

Käyttöohje

Huom:

Lue tämä käyttöohje tarkkaan ennen kuin alat käyttää moottoriviikatetta ja noudata ehdottomasti turvallisuusohjeita!
Säilytä käyttöohje huolellisesti!



MS-3310

MS-4010

MS-4510

<http://www.dolmar.com>

DOLMAR



Kiitos luottamuksestasi!

Toivomme saavamme sinusta tyytyväisen DOLMAR-asiakkaan. Valitsemasi moottoriviikate on eräs nykyaikaisimmista DOLMAR-moottoriviikatteista. DOLMAR on maailman vanhin bensiini-moottorisahojen valmistaja (vuodesta 1927), joten omaamme vuosikymmenien kokemuksen kaksitahtimoottorilla varustetuista laitteista.

Moottoriviikatemalleissa MS-3310, MS-4010 ja MS-4510 yhdistyvät uusimman tekniikan edut ja ergonominen muotoilu, joten ne sopivat monenlaiseen ammattikäyttöön.

Tehokas moottori - viikatteen sydän - on aivan uusi: Sylinterien optimaalisen muotoilun, tietokoneella laskettujen säätöjen ja huoltovapaan elektronisen sytytyksen avulla saavutetaan suuri teho pienellä polttoainemäärällä.

Vetoakseli on varustettu yhdeksällä laakerilla ja vahvalla keskipakokytkimellä, joiden ansiosta laite kestää kovaa käyttöä. Eteen sijoitettu polttoainetankki antaa hyvän painopisteen ja laite on tasapainossa työskentelyn aikana.

Tämän lisäksi DOLMAR-moottoriviikatteilla on seuraavat tekniset edut:

- Täsmälleen sovitettu tärinänvaimennus

Käyttäjä välttyy suurelta osin tärinältä, koska moottorin ja kantoputken välissä sekä moottorin ja kahvoin varustetun säiliöyksikön välissä on neljä kartionmuotoista tontelovaimennuselementtiä. Näin myös pitempiaikainen työskentely on miellyttävää eikä vaadi voimia.

- Monitoimikahva

Kaikkien tärkeiden toimintojen ohjaus on sijoitettu kätevästi oikeaan kahvaan.

- Yksinkertainen leikkaustyökalun vaihto

DOLMARin kehittämän uudenlaisen lukituslaitteen avulla voidaan leikkaustyökalu lukita nappia painamalla helpon ja turvallisen työkalunvaihdon varmistamiseksi.

- Tehokas äänenvaimennus

Moottoriviikatteiden käyntiääni on erittäin hiljainen, koska moottori on kokonaan koteloitettu ja resonaattorikammio vaimentaa imumelua.

Laitteessa on toteutettu seuraavat suojaohjeet: US 512606, EP 0438611, EP 0696414, GBM 9106194, GBM 9412925.

Henkilökohtaisen turvallisuutesi vuoksi ja moottoriviikatteiden toiminnan ja suorituskyvyn takaamiseksi haluamme esittää seuraavan pyynnön:

Lue tämä käyttöohje tarkkaan ennen moottoriviikatteiden ensimmäistä käyttöönottoa ja noudata ehdottomasti turvallisuusohjeita! Ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa johtaa hengenvaarallisiin loukkaantumisiin!



EU-Yhdenmukaisuusvakuutus

Allekirjoittaneet, Junzo Asada ja Rainer Bergfeld., vakuuttavat DOLMAR GmbH:n valtuuttamana että DOLMAR-merkkiset laitteet

Malli: (384, 385, 386) **MS-3310, MS-4010, MS-4510**

DOLMAR GmbH:n, Jenfelder Str. 38, D-22045 Hamburg valmistamana täyttävät EU-direktiivin perustavia turva- ja terveysvaatimuksia:

EU-konedirektiivi 98/37/ EY, EU-EMC-direktiivi (Sähkömagneettinen yhteensopivuus) 89/336/ EY (muutettu 91/263 EY, 92/31 EY ja 93/68 EY), Melupäästöt 2000/14/EY.

Näiden EU-direktiivien vaatimusten asianmukaiseksi täyttämiseksi vedotaan seuraaviin standardeihin: EN 11806, CISPR 12, EN 50082-1, DIN VDE 0879 T1. Yhdenmukaisuusarviointimenetelmä 2000/14/EY suoritettiin liitteen V mukaisesti. Mitattu melutehotaso (Lwa) on 109 dB(A). Taattu melutehotaso (Ld) on 111 dB(A).

Hampuri, 1.12. 2001, DOLMAR GmbH:n puolesta

Junzo Asada
T.joht.

Rainer Bergfeld
T.joht.

Sisällysluettelo

Sivu

EU-Yhdenmukaisuusvakuutus	2
Pakkaus	2
Toimitukseen kuuluu	3
Merkkien selitys	3

TURVAOHJEET

Yleiset turvaohjeet	4
Henkilökohtaiset suojaruuvit	4
Polttoaineen käsittely ja täyttö.	5
Käyttöönotto	5-6
Takapotku (Kickback)	6
Käyttäytyminen ja työskentelytekniikka	7
Leikkaustyökalujen käyttöalueet	7
Kuljetus	7
Varastointi	7
Kunnossapito-ohjeita	8
Ensiapu	8

Tekniset tiedot

Osaluettelo	9
--------------------------	---

KÄYTTÖÖNOTTO

Ohjainputken asentaminen	10
Suojuksen asentaminen	10-11
Vesakkoterän, 8-hampaisen pyörreterän ja 4-hampaisen iskuveitsen asennus	11-12
Lankaleikkurin asentaminen	12
Lankaveitsen asentaminen	12
Metallisuojuksen ja talttahampaisen sahanterän asennus	13
Kulmavälitys	13
Polttoaine	14
Polttoaineen varastointi	14
Polttoaineen täyttö	14
Valjaiden kiinnittäminen	15
Moottoriviikatteiden tasapainottaminen	15
Käynnistä moottori	16
Kaasuttimen säätö	17

KUNNOSTUS- JA HUOLTOTYÖT

Leikkaustyökalujen teroittaminen	18
Lankaleikkuri	19
Käynnistysnuoran vaihto	19-20
Ilmansuodattimen puhdistus	20
Sytytystulpan tarkistus ja vaihto	21
Äänenvaimentimen ruuvien tarkistus	21
Polttoainesäiliön imupää	21
Kulmavälitystä koskevia ohjeita	22
Käytöstä poisto ja varastointi	22

Korjaamohuolto, varaosat ja takuu

Vianetsintä	23
--------------------------	----

Ote varaosaluettelosta

Muistiinpanoja	24-25
-----------------------------	-------

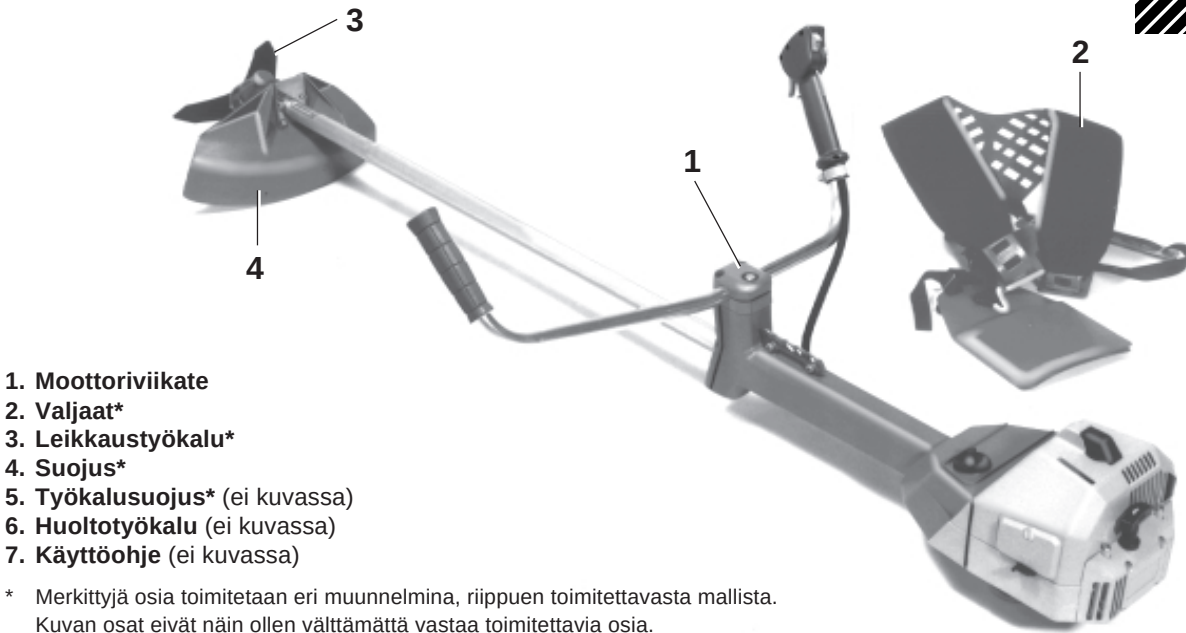
Korjaamoluettelo (katso liite)

Pakkaus

DOLMAR-moottoriviikatteesi on pakattu pahvilaatikkoon, joka suojaa sitä kuljetuksen aikana.

Pahvi on valmistettu materiaalista, joka voidaan käyttää sellaisenaan uudelleen tai kierrättää jätteenpaperina.





1. Moottoriviikate
2. Valjaat*
3. Leikkaustyökalu*
4. Suojus*
5. Työkalusuojaus* (ei kuvassa)
6. Huoltotyökalu (ei kuvassa)
7. Käyttöohje (ei kuvassa)

* Merkittyjä osia toimitetaan eri muunnelmina, riippuen toimitettavasta mallista.
Kuvan osat eivät näin ollen välttämättä vastaa toimitettavia osia.

Ota yhteys myyjään jos jokin tässä mainituista osista puuttuu toimituksesta!

Merkkien selitys

Laitetta käyttäessäsi ja käyttöohjetta lukiessasi tulet törmäämään seuraaviin merkkeihin:

	Lue käyttöohje ja noudata varo- ja turvaohjeita!		Kaasuttimen säätö
	Osoitettava erityistä varovaisuutta ja tarkkaavaisuutta!		Kuristinvipu
	Kielletty!		Moottorin käynnistys
	Käytä suojakäsineitä!		Moottorin pysäytys!
	Käytä turvajalkineita!		Tupakointi kielletty!
	Käytä kypärää, silmä- kasvo- ja kuulosuojaimia!		Avotulen käsittely kielletty!
	Varmista 15 metrin suojavyöhyke!		Polttoainesekoitus
	Vaara: varo sinkoutuvia esineitä!		Ensiapu
	Huom: Takapotku (Kickback)!		Kierrätys
	Leikkaustyökalun suurin sallittu kierrosluku		CE-merkintä
	Leikkaustyökalun kiertosuunta		

Turvaohjeet

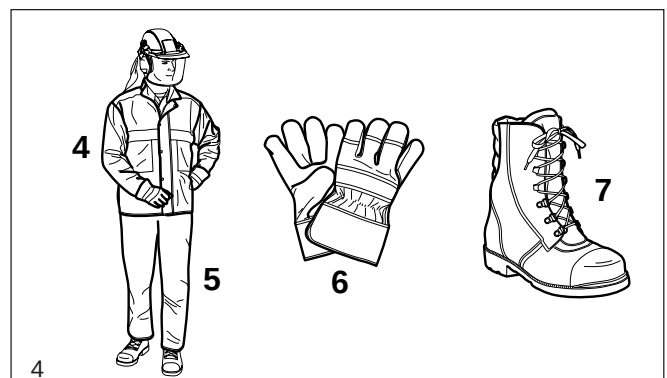
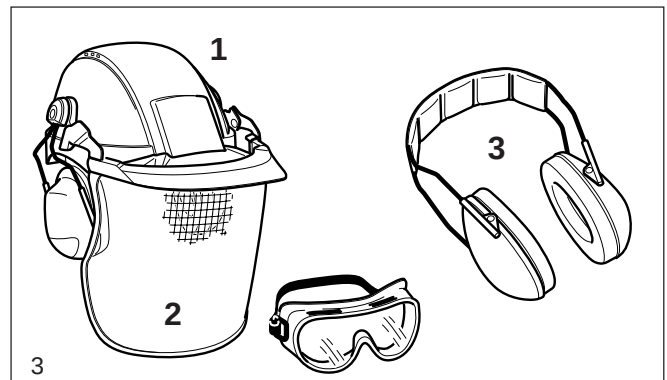
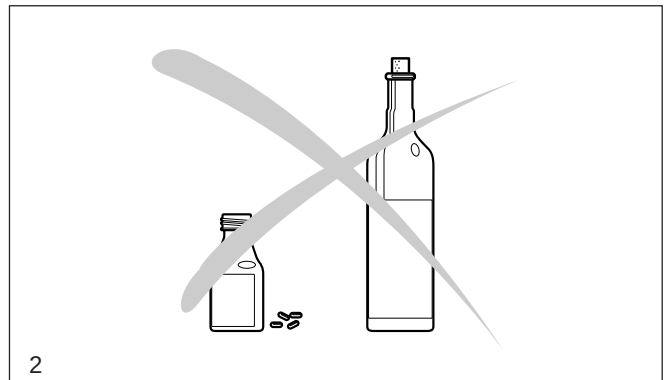
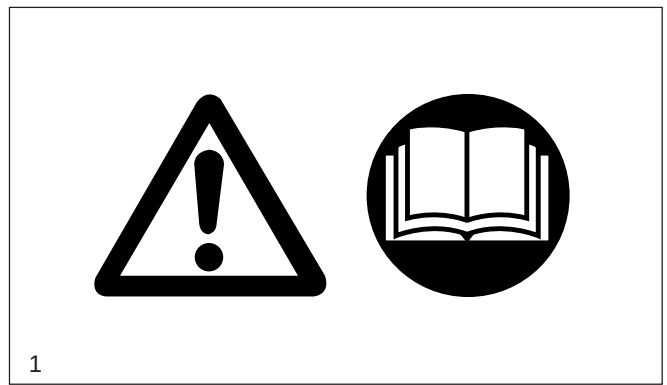
Yleiset turvaohjeet

Käyttäjän on turvallisuussyistä ehdottomasti luettava tämä käyttöohje tarkoin tutustuakseen laitteen käsittelyyn (1). Riittämättömästi informoidut henkilöt saattavat vaarantaa itsensä ja muita käyttämällä laitetta asiattomalla tavalla.

- Älä lainaa moottoriviikattea muille kuin sellaisille henkilöille, joilla on kokemusta moottoriviikatteen käytöstä. Käyttöohjeen on seurattava laitteen mukana.
- Ensikertalaisten on pyydettävä myyjältä opastusta tai tutustuttava laitteen käyttöön metsäoppilaitoksessa. Aluksi kannattaa tutustua moottorikäyttöisten leikkauslaitteiden toimintaan leikkaamalla ja vasta myöhemmin sahaamalla.
- Alle 18-vuotiaat eivät saa käyttää moottoriviikattea silloin kun siihen on kiinnitetty metallityökalu (3-hampainen leikkuri, iskuveitsi ym.). Poikkeuksen tästä säännöstä muodostavat 16 vuotta täyttäneet nuoret silloin, kun heitä koulutetaan pätevän henkilön opastuksella.
- Moottoriviikatteen käyttö vaatii suurta tarkkaavaisuutta.
- Käytä laitetta ainoastaan silloin, kun olet hyvässä fyysisessä kunnossa. Suorita kaikki työvaiheet rauhallisesti ja huolellisesti. Käyttäjä on vastuussa laitteella ulkopuolisille aiheuttamistaan vahingoista.
- Älä koskaan työskentele alkoholin, huumeiden tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena (2).

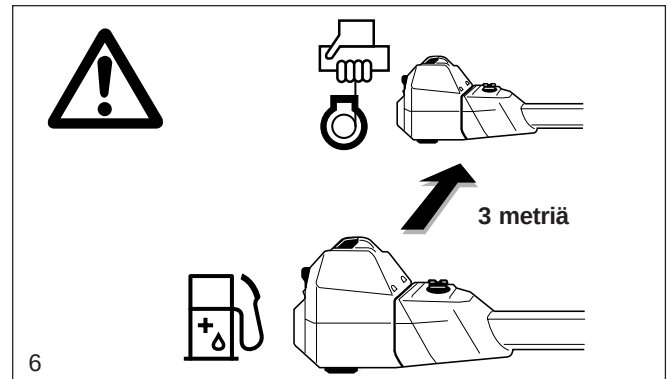
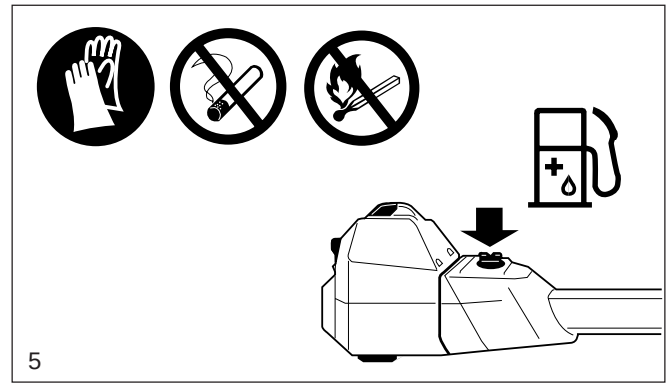
Henkilökohtaiset suojavarusteet

- Vaatetuksen on oltava tarkoituksenmukaista, eli vaatteiden on oltava istuvia mutta ei liikkumista haittaavia. Älä käytä ketjuja tai vaatteita, jotka voivat tarttua risukkaan.
- **Pään, silmien, käsien ja jalkojen vaurioitumisen sekä kuulovammojen välttämiseksi moottoriviikattea käytettäessä on käytettävä jäljempänä kuvattuja turvavarusteita.**
- Suojakypärän käyttö on suositeltavaa; metsässä työskennellessä se on ehdottoman välttämätöntä. **Suojakypärä (1)** on tarkastettava säännöllisesti ja vaihdettava uuteen viimeistään 5 vuoden kuluttua. Käytä ainoastaan hyväksyttyjä suojakypäriä. Käytä ehdottomasti hiusverkkoa, jos sinulla on pitkät hiukset.
- **Kypärän kasvosuojus (2)** estää pyörteessä lennähteleviä sahauspuruja ja irti sinkoutuvia esineitä pääsemästä kasvoihin. Silmien suojaksi on kasvosuojuksen lisäksi käytettävä suojalaseja.
- Kuulovammojen välttämiseksi on käytettävä sopivia henkilökohtaisia **kuulosuojaimia**. (Kuulosuojaimia (3), kapseleita, vahatuppoja yms.). Oktaavinauha-analyysi saatavissa pyydettäessä.
- **Turvatyötakissa (4)** on kirkkaanväriset hartiakappaleet. Käsivarsia ja kaulaa tulee aina suojata vaatekappalein.
- **Suojahousut (5)** on valmistettu 22-kerroksisesta nylonkankaasta, joka suojaa viiltovaurioilta. Niiden käyttö on erittäin suositeltavaa. Käytä joka tapauksessa vahvasta kankaasta valmistettuja pitkiä housuja.
- Vahvasta nahasta valmistetut **työkäsineet (6)** kuuluvat työssä vaadittaviin varusteisiin ja niitä on aina käytettävä moottoriviikatteella työskennellessä.
- Moottoriviikatteella työskennellessä on käytettävä karkeapohjaisia **suojaikenkiä tai -saappaita (7)**, joissa on teräsvahvistus ja säärisuojukset. Erityisellä sahaussuojuksella varustetut suojajalkineet estävät sahausvaurioita ja antavat hyvän pidon.



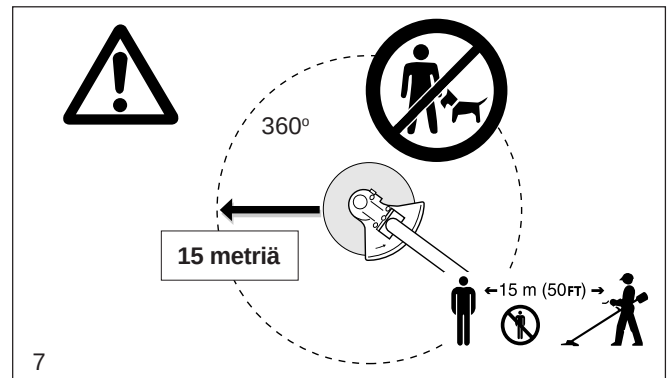
Polttoaineen käsittely ja täyttö.

- Polttoaineen täytön yhteydessä on moottorin oltava pysäytettynä.
- Tupakointi ja kaikenlainen avotuli ovat kiellettyjä (5).
- Anna moottorin jäähtyä ennen polttoaineen täyttöä.
- Polttoaineet saattavat sisältää liuotinomaisia osia. Vältä mineraaliöljytuotteiden joutumista iholle tai silmiin. Käytä käsineitä polttoaineen täytön yhteydessä. Suojavaatteet on vaihdettava ja pestävä usein. Älä hengitä polttoainehöyryjä. Polttoainehöyryjen hengittäminen saattaa johtaa fyysisiin vaurioihin.
- Saata moottoriviikate vakaaseen asentoon ennen polttonesteen täyttöä.
- Älä läikytä polttonestettä tai öljyä. Pyyhi heti pois moottoriviikatteeseen joutuneet polttoaineroiskeet. Polttoaine ei saa joutua kosketuksiin vaatteiden kanssa. Jos vaatteille joutuu polttoainetta, on ne heti vaihdettava.
- Huolehdi siitä, että bensiiniä tai öljyä ei joudu maahan (ympäristönsuojelu). Käytä sopivaa alustaa.
- Älä täytä polttoainetta suljetussa tilassa. Polttoainehöyryt kerääntyvät lattialle (räjähdysvaara).
- Sulje polttoainetsäiliön tulppa hyvin ja tarkista säännöllisesti sen tiiveys.
- Siirry vähintään 3 metrin päähän paikasta, jossa polttoaineen täyttö tapahtui ennen kuin käynnistät moottoriviikatteen (6).
- Polttoainetta ei voida varastoida rajattomasti. Osta vain niin paljon polttoainetta kuin tulet käyttämään lähiaikoina.
- Polttoainetta saa kuljettaa ja varastoida ainoastaan hyväksytyissä ja asianomaisin merkinnöin varustetuissa kanistereissa. Polttoainetta ei saa jättää lasten ulottuville.



Käyttöönotto

- **Älä työskentele yksin, hätätapauksia varten on jonkun oltava lähellä** (kuuloetäisyydellä).
- Varmistu työskennellessäsi siitä, että lapsia tai muita ihmisiä ei ole 15 metrin säteellä. Ota myös eläimet huomioon (7).
- **Tarkista moottoriviikatteen käyttövarmuus ennen työn aloittamista:** leikkaustyökalun hyvä kiinnitys, kaasuvivun automaattinen siirtyminen nolla-asentoon kun sen päästää irti, kaasuvivun turvapainikkeen toiminta, leikkaustyökalun pysyminen paikoillaan moottorin käydessä joutokäyntiä, kahvojen puhtaus ja kuivuus, käynnistyskytkimen toiminta, suojalaitteiden moitteeton kunto ja oikea asennus. **Muussa tapauksessa on olemassa loukkaantumisvaara!**
- Käynnistä aina moottoriviikate käyttöohjeessa kuvatulla tavalla (8). **Muut käynnistysmenetelmät eivät ole sallittuja!**
- Moottoriviikatetta ja sen työkaluja saadaan käyttää ainoastaan ohjeissa mainittuihin käyttötarkoituksiin.
- **Käynnistä moottoriviikate vasta täydellisen kokoamisen ja tarkistuksen jälkeen. Laitetta ei koskaan saa käyttää paitsi täysin koottuna!**
- **Leikkaustyökalussa tulee olla siihen kuuluva suojalaitte.** **Älä koskaan käytä laitetta ilman suojalaitetta.**
- Leikkaustyökalu ei saa pöyriä tyhjäkäynnillä. Säädä tarvittaessa tyhjäkäynti.



- Ennen käynnistämistä on varmistettava, että terä ei pääse kosketukseen koviin esineihin kuten oksiin, kiviin ym.
- Laite on heti pysäytettävä, jos sen toiminta muuttuu havaittavasti.
- Jos leikkaustyökalu on joutunut kosketukseen kivien tai muiden kovien esineiden kanssa, on moottori heti pysäytettävä ja leikkaustyökalun kunto tarkistettava.
- Leikkaustyökalu on tarkastettava säännöllisin väliajoin mahdollisten vaurioiden varalta (hiuksenhienot säröt todetaan koputtamalla ja kuuntelemalla metallin sointua). Terähampaiden juuressa (9) saattaa syntyä hiushalkemia pitkän käytön jälkeen. **Vaurioituneita leikkaustyökaluja tai työkaluja, joissa on hiushalkemia ei missään nimessä saa käyttää!**
- Moottoriviikatteella työskenneltäessä on aina käytettävä valjaita ja valjaat on säädettävä sopivaksi ennen käyttöä (10). Valjaiden oikea säätö on välttämätöntä, jotta työskentely ei muodostuisi rasittavaksi. Moottoriviikatetta ei pidä koskaan käyttää yhdellä kädellä.
- Moottoriviikatetta on aina työskenneltäessä pidettävä molemmin käsin. **Tukeva jalkojen asento on erityisesti otettava huomioon.**
- Moottoriviikatetta on käytettävä siten, että pakokaasut eivät joudu hengityselimiin. Laitetta ei saa käynnistää tai käyttää suljetuissa tiloissa (myrkytyksen vaara). Hiilimonoksidi on hajuton kaasu. Työskentele vain hyvin tuuletetuissa tiloissa.
- Moottoriviikate on pysäytettävä taukojen ajaksi (11) ja sijoitettava sillä tavoin, että se ei voi vahingoittaa ketään.
- Kuumentunutta moottoriviikatetta ei saa asettaa kuivalle ruohikolle tai helposti syttyvälle alustalle.
- Kuljetuksen tai työkohteen siirron ajaksi on moottori sammutettava (11)
- Älä käytä laitetta, jos sen äänenvaimennin on viallinen.

Takapotku (Kickback)

Moottoriviikate voi työskentelyn aikana yllättäen antaa hallitsemattoman takapotkun.

Näin tapahtuu erityisesti silloin, kun leikkauskulma on •klo 12:n• ja •klo 2:n• (12) välissä.

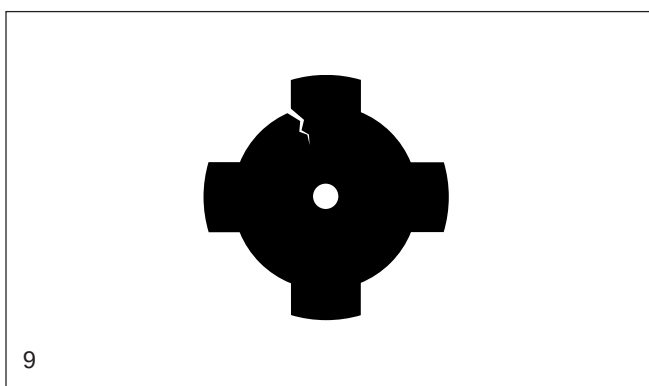
Kiinteää ainetta leikattaessa, kuten vesakossa, pensaissa jne ei koskaan saa leikata tässä kulmassa.

Moottoriviikate sinkoutuu tällaisessa tapauksessa kovalla voimalla sivulle (**vahingoittumisen vaara!**)

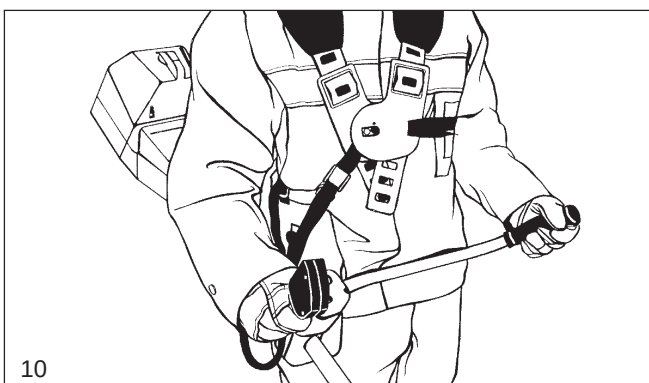
Älä koskaan aloita leikkausta kello 12-2 kulmassa (kuva 12).

Takapotkun välttäminen (13):

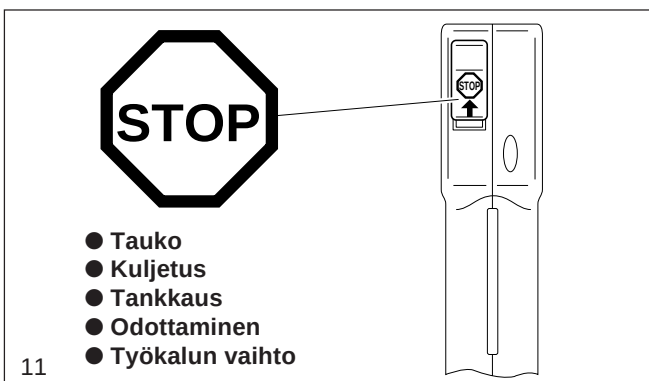
- **Takapotkun välttämiseksi on otettava huomioon seuraavat seikat:**
- Tarkkaile aina leikkaustoimenpidettä. Ole varovainen kun jatkat jo aloitettua leikkausta.
- Anna leikkaustyökalun saavuttaa täysi kierrosluku ennen kuin aloitat leikkauksen.
- •Klo 12:n• ja •klo 2:n• välistä leikkauskulmaa käytettäessä on aina olemassa tavallista suurempi vaara, että laite ponnahtaa takaisin, etenkin metallityökaluja käytettäessä.
- •Klo 11-12:n• ja •klo 2-5:n• leikkauskulmaa voivat käyttää ainoastaan harjaantuneet henkilöt omalla vastuulla!
- Alueella 8-11 on helppo leikata, ja laitteen takapotkun vaara on vähäinen.



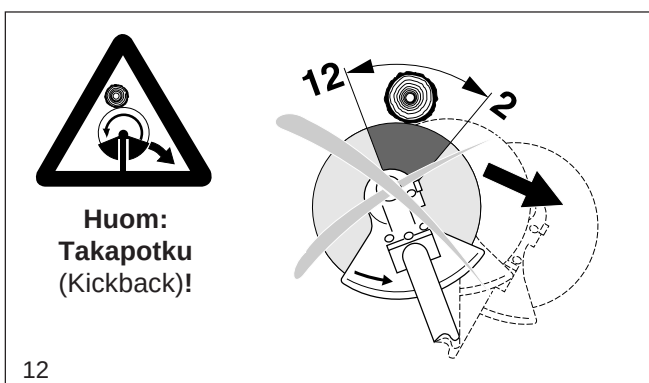
9



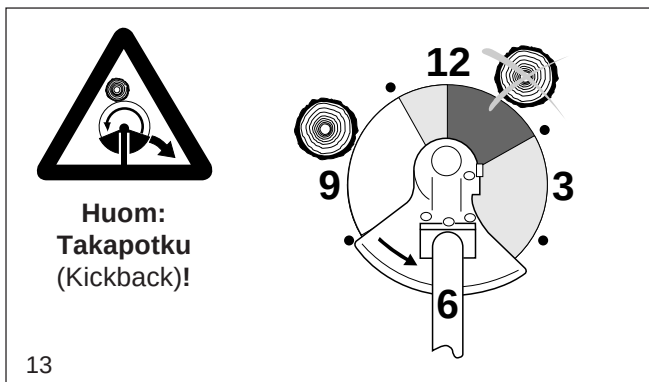
10



11



12



13

Käyttäytyminen ja työskentelytekniikka

- Käytä laitetta ainoastaan hyvissä valaistusolosuhteissa ja hyvän näkyvyyden vallitessa. Talvella on erityisesti huomioitava lumen ja jään aiheuttama liukkaus (liukastumisvaara). Huolehdi siitä, että jaloillasi on pitävä ote.
- Älä koskaan leikkaa hartiakorkeuden yläpuolelta.
- Älä koskaan seiso tikkailla leikatessasi moottoriviikatteella.
- Älä koskaan kiipeä puuhun leikkaamaan moottoriviikatteella.
- Älä koskaan työskentele epävakaalla alustalla.
- Poista vieraat esineet kuten kivet ja metalliesineet leikkausalueelta. Vieraat esineet voivat sinkoutua ylös (loukkaantumiskaava, 14), ne vahingoittavat leikkaustyökalua ja voivat johtaa vaaralliseen takaiskuun.
- Leikkaustyökalun on saavutettava täysi kierrosluku ennen kuin leikkaaminen aloitetaan.

Leikkaustyökalujen käyttöalueet

Leikkaustyökaluja (15) on käytettävä pelkästään niihin tehtäviin, joihin ne on tarkoitettu! Kaikki muu käyttö on kiellettyä.

2-lankainen leikkuri / 4-lankainen leikkuri:

Pelkästään muurien, aitojen ja nurmikkoreunojen sekä puiden ja pylväiden ympärysten ym. leikkaamiseen (ruohonleikkurin täydentäjänä).

8-hampainen pyörreterä, 4-hampainen iskuveitsi ja 3-hampainen leikkuri:

Vahvojen materiaalien, kuten korkean heinikon, aluskasvillisuuden, pensaikon, vesakon ym. leikkaamiseen, kun leikattavat varret ovat halkaisijaltaan enintään 2 cm. Moottoriviikattea liikutetaan tällöin puoliympyrän muotoista rataa oikealta vasemmalle (samalla tavoin kuin käsiviikattea käytettäessä) (16).

Talttahammasterä:

Raivaustöihin metsässä ja vesakon karsimiseen. Varsien halkaisija enintään 15 cm (17). Leikkaaminen on suoritettava tasaisesti painaen.

Kuljetus

- Kuljetuksen ajaksi ja sijoitusta vaihdettaessa on moottoriviikate pysäytettävä leikkaustyökalun tahattoman käynnistymisen estämiseksi.
- Älä koskaan kannaa tai siirrä moottoriviikattea leikkaustyökalun pyöriessä!
- Pidemmän kuljetuksen ajaksi on toimitukseen kuuluva työkalusuojus aina asennettava.
- Ajoneuvossa kuljetettaessa on moottoriviikate asetettava turvalliseen asentoon. Tyhjennä polttoainesäiliö ennen kuljetusta.
- Moottoriviikattea lähetettäessä on polttoainesäiliö tyhjennettävä täydellisesti.

Varastointi

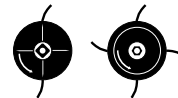
- Moottoriviikate tulee varastoida turvallisesti kuivassa tilassa metalliterän suojuksella varustettuna. Pidä moottoriviikate poissa lasten saatavilta.
- Anna Dolmar-huoltokorjaamon suorittaa moottoriviikatteen perustellinen huolto ja kattava tarkistus ennen pidempää varastointia.
- Ennen pidempää varastointia tulee polttoainesäiliö tyhjentää täysin ja kaasutin ajaa tyhjäksi. Polttoainetta voidaan varastoida vain rajoitetusti ja se saattaa muodostaa kerrostumia säiliöön tai kaasuttimeen.
- Varakanistereihiin jäänyt vanha polttoaine tulisi käyttää muihin moottoreihin tai hävittää.

VAARA:
varo sinkoutuvia
esineitä!



14

2/4-ankainen leikkuri



8- hampainen pyörreterä



4-hampainen iskuveitsi

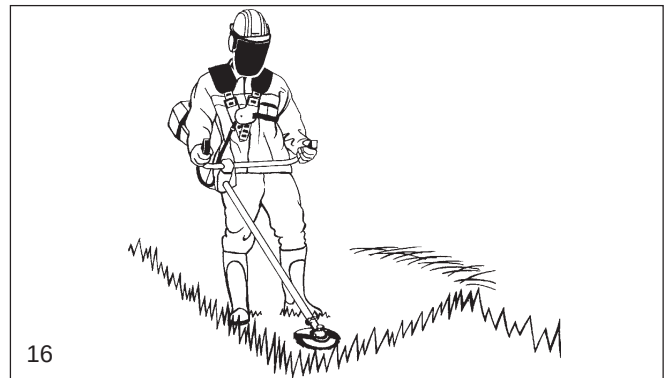


3-hampainen vesakkoterä



Talttahammasterä

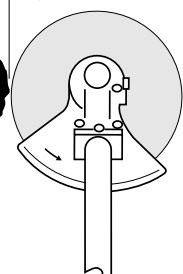
15



16



Max
ø15 cm



17

Kunnossapito-ohjeita

- Laitteen ja etenkin leikkaustyökalun, suojalaitteiden sekä valjaiden käyttöturvallisuus tulee aina tarkistaa ennen työn aloittamista. Erityistä huomiota on kiinnitettävä siihen, että työkalu on teroitettu oikein.

HUOM:

Vain ammattikorjaamo saa teroittaa metallisia leikkaustyökaluja!

Väärin teroitettu työkalu saattaa johtaa epätasapainoon ja siten huomattavaan loukkaantumisvaaraan. Tämän lisäksi tärinä voi vahingoittaa laitetta.

- Vaihdettaessa leikkaustyökalua ja esim. puhdistettaessa laitetta sekä leikkaustyökalua **täytyy moottorin olla pysäytettynä ja sytytystulpan suojus irrotettuna.**
- Vaurioituneita työkaluja ei saa suoristaa eikä hitsata.
- Laitetta on käytettävä aiheuttaen mahdollisimman vähän melua ja saasteita. Tässä yhteydessä on myös kiinnitettävä huomiota kaasuttimen oikeaan säätöön.
- Moottoriviikate on puhdistettava säännöllisesti ja kaikkien ruuvien ja muttereiden kireys on tarkastettava.
- Moottoriviikatetta ei saa huoltaa eikä varastoida avotulen läheisyydessä (18)!
- Moottoriviikatteen saa varastoida suljettuun tilaan vain, jos polttoainesäiliö on tyhjä ja kaasutin on ajettu tyhjäksi. Älä jätä moottoriviikatetta lasten saataville.

Työsuojeluviranomaisten ja vakuutusyhtiön turvallisuusmääräyksiä on noudatettava. Moottoriviikatteen rakenteeseen ei missään tapauksessa saa tehdä muutoksia. Se vaarantaisi turvallisuutesi.

Huolto- ja korjaustöitä saa suorittaa ainoastaan tässä käyttöohjeessa kuvatussa laajuudessa. Kaikki muut työt on annettava DOLMAR-huollon tehtäväksi (19).

Käytä ainoastaan alkuperäisiä DOLMAR-varaosia ja hyväksytyjä lisävarusteita.

Käytettäessä muita kuin alkuperäisiä DOLMAR-varaosia, tarvikkeita ja työkaluja on otettava huomioon suurempi onnettomuusriski. Onnettomuuksista tai vaurioista, jotka sattuvat käytettäessä kiellettyjä leikkaustyökaluja, leikkaustyökalujen kiiinikkeitä tai tarvikkeita ei DOLMAR ota mitään vastuuta.

Ensiapu

Mahdollisten onnettomuuksien varalta tulisi työpaikalla aina ensiapulaatikko.

Käytetyt ensiaputarvikkeet on aina heti korvattava uusilla.

Anna seuraavat tiedot kutsuessasi paikalle apua:

- tapahtumapaikka
- mitä tapahtui
- kuinka monta loukkaantunutta
- millaisia vaurioita
- kuka ilmoittaa!

Huom

Jos henkilöt, joilla on verenkiertohäiriöitä joutuvat liian usein tärinälle alttiiksi saattaa se johtaa verisuonien tai hermojärjestelmän vaurioihin.

Seuraavat oireet saattavat ilmetä sormiin, käsiin tai käden niveliin kohdistuvasta tärinästä: kehonosien puutuminen, kutina, kipu, pistely, muutoksia ihon värissä tai ihossa.

Näiden oireiden ilmetessä on hakeuduttava lääkärin luo.



18

DOLMAR

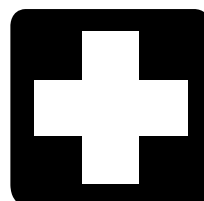


SERVICE

19



20



21

Tekniset tiedot

		MS-3310	MS-4010	MS-4510
Sylinterin tilavuus	cm ³	33	39	45
Sylinterin halkaisija	mm	37	40	43
Iskunpituus	mm	31	31	31
ISO 8893 mukainen nimellisteho	kW	1,6	1,8	2,3
Nimelliskierrosluku	1/min	9.000	9.000	9.000
Suurin joutokäyntikierrosluku yksiosaisella metallleikkaustyökalulla ¹⁾	1/min	13.500	13.500	13.500
Työkalukaran suurin sallittu kierrosluku yksiosaisella metallinleikkaustyökalulla ¹⁾	1/min	10.400	10.400	10.400
Joutokäyntikierrosluku	1/min	2.500	2.500	2.500
Kytentäkierrosluku	1/min	3.500	3.500	3.500
Kaasutin (kalvokaasutin)	malli	WALBRO WT-225 A	WALBRO WT-225 A	WALBRO WT-225 A
Sytytysjärjestelmä	malli	transistori	transistori	transistori
Sytytystulpat	malli	CHAMPION RCJ6Y	CHAMPION RCJ6Y	CHAMPION RCJ6Y
Kärkiväli	mm	0,5 - 0,8	0,5 - 0,8	0,5 - 0,8
ISO 10884 ²⁾ , a) mukainen melutaso LWA _{av}	dB (A)	108	108	108
ISO 7917 ²⁾ , a), b) mukainen äänenpaine LpA _{av}	dB (A)	97	96	96
ISO 7916 ²⁾ , a) mukainen värinäkihtyvyys a _{n,w}				
- oikea kädensija (joutokäynti/suurin kierrosluku)	m/s ²	1,0 / 3,9	1,0 / 4,2	1,1 / 2,8
- vasen kädensija (joutokäynti/suurin kierrosluku)	m/s ²	1,0 / 2,3	1,0 / 2,3	1,4 / 1,6
ISO 8893 mukainen polttoaineen kulutus ³⁾	kg/h	0,72	0,81	1,03
ISO 8893 mukainen erik. kulutus ³⁾	g/kWh	450	450	450
Polttoainesäiliön tilavuus	l	0,9	0,9	0,9
Sekoitusuhde (bensini/2-tahtiöljy)				
- käytettäessä DOLMAR-öljyä		50:1	50:1	50:1
- käytettäessä DOLMAR-öljyä HP 100		100:1	100:1	100:1
- käytettäessä muuta öljyä		40:1	40:1	40:1
Vaihteiston välityssuhde		1 : 1,3	1 : 1,3	1 : 1,3
Mitat koottuna: pit./lev./kork. mm	mm	1805 / 680 / 227	1805 / 680 / 227	1805 / 680 / 227
Painot muovisuojuksella (ilman leikkaustyökalua)	kg	7,9	7,9	7,9

¹⁾ Kun käytät DOLMAR-lankaleikkuria ei leikkauspään suurinta sallittua kierroslukua ylitetä.

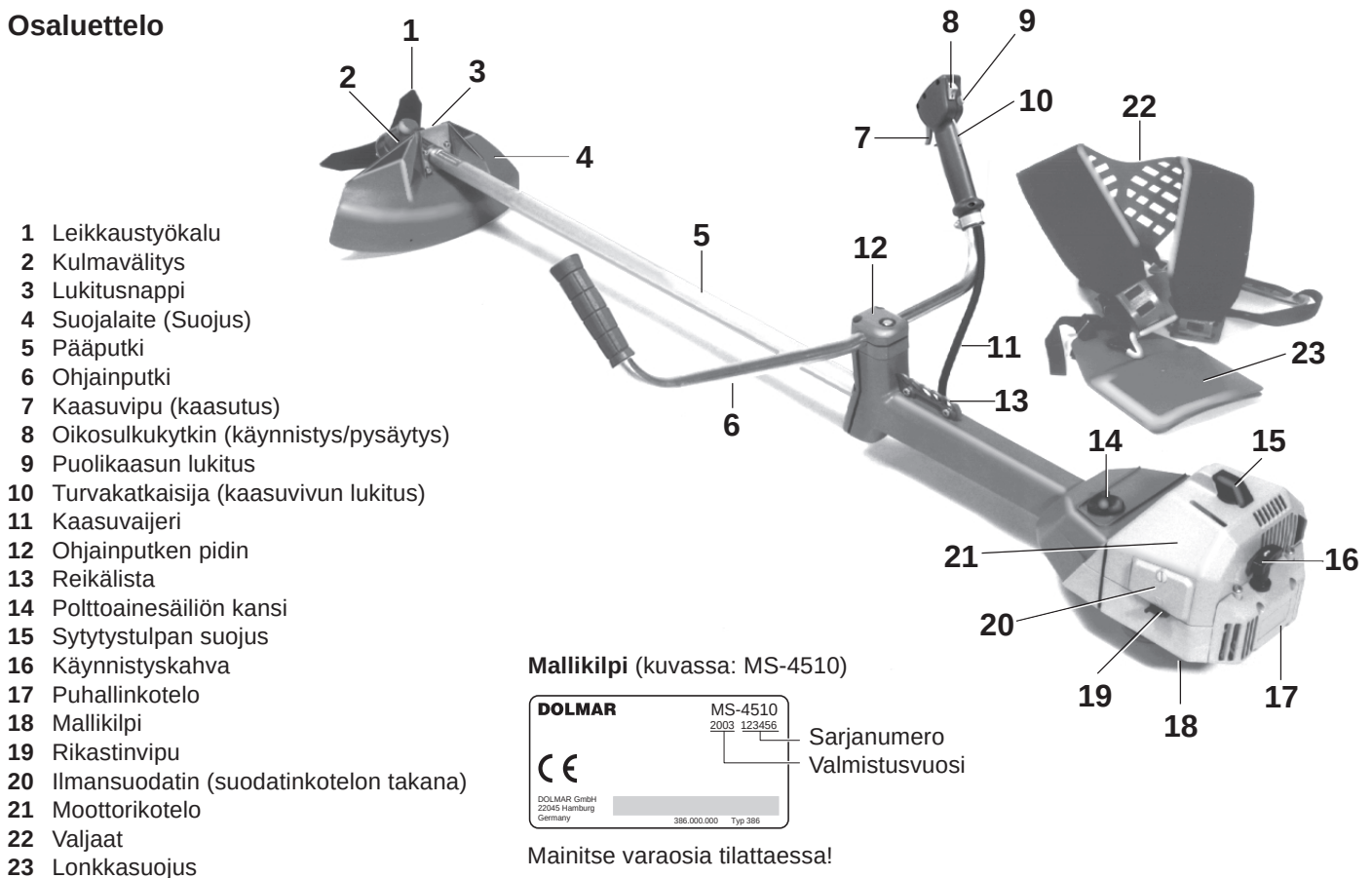
²⁾ Arvot huomioivat käyttötilanteista •joutokäynti• ja •suurin kierrosluku• yhtä suuret osat.

³⁾ Suurimmalla teholla

a) Yksiosaisella leikkaustyökalulla

b) Työpaikalla

Osaluettelo



KÄYTTÖÖNOTTO

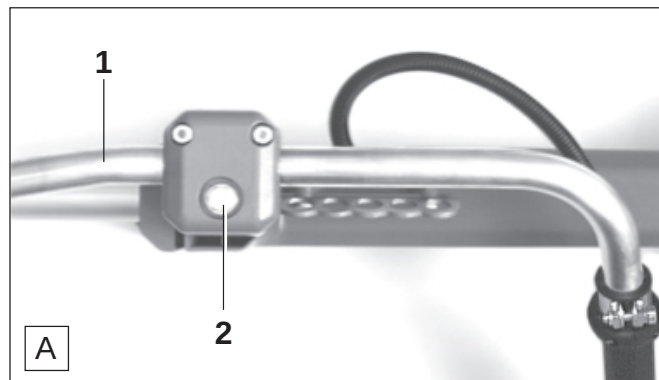


HUOM: Pysäytä ehdottomasti moottori, irrota sytytystulpan suojus ja käytä suojakäsineitä kaikkien moottoriviikatteeseen kohdistuvien töiden aikana!

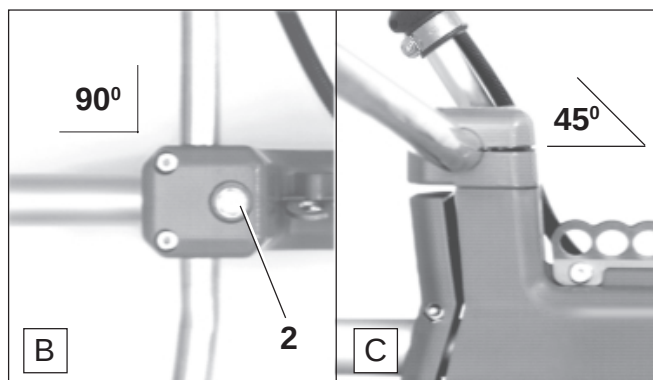
HUOM: Moottoriviikate saadaan käynnistää vasta täydellisen kokoamisen ja tarkistuksen jälkeen!

Ohjainputken asentaminen

Ohjainputki (A/1) on toimitettaessa yhdensuuntainen pääputken kanssa.



- Höllää kiinnitysruuvia (A/2) yhdistelmäavaimella vastapäivään kiertäen niin paljon, että voit kääntää ohjainputken 90° kulmaan.



- Kun ohjainputki on lukkiutunut tuntuvasti 90°:n kulmaan, kiristät kiinnitysruuvia (B/2) vain kevyesti, sillä sinun on vielä säädettävä ohjainputki tarkalleen mittojesi mukaan. (Lähemmin kohdassa •Moottoriviikatteen tasapainotus•).

- Aseta ohjainputki n. 450:n kulmaan pääputkeen nähden (C).

Suojuksen asentaminen

Huom: Voimassaolevien turvamääräysten takia saa käyttää ainoastaan taulukossa esitettyjä työkalu-suojus yhdistelmiä! Kun vaihdat leikkaustyökalun on sinun ehdottomasti asennettava myös työkalulle kuuluva suojus!

Varoitus: Käytä vain tässä esitettyjä leikkaustyökaluja! Muitten leikkaustyökalujen käyttö saattaa johtaa kasvaneeseen onnettomuusriskiin ja laitteen vioittumiseen ja on siksi kiellettyä!

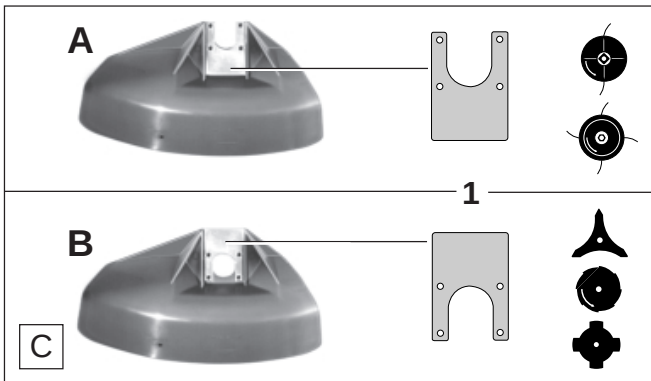
Työkalu - suojus yhdistelmiä malleja MS-3310, MS-4010 ja MS-4510 varten

Leikkaustyökalu		Suojus
Vesakkoterä osa n:o 385 224 130 ulkohalkaisija: 300 mm, reikä 20,0 mm		osa n:o 010 341 612
8-hampainen pyörreterä osa n:o 385 224 180 ulkohalkaisija: 255 mm, reikä 20,0 mm		osa n:o 010 341 612
4-hampainen iskuveitsi osa n:o 385 224 140 ulkohalkaisija: 255 mm, reikä 20,0 mm		osa n:o 010 341 612
2-lankainen leikkuri osa n:o 385 224 501 4-lankainen leikkuri osa n:o 385 224 541 Leikkausalue: Ø 400 mm / käytä vain Ø 2,4 mm varalankoja 15 m osa n:o 369 224 070 120 m osa n:o 369 224 072		osa n:o 010 341 612 * asenna katkaisulaite (terä) asenna osa n:o 957 341 010!
Talittahammassahanterä osa n:o 385 224 160 ulkohalkaisija: 225 mm, reikä 20,0 mm		osa n:o 010 341 100 (varten 225 mm) merkintä : 385 341 045
Talittahammassahanterä osa n:o 385 224 170 ulkohalkaisija: 200 mm, reikä 20,0 mm		osa n:o 010 341 030 (varten 200 mm) merkintä : 385 341 030

HUOM:

Toimitukseen kuuluva suojus on ehdottomasti asennettava oikeaan asentoon, taatakseen henkilökohtaisen suojasi ja täyttääkseen määräystenmukaiset tapaturmatorjuntaohjeet.

Laitteen käyttö ilman tätä suojalaitetta on kiellettyä!



Kiinnityslevyn (C/1) asento riippuu käytettävästä työkalusta (lankaleikkuri tai metallityökalu).

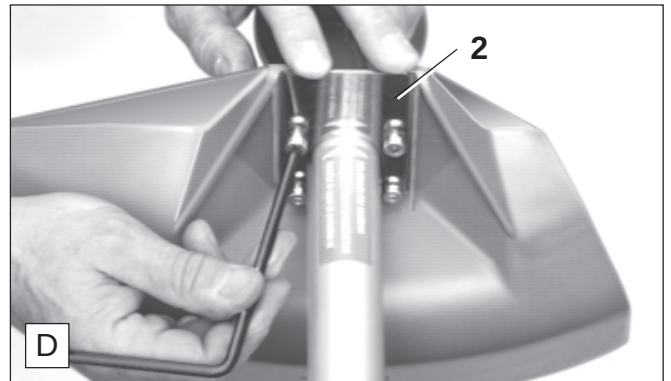
Suojus asetetaan joko korkealle tai matalalle kiinnityslevyn asennosta riippuen.

Asento (A) valitaan silloin kun käytetään lankaleikkuria.

Kiinnityslevyn asento (B) valitaan silloin kun käytetään seuraavia metallityökaluja:

- 4-hampainen iskuveitsi
- 8-hampainen pyörreterä
- vesakkoterä

Huom.: Talttahammasterää käytettäessä on asennettava metallinen suojus (katso. s. 13).

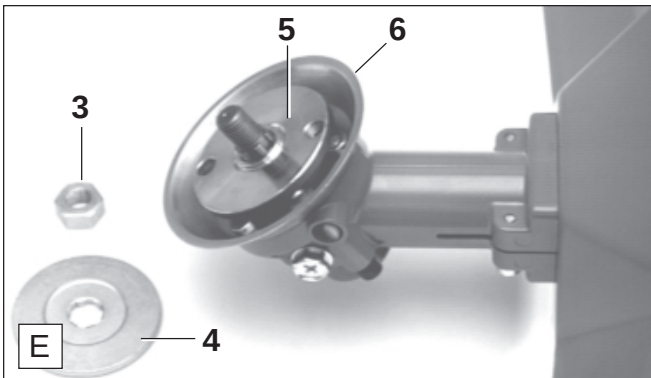


- Sijoita suojus kulmavälityksen tuen päälle, aseta kiinnityslevy (D/2) valitun työkalun mukaisesti (asento A tai B) suojukseen ja kiristä ruuvit avaimella.

Vesakkoterän, 8-hampaisen pyörreterän ja 4-hampaisen iskuveitsen asennus



Pysäytä ehdottomasti moottori, irrota sytytystulpan suojus ja käytä suojakäsineitä leikkaustyökaluja asennettaessa!

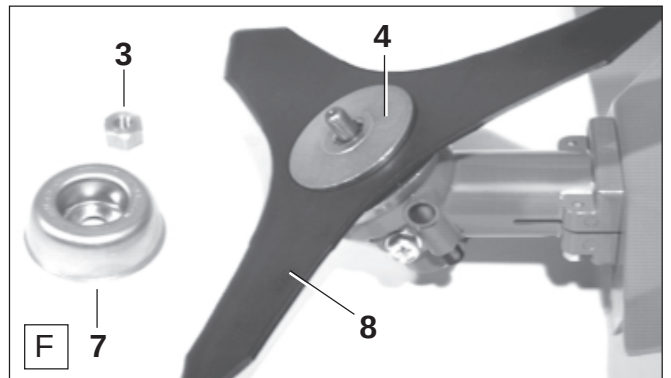


Yllämainittuja työkaluja käytettäessä on suojus asennettava kiinnityslevyn ollessa asennossa (B) (katso "suojaus asennus")!

- Irrota kiinnitysmutteri (E/3) akselist kiertämällä sitä myötäpäivään.

Huom.: Kiinnitysmutterissa on vasen kierre!

- Irrota painelevy (E/4) ja tukilevy (E/5).
- Kiinnitä kietoutumissuoja (E/6) kolmella ruuvilla.
- Aseta tukilevy (E/5) takaisin paikoilleen (tarkista levyn oikea asento).



- Asenna työkalu (F/8) ja samalla painelevy (F/4) kuvan mukaisesti.



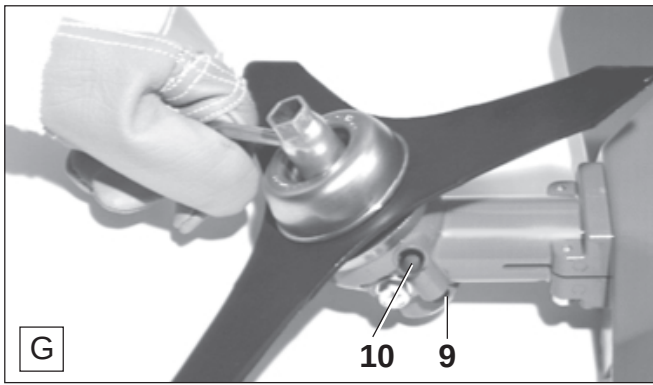
Huom! Kuvassa näkyy vesakkoterä. Kun asennat 8-hampaisen pyörreterän on sinun tarkistettava sen pyörimissuunta (merkitty nuolella terään ja suojukseen).

- Aseta maaohjain (F/7) paikoilleen ja kierrä kiinnitysmutteri (F/3) käsin akseliin.

Maaohjain toimitetaan laitteen mukana!



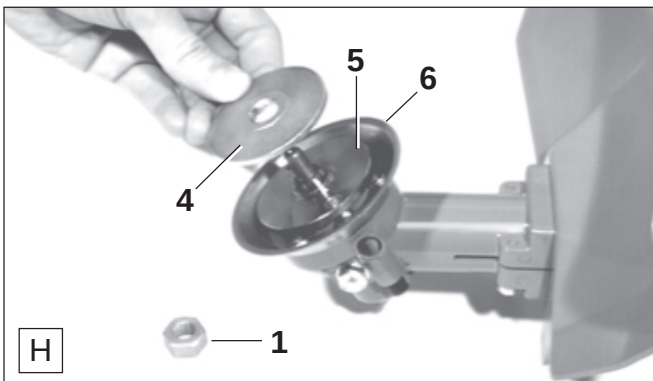
Huom.: Kiinnitysmutteri (F/3) on varustettu muovivarmistuksella ja se on turvallisuussyistä heti vaihdettava uuteen kun se tuntuu kiertyvän kevyesti, viimeistään kuitenkin 10 työkaluvaihdon jälkeen (Til.n:o 385 228 041)!



- Paina lukitusnappia (**G/9**), pidä se painettuna ja kierrä akselia vastapäivään yhdistelmäavaimella kunnes lukitusnappi lukitsee akselin.
 - Kiristä kiinnitysmutteri kiertämällä sitä vastapäivään yhdistelmäavaimella (25-30 Nm).
 - Vapauta lukittu akseli painamalla vapautusnappia (**G/10**). Lukitusnappi (**G/9**) ponnahtaa esille (kierrä tarvittaessa työkalua hieman).
 - Tarkista, että leikkaustyökalu liikkuu vapaasti.
- Käytä lukitustoimintaa myös leikkaustyökalun irrotuksessa.

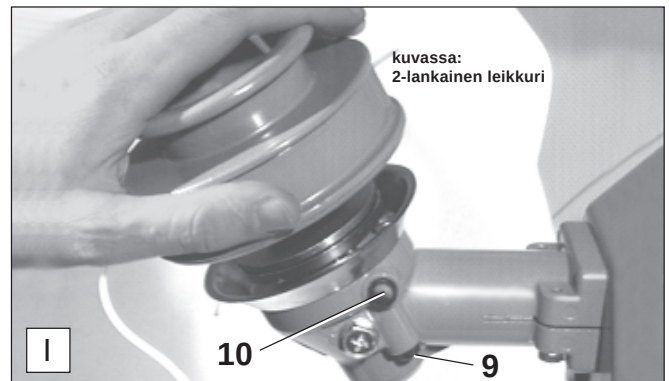
Lankaleikkurin asentaminen

Pysäytä ehdottomasti moottori ja irrota sytytystulpan suojus ennen lankaleikkurin asennusta!



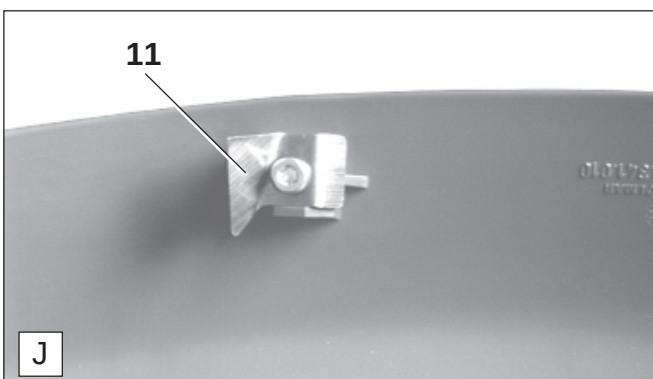
Lankaleikkuria käytettäessä on suojus asennettava kiinnityslevyn ollessa asennossa (**A**) (katso "suojaus asennus")! **Lankaveitsi on ehdottomasti asennettava** (katso •lankaveitsen asennus•)!

- Irrota kiinnitysmutteri (**H/1**) akselistä kiertämällä myötäpäivään ja säilytä se huoltotyökalujen kanssa.
- Ohje: Kiinnitysmutterissa on vasen kierre!**
- Aseta painolevy (**H/4**) paikoilleen kuvan mukaisesti.



- Myös kietoutumissuoja (**H/6**) on asennettava (kolme ruuvia) poistamalla ensin tukilevy (**H/5**) (tarkista asennusasento).
- Kiinnitä lankaleikkuri akseliin kiertämällä sitä vastapäivään.
- Paina lukitusnappia (**I/9**) ja kierrä lankaleikkuria vastapäivään kunnes lukitusnappi lukitsee akselin.
- Kiristä lankaleikkuri hyvin käsin.
- Vapauta akseli painamalla vapautusnappia (**I/10**). Lukitusnappi (**I/9**) ponnahtaa esille (kierrä tarvittaessa lankaleikkuria hieman).
- Tarkista, että lankaleikkuri liikkuu vapaasti.

Lankaveitsen asentaminen



Lankaveitsi ja siihen kuuluva ruuvi toimitetaan laitteen mukana.

- Lankaveitsi (**J/11**) kiinnitetään ruuvilla suojukseen kuvan mukaisesti.

Ohje:

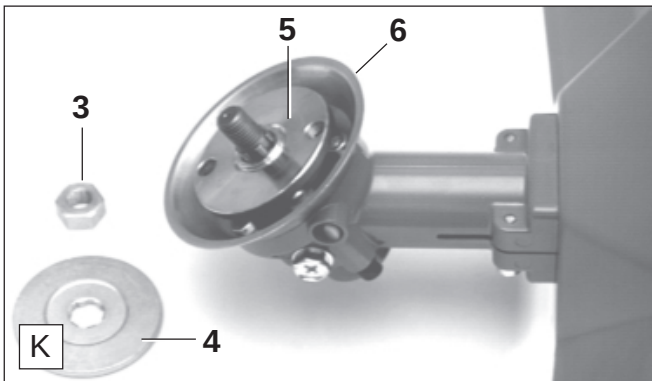
Jos lankojen pituutta on säädetty käsin (katso sivu 19) leikkaa lankaveitsi langat yhtä pitkiksi käytön aikana.

Huom.:

Lankojen pituuden säätämisen saa suorittaa ainoastaan moottorin seistessä!

Metallisuojaus ja talttahampaisen sahanterän asennus

Pysäytä ehdottomasti moottori, irrota sytytystulpan suojus ja käytä suojakäsineitä leikkaustyökaluja asennettaessa!

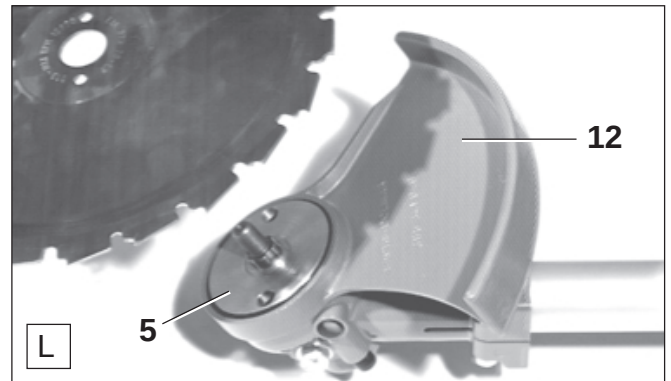
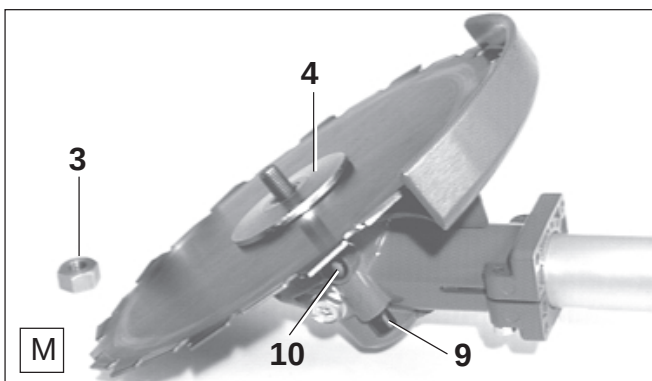


Yllämainittua työkalua käytettäessä on asennettava metallisuojaus!

- Irrota kiinnitysmutteri (K/3) akselist kiertämällä sitä myötäpäivään.

Huom: Kiinnitysmutterissa on vasen kierre!

- Irrota painelevy (K/4) ja tukilevy (K/5).



- Irrota kietoutumissuoja (K/6) jos se on asennettu (kolme ruuvia).
- Ruuvaa kiinni teräksinen suojus (L/12).
- Aseta tukilevy (L/5) paikoilleen
- Asenna sahanterä ja samalla painelevy (M/4) kuvan mukaisesti.



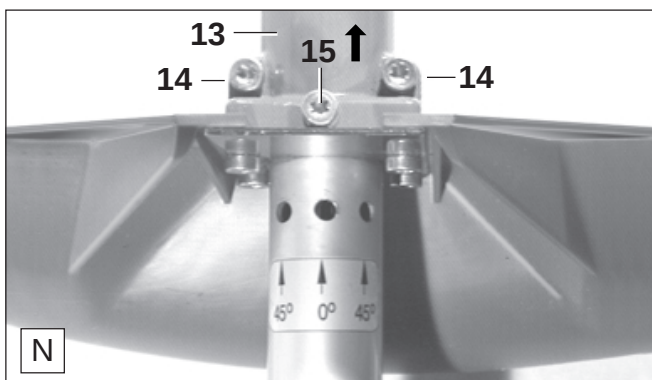
Huom! Kun asennat sahanterän on sinun tarkistettava sen pyörimissuunta (terään ja suojukseen merkittyjen nuolien täytyy osoittaa samaan suuntaan).



Huom: Kiinnitysmutteri (K/3) on varustettu muovivarmistuksella ja se on turvallisuussyistä heti vaihdettava uuteen kun se tuntuu kiertyvän kevyesti, viimeistään kuitenkin 10 työkaluvaihdon jälkeen! (Til.n:o 385 228 041)

- Ruuvaa kiinnitysmutteri (M/3) käsin akseliin.
- Paina lukitusnappia (M/9), pidä se painettuna ja kierrä akselia vastapäivään yhdistelmäavaimella kunnes lukitusnappi lukitsee akselin.
- Kiristä kiinnitysmutteri kiertämällä sitä vastapäivään yhdistelmäavaimella (25-30 Nm).
- Vapauta lukittu akseli painamalla vapautusnappia (M/10). Lukitusnappi (M/9) ponnahtaa esille (kierrä tarvittaessa työkalua hieman).
- Tarkista, että leikkaustyökalu liikkuu vapaasti.

Kulmavälitys



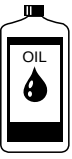
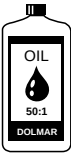
Työn helpottamiseksi esim. rinteissä tai ojissa voidaan kulmavälitys (N/13) kääntää 45o normaaliasennosta kummallekin puolelle.

Kääntäminen:

- Avaa ruuvit (N/14).
- Kierrä ruuvi (N/15) lähes kokonaan ulos ja työnnä kulmavälitystä nuolen suuntaan, kunnes pääputkella näkyy kolme reikää.
- Käännä kulmavälitys haluamaasi suuntaan niin pitkälle, että ruuvi (N/15) tulee reiän kohdalle.
- Työnnä kulmavälitys takaisin ja kiristä ensin ruuvi (N/15) ja sen jälkeen ruuvit (N/14).

Polttoaine



Polttoaine	40:1	50:1	100:1
			
1000 cm ³ (1 litra)	25 cm ³	20 cm ³	10 cm ³
5000 cm ³ (5 litraa)	125 cm ³	100 cm ³	50 cm ³
A 10000 cm ³ (10 litraa)	250 cm ³	200 cm ³	100 cm ³

Moottoriviikateessa moottori on suuritehoinen kaksitahti-moottori, jossa käytetään bensiinin ja kaksitahtiöljyn sekoitusta polttoaineena.

Moottori on suunniteltu lyijyttömälle vakiobensiinille, jonka oktaaniluku on vähintään 91 E. Ellei tällaista polttoainetta ole saatavissa, voit käyttää myös suurioktaanisempaa polttoainetta. Tämä ei vahingoita moottoria.

Käytä aina lyijytöntä bensiiniä moottorin parhaaksi sekä terveyden ja ympäristön suojaamiseksi!

Moottorin voitelun hoitaa kaksitahtiöljy (laatuiluokka API-TC), joka sekoitetaan bensiiniin. Tehdas suunnitteli moottorin DOLMAR HP 100 suurteho-kaksitahtiöljyä varten, jolloin voidaan käyttää ympäristöä suojaavaa sekoitussuhdetta 100:1. Tällä saadaan moottorille pitkä käyttöikä sekä luotettavuutta ja savuttomuutta käytössä.

DOLMAR HP 100 suurteho-kaksitahtiöljyä saa seuraavan ko-koisessa pakkauksessa:

0,5 l Til.n:o 980 008 109

DOLMAR suurteho-kaksitahtiöljyä saa tarpeen mukaan seuraavankokoisissa pakkauksissa:

1 l Til.n:o 980 008 107

100 ml Til.n:o 980 008 106

Ellei DOLMAR suurteho-kaksitahtiöljyä ole saatavissa, tulee muita kaksitahtiöljyä käytettäessä ehdottomasti noudattaa sekoitussuhdetta 40:1, muussa tapauksessa ei moitteetonta toimintaa voida taata.

! Huomio: Älä käytä bensiiniasemien valmista seosta!

Oikean sekoitussuhteen valmistus:

50:1 Kun käytät DOLMAR suurteho-kaksitahtiöljyä. Ts sekoita 50 osaa bensiiniä ja yksi osa öljyä.

100:1 Kun käytät DOLMAR HP 100 suurteho-kaksitahtiöljyä. Ts sekoita 100 osaa bensiiniä ja yksi osa öljyä.

40:1 Kun käytät muita kaksitahtiöljyjä. Ts sekoita 40 osaa bensiiniä ja yksi osa öljyä.

OHJE:

Valmista aina bensiini-öljy sekoitus näin: kaada ensin kyseinen öljymäärä puoleen määrään bensiiniä, sekoita hyvin ja lisää sitten loput bensiinistä. Ennen sekoituksen täyttämistä moottorisahaan täytyy sitä ravistaa hyvin.

Ei ole järkevää kasvattaa öljyn osuutta kaksitahtisekoituksessa liioitellun turvallisuushaun takia, koska se synnyttää suurempia palamisjäännöksiä, jotka kuormittavat ympäristöä ja kerrostuvat sylinterin pakokanavaan sekä äänenvaimentimeen. Polttoaineen kulutus kasvaa lisäksi ja teho pienenee.

VÄLTÄ IHO- JA SILMÄKOSKETUSTA!

Polttoaineiden käsittely edellyttää varovaista ja huolellista toimintaa. Polttoaineissa saattaa olla liuotinomaisia osasia. Täytä polttoainetta vain hyvin tuuletetuissa tiloissa tai ulkona. Älä hengitä polttoainehöyryä, ne ovat myrkyllisiä ja voivat aiheuttaa ruumiillisia vaurioita. Vältä mineraaliöljyn joutumista iholle tai silmiin. Mineraaliöljytuotteet, myös öljy, poistavat rasvan ihosta. Toistuva ja pitkäaikainen kosketus kuivattaa ihon. Seurauksena saattaa olla erilaiset ihosairaudet. Tämän lisäksi tunnetaan yliherkkyysoireita. Silmiin joutunut öljy aiheuttaa ärsytystä. Jos silmään joutuu öljyä tulee se heti huuhdella puhtaalla vedellä.

Jos ärsytys jatkuu on hakeuduttava lääkärin luo!

Polttoaineen varastointi

Polttoainetta voidaan varastoida vain rajoitetusti. Polttoaine ja polttoaineseokset vanhenevat.

Liian kauan varastoitu polttoaine ja polttoaineseos voivat johtaa käynnistysvaikeuksiin. Osta vain niin paljon polttoainetta, kuin tulet käyttämään muutaman kuukauden aikana.

Polttoainetta saadaan säilyttää ainoastaan sallituissa säiliöissä, kuivassa ja turvallisessa paikassa!

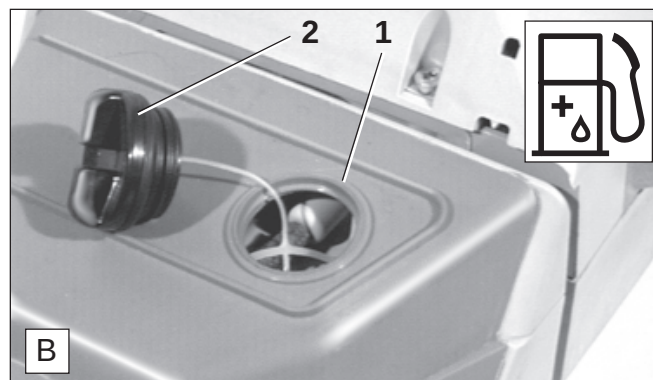
Polttoaineen täyttö



NOUDATA EHDOTTOMASTI TURVAOHJEITA!

Polttoaineiden käsittely edellyttää varovaista ja huolellista toimintaa.

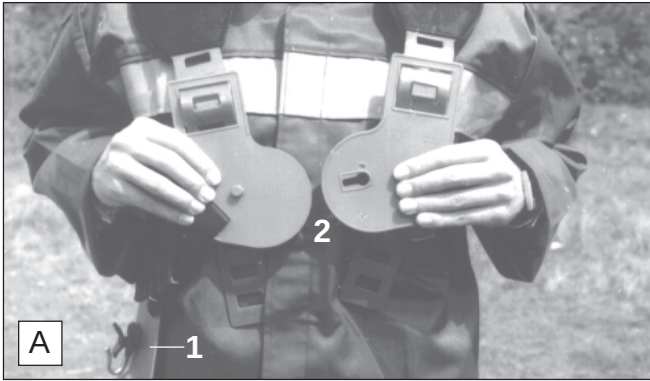
Vain pysäytetyllä moottorilla!



- Puhdista polttoainesäiliön kannen ympäristö (B/1) hyvin, jotta ei polttoainesäiliöön pääsisi likaa.
- Aseta moottoriviikate tukevaan asentoon ennen polttoaineen täyttöä.
- Avaa polttoainesäiliön kansi (B/2) ja kaada varovasti polttoaineseosta säiliöön täyttönysän alareunaan asti. Täytä varovasti, jotta polttoainetta ei läikkyisi.
- Sulje polttoainesäiliön kansi hyvin.

Puhdista polttoainesäiliön kansi ja sen ympäristö polttoaineen täytön jälkeen!

Valjaiden kiinnittäminen

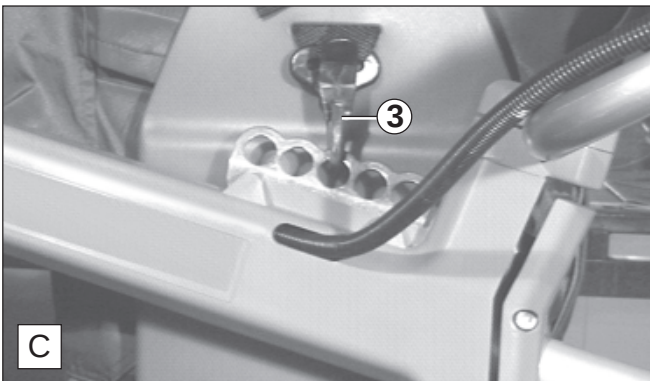


- Aseta valjaat olkapäillesi siten, että lonkkasuojus (A/1) tulee oikealle puolelle.
- Säädä valjaat siten, että rintasuojus (A/2) asettuu rintakehää vasten.

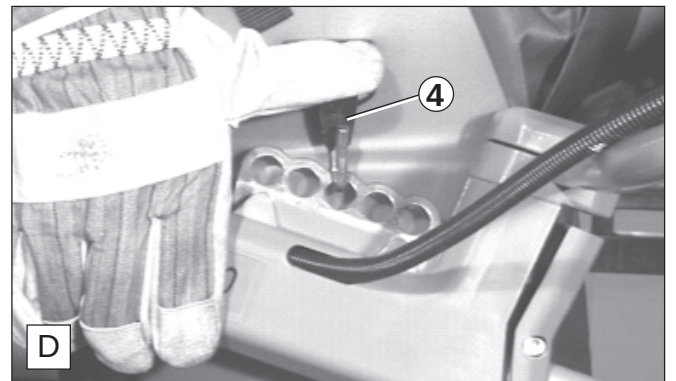


- Säädä lonkkasuojuksen korkeus rintapuolen hihnoilla siten, että kiinnityskoukku asettuu n. kämmenenleveyden verran lonkkaluun yläpuolelle.
- Valjaat avataan irrottamalla rintasuojuksen levyt toisistaan. Valjaat ja moottoriviikate voidaan näin ollen ottaa nopeasti pois.

Moottoriviikatteen tasapainottaminen



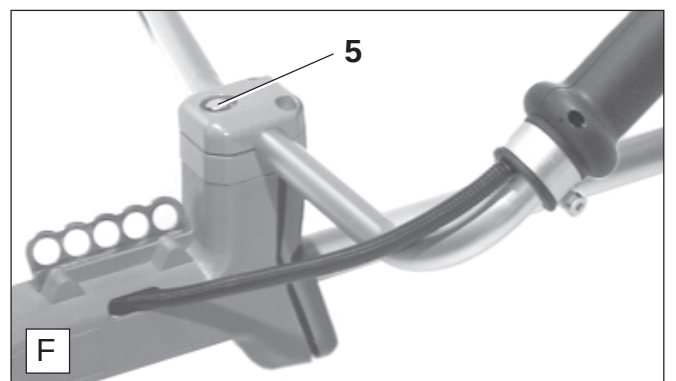
- Täytä polttoainetta moottoriviikatteeseen.
- Kiinnitä moottoriviikate lonkkasuojuksen kiinnityskoukkuun (C/3).
- Tasapainota moottoriviikate valitsemalla jokin reikälistan viidestä reiästä.



- Kun haluat irrottaa moottoriviikatteen painat ensin salpaa (D/4), jonka jälkeen nostat laitteen irti.



- Etäisyys maanpinnasta riippuu käytettävästä leikkaustyökalusta.
- Käytettäessä lankaleikkuria tai vesakkoleikkuria tasaisella maalla asetetaan lankaleikkuri tai maaohjain kevyesti maata vasten koskettamatta laitetta käsin.
- Käytettäessä iskuveistä tai pyörreterää sekä vaikeassa maastossa työskenneltäessä on leikkaustyökalua pidettävä n. 30 cm maanpinnan yläpuolella, koskettamatta laitetta käsin.



- Kahvojen asentoa voi muuttaa kulloisenkin työn mukaan. Säätämisen jälkeen on kiinnitysruuvi (F/5) kiristettävä.

Käyttöönotto



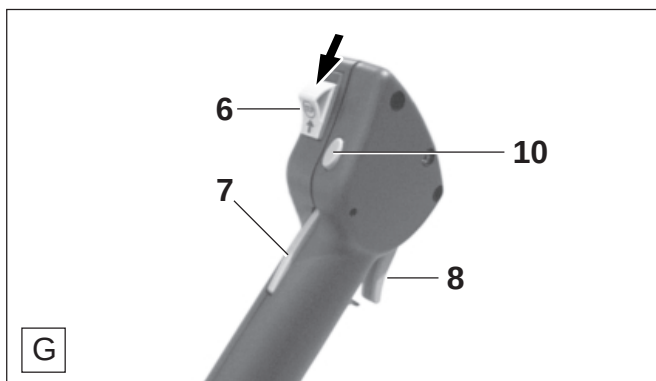
Noudata tapaturmatorjuntaohjeita!

Mottoriviikate saadaan käynnistää vasta täydellisen kokoamisen ja tarkistuksen jälkeen!

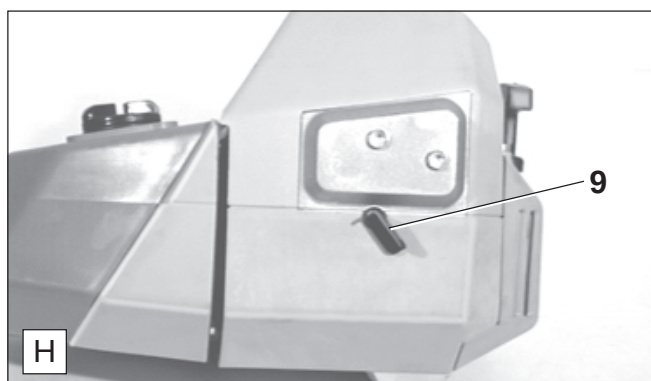
Käynnistys

- Siirry vähintään 3 m tankkauspaikasta
- Ota tukeva seisomaasento ja aseta moottoriviikate maahan niin, että leikkaustyökalu ei kosketa maata tai muita esineitä.

Kylmäkäynnistys



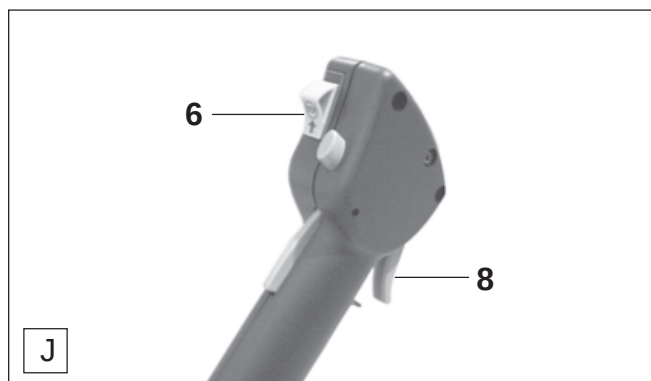
- Siirrä kytkin (G/6) nuolen suuntaan.
- Lukitse puolikaasulukitus painamalla kaasuvipua (G/8) ja sen jälkeen lukitusta (G/10) turvakatkaisijan (G/7) ollessa painettuna. Paina tämän jälkeen kaasuvipua (G/8) ja päästä turvakatkaisija (G/7) vapaaksi.



- Käännä rikastinvipua (H/9) alaspäin.



- Pidä moottoriviikatetta yhdellä kädellä kuvan osoittamalla tavalla.
- Vedä käynnistyskahvasta hitaasti, kunnes havaitset vastuksen. Vetäise sen jälkeen nopeasti ja voimakkaasti.
- Älä vedä käynnistysnuoraa aivan loppuun saakka, äläkä päästä kahvaa nopeasti takaisin, vaan palauta se rauhallisesti.
- **Toista toimenpide kunnes kuulet ensimmäiset sytytysäänet.**
- **Käännä rikastinvipu (H/9) ylös ja vedä taas käynnistysnuorasta kunnes moottori käynnistyy.**



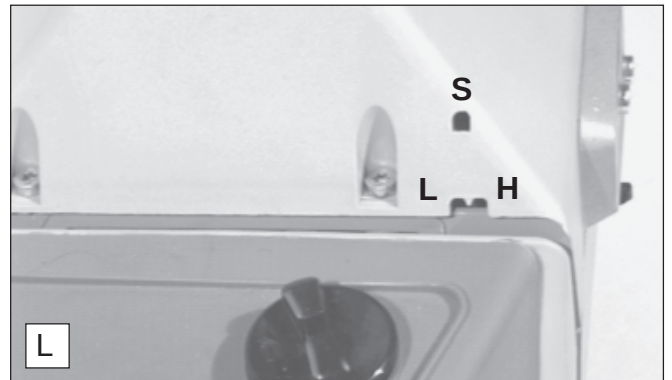
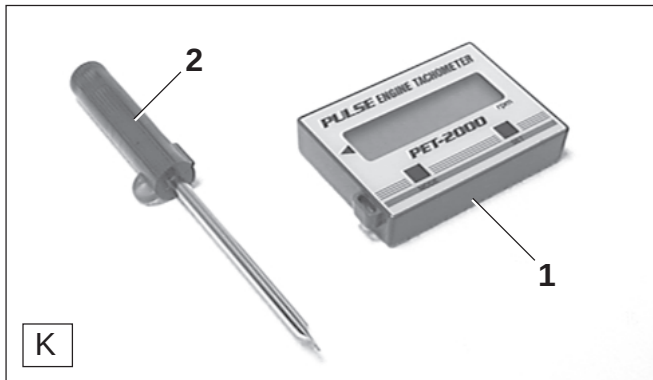
- Kun moottori on käynnistynyt, työnnä kaasuvivun (J/8) täysin pohjaan ja päästä irti, jolloin puolikaasuasento laukeaa.
- Anna moottorin lämmetä keskinertaisilla kierroksilla n. 1 minuutin ajan ennen täyttä kuormitusta.

Lämpimänä käynnistäminen

Moottorin ollessa lämmin tapahtuu käynnistäminen samalla tavalla kuin kylmäkäynnistys, mutta ilman rikastimen käyttöä.

Moottorin pysäyttäminen

Työnnä katkaisija (J/6) asentoon .



Kaasuttimen säädön tarkoitus on optimaalisen toiminnan ja taloudellisen kulutuksen saavuttaminen. Sen täytyy tapahtua lämpimällä moottorilla, puhtaalla ilmansuodattimella ja asennetulla leikkuutyökalulla. Anna DOLMAR merkkikorjaamon suorittaa kaasuttimen säätö.

Kaasutin on tehtaalla säädetty merenpinnan korkeudella vallitseviin ilmanpaineolosuhteisiin. Poikkeavassa korkeudessa, säässä, lämpötilassa tai ilman kosteudessa sekä uuden koneen sisäänajon aikana, saattaa olla tarpeellista muuttaa asetusta hieman.

Kierroslukumittari (K/1, til.n:o 950 233 210) on välttämätön optimaalisen säädön saavuttamiseksi, koska suurimman sallitun kierrosluvun ylitys johtaa ylikuumentumiseen ja voiteluainevajeeseen. Moottorivaurion vaara!

Säädettäessä ilman kierroslukumittaria ei pääsuuttimen (H) mainittua perusasetusta ei saa alittaa. Ylikuumentumisen ja voiteluainevajeen aikaansaaman moottorivaurion vaara!

Suorita kaasuttimen säätö ruuvitaltalla (teräleveys 4mm).

Kuvassa olevaan ruuvitaltaan (K/2) on valettu nokka, joka auttaa säädössä (kuuluu toimitukseen).

Aja moottori lämpimäksi 3-5 minuuttia ennen kaasuttimen säätöä. Vältä korkeita kierroslukuja!

Seuraavat työvaiheet ovat välttämättömiä oikein tehdyssä asetuksessa:

1. Perusasetus (moottorin ollessa sammutettuna)
Käynnistä moottori ja aja se lämpimäksi
2. Joutokäynnin asetus
3. Säädä suurin sallittu kierrosluku
4. Kiihtyvyyden tarkistus
5. Joutokäyntikierrosluvun tarkistus

Toista vaiheet (alkaen kohdasta 2), kunnes joutokäyntikierrosluku, hyvä kiihtyvyys ja suurin sallittu kierrosluku on saavutettu.

1. Perusasetus

Kierrä varovasti pääsuuttimen (H) ja joutokäyntisuuttimen (L) säätöruuvit sisään (myötäpäivään) tuntuvaan vasteeseen asti.

Kierrä säätöruuvit (H) ja (L) 1 kierrosta ulos vasemmalle (vastapäivään).

2. Joutokäynnin asetus

Säädä joutokäyntikierrosluku vastaamaan teknisiä tietoja.

Säätöruuvin (S) kierto sisään, myötäpäivään: joutokäyntikierrosluku suurenee. Kierto ulos, vastapäivään: joutokäyntikierrosluku pienenee. Leikkuutyökalu ei saa liikkua mukana.

3. Maksimikierrosluvun asetus

Säädä maksimikierrosluku säätöruuvin (H) hienosäädöllä teknisten tietojen mukaan. Säätöruuvin (H) kierto sisään, myötäpäivään: kierrosluku suurenee. Kierto ulos, vastapäivään: kierrosluku pienenee.

4. Kiihtyvyyden tarkistus

Kaasuvipua painettaessa tulee moottorin kiihtyä tasaisesti joutokäynnistä suureen kierroslukuun.

Kiihtyvyyden ollessa liian hidas, voidaan säätöruuvia (L) kiertää ulos, vastapäivään pienissä askelissa, kuitenkin korkeintaan 1/8 kierrosta.

5. Joutokäyntikierrosluvun tarkistus

Tarkista joutokäyntikierrosluku sallitun maksimikierrosluvun säädön jälkeen (leikkuutyökalu ei saa liikkua mukana).

Toista säätötoimenpide kohdasta 2, kunnes joutokäyntikierrosluku, hyvä kiihtyvyys ja maksimikierrosluku on saavutettu.

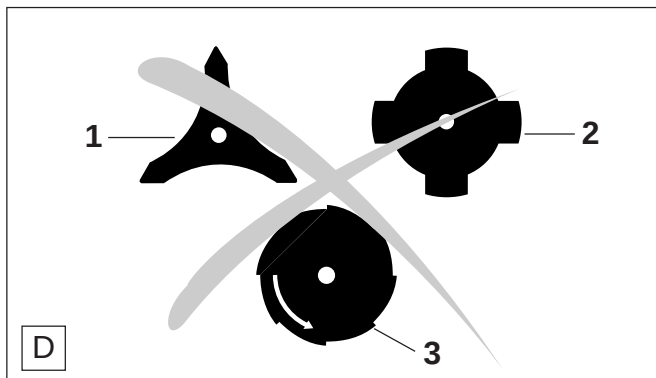
KUNNOSTUS- JA HUOLTOTYÖT



HUOM: Pysäytä ehdottomasti moottori, irrota sytytystulpan suojus ja käytä suojakäsineitä kaikkien moottoriviikatteeseen kohdistuvien töiden aikana!

HUOM: Moottoriviikate saadaan käynnistää vasta täydellisen kokoamisen ja tarkistuksen jälkeen!

Leikkaustyökalujen teroittaminen



Huom.: Jäljempänä mainitut leikkaustyökalut saa teroittaa ainoastaan pätevä korjaamo, sillä käsin suoritettu teroitus häiritsee tasapainoa, aiheuttaa tärinää ja vahingoittaa laitetta.

- 3-hampainen vesakkoterä (D/1)
- 4-hampainen iskuveitsi (D/2)
- 8-hampainen pyörreteriä (D/3)

DOLMARin valtuuttamat korjaamot suorittavat hionnan ja tasapainotuksen ammattitaidolla.

Ohje: 3-hampaisen vesakkoterän ja 4-hampaisen iskuveitsen käyttöä voidaan pidentää kääntämällä ne toisin päin, jolloin myös terän toinen reuna tulee käytettyä.

Talttahammassahanteriä

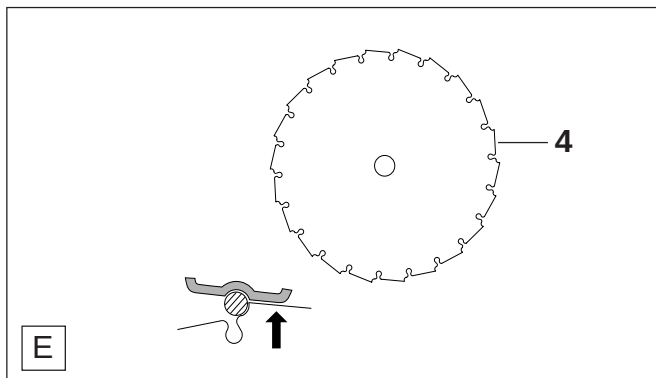
Kun talttahammasterää teroitetaan pyöröviilalla, on tärkeää varmistua siitä, että kaikki hampaat tulevat tasaisesti viilatuiksi. Jos yksikin hammas on vaurioitunut, on kaikki muut hampaat hiottava saman pituiseksi.

Jos jokin hammas on katkennut, on koko talttahammasterä vaihdettava uuteen.

Epätasaisesti hiottu työkalu aiheuttaa tasapainottomuuden vuoksi voimakasta tärinää ja vahingoittaa siten laitetta. Tärinä tuntuu myös kahvoissa.

Talttahammasterä on teroitettava erikoissaha-pyöröviilalla, 5,5 mm, johon kuuluu pidike (tilausnumero 953 009 000). Muunlaisia viiloja ei saa käyttää.

Kun terää teroitetaan käsin sen ollessa asennettuna moottoriviikatteeseen, on huolehdittava siitä, että moottoriviikate on tukevasti paikoillaan.

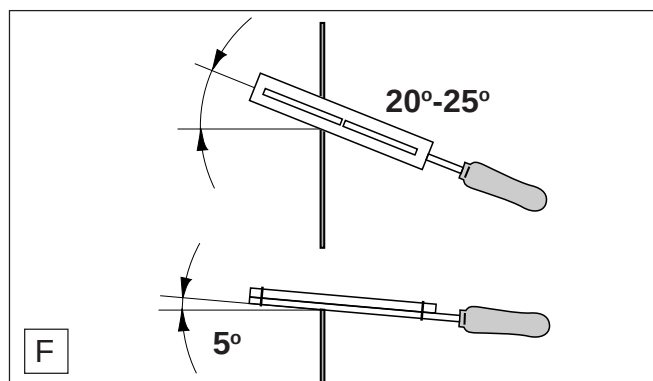


Ainoastaan hampaan etuosa viilataan. Viilan pidike tukeutuu hampaan selustaan (nuoli).

Kun talttahammasterää on teroitettu useamman kerran, on se annettava asiantuntevan korjaamon teroitettavaksi ja tasapainotettavaksi.

Huom.:

Vahingoittunutta leikkaustyökalua ei turvallisuussyistä saa suoristaa eikä hitsata.

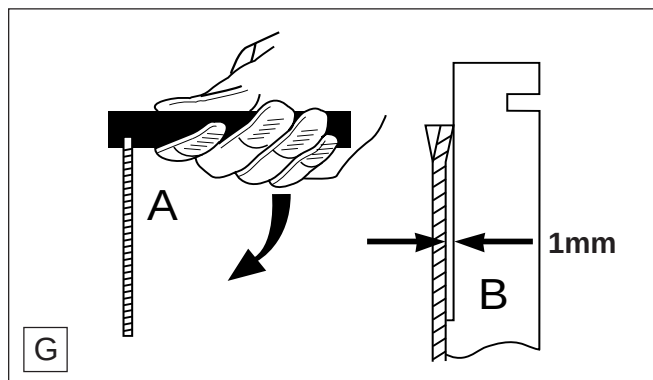


Viilauskulman on oltava 20°-25° (kuva yllä) (F).

Sopiva kulma saadaan pitämällä viilanpidikkeen merkkiä sahanterän suuntaisena.

Kallistuskulman on oltava n. 5°(F).

Haritus



Jos sahanteriä takertuu kiinni leikkauskohtaan, on terän haritus tarkastettava.

Harituksen on oltava 1 mm.

Harituksen säätöön käytetään haritusrautaa (tilausnumero 953 385 101). Haritusraudan saa tarvikkeena.

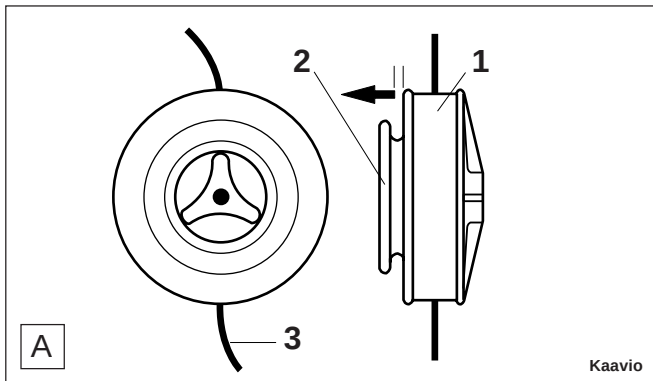
Hammastuksen alkuperäinen haritusuunta on säilytettävä!

Haritusrautaa painetaan alaspäin (kuva A).

Haritus tarkistetaan pitämällä sahanterää haritusrautaa vasten. Hampaan on kosketettava haritusraudan alempaa osaa (kuva B).

Lankaleikkuri

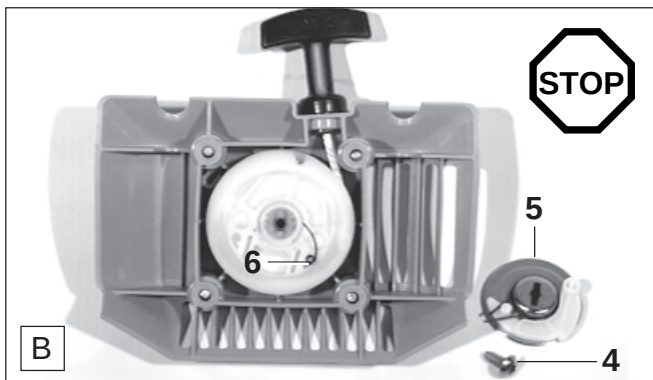
Lankojen säätö



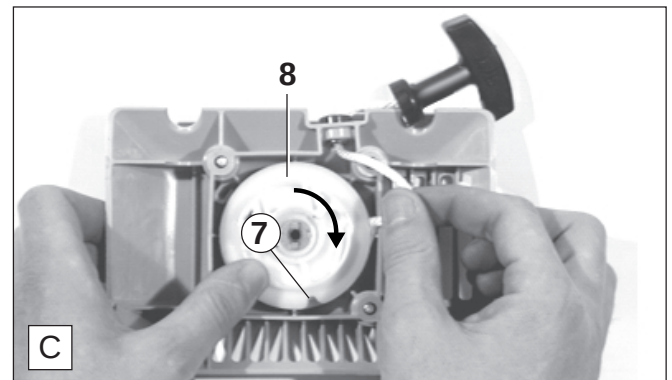
- Pidä kiinni leikkuripesästä (**A/1**), vedä kantta (**A/2**) voimakkaasti nuolen suuntaan jousen painetta vastaan kunnes voit kiittää kannen vastapäivään.
- Irrota ote kannesta (**A/2**) ja kierrä sitä vielä vastapäivään kunnes se lukkiutuu itsestään.
- Vedä langanpäitä (**A/3**) ulos vasteeseen asti. Toista menettely kunnes lankojen pituus on n. 15 cm.

Lankaleikkurin mukana seuraa seikkaperäinen kuvaus lankojen vaihdosta.

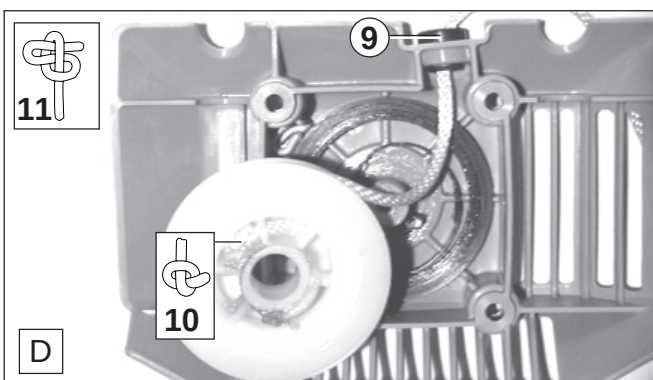
Käynnistysnuoran vaihto



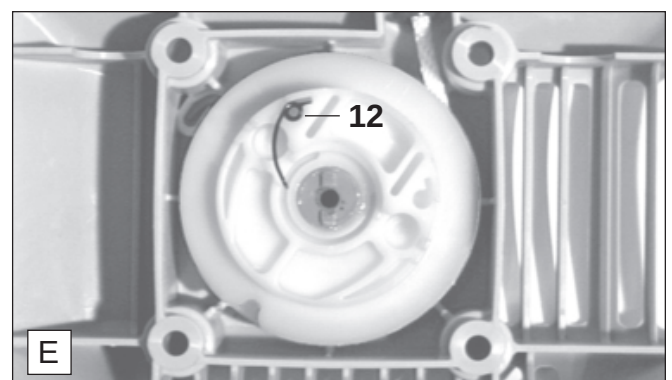
- Irrota tuulettimen kotelo.
- Avaa keskiruuvi (**B/4**).
- Poista ohjauslevy (**B/5**) käynnistyskieliseen ja jarrutusjousineen.
- Poista jousi (**B/6**).



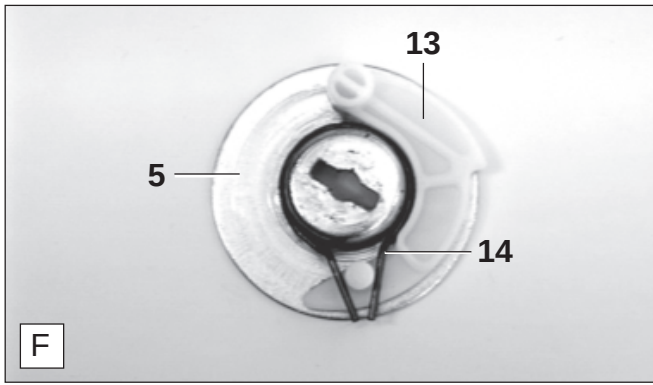
- Vedä käynnistyskahvaa n. 30 cm.
- Pidä nuorarumpu paikoillaan ja vedä nuora ulos ruuvitalalla tms.
- Anna rummun palautua hitaasti (nuolet) nuoran ollessa lovessa (**C/7**) kunnes jousen jännitys on poissa.
- Poista rumpu (**C/8**).
- Irrota katkennut käynnistysnuora rummusta ja käynnistyskahvasta.
- Ennen kuin asetat nuorarummun takaisin paikoilleen, on keskiakselia rasvattava kevyesti monikäyttörasvalla (tilausnumero 944 360 000).



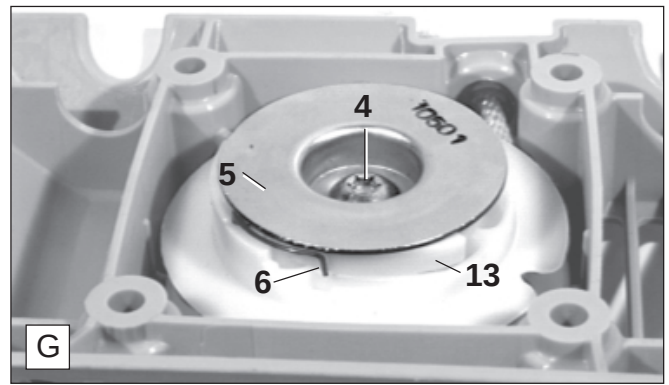
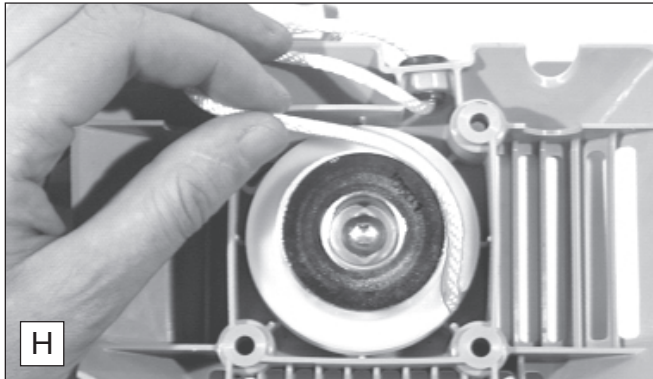
- Vedä nuora hylsyn (**D/9**) läpi ja pujota se ulkoapäin reiästä nuorarumpuun.
- Työnnä nuoranpää solmuineen (**D/10**) rumpuun.
- Kiinnitä toinen pää solmulla (**D/11**) käynnistyskahvaan.
- Kierrä nuora n. 3 1/4 kierrosta rummun ympärille. Huomioi kiertosuunta (vastapäivään).



- Aseta rumpu koteloon ja väännä sitä vastapäivään kokeillaksesi, että palautusjousi on oikein paikoillaan.
- Aseta jousi (**E/12**) rumpuun kuvan osoittamalla tavalla.



- Voitele ohjauslevyä (F/5) kevyesti monikäyttöärasvalla ja asenna metallikieli (F/13) ja jarrutusjousi (F/14) paikoilleen kuvan osoittamalla tavalla.



- Asenna ohjauslevy (G/5) yhdessä metallikielen ja jarrutusjousen kanssa rumpuun siten, että jousi (G/6) tulee metallikieltä (G/13) vastaan.
- Käännä ohjauslevyä (G/5) niin, että kahvan kohta osuu ohjauslevyn loveen.
- Kiristä ruuvi (G/4).
- Vedä nuoraa ulospäin rummista, ohjaa se rummun loveen ja käännä nuora ja rumpu kierroksen verran vastapäivään. Irrota otteesi rummista ja anna nuoran kiertyä jousen voimasta.
- Toista tämä menettely kunnes käynnistyskahva on pystysuoraan puhallinkotelon päällä.
- Asenna puhallinkotelo paikoilleen.

Huolto-ohjeet

Moottoriviikatteen käyttäjä saa suorittaa vain huolto- ja hoitotoita, joita selostetaan tässä käyttöohjeessa. Muut työt on annettava DOLMAR-merkkikorjaamon suorittaviksi.

Aina n. 50:n polttoainetäyten jälkeen tulee antaa DOLMAR-merkkikorjaamon suorittaa moottoriviikatteen perusteellinen huolto ja kattava tarkistus.

Päivittäinen huolto

Seuraavat huoltotyöt on suoritettava päivittäin käytön jälkeen:

- Moottoriviikate puhdistetaan ulkopuolelta ja tarkastetaan onko siinä vaurioita.
- Ilmansuodatin puhdistetaan (ks. selostusta jäljempänä). Työskenneltäessä äärimmäisen pölyisissä olosuhteissa suoritetaan puhdistus useammin.
- Tarkistetaan, että leikkaustyökalu on vahingoittumaton ja hyvin kiinnitetty.
- Tarkistetaan, että joutokäyntikierrosluvun ja käyttökierrosluvun välillä on riittävä ero niin, että työkalu ei pyöri joutokäynnillä (joutokäyntikierroslukua voidaan tarvittaessa pienentää ks. s. 17). Mikäli leikkaustyökalu pyörii edelleenkin, on laite tarkistettava korjaamolla.
- Turvakatkaisijan, oikosulkukytimen ja kaasuvivun toiminta tarkistetaan (ks. s. 16).

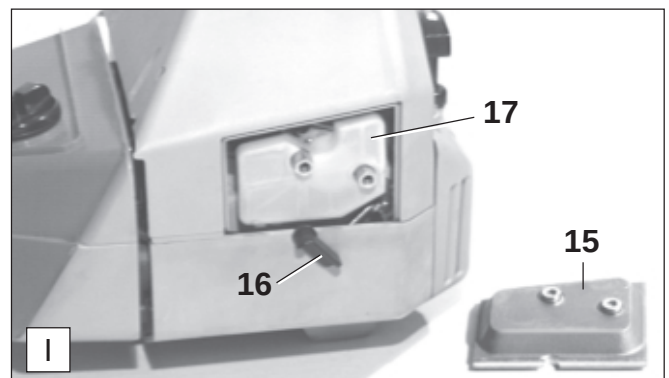
Ilmansuodattimen puhdistus



- Poista suodattimen kansi (I/15). Sulje rikastinvipu (I/16), jotta kaasuttimeen ei pääsisi likaa.
- Poista ilmansuodatin (I/17) ja puhdista se siveltimellä tai pehmeällä harjalla.

Huom.: Silmävaurioiden välttämiseksi: älä puhalla pois likaa.

- Jos ilmansuodatin on erittäin likainen, se pestään haaleassa vedessä tavallisella astianpesuaineella.
- Erittäin likaisissa olosuhteissa puhdistus suoritetaan useammin (useita kertoja päivässä), sillä vain puhdas ilmansuodatin takaa moottorille täyden tehon.
- Tarkista ennen ilmansuodattimen asennusta, ettei rikastinlängässä ole likaa, puhdista tarvittaessa siveltimellä.
- **Kuivaa ilmansuodatin hyvin ja aseta se paikoilleen.**



Huom.: Vahingoittunut ilmansuodatin on heti vaihdettava! Repeytyneet kudaskappaleet ja suuret likahiukkaset voivat tuhota moottorin.

Viikottainen huolto

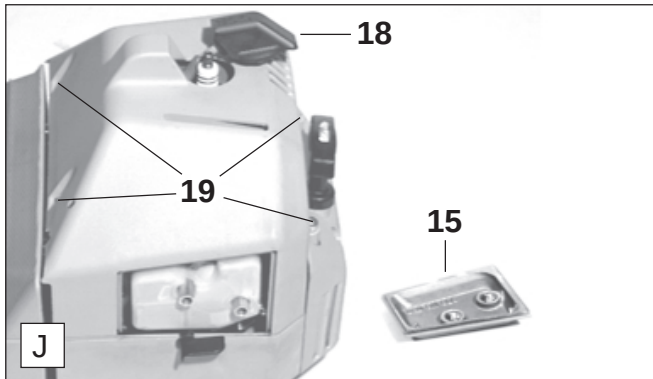
Sytytystulpan tarkistus ja vaihto



HUOM.: Sytytystulppaa tai tulpan suojusta ei saa koskettaa moottorin käydessä (korkeajännite).

Huoltotoimenpiteet saa suorittaa vain moottorin seistessä.

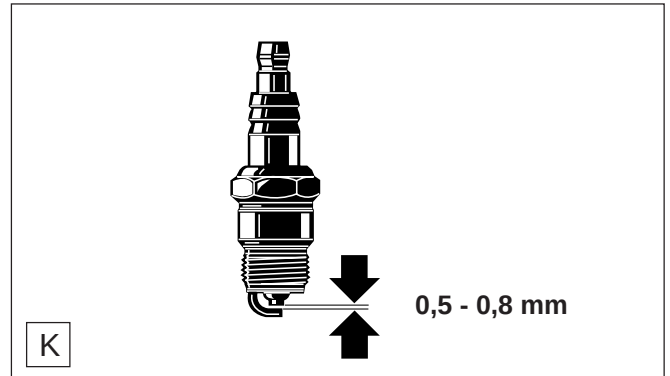
Kuuma moottori aiheuttaa polttovaaran. Käytä suojakäsineitä!



Jos eristysrunko on vahingoittunut tai kärjet palaneet pahasti tai kärjet ovat voimakkaasti likaantuneet tai rasvoittuneet täytyy sytytystulppa vaihtaa uuteen.

- Vedä sytytystulpan suojus (J/18) irti tulpasta. Sytytystulpan poistamiseen ja paikalleen asettamiseen on käytettävä pelkästään laitteen mukana toimitettavaa yhdistelmäavainta.

Huom.: Käytä vaihdossa ainoastaan **CHAMPION RCJ-6Y**, **BOSCH WSR 6F**, **NGK BPMR 7A** sytytystulppaa.



Kärkiväli

Kärkivälin on oltava 0,5-0,8 mm.

Sytytyskipinän tarkistus

- Pidä irtiruuvattua sytytystulppaa kytkettyine sytytyskaapeleineen eristetyillä pihdeillä sylinteriä vastaan (ei tulpan reiän läheisyydessä!).
- Siirrä oikosulkukytkin asentoon "I".
- Vedä voimakkaasti käynnistysnuorasta.

Jos toiminta on oikea tulee kärkien välissä näkyä kipinä.

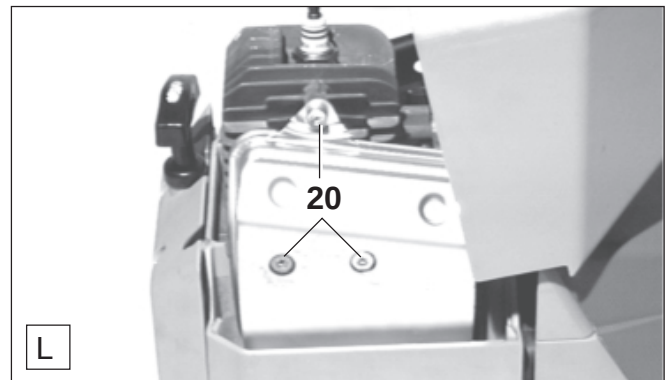
Äänenvaimentimen ruuvien tarkistus



Huom.:

Äänenvaimentimen ruuveja ei saa kiristää moottorin ollessa kuuma!

- Vedä irti tulpan suojus (J/18), ruuvaa irti suodattimen kansi (J/15) ja poista se.
- Avaa kannen (J/19) neljä kiinnitysruuvia ja poista kansi.
- Tarkista avaimen avulla, että kiinnitysruuvit (L/20) ovat kunnolla kiinni. Jos ne ovat löysällä, kiristä ne lujasti. (Huom.: ei liian kireälle).



Määräaikaishuolto

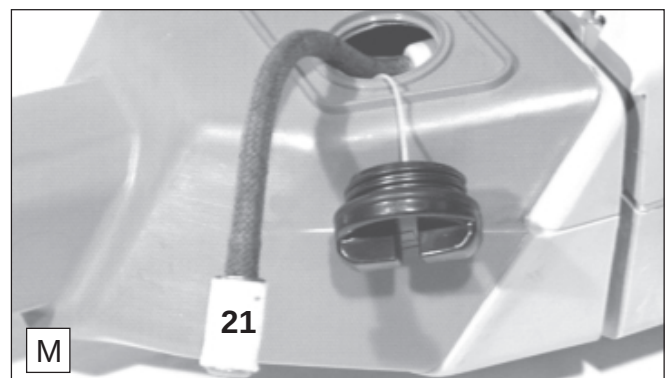
Polttoainesäiliön imupää



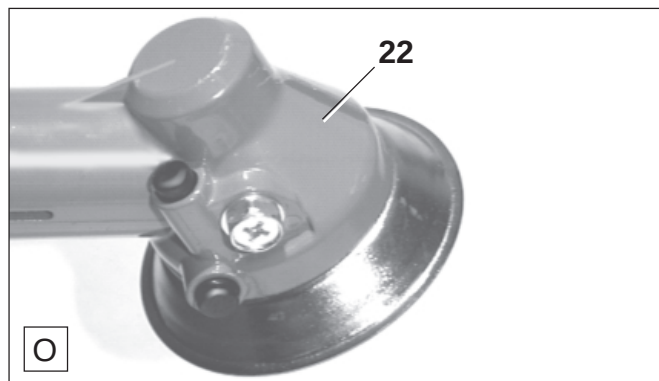
Kaasuttimeen tuleva polttoaine suodattuu imupään huovan läpi (M/21).

Huovan kunto on tarkistettava säännöllisesti. Vedä imupää polttoainesäiliön aukosta teräslankakoukulla. Jos huopasuodatin on kovettunut tai likainen, se on vaihdettava (katso • ote varaosaluettelosta •).

Jos kaasuttimeen tulee liian vähän polttoainetta, on vaarana, että moottorin enimmäiskierrosluku ylittyy. Oikean polttoainemäärän varmistamiseksi on huopasuodatin vaihdettava suunnilleen neljännesvuosittain.



Kulmavälitystä koskevia ohjeita



Kulmavälityksessä (**O/22**) on kestopasaus, eikä sitä sen vuoksi tarvitse huoltaa.

Ota yhteyttä DOLMAR-korjaamoon jos kulmavälityksestä valuu suuria määriä rasvaa.

Huolto ja hoito

Suosittelimme säännöllistä, perusteellista huoltoa ja kattavaa tarkastusta DOLMAR-huollossa.

Kaikki huolto- ja säätötyöt, joita ei mainita tässä käyttöohjeessa saadaan antaa vain DOLMAR merkkikorjaamon suoritettaviksi.

Säännölliset huolto- ja hoito-ohjeet.

Pitkän käyttöiän ja turvalaitteiden täyden toiminnan varmistamiseksi sekä vaurioiden välttämiseksi tulee alla luetellut huoltotoimenpiteet suorittaa säännöllisesti. Takuuvaatimuksia voidaan esittää vain jos nämä työt on suoritettu oikea-aikaisesti ja säännönmukaisesti. Noudattamatta jättäminen johtaa onnettomuusriskiin!

Sivu

Yleisesti	Koko laite	Silmämääräinen vaurioiden, irtonaisten kiinnitysten ja polttoainesäiliön tiiviyn tarkistus.	20-22
Jokaisen polttoainetäytön jälkeen	Kaasuvipu	Toiminnan testaus	16
	Turvakatkaisija	Toiminnan testaus	16
	Pysäytyskytkin	Toiminnan testaus	16
Päivittäin	Ilmansuodatin	Puhdistus	20
	Leikkaustyökalu	Tarkistetaan vauriot ja terävyys	18
	Joutokäyntikierrosluke	Tarkastetaan (leikkaustyökalu ei saa pyöriä)	17
Viikoittain	Sytytystulppa	Tarkastetaan, vaihdetaan tarvittaessa	21
	Äänenvaimennin	Tarkastetaan, ruuvit kiristetään	21
Neljännesvuosittain	Imupää Polttoainesäiliö	Vaihdetaan Puhdistetaan	22
Laitteen ollessa pitempään poissa käytöstä	Polttoainesäiliö Kaasutin	Tyhjennetään Ajetaan tyhjäksi	

Käytöstä poistaminen ja varastointi

Jos moottorivikate tulee olemaan käyttämättömänä yli 6 viikon ajan, on noudatettava seuraavia ohjeita:

- Suorita sivuilla 18-24 kuvatut huoltotoimenpiteet.
- Tyhjennä polttoainesäiliö kokonaan ja aja kaasutin tyhjäksi. Nykyaikaiset polttoaineet kestävät vain rajoitettua varastointia ja voivat muodostaa kerrostumia polttoainesäiliöön tai kaasuttimeen.
- Bensiinikanisteriin jäänyt polttoaine on käytettävä muihin moottoreihin tai hävitettävä asianmukaisesti.
- Metalliset leikkaustyökalut on puhdistettava ja öljyttävä kevyesti.
- Moottorivikatetta on säilytettävä kuivassa paikassa.
- Kun laite otetaan käyttöön, siihen on hankittava uutta polttoainetta, joka sekoitetaan oikeassa suhteessa kaksitahtiöljyyn.

Korjaamohuolto, varaosat ja takuu

Huolto ja korjaukset

Nykyaikaisten kaksitahtimoottoreiden ja niihin kuuluvien turvalaitteiden huolto ja korjaus vaativat koulutettua ammatti-ihmistä ja korjaamoa, jossa on erikoistyökalut ja testauslaitteet.

DOLMAR suosittelee sen vuoksi, että kaikki ne työt, joita ei ole kuvattu tässä käyttöohjeessa, annettaisiin DOLMAR-korjaamon suoritettaviksi. Asiantuntijalla on tarvittava koulutus, kokemus ja välineet tarjota hinnaltaan edullisin ratkaisu sekä antaa neuvoja ja ohjeita.

Katso lähin valtuutettu korjaamo oheisesta huolto-luettelosta.

Varaosat

Laitteen luotettava, pitkäaikainen ja varma käynti riippuu myös käytettävien varaosien laadusta. Käytä ainoastaan alkuperäisiä DOLMAR-varaosia. Tunnet ne merkinnästä:



Ainoastaan alkuperäiset osat tehdään tuotteen valmistuksen yhteydessä ja takaavat täten parasta mahdollista laatua materiaalissa, mittapitävyydessä, toiminnassa ja turvallisuudessa.

Alkuperäisiä varaosia ja tarvikkeita saa alan liikkeistä. Siellä on myös tarvittavat varaosaluettelot, joista löytyvät varaosien numerot, sekä tiedot yksityiskohtia koskevista parannuksista ja varaosauutuuksista.

Ota huomioon myös, että DOLMARin takuu ei koske laitetta, jossa käytetään muita kuin alkuperäisiä osia.

Takuu

DOLMAR takaa moitteettoman laadun ja kattaa viallisten osien vaihtamisesta aiheutuvat kustannukset, jos materiaali- tai valmistusvikoja ilmenee takuun voimassaolon aikana ostopäivästä lukien. Joissakin maissa on tästä poikkeavat takuusäännökset. Tiedustele asiaa laitteen toimittajalta. Myyjänä hän on vastuussa takuusta.

Takuumme ei valitettavasti voi kattaa seuraavia vahinkojen syitä:

- Käyttöohjeen noudattamatta jättäminen.
- Välttämättömien huolto- ja puhdistustoimenpiteiden laiminlyönti.
- Kaasuttimen virheellisen säädön aiheuttaman sallitun kierrosluvun ylitys.
- Kaasuttimen asiantuntemattoman säädön aiheuttamat vahingot.
- Normaalin käytön aiheuttama kuluminen.
- Ylimmän tehon jatkuvan ylityksen aiheuttama ilmeinen ylikuormitus.
- Laitteen väkivaltainen tai väärä käyttö tai onnettomuus.
- Likaisesta jäähdytysilmasta johtuva ylikuumeneminen.
- Asiantuntemattomien henkilöiden suorittamat toimenpiteet tai asiantuntemattomat korjausyritykset.
- Vääränlaisten varaosien tai muiden kuin alkuperäisten DOLMAR-varaosien käyttö silloin kun ne ovat vahingon syynä.
- Vääränlaisen tai liian vanhan polttoaineen käyttö.
- Vahingot, joiden voidaan katsoa liittyvän vuokraustoimintaan.
- Vahingot, jotka johtuvat siitä, että ulkopuolisia ruuveja ei ole kiristetty ajoissa.

Puhdistus-, huolto- ja säätötöitä ei lueta takuuseen. Kaikki takuutyöt on annettava valtuutetun DOLMAR-liikkeen suoritettaviksi.

Vianetsintä

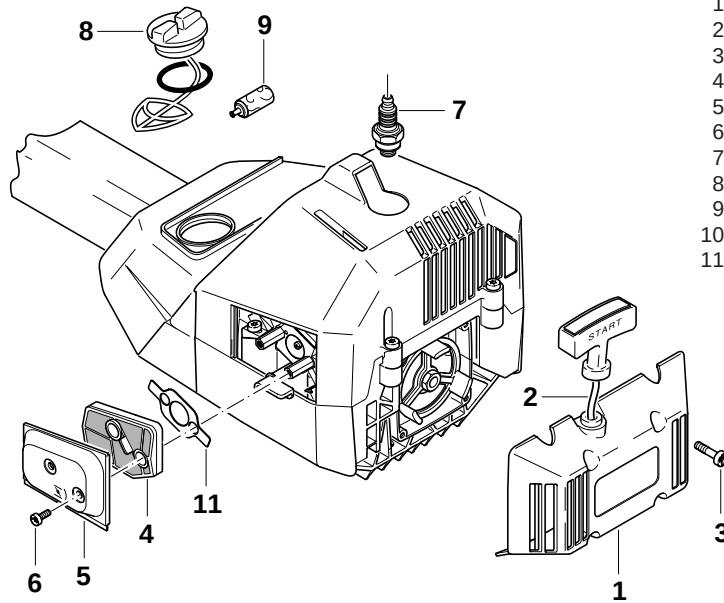
Vika	Järjestelmä	Havainnot	Syy
Moottori ei käynnisty tai käynnistyy erittäin	Sytytys Polttoaineen saanti Puristusjärjestelmä Mekaaninen vika	Kipinä syttyy Ei kipinää Polttoainetta on Laitteen sisällä Laitteen ulkopuolella Käynnistin ei tartu kiinni	Vikaa polttoaineen saannissa, puristusjärjestelmässä tai huonosti mekaniikassa STOP-kytkin päällä, kaapelissa vikaa tai oikosulku, sytytystulpan suojus viallinen, tulppa viallinen, sytytysjärjestelmä viallinen Rikastin väärässä asennossa, kaasutin viallinen, imupää likainen, polttoaineletku taittunut tai tukossa Sylinteripohjan tiiviste viallinen, vaurioituneet akselitiivisteet, sylinteri tai männänrenkaat vialliset Sytytystulppa epätiivis Käynnistimen jousi katkennut, moottorissa osia rikki
Ongelmia lämpimänä käynnistyksessä		Polttoainetta on kipinä toimii	Kaasuttimen säädöt väärät
Moottori käynnistyy, mutta sammuu pian	Polttoaineen syöttö	Polttoainetta on	Joutokäynnin säätö väärä, imupää tai kaasutin likainen Säiliön ilmansaanti puutteellinen, polttoaineletku katkennut, kaapeli viallinen, STOP-kytkin viallinen
Heikko teho	Vikaa saattaa olla samanaikaisesti monessa järjestelmässä	Laite toimii joutokäynnillä	Ilmansuodatin likainen, kaasutin säädetty väärin äänenvaimennin tukossa, sylinterin poistokanava tukossa

Käytä ainoastaan alkuperäisiä DOLMAR-varaosia. DOLMAR-korjaamo huolehtii korjauksista ja muiden osien vaihtamisesta.

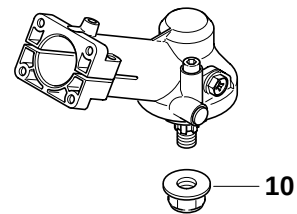
MS-3310

MS-4010

MS-4510

DOLMAR

Kohta	DOLMAR-N:o	kpl.	Nimitys
1	385 160 103	1	Käynnistinkotelo täyd.
2	387 164 010	1	Käynnistysnuora 3x1150 mm
3	908 605 205	4	⊕ Syl. ruuvi M5x20
4	385 173 100	1	Ilmansuodatin, täyd.
5	385 118 060	1	Ilmansuodattimen kansi
6	908 605 145	2	⊕ Syl. ruuvi M5x14
7	965 603 021	1	Sytytystulppa
8	010 114 045	1	Polttoainesäiliön kansi, täyd.
9	963 601 150	1	Imupää
10	385 228 041	1	Kiinnitysmutteri M12x1,5 L
11	965 527 060	1	Suodattintiviste



Muistiinpanoja

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

[illegible]



DOLMAR GmbH
Postfach 70 04 20
D-22004 Hamburg
Germany
<http://www.dolmar.com>

Pidätämme oikeuden muutoksiin

Form: 995 703 269 (9.03 FIN)