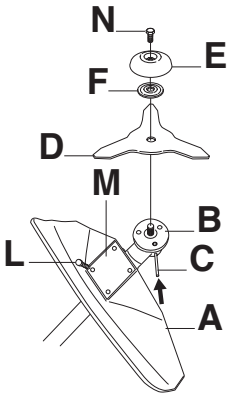
TÄRKEÄÄ! Koneessa saa käyttää sahan- tai ruohoterää vain, jos kone on varustettu oikealla ohjaimella, teränsuojuksella ja valjailla.

Teränsuojuksen, ruohoterän ja ruohoveitsen asennus



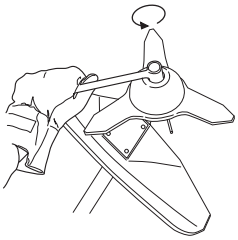
- Teränsuojus (A) asennetaan 4 ruuvilla (L) ja tukilevyllä (M) kuvan mukaisesti.

  HUOM! Käytä aina ko. terälaitteelle suositeltua teräsuojusta. Katso luku Tekniset tiedot.
- Asenna vääntiö (B) käyttöakselille.
- Pyöritä teräakselia, kunnes yksi vääntiön rei'istä tulee vaihteistokotelon vastaavan reiän kohdalle.
- Lukitse akseli työntämällä lukkotappi (C) reikään.
- Aseta terä (D) käyttöakselille.



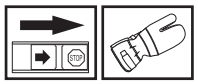
- Kiinnitä tukilaippa (F) teräakseliin. Varmista, että terä on keskitetty tukilaipan ohjaimen mukaan.

- Kiinnitä tukikuppi (E) teräakselin kierteisiin (vasemmankätiset kierteet). Kiristä momenttiin 35-50 Nm (3,5-5 kpm). Käytä työkaluvarustukseen kuuluvaa hylsyavainta. Huomaa, että vääntiö on lukittava vaihteistoon asennettavalla lukkotapilla (C). Pidä avaimen varresta mahdollisimman läheltä terä-/ yhdistelmäsuojusta.



VAROITUS! Kiinnitä lukitusruuvi (N) tukikuppiin. Kiristä momenttiin 35-50 Nm (3,5-5 kpm). Huomaa, että ruuvissa on vasenkätinen kierre. Jos tukikuppia ei kiinnitetä ruuvilla, tukikuppi saattaa irrota kierteiltä. Tällöin myös terä saattaa irrota, mikä voi aiheuttaa vaaratilanteita ja jopa henkilövahinkoja.

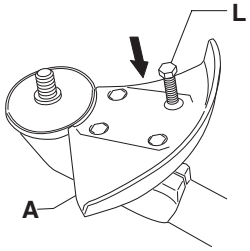
Teränsuojuksen ja raivausterän asennus



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

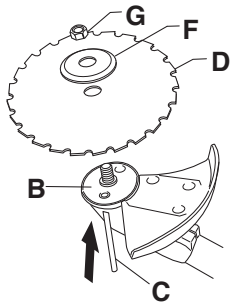
  HUOM!

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

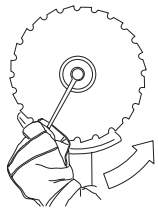


- Asenna vääntiö (B) käyttöakselille.
- Pyöritä teräakselia, kunnes yksi vääntiön rei'istä tulee vaihteistokotelon vastaavan reiän kohdalle.
- Lukitse akseli työntämällä lukkotappi (C) reikään.
- Aseta terä (D) ja tukilaippa (F) käyttöakselille.
- Asenna mutteri (G). Mutteri on kiristettävä momenttiin 35-50 Nm. Käytä työkaluvarustukseen kuuluvaa hylsyavainta. Pidä kiinni avaimen varresta mahdollisimman läheltä teräsuojusta/yhdistelmäsuojusta.

  Mutteri kiristyy, kun avainta käännetään pyörimissuuntaa vastaan (HUOM! vasenkätinen kierre).



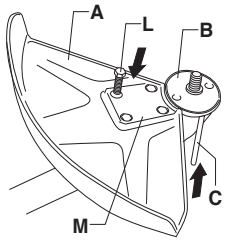
Raivausterän mutteria avattaessa ja kiristettäessä on aiheuttavat raivausterän hampaat tapaturmavaaran. Pidä sen vuoksi kätesi teränsuojuksen takana tämän työn aikana. Tämä on mahdollista, kun käytät aina riittävän pitkällä varrella varustettua hylsyavainta. Kuvan nuoli osoittaa, millä alueella hylsyavain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



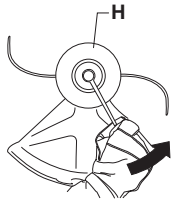
Trimmisuojuksen ja trimmipään asennus Trimmy SII



- Asenna trimmisuojus (A) trimmipäällä työskentelyä varten. Trimmisuojus kiinnitetään 4 ruuvilla (L) ja tukilevyllä (M) kuvan mukaisesti.
- Asenna vääntiö (B) käyttöakselille.
- Pyöritä teräakselia, kunnes yksi vääntiön rei'istä tulee vaihteistokotelon vastaavan reiän kohdalle.
- Lukitse akseli työntämällä lukkotappi (C) reikään.

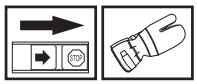


- Kierrä trimmipää/muoviveitset (H) kiinni pyörimissuunnan vastaiseen suuntaan.
- Trimmipää on kiristettävä momenttiin 35-50 Nm.



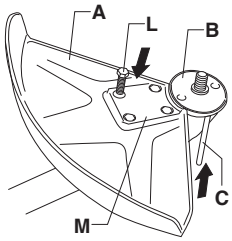
- Irrotus tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä.

Muiden suojusten ja terälaitteiden asennus

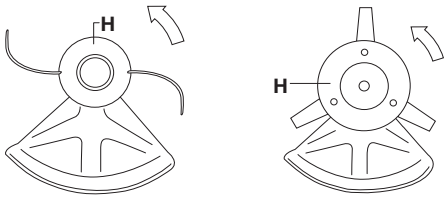


Asenna trimmisuojus/yhdistelmäsuojus (A) trimmipäällä/muoviveitsillä työskentelyä varten. Trimmisuojus kiinnitetään 4 ruuvilla (L) ja tukilevyllä (M) kuvan mukaisesti.

- Asenna vääntiö (B) käyttöakselille.
- Pyöritä teräakselia, kunnes yksi vääntiön rei'istä tulee vaihteistokotelon vastaavan reiän kohdalle.
- Lukitse akseli työntämällä lukkotappi (C) reikään.



- Kierrä trimmipää/muoviveitset (H) kiinni pyörimissuunnan vastaiseen suuntaan.

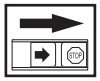


- Irrotus tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä.

Valjaiden ja raivaussahan sovitus

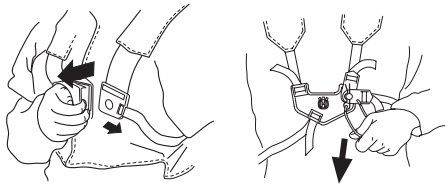
VAROITUS! Raivaussahan on työskenneltäessä aina oltava kiinnitettynä valjaisiin. Muussa tapauksessa, et pysty käyttämään raivaussahaa turvallisesti, ja se voi aiheuttaa vahinkoa sinulle itsellesi tai muille. Älä koskaan käytä valjaita, joiden pikairrotin on rikki.

Vakiovaljaat



Turvairrotus

Valjaiden edessä on hyvin käsillä oleva pikairrotin. Käytä sitä, jos moottori syttyy tuleen, tai muissa hätätilanteissa, joissa valjaista ja koneesta on päästävä nopeasti irti.



Tasainen hartiakuormitus

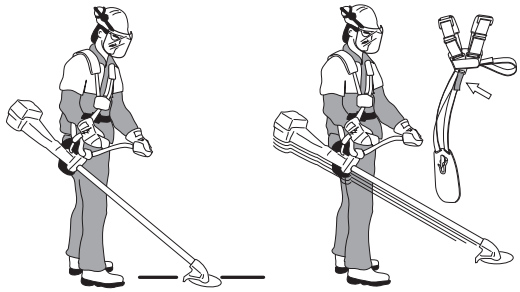
Hyvin sovitetut valjaat ja kone helpottavat huomattavasti työskentelyä. Säädä valjaat mahdollisimman hyvään työasentoon. Kiristä lantiohihnat niin, että paino jakaantuu tasaisesti hartioille.



Oikea korkeus

1 **Metsänraivaus**

Metsänraivauksessa konetta on kannettava valjaissa niin, että leikkuulaitteisto kallistuu vähän eteenpäin maanpintaan nähden. Säädä korkeus hihnalla valjaiden ripustuskoukusta.



2 **Ruohonraivaus**

Ruohonraivauksessa konetta on kannettava valjaissa niin, että leikkuulaitteisto on maanpinnan kanssa samansuuntaisesti.

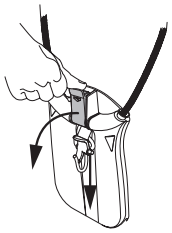


Triobalance-valjaat



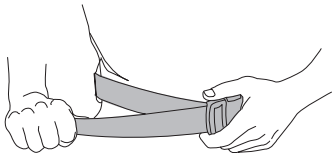
Turvairrotus

Käännä punainen lukitusvarsi ulos vapauttaaksesi koneen valjaista.

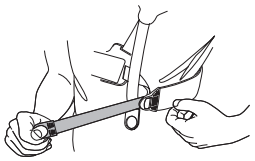


Valjaiden sovitus

1 Kiristä lantiohihna niin, että se istuu tukevasti.



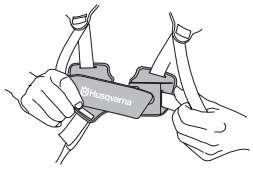
2 Kiristä vasemman kainalon alta rintakehän yli menevä hihna niin, että se on kevyesti kehoa vasten.



3 Säädä olkahihnat niin, että kuormitus on tasainen hartioilla. Paina ripustuskoukkua alaspäin valjaiden kuormittamiseksi.

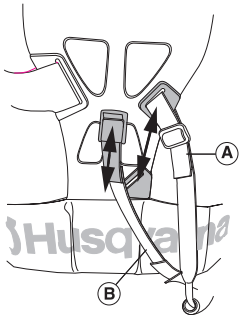


4 Säädä ripustuskoukun korkeus vakiovaljaiden ohjeen mukaisesti. (Metsänraivaus)



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

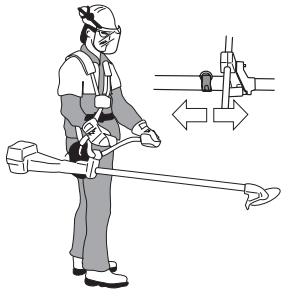
6 Olkahihnoilta voidaan siirtää enemmän kuormitusta lantiohihnalle kiristämällä joustavaa hihnaa (B) tiukemmalle.



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 läikyttänyt polttoainetta sen päälle. Pyyhi kaikki roiskeet pois ja anna bensiinin jäännösten haihtua.

2 Jos olet läikyttänyt polttoainetta itsesi päälle tai vaatteillesi, vaihda vaatteet. Pese ne ruumiinosat, jotka ovat olleet kosketuksissa polttoaineeseen. Käytä saippua ja vettä.

3 Jos koneesta vuotaa polttoainetta. Tarkasta säännöllisesti, etteivät säiliön korkki ja polttoainejohdot vuoda.

Kuljetus ja säilytys

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

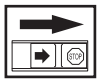
VAROITUS! Käsittele polttoainetta varovasti. Muista palo-, räjähdys- ja sisäänhengitysvaarat.

Polttoaine

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

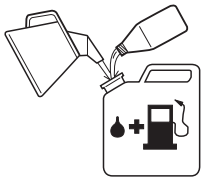
VAROITUS! Polttoaine ja polttoainehöyryt ovat erittäin tulenarkoja ja voivat hengitettynä ja ihokosketuksessa aiheuttaa vakavia vahinkoja. Käsittele siksi polttoainetta varovasti ja huolehdi polttoaineen käsittelypaikan hyvästä ilmanvaihdosta.

Bensiini



HUOM! Käytä aina öljysekoitteista laatubensiiniä, jonka oktaaniluku on vähintään 90 (RON). Jos koneesi on varustettu katalysaattorilla (ks. luku Tekniset tiedot), on aina käytettävä lyijytöntä öljysekoitteista laatubensiiniä. Lyijyllinen bensiini pilaa katalysaattorin.

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



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

Kaksitahtiöljy

- Parhaan tuloksen ja suorituskyvyn saavuttamiseksi suositellaan HUSQVARNAn kaksitahtiöljyä, joka on suunniteltu erityisesti meidän ilmajäähdytteisille kaksitahtimoottoreillemme.
- Älä koskaan käytä kaksitahtiöljyä, joka on tarkoitettu vesijäähdytteisille ulkolaitamoottoreille, eli nk. outboardoil-öljyä (nimitetään TCW:ksi).
- Älä koskaan käytä nelitahtimottoreille tarkoitetta öljyä.
- Alhainen öljynlaatu tai liian rasvainen öljy/polttoainesekoitus voivat vaarantaa katalysaattorin toiminnan ja lyhentää sen käyttöikää.
- Seossuhde

  1:50 (2 %) HUSQVARNAn kaksitahtiöljy tai vastaava.

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

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

POLTTOAINEEN KÄSITTELY

Sekoitus

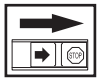
- Sekoita bensiini ja öljy aina puhtaassa bensiinille hyväksytyssä astiassa.
- Lisää aina ensin puolet sekoitettavasta bensiinistä. Lisää sen jälkeen koko öljymäärä. Sekoita (ravista) polttoaineseosta. Lisää loput bensiinistä.
- Sekoita (ravista) polttoaineseos huolellisesti ennen koneen polttoainesäiliön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



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

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

Tankkaus



VAROITUS! Seuraavat turvatoimet vähentävät tulipalon vaaraa:

Älä tupakoi tankattaessa äläkä aseta kuumia esineitä polttoaineen lähelle.

Älä koskaan tankkaa moottorin käydessä.

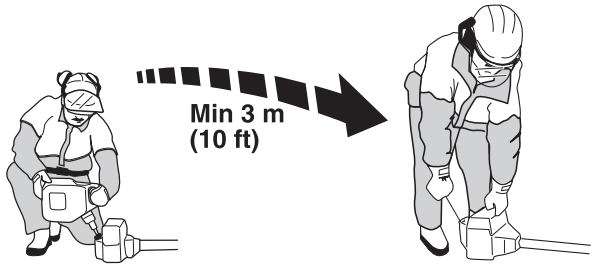
Pysäytä moottori ja anna sen jäähtyä muutamia minuutteja ennen tankkausta.

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

Kiristä polttoainesäiliön korkki huolellisesti tankkauksen jälkeen.

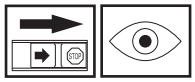
Siirrä aina kone tankkauspaikalta ennen käynnistämistä.

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

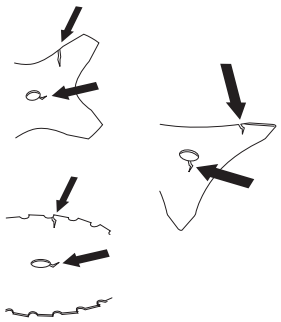


KÄYNNISTYS JA PYSÄYTYS

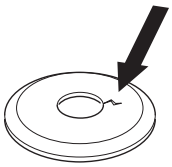
Tarkastus ennen käynnistystä



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



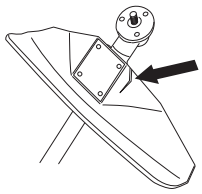
- Tarkasta, ettei tukilaippaan ole tullut väsymisestä tai liiallisesta kiristämisestä aiheutuneita halkeamia. Hävitä tukilaippa, jos siinä on havaittavissa halkeamia.



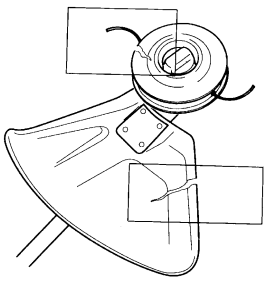
- Varmista, ettei terämutteri ole menettänyt lukitustehoaan. Mutterilukituksen lukitusmomentin on oltava vähintään 1,5 Nm. Terämutterin kiristysmomentin on oltava 35-50 Nm.



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



- Tarkasta, että trimmipää ja trimmisuojus ovat ehjät ja ettei niissä ole halkeamia. Vaihda trimmipää tai trimmisuojus, jos niihin on kohdistunut iskuja tai niissä on halkeamia.



- Älä koskaan käytä konetta ilman suojuksia tai viallisin suojuksin.

Käynnistys ja pysäytys



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

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

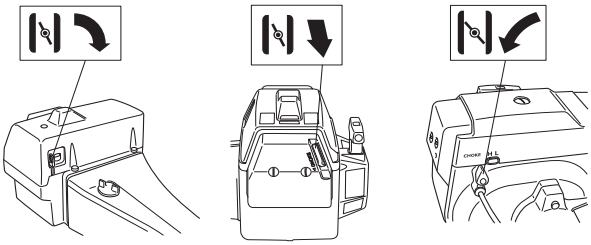
Varmista, ettei työalueella ole asiaankuulumattomia, muussa tapauksessa on olemassa vakavien henkilövahinkojen vaara. Turvaetäisyys on 15 metriä.

Kylmä moottori

Sytytys: Aseta pysäytin käynnistysasentoon.

Rikastin: Aseta rikastin rikastusasentoon.

240R/240F 250R/252RX 265RX



Lämmin moottori

Käynnistä samalla tavalla kuin kylmä moottori, mutta älä aseta rikastinta rikastusasentoon. Käynnistyskaasu saadaan käyttämällä rikastinta rikastusasennossa.

KÄYNNISTYS JA PYSÄYTYS

Käynnistys

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

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

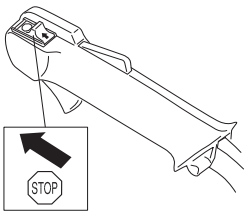
Siirrä rikastin välittömästi takaisin, kun moottori sytyttää, ja tee uusia käynnistysyrityksiä kunnes moottori käynnistyy. Käynnistyskaasu kytkeytyy automaattisesti pois, kun kaasusäätimellä annetaan kaasua.

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

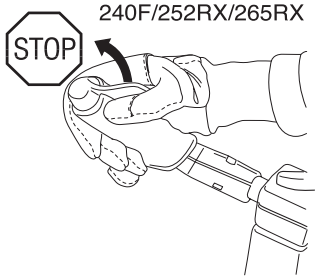
Pysäytys

Moottori pysäytetään katkaisemalla sytytys.

240R/250R



240F/252RX/265RX





Yleiset työohjeet

TÄRKEÄÄ!

Tässä osassa käsitellään raivaussahan ja trimmin käyttöön liittyviä yleisiä turvamääräyksiä.

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

Älä tee mitään sellaista, mihin et katso taitosi riittävän.

Ennen käyttöä sinun on ymmärrettävä metsänraivauksen, ruohonraivauksen ja ruohontrimmauksen ero.

Yleiset turvamääräykset



1 Tarkkaile ympäristöä:

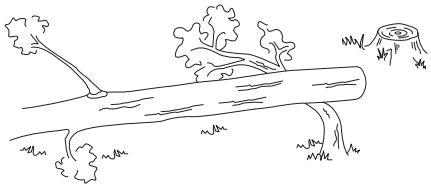
- Varmistaaksesi, etteivät ihmiset, eläimet tai muut tekijät pääse vaikuttamaan koneen hallintaan.
- Varmistaaksesi, etteivät ihmiset, eläimet tai muut ole vaarassa joutua kosketuksiin terälaitteen tai terälaitteesta sinkoutuvien irtonaisten esineiden kanssa.
- HUOM! Älä koskaan käytä konetta niin, ettei sinulla onnettomuustapauksessa ole mahdollisuutta kutsua apua.

2 Vältä käyttöä epäsuotuisissa sääoloissa. Esimerkiksi tiheässä sumussa, rankkasateessa, kovassa tuulessa, pakkasessa jne. Huonossa säässä työskentely on väsyttävää ja voi aiheuttaa vaaratekijöitä, esimerkiksi tehdä alustasta liukkaan, vaikuttaa puun kaatosuuntaan ym.

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



4 Ole erittäin varovainen jännityksessä olevia puita sahatessasi. Jännittynyt puu voi sekä ennen läpisahausta että sen jälkeen sinkoutua takaisin normaaliasentoonsa. 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.



5 Siirtymisen ajaksi on moottori sammutettava. Pitempiä matkoja siirryttäessä ja kuljetusten aikana on käytettävä kuljetussuojusta.

6 Älä koskaan laske konetta maahan moottorin käydessä, jos et pysty valvomaan sitä koko ajan.

Raivauksen ABC

- Käytä aina oikeita varusteita.
- Pidä varusteet aina hyvin sovitettuina.
- Noudata turvaohjeita.
- Järjestele työ hyvin.
- Käytä terää aina täydellä kaasulla, kun painat sen raivattavaan materiaaliin.
- Käytä aina hyvin teroitettuja teriä.
- Varo sahaamasta kiviin.
- Valitse kaatosuunta (käytä tuulta hyväksi).



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

Vahinkojen välttämiseksi pysäytä moottori ja terälaite, 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 silmänsuojaimia. Älä koskaan nojaa terälaitteen suojuksen yli. Kivet, roskat yms. saattavat sinkoutua silmiin ja aiheuttaa sokeutumisen tai vakavia vahinkoja.

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

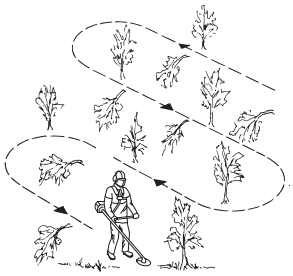


VAROITUS! Suojuksen ja terälaitteen väliin tarttuu toisinaan oksia ja ruohoa. Pysäytä aina moottori puhdistuksen ajaksi.

Työmenetelmät

VAROITUS! Vältä sahaamasta kello 12:n ja 3:n välisellä teräsektorilla. Tämä teräalue voi terän pyöriessä 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 päästä 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.

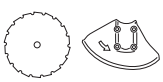


- Kulku-urien pituuden tulee olla noin 75 m. Siirrä polttoaineastioita sitä mukaa, kun työ edistyy.
- Kaltevassa maastossa on kulku-urat tehtävä kohtisuoraan rinteeseen nähden. Rinnettä on paljon helpompi raivata poikkisuuntaan kuin ylhäältä alas.
- Kulku-urat on raivattava paikkaan, jossa ei ole ylitettäviä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

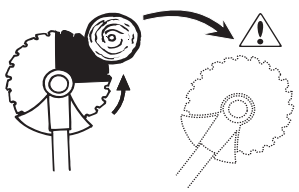


Metsänraivaus raivausterällä

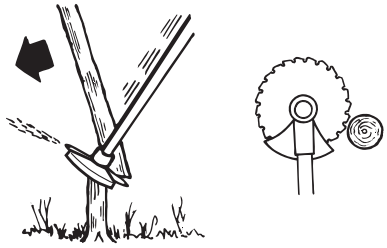




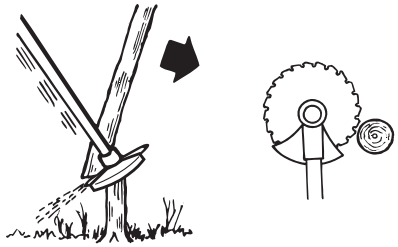
- Raivattaessa paksuja runkoja kasvaa takapotkun vaara. Vältä sen vuoksi sahaamasta kello 12:n ja 3:n välisellä teräsektorilla.



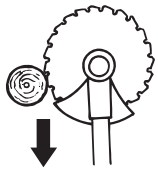
- Jos puu kaadetaan vasemmalle, puun alaosa on sahattava alas oikealle vinoon. Kallista terää ja sahaa vinosti alas oikealle. Paina samalla runkoa teränsuojuksella. Paina kello 3:n ja 5:n välinen teräsektori runkoa vasten. Anna täysi kaasu, ennen kuin painat terän runkoa vasten.



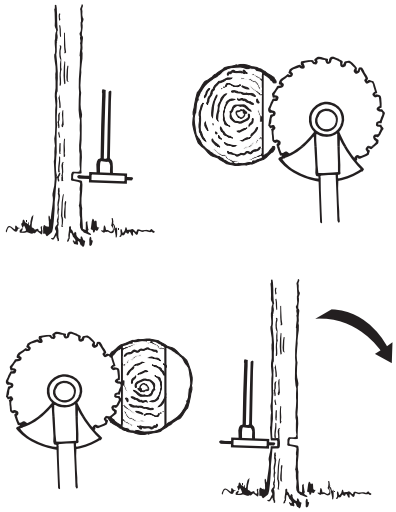
- Puun kaatamiseksi oikealle on puun alaosa sahattava alas vasemmalle vinoon. Kallista terää ja sahaa vinoon ylös oikealle. Sahaa kello 3:n ja 5:n välisellä teräsektorilla niin, että terän pyörimissuunta puun alaosassa on vasemmalle.



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

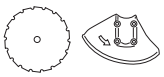


- Paksut rungot täytyy sahata molemmilta puolilta. Arvioi ensin rungon kaatosuunta. Aloita sahaamalla kaatopuolelta. Kaada runko sen jälkeen sahaamalla se toiselta puolen. Terää painetaan voimalla, joka sopii sahattavan rungon paksuuteen ja puulajin kovuuteen. Ohuita runkoja on painettava paksuja voimakkaammin.

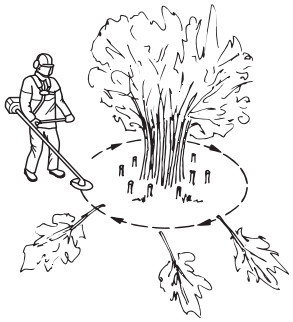


- Jos puusto on erittäin tiheäkasvuista, sovita työskentelynopeus sen mukaan.
- Jos terä tarttuu runkoon, älä koskaan repäise konetta irti. Muussa tapauksessa terä, kulmavaihde, runkoputki tai ohjain voi rikkoutua. Irrota ote kahvoista ja tartu molemmin käsin runkoputkesta ja vedä kone hitaasti irti.

Pensaikkojen raivaus raivausterällä



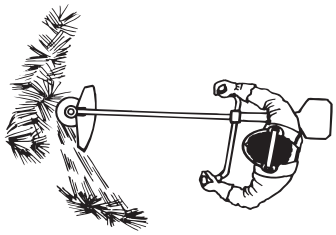
- Ohuet rungot ja vesakot raivataan niittämällä. Työskentele sivulle suuntautuvin edestakaisin liikkein.
- Yritä katkaista useita runkoja samalla sahausliikkeellä.
- Raivaa tiheä pensaikko ensin reunoilta. Jätä kannot ensin korkeiksi pensaikon reunoilla estääksesi terän kiinnijuuttumisen. Katkaise kannot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



Ruohonraivaus ruohoterällä



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



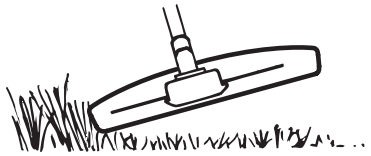
- Jos terää kallistetaan raivattaessa hieman vasemmalle, ruoho jää aumaksi, josta se on helppo kerätä pois esim. haravoitaessa.
- Pyri työskentelemään tasaisella rytmillä. Seiso tukevassa haara-asennossa. Siirry paluuliikkeen jälkeen eteenpäin ja asetu taas tukevaan asentoon.
- Anna tukikupin nojata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

Ruohontrimmaus trimmipäällä



Trimmaus

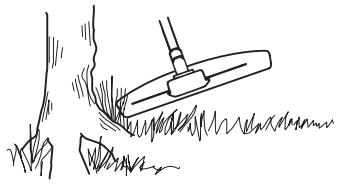
- Pidä trimmipää hieman maanpinnan yläpuolella ja kallista sitä. Raivaus suoritetaan siiman päällä. Anna siiman työskennellä vapaasti. Älä koskaan paina siimaa raivattavaan materiaaliin.



- Siimalla on helppo raivata ruhot ja rikkaruohot seinien, aitojen, puiden ja istutusten viereltä, mutta se voi myös vaurioittaa puiden ja pensaiden arkaa kuorta sekä aidantolppia.
- Vähennä kasvillisuusvaurioiden vaaraa lyhentämällä siima 10-12 cm:n pituiseksi ja vähennä moottorin käyntinopeutta.

Kaapiminen

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

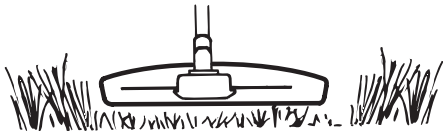


- Siima kuluu nopeammin ja sitä on syötettävä ulos useammin kivien, tiilien, betonien, metalliaitojen jne. lähellä työskenneltäessä kuin raivattaessa puiden ja puuaitojen vierustalta.
- Trimmattaessa ja kaavittaessa ei tule käyttää täyttä kaasua, jotta siima kestäisi pitempään ja trimmipää kuluisi vähemmän.

Leikkuu



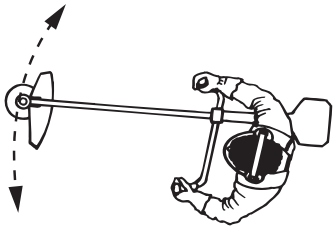
- Trimmi on ihanteellinen työkalu ruohon leikkuuseen paikoista, joihin on vaikea päästä tavallisella ruohonleikkurilla. Pidä siimaa maanpinnan suuntaisesti ruohoa leikattaessa. Vältä painamasta trimmipäätä maata vasten, koska se voi pilata nurmikon ja vaurioittaa työvälinettä.



- Vältä pitämästä trimmipäätä jatkuvasti maassa tavallisen leikkuun aikana. Jatkuva kosketus voi vaurioittaa ja kuluttaa trimmipäätä.

Siivous

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



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

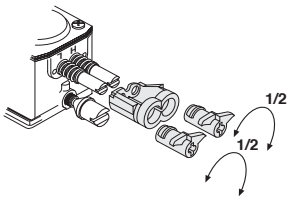
Kaasutin

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

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

Kaasuttimen säätö

Kaasuttimen rakenne voi vaihdella vallitsevasta ympäristö- ja päästölainsäädännöstä riippuen. Joidenkin koneiden kaasuttimien säätöruuveissa on rajoittimet. Ne rajoittavat säätömahdollisuuden enintään 1/2 kierrokseen.



Toiminta



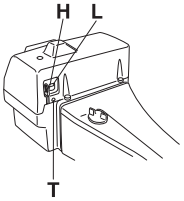
- Kaasutin ohjaa kaasuliipasimen välityksellä moottorin pyörimisnopeutta. Kaasuttimessa ilma ja polttoaine sekoittuvat keskenään. Tätä ilman ja polttoaineen seosta voidaan säätää. Jotta koneen suurin teho saataisiin hyödynnetyksi, säädön on oltava oikea.
- Kaasuttimen säätö tarkoittaa moottorin sovittamista paikallisiin olosuhteisiin, esim. ilmaston, korkeusolosuhteiden, bensiinin ja 2-tahtiöljyn tyypin mukaan.
- Kaasuttimessa on kolme säädettävää osaa:

  L = Matalakierrossuutin

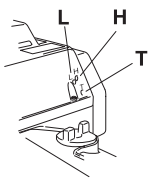
  H = Työkäyntisuutin

  T = Joutokäynnin säätöruuvi

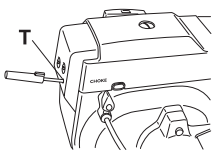
240R/240F



250R/252RX



265RX



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

Perussäätö

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

  Perussäätö voi vaihdella seuraavasti: H = 1 - 1 1/4 kierrosta ja L = 1 - 1 1/4 kierrosta.

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

240R, 240F, 250R, 252RX:

Suositeltu joutokäyntinopeus 2700 r/min

265RX:

Suositeltu joutokäyntinopeus 2250 r/min

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

HUOM! Konetta saa käyttää suurimmalla pyörimisnopeudella vain lyhyitä aikoja. Kaasuttimen optimaalista säätöä varten on otettava yhteys pätevään jälleenmyyjään/huoltoliikkeeseen, jolla on käytössään pyörimisnopeusmittari.

Suositeltu suurin ryntäyspyörimisnopeus: Katso luku Tekniset tiedot.

Sisäänajovaiheen aikana (8-10 tankillista) on ryntäyspyörimisnopeus asetettava 600-700 r/min suositeltua ryntäyspyörimisnopeutta alemmaksi (= avaa H-suutinta vielä 1/8 kierrosta).

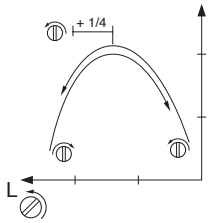
Ehdot

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

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

Matalakierrossuutin L (240R, 240F, 250R, 252RX)

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



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

Joutokäynnin T hienosäätö

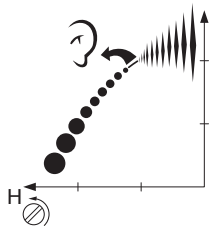
Säädä joutokäynti joutokäyntiruuvilla T, jos uusintasäätö on tarpeen. Kierrä T-ruuvia ensin myötäpäivään, kunnes terälaite alkaa pyöriä. Kierrä ruuvia sen jälkeen vastapäivään, kunnes terälaite pysähtyy. Joutokäyntinopeus on oikea, kun moottori käy tasaisesti kaikissa asennoissa. Lisäksi säädössä on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

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

Työkäyntisuutin H (240R, 240F)

Työkäyntisuutin H vaikuttaa moottorin tehoon, pyörimisnopeuteen, lämpötilaan ja polttoaineenkulutukseen. Liian laihalle säädetty työkäyntisuutin H (suutin kierretty liian kiinni) antaa liian suuren pyörimisnopeuden, mikä vaurioittaa moottoria. Älä käytä moottoria täydellä pyörimisnopeudella 10 sekuntia pitempään.

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



Huomaa, että moottorin on oltava kuormittamaton työkäyntisuuttimen H säädön aikana. Irrota sen vuoksi terälaite, mutteri, tukilaippa ja vääntiö ennen työkäyntisuuttimen H säätöä.

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

HUOM! Kaasuttimen optimaalista säätöä varten on otettava yhteys pätevään jälleenmyyjään/huoltoliikkeeseen, jolla on käytössään pyörimisnopeusmittari.

Työkäyntisuutin H (250R, 252RX)

Työkäyntisuutin H vaikuttaa moottorin tehoon, pyörimisnopeuteen, lämpötilaan ja polttoaineenkulutukseen. Liian laihalle säädetty työkäyntisuutin H (suutin kierretty liian kiinni) antaa liian suuren pyörimisnopeuden, mikä vaurioittaa moottoria. Älä käytä moottoria täydellä pyörimisnopeudella 10 sekuntia pitempään.

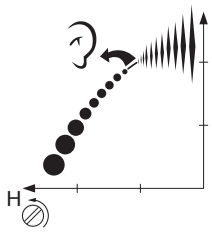
Säätömenettely ilman kuormitusta (terää voidaan käyttää)

Koneen sytytysjärjestelmässä on kierrosnopeuden säädin. Tämä tieto on erittäin tärkeä, kun kaasuttimen säätöjä tehdään.

250R, 252RX: Kierrosnopeuden rajoitin: 13500 r/min

Jos kierrosnopeutta yritetään säätää rajoitusta suuremmaksi, kierrosnopeus ei muutu vaan moottori saa vain liian vähän polttoainetta, jolloin moottori on erittäin suuressa vaarassa vaurioitua.

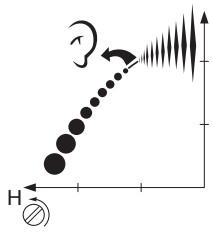
Käytä moottori lämpimäksi vaihdellen lyhyin välein täyskaasua ja tyhjäkäyntinopeutta noin 5 minuutin ajan. Kun kaasutinta säädetään, käytetään täyskaasua ja H-ruuvia kierretään vastapäivään kunnes moottorin kierrosluku on noin 10 500-11 000 rpm (nelitahtinen) tai kunnes rajoitin (caps) lopettaa toimintansa. Käännä H-ruuvia sen jälkeen hitaasti myötäpäivään, kunnes moottori saavuttaa sen kierrosnopeuden, jossa kierrosnopeuden rajoitin alkaa toimia. Tietyissä tapauksissa kierrosnopeuden rajoitin alkaa toimia 200-300 kierrosta aikaisemmin tai myöhemmin säätöarvoon nähden. On tärkeää, ettei H-ruuvia käännetä enää missään tapauksessa myötäpäivään silloin, kun moottorin kierrosnopeus on vakiintunut. Kierrä H-ruuvia sen sijaan auki (vastapäivään) noin kymmenesosakierrosta.



Säätömenettely kuormituksessa (käytetään trimmipäätä)

Varmista, että trimmisiiman pituus on oikea, eli että se yltää tasan trimmisuojuksen terään. Käytä läpimitaltaan 3 mm:n tai 3,3 mm:n trimmisiimaa.

Käytä kone lämpimäksi noin 5 minuutinajan pääasiassa täyskaasulla. Kun kaasutinta säädetään, käytetään täyskaasua ja H-ruuvia kierretään vastapäivään kunnes moottori käy nelitahtisesti tai kunnes rajoitin (caps) lopettaa toimintansa. (Jos moottori käy puhtaasti, kun rajoitin (caps) lopettaa toimintansa, säätäminen voidaan lopettaa!) Käännä sen jälkeen H-ruuvia hitaasti myötäpäivään kunnes moottori käy täysin puhtaasti. (Nelitahtisuus on kokonaan loppunut). Kierrä H-ruuvia sen jälkeen auki (vastapäivään) noin kymmenesosakierrosta.



HUOM! Kaasuttimen optimaalista säätöä varten on otettava yhteys pätevään jälleenmyyjään/huoltoliikkeeseen, jolla on käytössään pyörimisnopeusmittari.

265RX

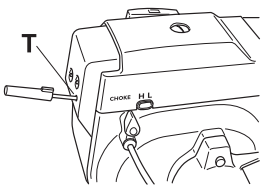
Kone on varustettu kiinteillä L- ja H-suuttimilla, jotka varmistavat, että kone saa aina oikean seoksen polttoainetta ja ilmaa.

Jos moottori vaikuttaa tehottomalta tai kiihtyy heikosti, toimi seuraavasti:

- Tarkasta ja tarvittaessa vaihda ilmansuodatin.
- Jos tämä ei auta, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen. Suuttimia on saatavana useina eri kokoina.

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

265RX



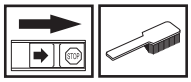
Oikein säädetty kaasutin

Kun kaasutin on säädetty oikein, kiihtyy moottori moitteettomasti ilman viivettä ja käy lievästi nelistäen suurimmalla pyörimisnopeudella. Lisäksi terälaite ei saa pyöriä joutokäynnillä. Liian laihalle säädetty L-suutin voi aiheuttaa käynnistysongelmia ja huonon kiihtyvyyden.

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

Liian rikkaalle säädetyt L- ja H-suuttimet aiheuttavat kiihdytysongelmia tai liian matalan työkäyntinopeuden.

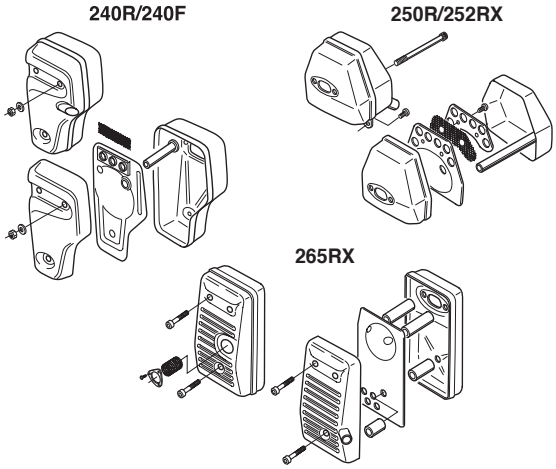
Äänenvaimennin



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

Äänenvaimennin vaimentaa äänitasoa ja ohjaa pakokaasut käyttäjästä poispäin. Pakokaasut ovat kuumia ja voivat sisältää kipinöitä, jotka voivat aiheuttaa tulipalon, jos pakokaasut suunnataan kohti kuivaa ja palavaa materiaalia. Jotkut äänenvaimentimet on varustettu erityisellä kipinänsammutusverkolla. Jos koneesi on varustettu tällaisella äänenvaimentimella, on verkko puhdistettava viikoittain. Puhdistus käy parhaiten terästharjalla. Katalysaattorittomissa äänenvaimentimissa verkko on puhdistettava ja tarvittaessa vaihdettava kerran viikossa. Katalysaattoriäänenvaimentimissa verkko on tarkastettava ja tarvittaessa puhdistettava kerran kuukaudessa. **Jos verkko on vioittunut, se on vaihdettava.**

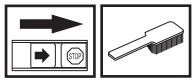
Jos verkko tukkeutuu usein, se voi olla merkkinä katalysaattorin toiminnan heikentymisestä. Ota yhteys jälleenmyyjääsi asian tarkistamiseksi. Jos verkko on tukkeutunut, kone ylikuumenee, mistä seuraa sylinteri- ja mäntävaurioita.



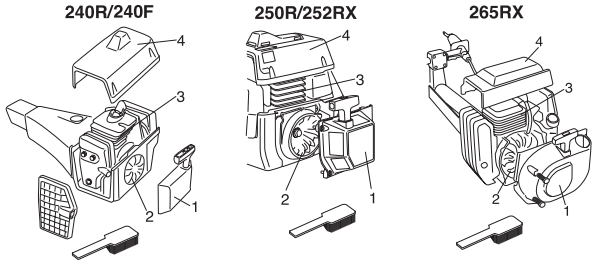
HUOM! Älä koskaan käytä konetta, jonka äänenvaimennin on huonossa kunnossa.

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

Jäähdytysjärjestelmä



Käyntilämpötilan pitämiseksi mahdollisimman alhaisena kone on varustettu jäähdytysjärjestelmällä.



Jäähdytysjärjestelmän osat ovat:

1 Käynnistimen ilmanottoaukko.

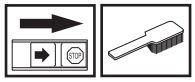
2 Vauhtipyörän tuuletinsiivet.

3 Sylinterin jäähdytysrivat.

4 Sylinterikotelo (johtaa jäähdytysilman sylinteriin).

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

Ilmansuodatin



Puhdistamalla ilmansuodatin säännöllisesti pölystä ja liasta vältetään seuraavat ongelmat:

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

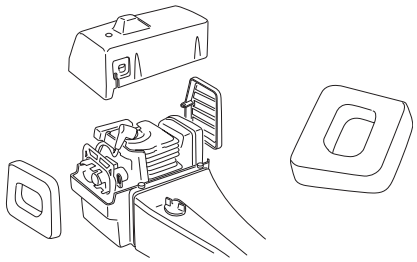
Puhdista ilmansuodatin 25 tunnin käytön jälkeen tai useammin, jos olosuhteet ovat poikkeuksellisen pölyiset.

Ilmansuodattimen puhdistus

240R, 240F

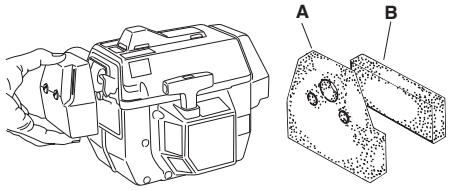
Irrota ilmansuodattimen kotelo ja poista suodatin. Pese se puhtaaksi lämpimällä saippuavedellä. Varmista, että suodatin on kuiva ennen takaisin asentamista.

Jos konetta käytetään pölyisissä olosuhteissa, on ilmansuodatin öljyttävä. Ks. otsikon Ilmansuodattimen öljyäminen alla olevat ohjeet.



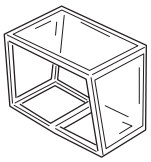
250R, 252RX

Irrota ilmansuodattimen kotelo ja poista molemmat suodattimet A ja B. A on ilmansuodatin ja B on esisuodatin. Molemmat on pestävä lämpimällä saippuavedellä ja kuivattava. Suodatin A on sen jälkeen öljyttävä, ks. otsikon Ilmansuodattimen öljyäminen alla annetut ohjeet.

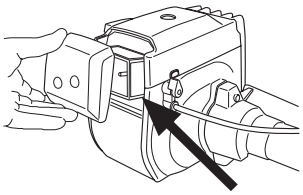


265RX

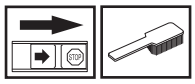
Irrota ilmansuodattimen kotelo ja poista suodatin. Pese se puhtaaksi lämpimällä saippuavedellä.



Varmista, että suodatin on kuiva ennen takaisin asentamista.

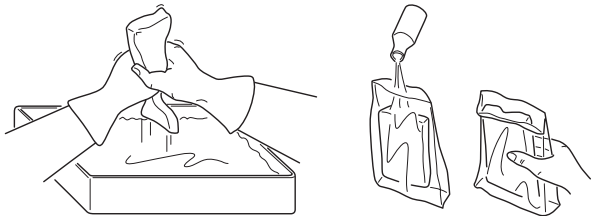


Ilmansuodattimen öljyäminen



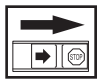
Käytä aina HUSQVARNA-suodatinöljyä, tuotenro 531 00 92-48. Suodatinöljy sisältää liuotteita, jotta se olisi helppo levittää tasaisesti suodattimelle. Tästä syystä on ihokosketusta vältettävä.

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



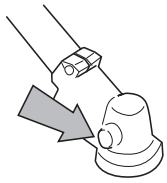
Pitkään käytössä ollutta ilmansuodatinta ei saa koskaan täysin puhtaaksi. Siksi ilmansuodatin on vaihdettava säännöllisin väliajoin. **Vaurioitunut ilmansuodatin on aina vaihdettava.**

Kulmavaihde

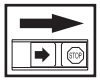


Kulmavaihde on tehtaalta toimitettaessa täytetty sopivalla rasvamäärällä. Ennen koneen käyttöönottoa on kuitenkin tarkastettava, että 3/4 vaihteesta on täytetty rasvalla. Käytä HUSQVARNA-erikoisrasvaa.

Vaihteiston voiteluaine on yleensä vaihdettava ainoastaan mahdollisten korjausten yhteydessä.



Sytytystulppa

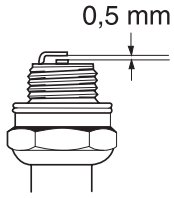


Sytytystulpan kuntoa heikentävät:

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

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

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



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

Huoltokaavio

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

Kunnossapito	**Päivittäiset toimenpiteet**	**Viikoittaiset toimenpiteet**	**Kuukausittaiset toimenpiteet**
Puhdista kone ulkopuolelta.	X		
Tarkasta, että valjaat ovat ehjät.	X		
Tarkasta, että kaasuliipasin ja varmistin ovat turvallisessa käyttökunnossa.	X		
Tarkasta, että kahva ja ohjain ovat ehjät ja kunnolla kiinni.	X		
Tarkasta, että pysäytin toimii.	X		
Tarkasta, ettei terälaite pyöri joutokäynnillä.	X		
Puhdista ilmansuodatin. Vaihda tarvittaessa.	X		
Tarkasta, että suojus on ehjä ja ettei siinä ole halkeamia. Vaihda suojus, jos siihen on kohdistunut iskuja tai siinä on halkeamia.	X		
Tarkasta, että terä on hyvin keskitetty, että se on terävä ja ettei siinä ole halkeamia. Keskittämätön terä aiheuttaa tärinöitä, jotka voivat johtaa konevaurioon.	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 kuljetussuojus on ehjä ja että se kiinnittyy 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 vioittuneet.		X	
Puhdista sytytystulppa. Irrota tulppa ja tarkasta kärkiväli. Säädä kärkiväliksi 0,5 mm tai vaihda sytytystulppa. Varmista, että sytytystulppa on varustettu nk. radiohäiriöiden poistolla.		X	
Puhdista koneen jäähdytysjärjestelmä.		X	
Puhdista tai vaihda äänenvaimentimen kipinänsammutusverkko (koskee vain katalysaattorittomia äänenvaimentimia).		X	
Puhdista kaasuttimen ulkopinta ja ympäristö.		X	
Tarkasta, että 3/4 kulmavaihteesta on täytetty voiteluaineella. Lisää tarvittaessa erikoisrasvaa.		X	
Tarkasta, että polttoainesuodatin ei ole likainen tai polttoaineletkussa ole halkeamia tai muita vaurioita. Vaihda tarvittaessa.			X
Tarkasta kaikki kaapelit ja liitännät.			X
Tarkasta kytkimen, kytkinjousten ja kytkinrummun kuluminen. Vaihdata tarvittaessa valtuutetussa huoltokorjaamossa.			X
Vaihda sytytystulppa. Varmista, että sytytystulppa on varustettu nk. radiohäiriöiden poistolla.			X
Tarkasta ja puhdista äänenvaimentimen mahdollinen kipinänsammutusverkko (koskee vain katalysaattorilla varustettuja äänenvaimentimia).			X

Tekniset tiedot

Tekniset tiedot	240R	240F
Moottori		
Sylinteritilavuus, cm^3	40,2	40,2
Sylinterihalkaisija, mm	40	40
Iskunpituus, mm	32	32
Joutokäyntinopeus, r/min	2700	2700
Suositeltu suurin ryntäysnopeus, r/min	13500	13500
Käyttöakselin pyörimisnopeus, r/min	9190	9190
Suurin moottoriteho ISO 8893 mukaan	1,8/9000	1,8/9000
Katalysaattoriäänenvaimennin	Ei	Ei
Kierrosluvun mukaan säätyvä sytytysjärjestelmä	Ei	Ei
Sytytysjärjestelmä		
Sytytysjärjestelmän valmistaja/tyyppi	EM/ET	EM/ET
Sytytystulppa	NGK BPMR 7A/ Champion RCJ 7Y	NGK BPMR 7A/ Champion RCJ 7Y
Kärkiväli, mm	0,5	0,5
Polttoaine-/voitelujärjestelmä		
Kaasuttimen valmistaja/tyyppi	Zama C1Q	Zama C1Q
Polttoainesäiliön tilavuus, litraa	0,8	0,8
Paino		
Paino, ilman polttoainetta, terälaitetta ja suojusta, kg	8,6	8,4
Melupäästöt		
(ks. huom. 1)		
Äänentehotaso, mitattu dB(A)	114	114
Äänentehotaso, taattu L_{WA} dB(A)	114	116
Äänitasot		
(ks. huom. 2)		
Ekvivalentti äänenpainetaso käyttäjän korvan tasalla mitattuna standardien EN/ISO 11806 ja ISO 7917 mukaan, dB(A), min/maks:	100/104	98/101
Tärinätasot		
Kahvojen tärinätasot mitattuna standardien EN/ISO 11806 ja ISO 7916 mukaan, m/s^2		
Joutokäynti, vasen/oikea kahva, min:	2,1/2,1	3,2/3,0
Joutokäynti, vasen/oikea kahva, maks:	2,4/2,8	3,8/4,1
Ryntäyspyörimisnopeus, vasen/oikea kahva, min:	2,9/2,4	1,9/2,4
Ryntäyspyörimisnopeus, vasen/oikea kahva, maks:	4,0/3,5	4,2/4,7

Huom. 1: Melupäästö ympäristöön äänentehona (L_{WA}) EY-direktiivin 2000/14/EG mukaisesti mitattuna.

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

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

TEKNISET TIEDOT

Tekniset tiedot	250R	252RX	265RX
Moottori			
Sylinteritilavuus, cm^3	48,7	50,9	65,1
Sylinterihalkaisija, mm	44	45	48
Iskunpituus, mm	32	32	36
Joutokäyntinopeus, r/min	2700	2700	2250
Suositeltu suurin ryntäysnopeus, r/min	12500	14000	11500
Käyttöakselin pyörimisnopeus, r/min	9190	10300	9120
Suurin moottoriteho ISO 8893 mukaan	2,1/9000	2,4/9000	3,0/8400
Katalysaattoriäänenvaimennin	Ei	Ei	Ei
Sytytysjärjestelmä			
Sytytysjärjestelmän valmistaja/tyyppi	EM/ET	EM/ET	SEM GA 6CD
Sytytystulppa	NGK BPMR 7A/ Champion RCJ 7Y	NGK BPMR 7A/ Champion RCJ 7Y	NGK BPMR 7A/ Champion RCJ 7Y
Kärkiväli, mm	0,5	0,5	0,5
Polttoaine-/voitelujärjestelmä			
Kaasuttimen valmistaja/tyyppi	Walbro HDA	Walbro HDA	Tillotson HS
Polttoainesäiliön tilavuus, litraa	0,8	0,8	1,0
Paino			
Paino, ilman polttoainetta, terälaitetta ja suojusta, kg	9,2	8,9	10,8
Melupäästöt			
(ks. huom. 1)			
Äänentehotaso, mitattu dB(A)	112	112	115
Äänentehotaso, taattu L_{WA} dB(A)	114	114	116
Äänitasot			
(ks. huom. 2)			
Ekvivalentti äänenpainetaso käyttäjän korvan tasalla mitattuna standardien EN/ISO 11806 ja ISO 7917 mukaan, dB(A), min/maks:	97/104	96/103	98/100
Tärinätasot			
Kahvojen tärinätasot mitattuna standardien EN/ISO 11806 ja ISO 7916 mukaan, m/s^2			
Joutokäynti, vasen/oikea kahva, min:	2,7/3,2	2,8/2,8	4,5/4,0
Joutokäynti, vasen/oikea kahva, maks:	3,5/6,0	4,5/3,9	5,1/4,6
Ryntäyspyörimisnopeus, vasen/oikea kahva, min:	1,0/1,0	1,2/1,4	3,0/3,9
Ryntäyspyörimisnopeus, vasen/oikea kahva, maks:	2,1/2,0	1,6/1,7	3,9/5,1

Huom. 1: Melupäästö ympäristöön äänentehona (L_{WA}) EY-direktiivin 2000/14/EG mukaisesti mitattuna.

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

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

TEKNISET TIEDOT

Hyväksytyt lisävarusteet 240R, 240F	Tyyppi	Terälaitteen suojus, Tuotenro
Terien/veitsiterien keskireikä Ø 20 mm	Teräakselin kierre M12	
Ruohoterä/ruohoveitsi	Multi 255-3 (Ø 255 3-hampainen)	502 26 34-01
	Multi 275-4 (Ø 275 4-hampainen)	502 26 34-01
	Multi 300-3 (Ø 300 3-hampainen)	502 26 34-01
Raivausterä	Maxi XS 200-22 (Ø 200 22-hampainen)	502 27 22-01
Muoviveitset	Tricut Ø 300 mm	503 91 60-01 / 502 26 34-01
Trimmipää	Trimmy S	503 91 60-01
	Trimmy S II	503 91 60-01
	Auto 55	503 91 60-01
Tukikuppi	Kiinteä	-
	Kuulalaakeroitu	-

Hyväksytyt lisävarusteet 250R	Tyyppi	Terälaitteen suojus, Tuotenro
Terien/veitsiterien keskireikä Ø 20 mm	Teräakselin kierre M12	
Ruohoterä/ruohoveitsi	Multi 255-3 (Ø 255 3-hampainen)	502 26 34-01
	Multi 275-4 (Ø 275 4-hampainen)	502 26 34-01
	Multi 300-3 (Ø 300 3-hampainen)	502 26 34-01
Raivausterä	Maxi XS 200-22 (Ø 200 22-hampainen)	502 27 22-01
	Maxi XS 225-22 (Ø 225 22-hampainen)	502 03 94-03
Muoviveitset	Tricut Ø 300 mm	503 91 60-01 / 502 26 34-01
Trimmipää	Trimmy S	503 91 60-01
	Trimmy S II	503 91 60-01
	Auto 55	503 91 60-01
Tukikuppi	Kuulalaakeroitu	-
Haketerä	-	Sarja 537 16 55-01

Hyväksytyt lisävarusteet 252RX	Tyyppi	Terälaitteen suojus, Tuotenro
Terien/veitsiterien keskireikä Ø 20 mm	Teräakselin kierre M12	
Ruohoterä/ruohoveitsi	Multi 255-3 (Ø 255 3-hampainen)	502 26 34-01
	Multi 275-4 (Ø 275 4-hampainen)	502 26 34-01
	Multi 300-3 (Ø 300 3-hampainen)	502 26 34-01
Raivausterä	Maxi XS 200-22 (Ø 200 22-hampainen)	502 27 22-01
	Maxi XS 225-22 (Ø 225 22-hampainen)	502 03 94-03
Trimmipää	Trimmy S	503 91 60-01
	Trimmy S II	503 91 60-01
	Auto 55	503 91 60-01
Tukikuppi	Kuulalaakeroitu	-

Hyväksytyt lisävarusteet 265RX	Tyyppi	Terälaitteen suojus, Tuotenro
Terien/veitsiterien keskireikä Ø 20 mm	Teräakselin kierre M12	
Ruohoterä/ruohoveitsi	Multi 300-3 (Ø 300 3-hampainen)	502 26 34-01
Raivausterä	Maxi XS 200-22 (Ø 200 22-hampainen)	502 27 22-01
	Maxi XS 225-22 (Ø 225 22-hampainen)	502 03 94-03
	Opti 255-22 (Ø 255 22-hampainen)	502 03 95-03
Trimmipää	Trimmy S	503 91 60-01
	Trimmy S II	503 91 60-01
Tukikuppi	Kuulalaakeroitu	-

TEKNISET TIEDOT

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

(Koskee ainoastaan Eurooppaa)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Ruotsi, puh. +46-36-146500, vakuuttaa täten, että raivaussahat **Husqvarna 240R, 240F, 250R, 252RX ja 265RX** alkaen vuoden 2002 sarjanumeroista (vuosi on ilmoitettu arvokilvessä ennen sarjanumeroa) on valmistettu noudattaen seuraavaa NEUVOSTON DIREKTIIVIÄ:

22. kesäkuuta 1998 ”koskien koneita” **98/37/EG**, liite IIA.

3. toukokuuta 1989 ”sähkömagneettista yhteensopivuutta koskeva” direktiivi **89/336/EEC**, sekä sen nyt voimassa olevat lisäykset.

8. toukokuuta 2000 ”koskien melupäästöä ympäristöön” **2000/14/EG**.

Katso melupäästöjä koskevat tiedot luvusta Tekniset tiedot. Seuraavia standardeja on sovellettu: **EN292-2, CISPR 12:1997, EN608.**

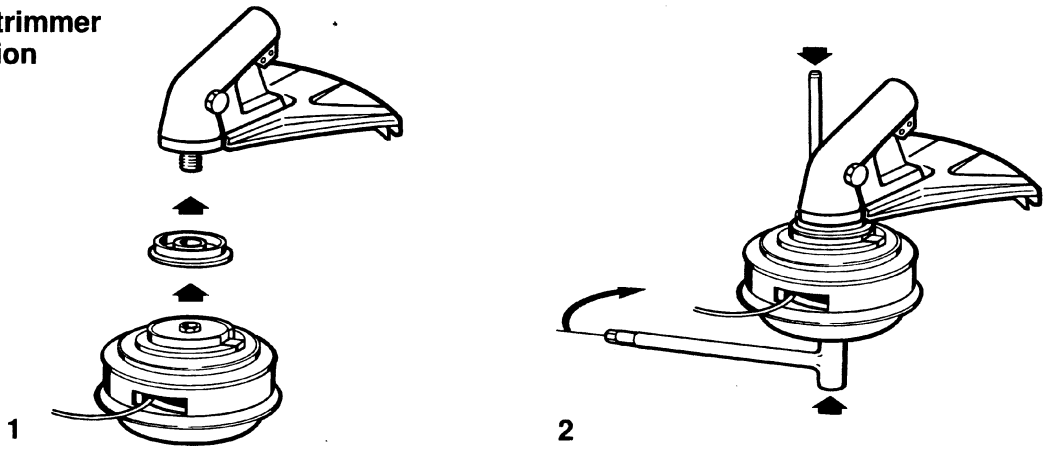
SMP Svensk Maskinprovning AB, Fyrisborgsgatan 3, SE-754 50 Uppsala, Ruotsi, on suorittanut Husqvarna AB:lle vapaaehtoisen tyyppitarkastuksen. Sertifikaattien numerot ovat: **SEC/94/053, 01/164/016** - 240R, **SEC/03/1008, 01/164/036** - 240F, **SEC/01/819, 01/164/017** - 250R, **SEC/97/493, 01/164/017** - 252RX, **SEC/94/054, 01/164/018** - 265RX.

Huskvarna 3. tammikuuta 2002

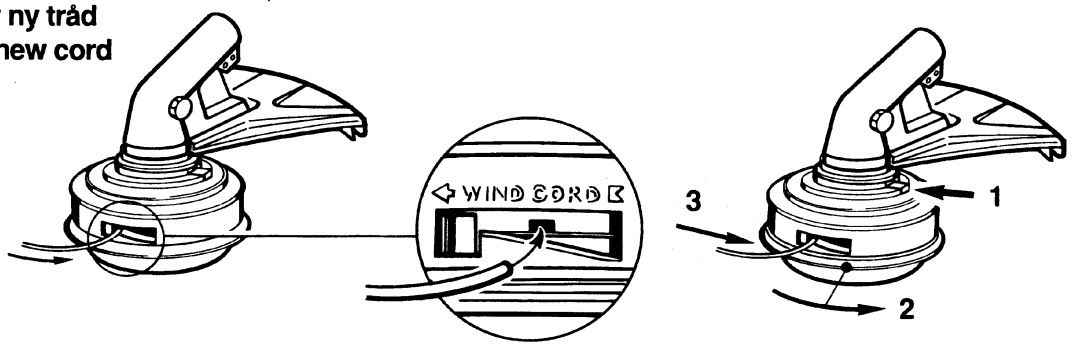


Bo Andréasson, kehityspäällikkö

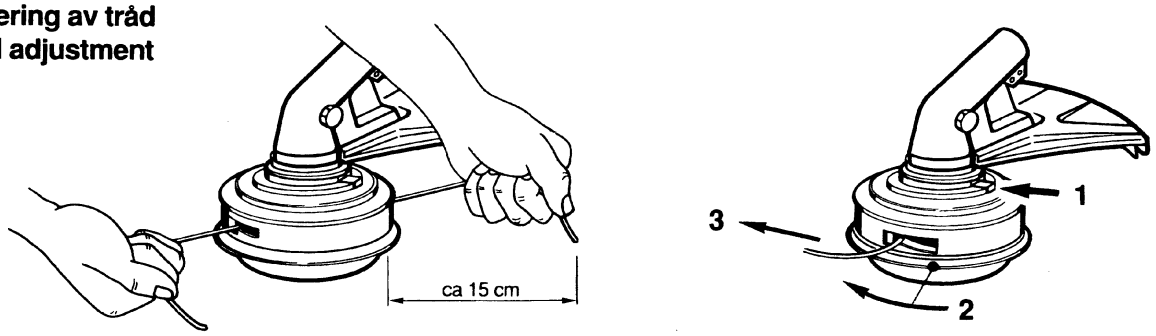
Montering av trimmer
Head installation
Trimmy S



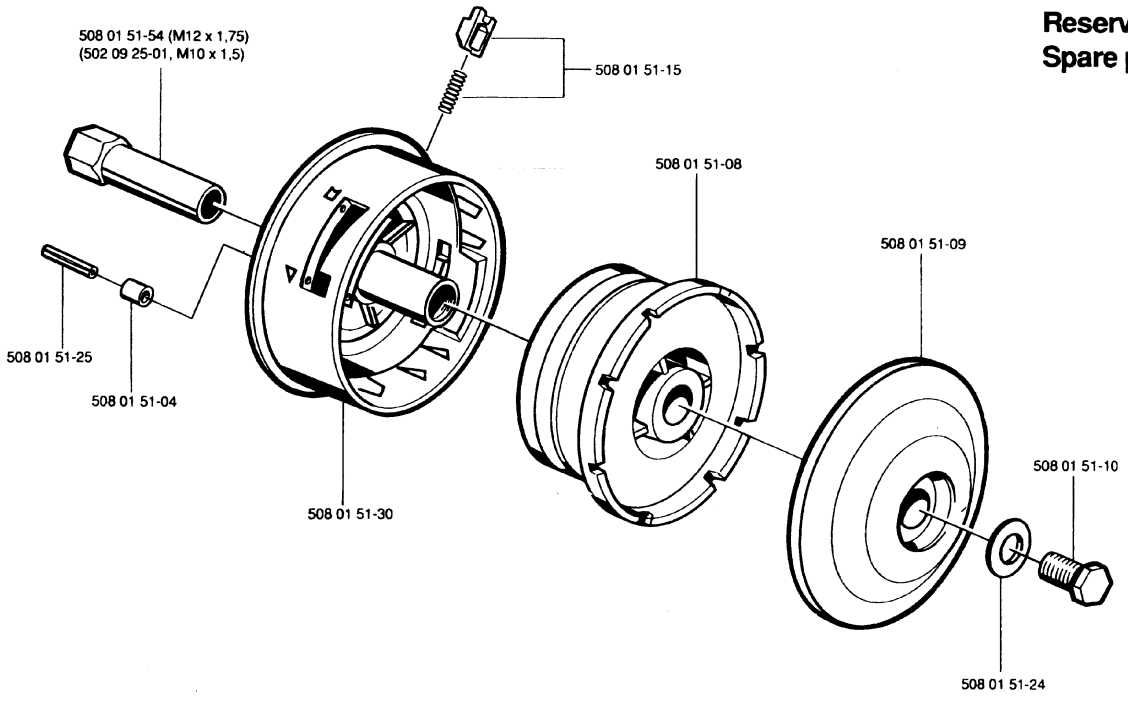
Montering av ny tråd
Assembling new cord



Justering av tråd
Cord adjustment



Reservdelar
Spare parts



TRIMMY S

(S) **OBS!** Distansring och låsring skall monteras på klingaxeln vid användande av Trimmy S på modellerna 240R ; 245R/RX med serienr. över 4140001. På 250R med serienr. över 4400001.På 250RX med serienr. över 4200001.
Distansring och låsring monteras mellan medbringaren A och trimmern B enl.bild.

(N) **OBS!** Avstandsstykke og låsering må monteres på bladakselen ved bruk av Trimmy S på modellene 240R,245R/RX med serienr. over 4140001. På 250R med serienr. over 4400001. På 250RX med serienr. over 4200001. Avstandsstykke og låsring monteras mellom medbringeren A og trimmeren B som vist på tegningen.

(Dk) **BEMÆRK!** Der skal monteres en afstandsskive og låsering på klingeakslen ved brug af Trimmy S på modellerne 240R; 245R/RX med serienr. over 4140001. På 250R med serienr. over 4400001. På 250RX med serienr. over 4200001. Afstandsskiven og låseringen monteres mellem medbringeren A og trimmeren B ifølge billedet.

(Sf) **HUOM!** Välirengas ja lukkorengas on asennettava teräakselille käytettäessä Trimmy S -trimmipäätä malleissa 240R; 245R/RX sarjanumerosta 4140001 ylöspäin. Mallissa 250R sarjanumerosta 4400001 ylöspäin. Mallissa 250RX sarjanumerosta 4200001 ylöspäin. Välirengas ja lukkorengas asennetaan vääntiön A ja trimmipään B väliin kuvan mukaisesti.

(Eng) **NOTE!** The spacer and circlip should be fitted on the blade axle when using Trimmy S on models 240R; 245R/RX with serial numbers higher than 4140001. On 250R with serial numbers higher than 440001. On 250RX with serial numbers higher than 4200001. The spacer and circlip are fitted between the drive disc A and trimmer head B as shown in the figure.

(D) **ACHTUNG!** Wenn Trimmy S zusammen mit den Modellen 240R, 245R/RX mit Seriennummern über 4140001, 250R mit Seriennummern über 4400001, 250RX mit Seriennummern über 4200001 angewendet werden soll, sind ein Abstandsring und ein Sicherungsring an die Klingenachse zu montieren. Abstandsring und Sicherungsring werden gemäß der Abbildung zwischen Mitnehmer A und Trimmer B angebracht.

(NL) **N.B.!** De afstandsring en de sluitring dienen bij het gebruik van de Trimmy S op model 240R alsmede op model 245R/RX met serienrs. hoger dan 4140001 te worden gemonteerd op de as van het zaagblad. Verder bij de 250R met serienrs. hoger dan 4400001 en bij de 250RX met serienrs. hoger dan 4200001. Afstandsring en sluitring dienen te worden gemonteerd tussen de meenemer A en de trimmer B volgens afbeelding.

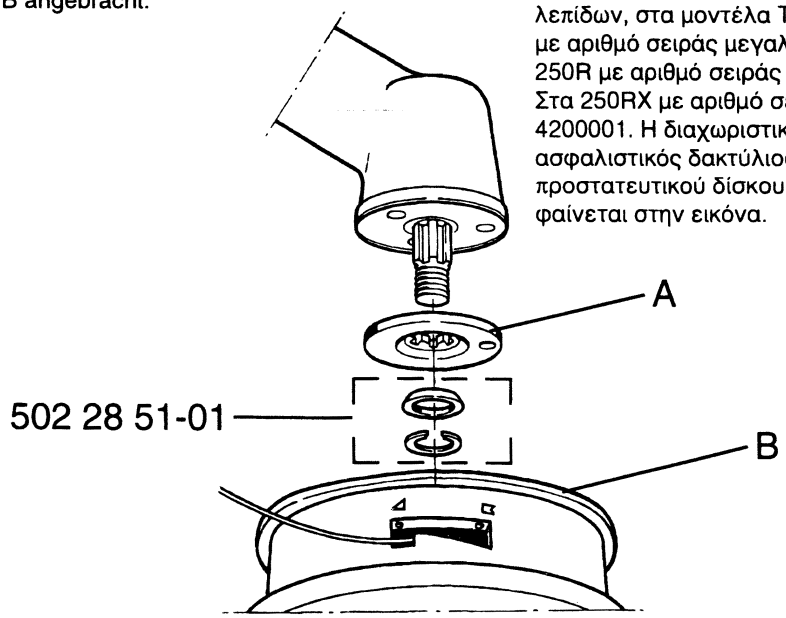
(F) **Attention!** Une bague entretoise et une bague d'arrêt doivent être montées sur l'axe de lame en utilisant Trimmy S, modèles 240R,245R/RX à partir du n° de série 4140001, modèle 250R à partir du n° de série 4400001, moèle 250RX à partir du n° de série 4200001. La bague entretoise et la bague d'arrêt se montent entre l'entraîneur A et la tête de coupe B suivant la figure.

(It) **NB -** Per utilizzare Trimmy S sui modelli 240R/RX, 245R/RX con numero di serie a partire da 4140001, modelli 250R con numero di serie a partire da 4400001 e modelli 250RX con numero di serie a partire da 4200001, è necessario inserire un distanziale ed un anello di bloccaggio sull'albero della lama, installandoli fra la piastra adduttrice A e l'attrezzo B.

(Esp) **¡ATENCIÓN!** El anillo espaciador y la presilla deben montarse en el eje de la hoja al utilizar el Trimmy S en los modelos 240R y 245R/RX con número de serie superior a 4140001; en las 250R con número de serie superior a 4400001 y en las 250RX con número de serie superior a 4200001.
El anillo espaciador y la presilla se montan entre la brida A y el cabezal de corte B como se indica en el grabado.

(Port) **Atenção!** O anel espaçador e o freio devem ser montados no veio com flange, aquando da utilização do Trimmy S, nos modelos 240R; 245R/RX com o número de série superior a 4140001. No modelo 250R, com o número de série superior a 440001. No modelo 250RX, com o número de série superior a 4200001. O anel espaçador e o freio montam-se entre o porta-ferros A e o afinador B, conforme desenho anexo..

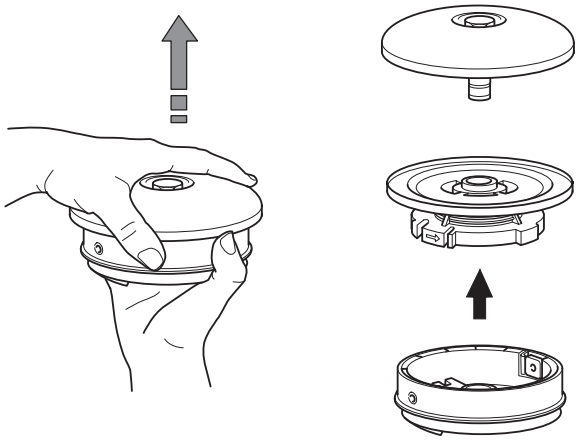
(Gr) **ΠΡΟΣΟΧΗ!** Διαχωριστική ροδέλα και ασφαλιστικός δακτύλιος πρέπει να μονταριστούν στον άξονα των λεπίδων, στα μοντέλα Trimmy S 240R. Στα 245R/RX με αριθμό σειράς μεγαλύτερο από 4140001. Στα 250R με αριθμό σειράς μεγαλύτερο από 4400001. Στα 250RX με αριθμό σειράς μεγαλύτερο από 4200001. Η διαχωριστική ροδέλα και ο ασφαλιστικός δακτύλιος μοντάρονται μεταξύ προστατευτικού δίσκου A και τρίμμερ B, όπως φαίνεται στην εικόνα.



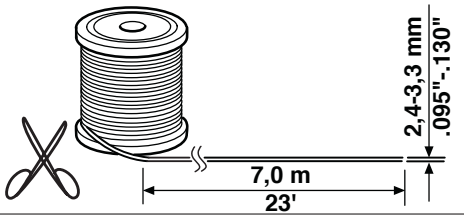
531 00 38-95

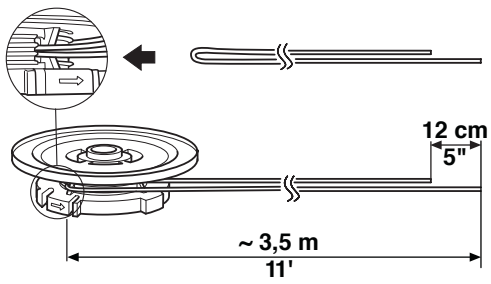
Trimmy SII

1

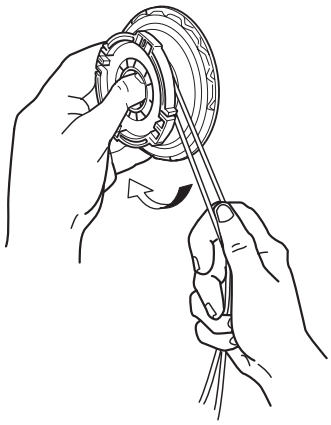


2

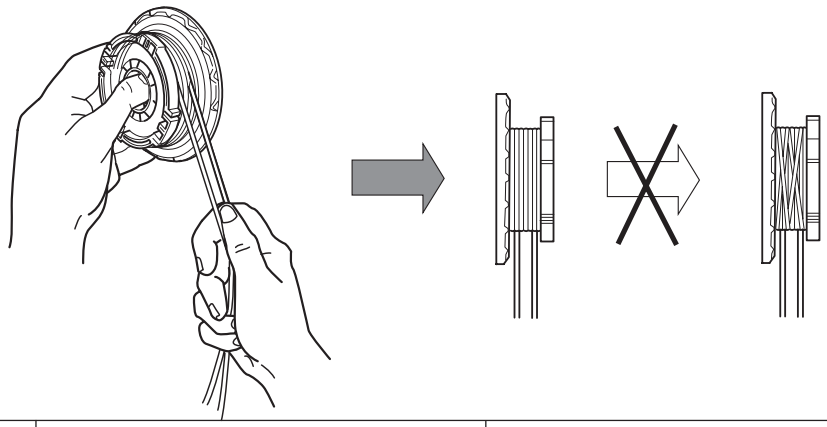




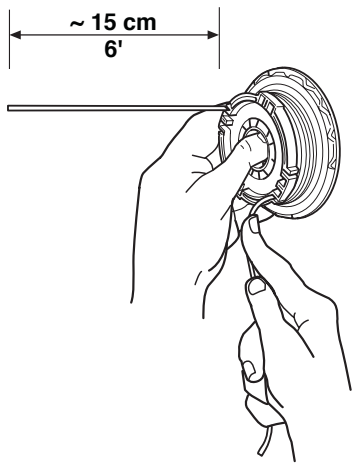
3



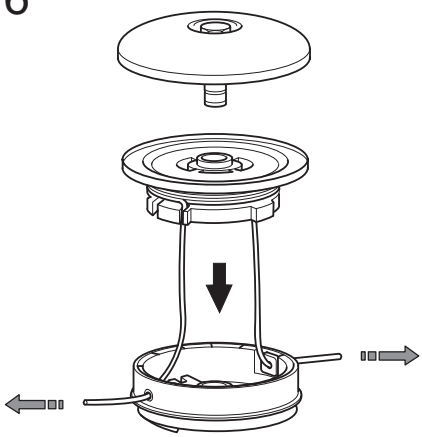
4



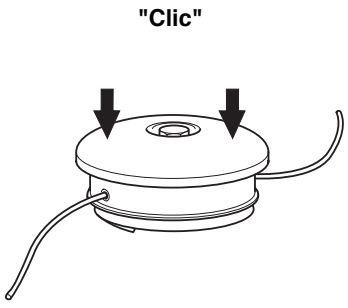
5



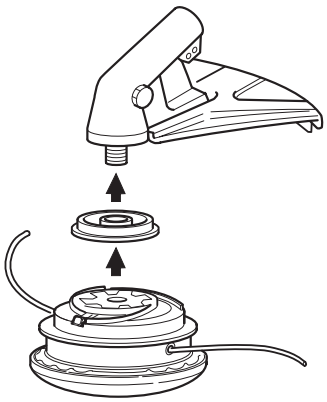
6



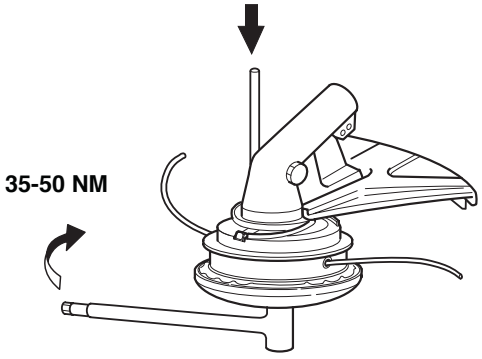
7



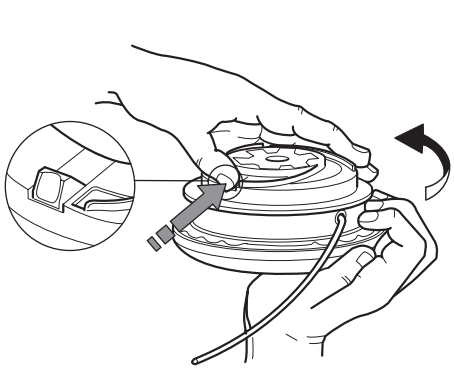
8

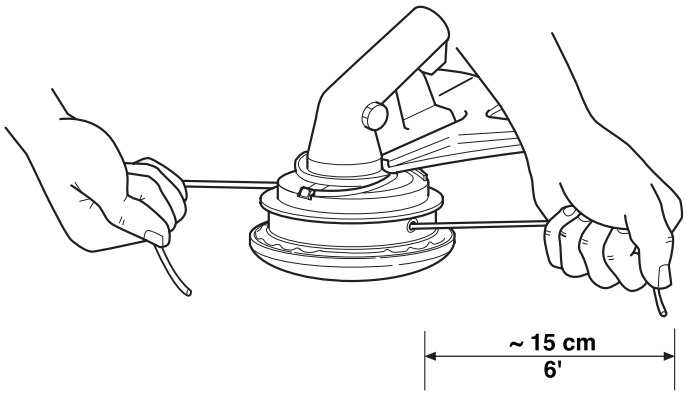


9

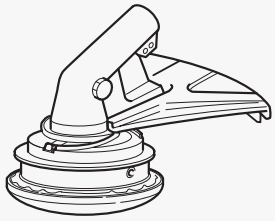


Trimmy SII

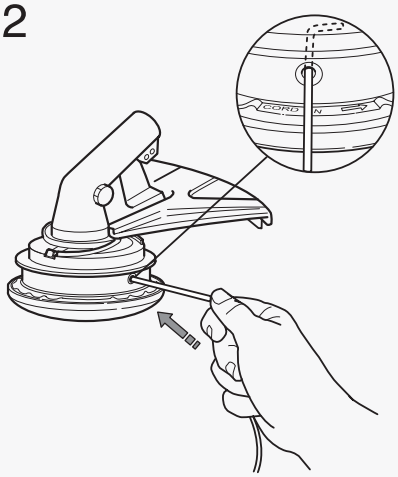




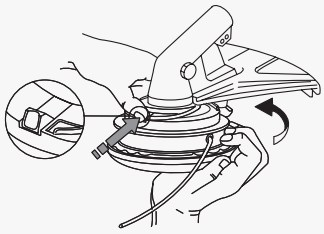
1



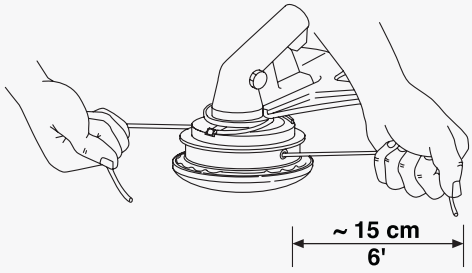
2



3

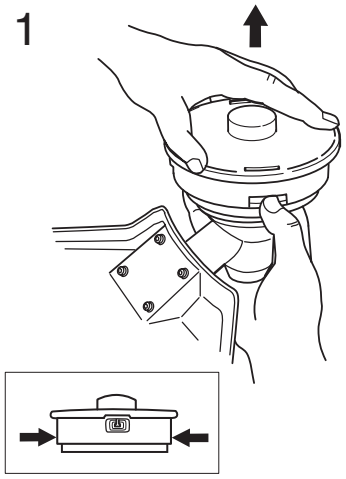


4

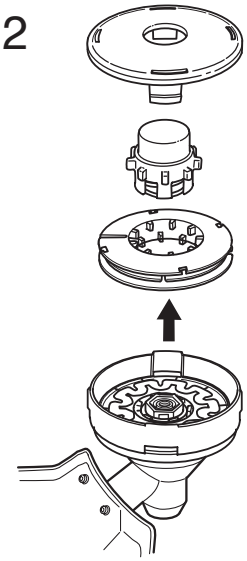


Auto 55

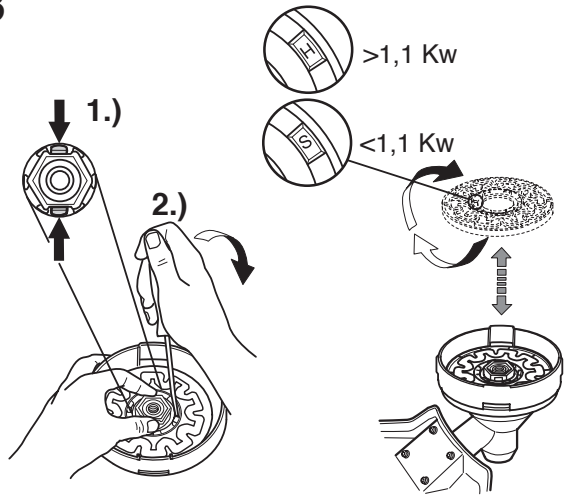
1



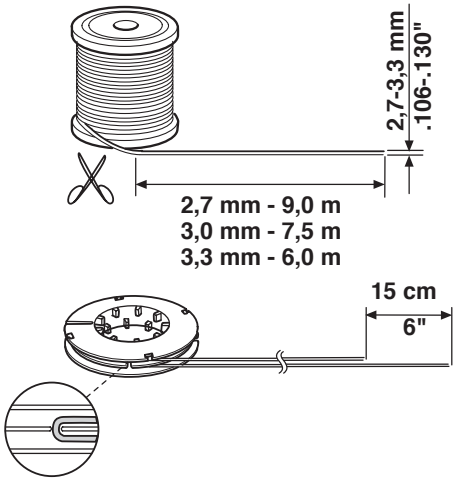
2



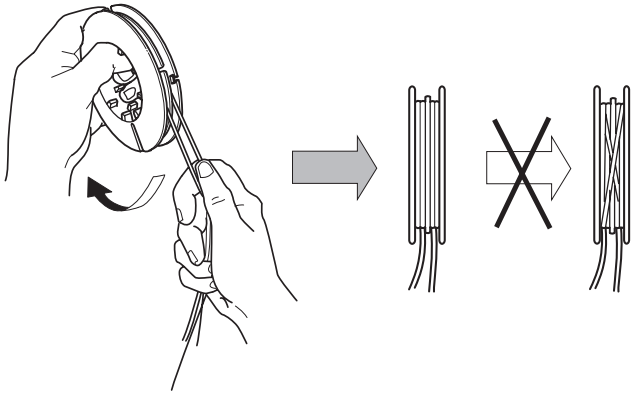
3



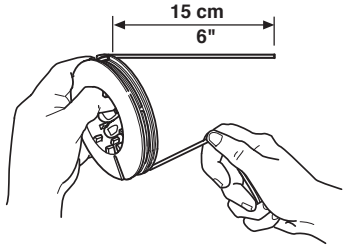
4



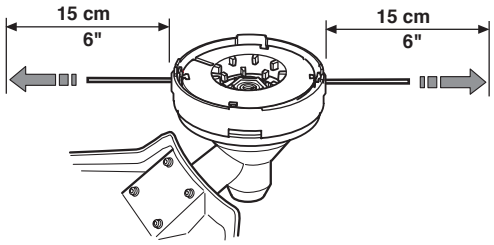
5



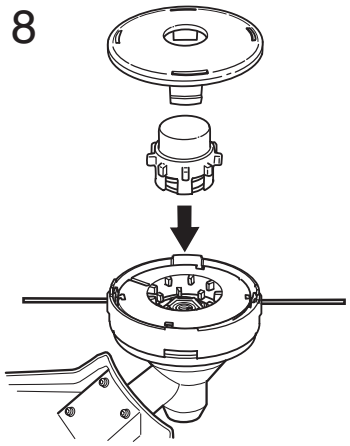
6



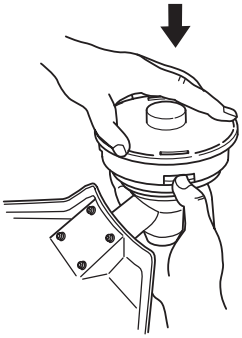
7



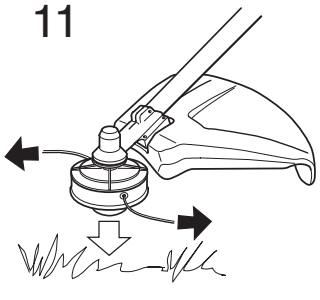
8

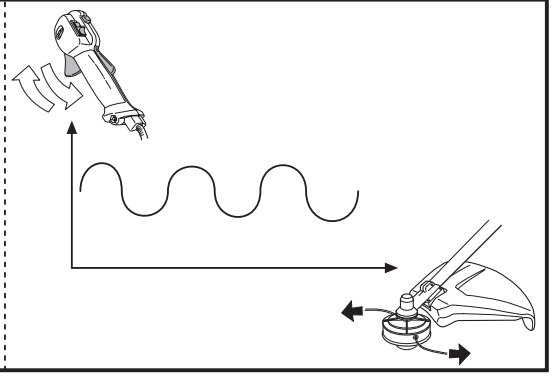


10



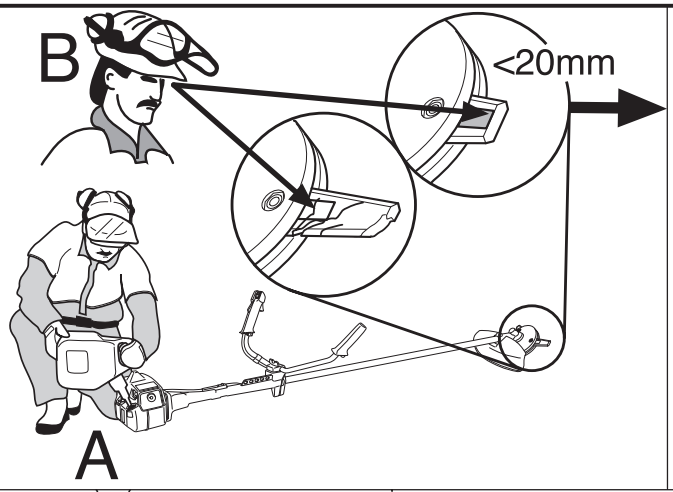
11



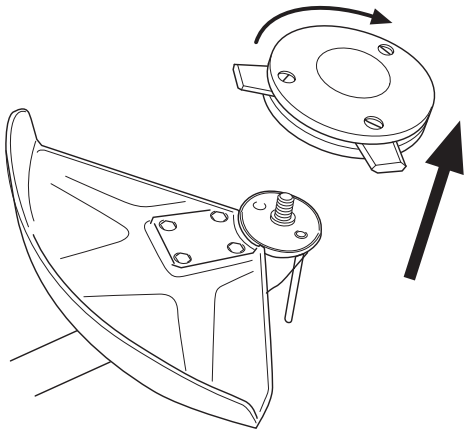


Tri Cut

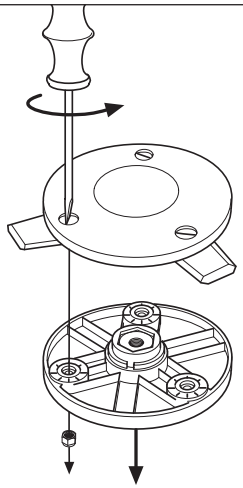
1



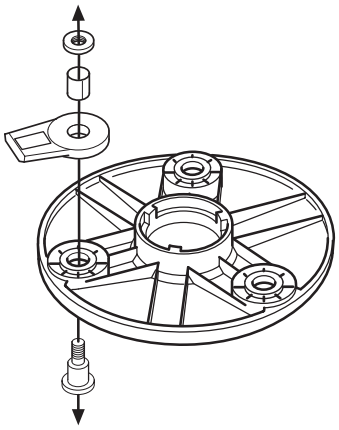
2



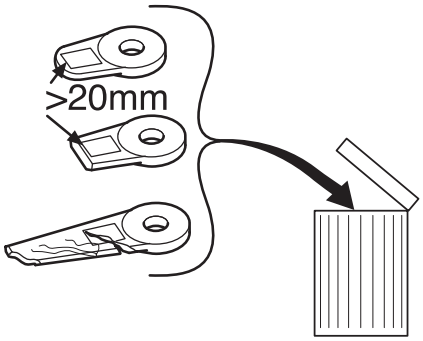
3



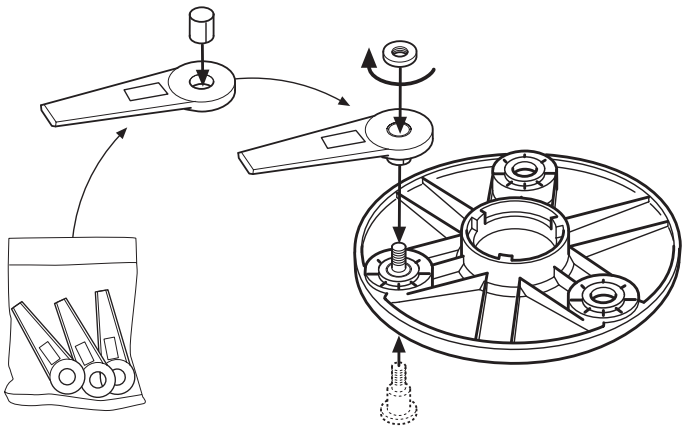
4



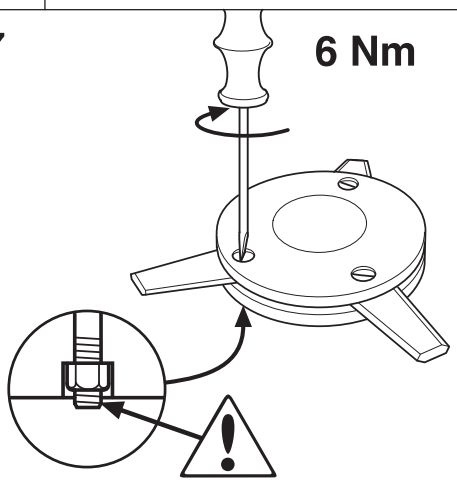
5



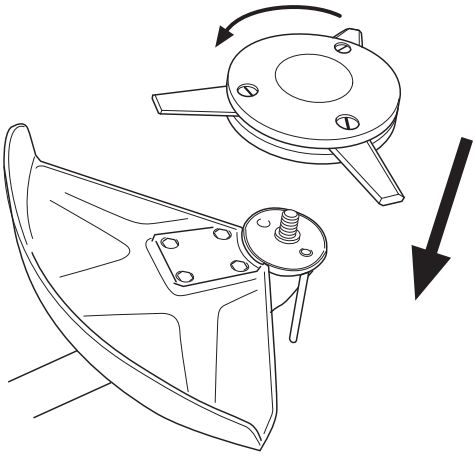
6

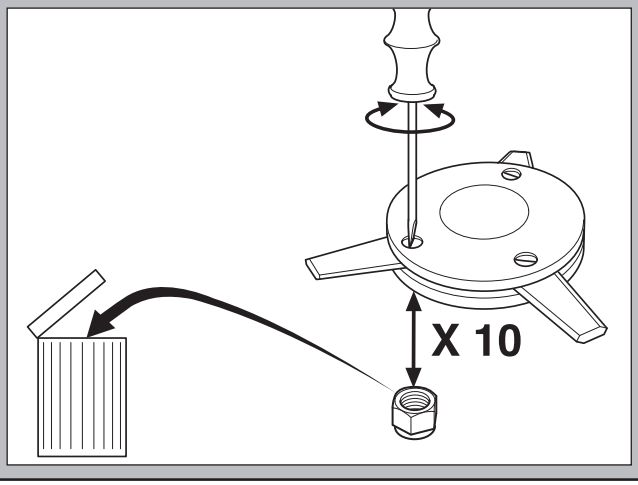


7



8







1150016-11

2005-09-26