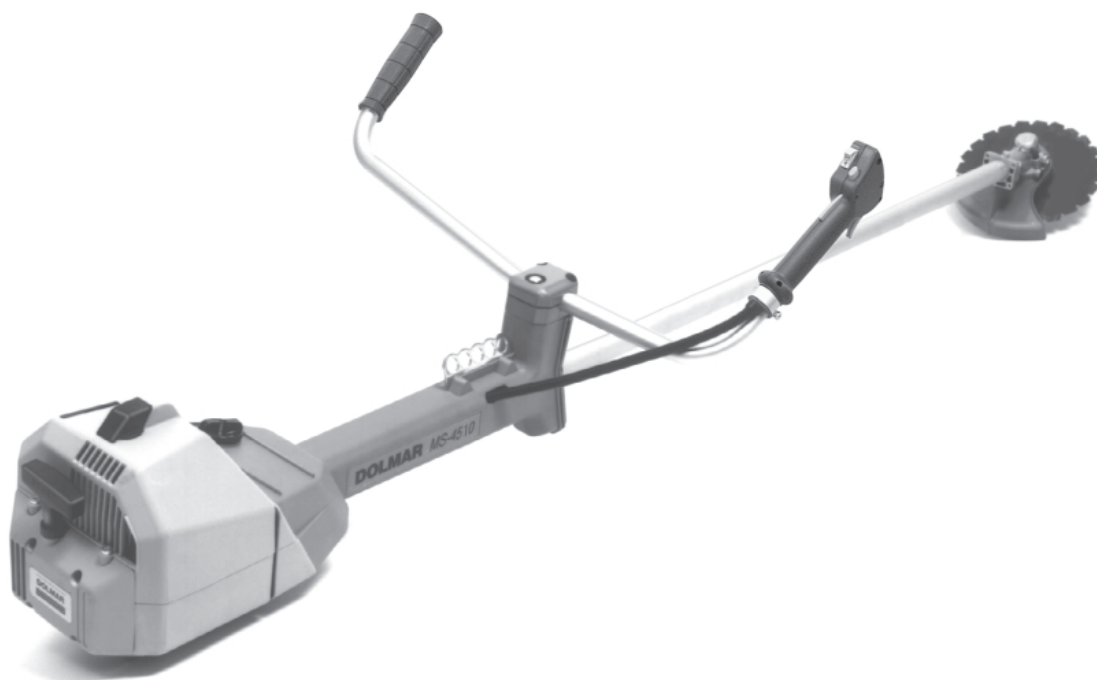


Käyttöohje

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 keskivakokytkimellä, 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 tärinästä, koska moottorin ja kantoputken välissä sekä moottorin ja kahvojen varustetun säiliöyksikön välissä on neljä kartionmuotoista ontelovaimennuselementtiä. 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

Moottoriviikatteen käyntiäänäni on erittäin hiljainen, koska moottori on kokonaan koteloitu ja resonaattorikammio vaimentaa imumelua.

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

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

Lue tämä käyttöohje tarkkaan ennen moottoriviikatteen 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/ETY (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).

Hampur, 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 |
| Moottoriviikatteen 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 |
|----------------------|-------|

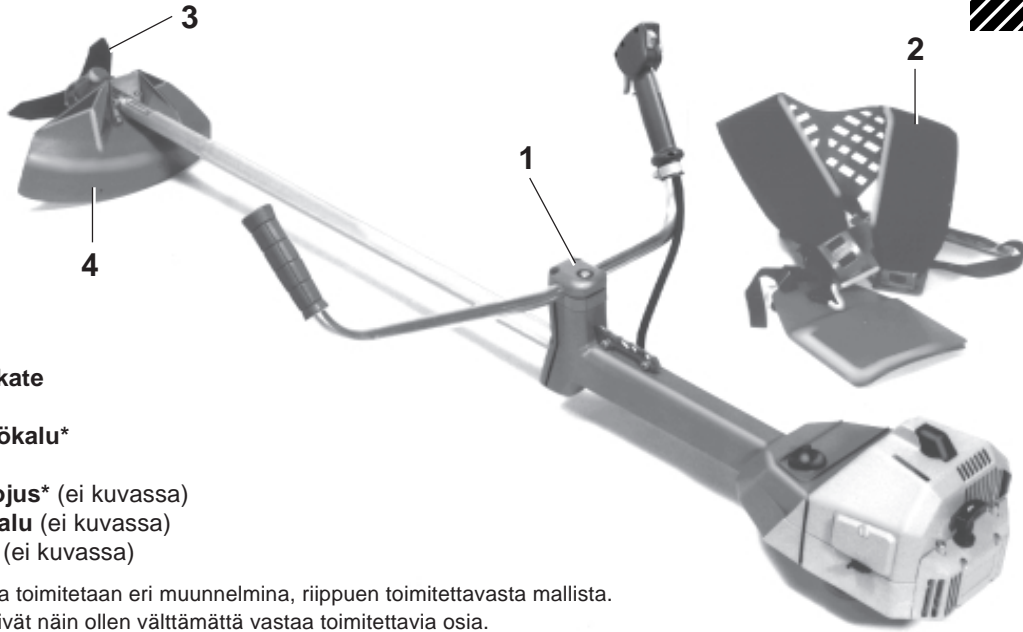
Korjaamoluettelo (katso liite)

Pakkaus

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

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





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

* Merkittviä 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

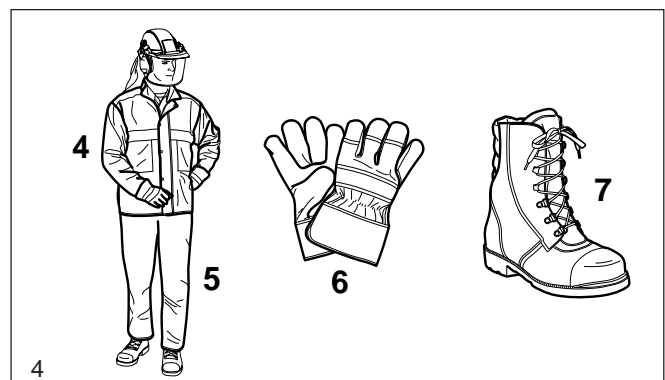
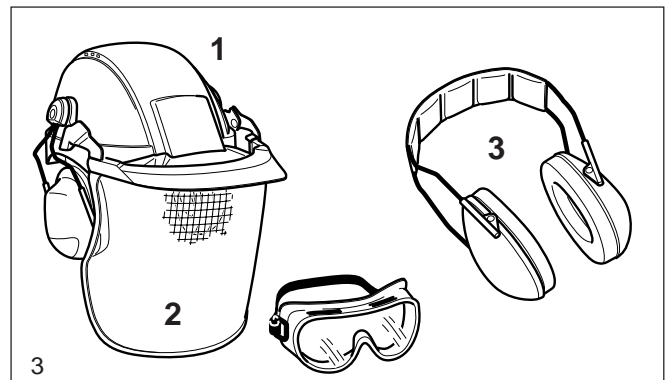
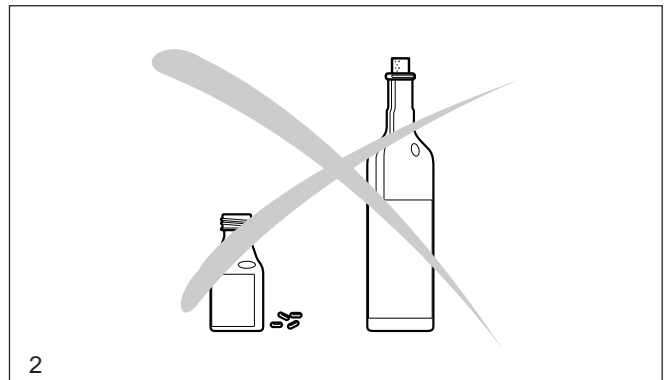
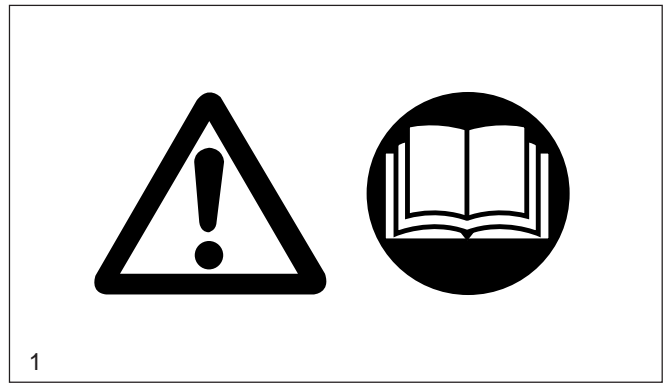
Yleiset turvaohjeet

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 moottoriviikatteita 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 moottoriviikatteita 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).

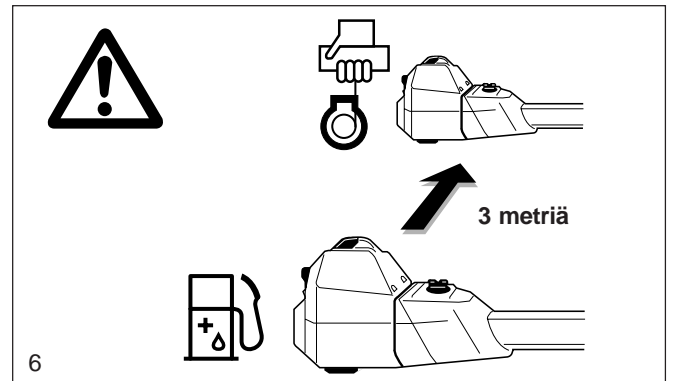
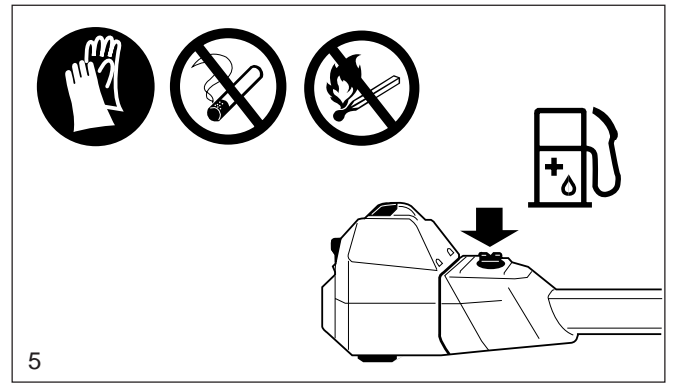
Henkilökohtaiset suojavarusteet

- Vaatetuksen on oltava tarkoituksenmukaista, eli vaatteiden on oltava istuvia mutta ei liikkumista haittaavia. Älä käytä ketjuja tai vaatteita, jotka voivat tarttua risukkoon.
- **Pään, silmien, käsien ja jalkojen vaurioitumisen sekä kuulovammojen välttämiseksi moottoriviikatteita 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 hyväksytyjä 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 moottoriviikatella työskennellessä.
- Moottoriviikatella työskennellessä on käytettävä karkeapohjaisia **suojakenkiä tai -saappaita (7)**, joissa on teräsvahvistus ja säärisuojukset. Erityisellä sahausuojuksella varustetut suojajalkineet estävät sahausvaurioita ja antavat hyvän pidon.



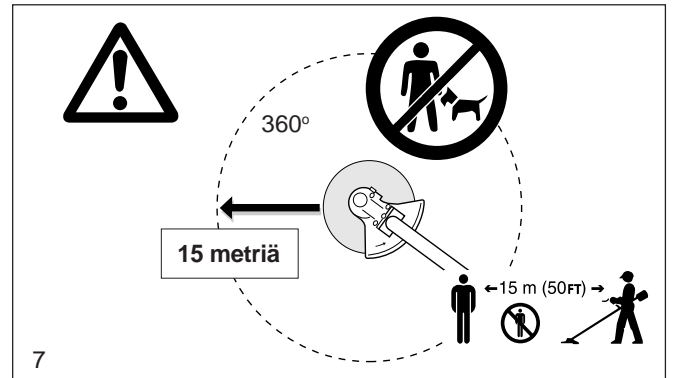
Polttoaineen käsittely ja täyttö.

- 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 päästä 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.

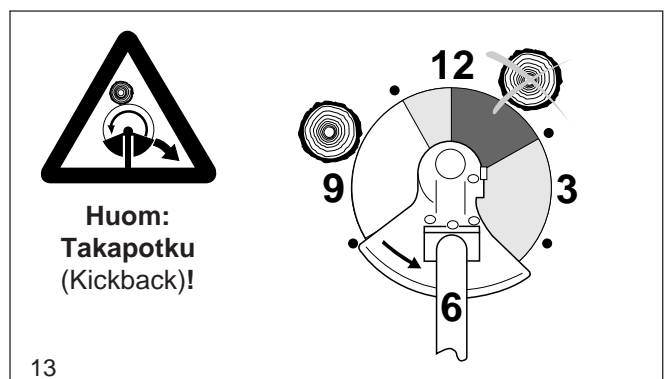
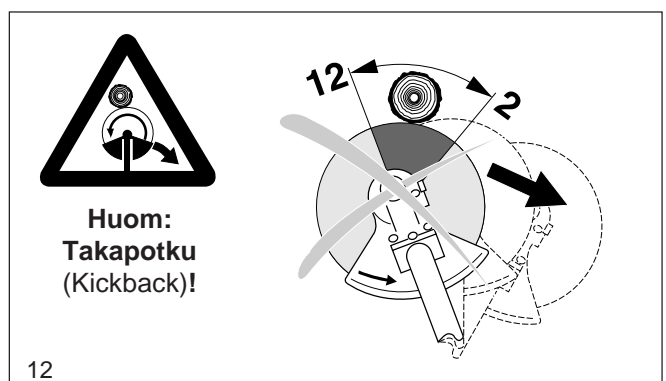
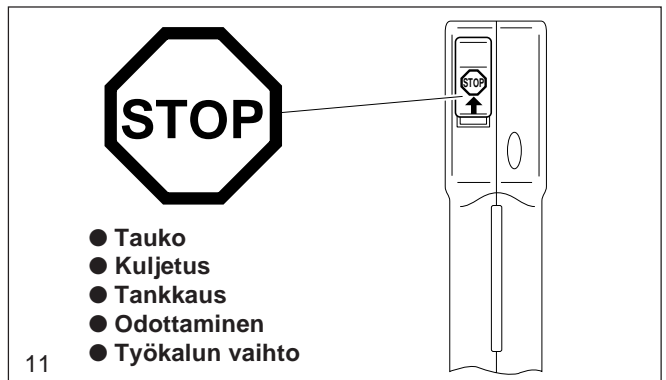
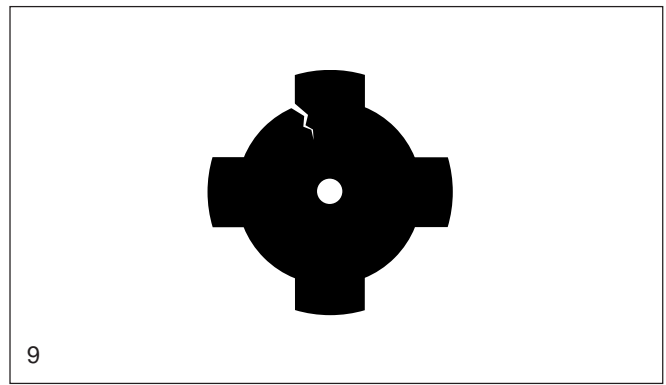
Kiinteää ainetta leikattaessa, kuten vesakossa, pensaissa jne ei koskaan saa leikata tässä kulmassa.

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.



Käyttäytyminen ja työskentelytekniikka

- Käytä laitetta ainoastaan hyvässä 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 leikkaustyökälyä ja voivat johtaa vaaralliseen takaiskuun.
- Leikkaustyökälyn on saavutettava täysi kierros luku ennen kuin leikkaaminen aloitetaan.

Leikkaustyökälyjen käyttöalueet

Leikkaustyökälyjä (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 pyörreteriä, 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. Moottoriviikatteella liikutetaan tällöin puoliympyrän muotoista rataa oikealta vasemmalle (samalla tavoin kuin käsiviikatteella käytettäessä) (16).

Talttahammasterä:

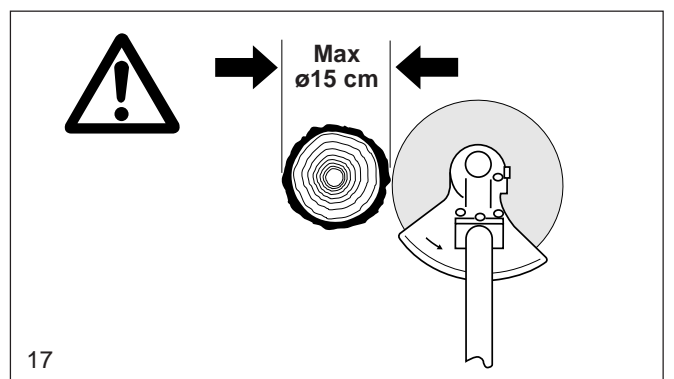
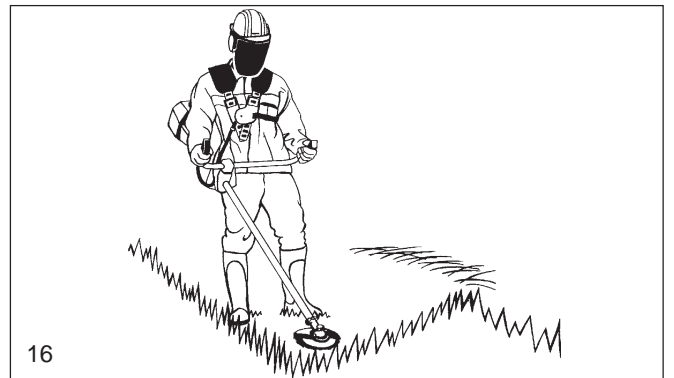
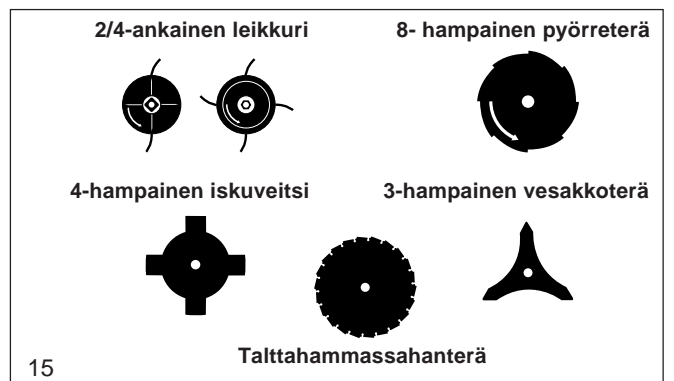
Raivaustöihin metsässä ja vesakon karsimiseen. Varsien halkaisija enintään 15 cm (17). Leikkaaminen on suoritettava tasaisesti painaen.

Kuljetus

- **Kuljetuksen ajaksi ja sijoitusta vaihdettaessa on moottoriviikate pysäytettävä leikkaustyökälyn tahattoman käynnistymisen estämiseksi.**
- **Älä koskaan kannata tai siirrä moottoriviikatteella leikkaustyökälyn pyöriessä!**
- Pidemmän kuljetuksen ajaksi on toimitukseen kuuluva työkalusuojus aina asennettava.
- Ajoneuvossa kuljetettaessa on moottoriviikate asetettava turvalliseen asentoon. Tyhjennä polttoainesäiliö ennen kuljetusta.
- Moottoriviikatteella 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.
- Varakanistereihin jäänyt vanha polttoaine tulisi käyttää muihin moottoreihin tai hävittää.



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 kiihkeitä 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:

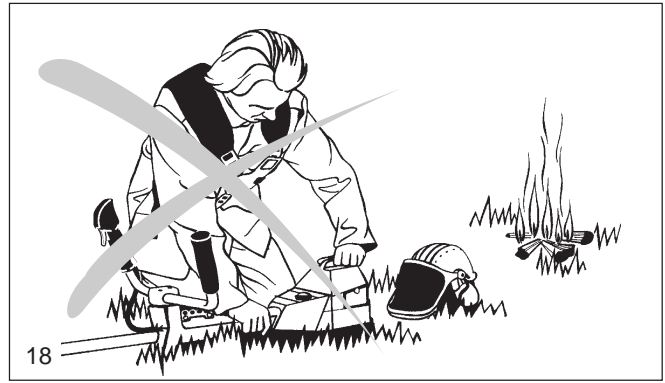
- tapahtumapaikka
- mitä tapahtui
- kuinka monta loukkaantunutta
- millaisia vaurioita
- kuka ilmoittaa!

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 puuttuminen, kutina, kipu, pistely, muutoksia ihon värissä tai ihossa.

Näiden oireiden ilmetessä on hakeuduttava lääkärin luo.



18

DOLMAR

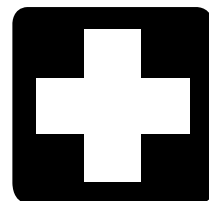


SERVICE

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 (benssiini/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.

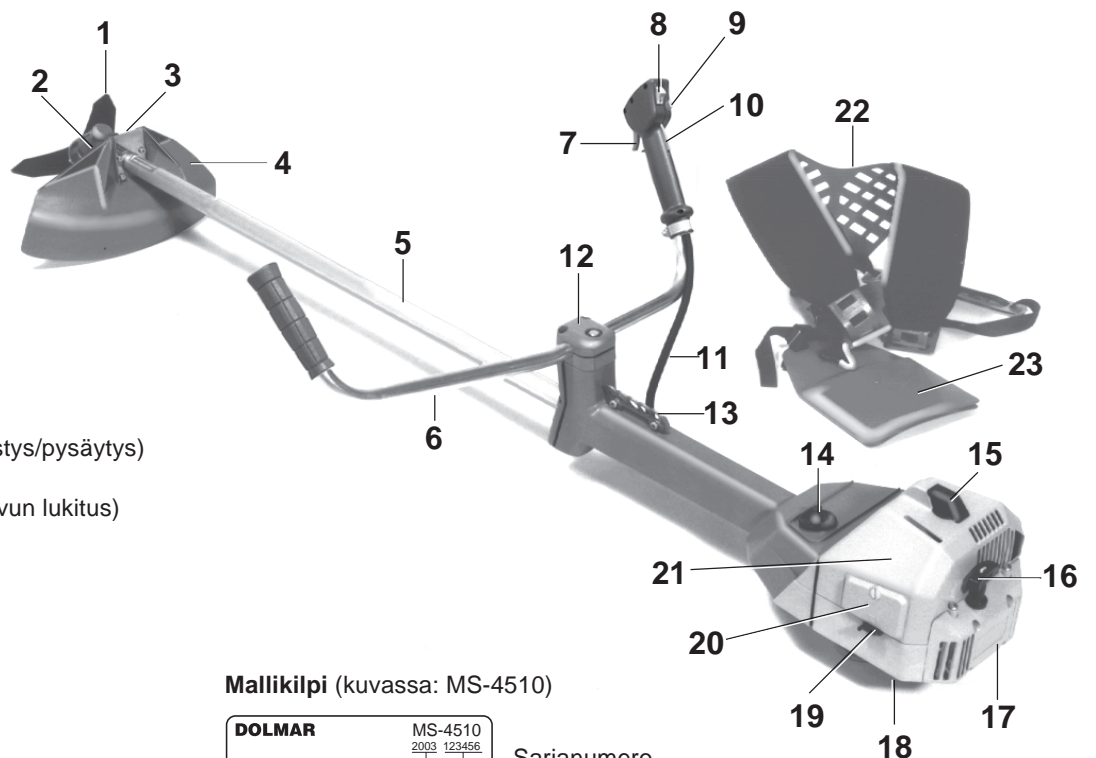
²⁾ Arvot huomioivat käyttölajeista •joutokäynti• ja •suurin kierrosluku• yhtä suuret osat.

³⁾ Suurimmalla teholla

^{a)} Yksiosaisella leikkaustyökalulla

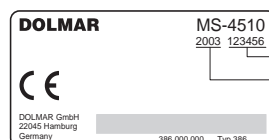
^{b)} Työpaikalla

Osaluettelo



- 1 Leikkaustyökalu
- 2 Kulmavälitys
- 3 Lukitusnappi
- 4 Suojalaite (Suojus)
- 5 Pääputki
- 6 Ohjainputki
- 7 Kaasuvipu (kaasutus)
- 8 Oikosulkukytkin (käynnistys/pysäytys)
- 9 Puolikaasun lukitus
- 10 Turvakatkaisija (kaasuvivun lukitus)
- 11 Kaasuvaijeri
- 12 Ohjainputken pidin
- 13 Reikälista
- 14 Polttoainesäiliön kansi
- 15 Sytytystulpan suojus
- 16 Käynnistyskahva
- 17 Puhallinkotelo
- 18 Mallikilpi
- 19 Rikastinvipu
- 20 Ilmansuodatin (suodatinkotelon takana)
- 21 Moottorikotelo
- 22 Valjaat
- 23 Lonkkasuojus

Mallikilpi (kuvassa: MS-4510)



Sarjanumero
Valmistusvuosi

Mainitse varaosia tilattaessa!

KÄYTTÖÖNOTTO

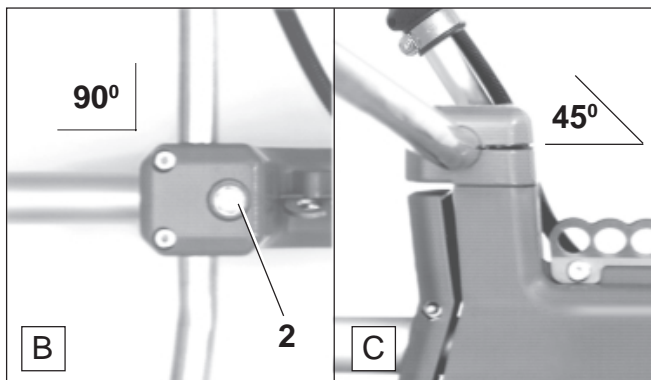
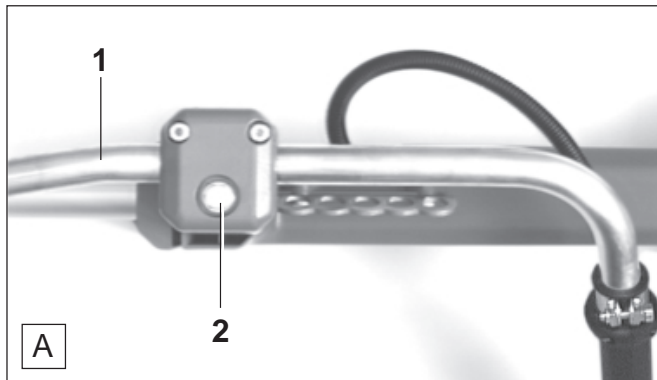


HUOM: Pysäytä ehdottomasti moottori, irrota sytytystulpan suojus ja käytä suojakäsineitä kaikkien moottoriviikatteeseen kohdistuvien töiden aikana!

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 90o 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 pääputken 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 suojuus!

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

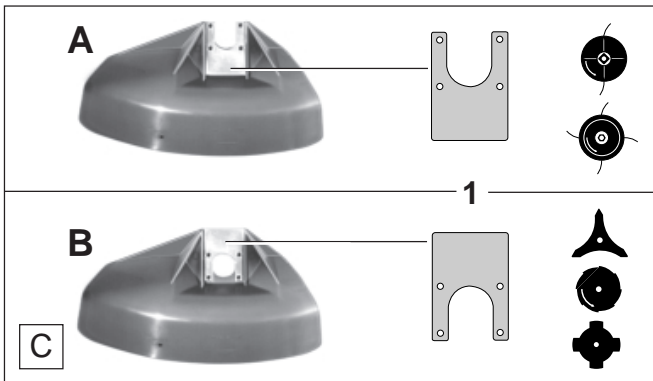
Työkalu - suojuus yhdistelmiä malleja MS-3310, MS-4010 ja MS-4510 varten

| 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! |
| Talttahammassahanterä 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 |
| Talttahammassahanterä 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 suojaasi ja täyttääkseen määräystenmukaiset tapaturmatorjuntaohjeet.

Laitteen käyttö ilman tätä suojalaitetta on kiellettyä!



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

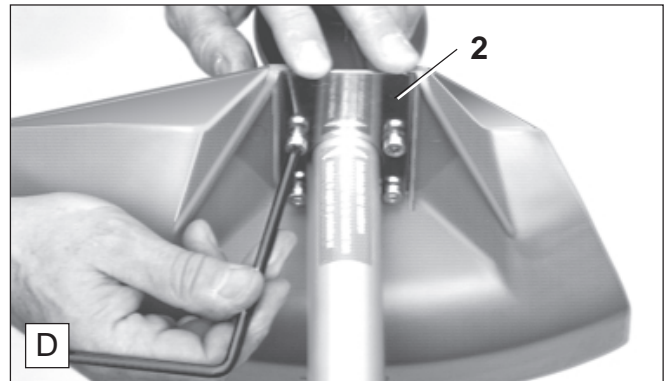
Suojus asetetaan joko korkealle tai matalalle kiinnityslevyn asennosta riippuen.

Asento (A) valitaan silloin kun käytetään lankaleikkuria.

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

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

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

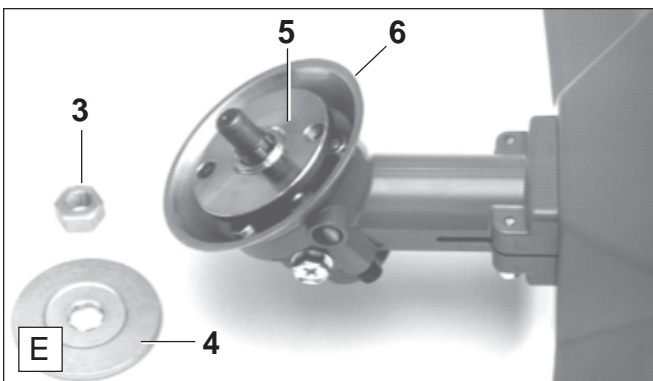


- Sijoita suojus kulmavälityksen tuen päälle, aseta kiinnityslevy (D/2) valitun työkalun mukaisesti (asento A tai B) suojuksen ja kiristä ruuvit avaimella.

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



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

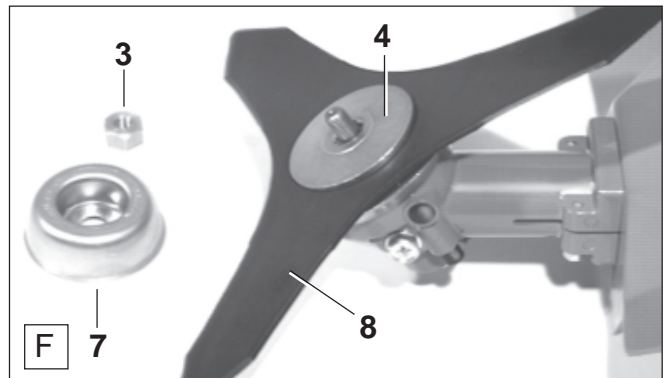


Yllämainittuja työkaluja käytettäessä on suojus asennettava kiinnityslevyn ollessa asennossa (B) (katso "suojausten asennus")!

- Irrota kiinnitysmutteri (E/3) akselista 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.



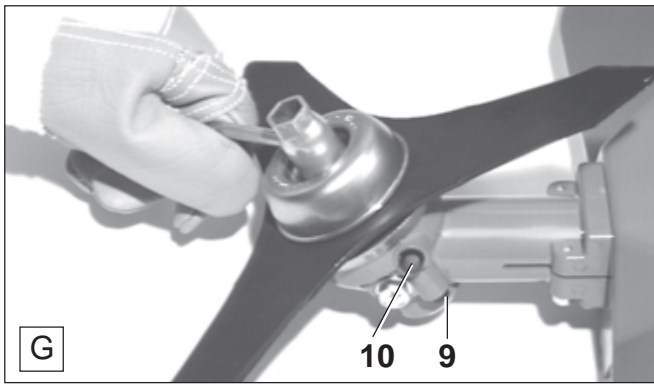
Huom! Kuvassa näkyy vesakkoterä. Kun asennat 8-hampaisen pyörreterän on sinun tarkistettava sen pyörimissuunta (merkitty nuolella terään ja suojuksen).

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

Maaohjain toimitetaan laitteen mukana!



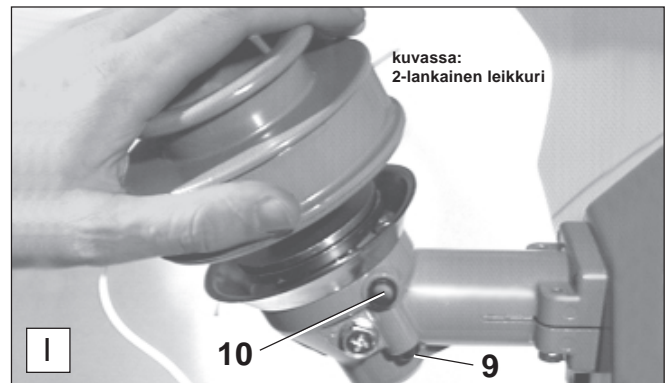
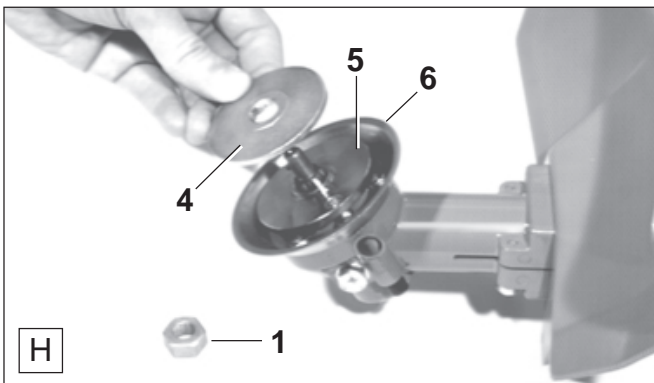
Huom.: Kiinnitysmutteri (F/3) on varustettu muovivarmistuksella ja se on turvallisuussyistä heti vaihdettava uuteen kun se tuntuu kiertyvän kevyesti, viimeistään kuitenkin 10 työkaluvaihdon jälkeen (Til.n:o 385 228 041)!



- 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!

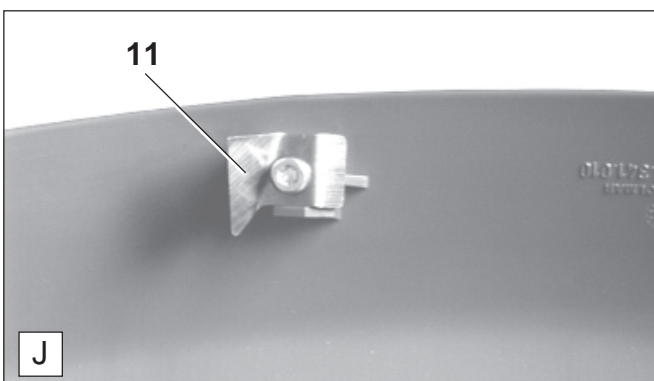


Lankaleikkuria käytettäessä on suojus asennettava kiinnityslevyn ollessa asennossa (A) (katso "suojausten asennus")! **Lankaveitsi on ehdottomasti asennettava** (katso •lankaveitsen asennus•)!

- Irrota kiinnitysmutteri (**H/1**) akselista 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:

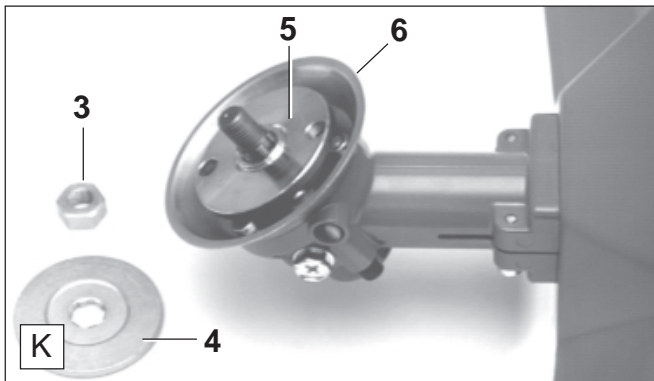
Jos lankojen pituutta on säädetty käsin (katso sivu 19) leikkaa lankaveitsi langat yhtä pitkiksi käytön aikana.

Huom.:

Lankojen pituuden säätämisen saa suorittaa ainoastaan moottorin seistessä!

Metallisuojausten ja talttahampaisen sahanterän asennus

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

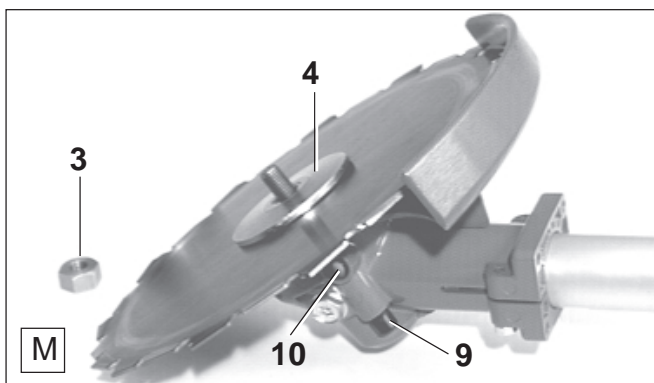


Yllämainittua työkalua käytettäessä on asennettava metallisuojaus!

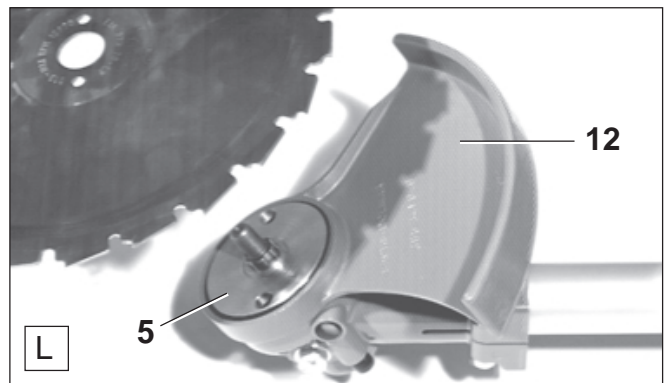
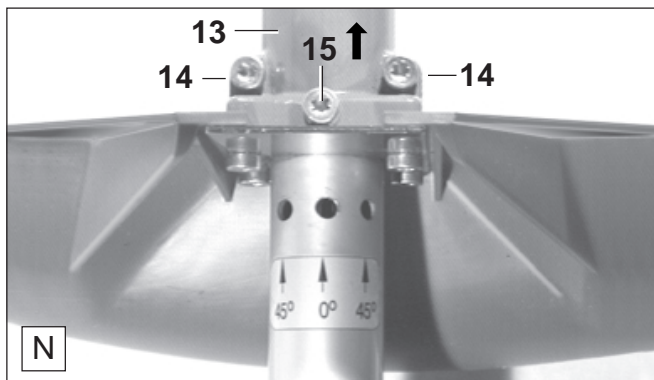
- Irrota kiinnitysmutteri (K/3) akselista kiertämällä sitä myötäpäivään.

Huom: Kiinnitysmutterissa on vasen kierre!

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



Kulmavälitys



- 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.


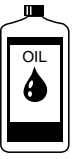
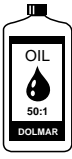

Työn helpottamiseksi esim. rinteissä tai ojissa voidaan kulmavälitys (N/13) kääntää 45o normaaliasennosta kummallekin puolelle.

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 lyijyttöntä bensiiniä moottorin parhaaksi sekä terveyden ja ympäristön suojaamiseksi!

Moottorin voitelun hoitaa kaksitahtiöljy (laatuluokka 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 polttoainehöyryjä, 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!

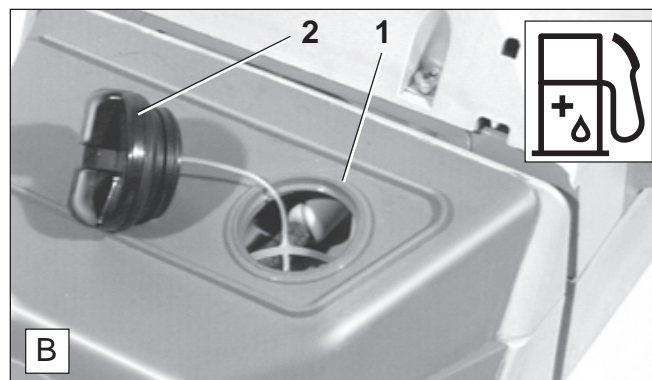
Polttoaineen täyttö



NOUDATA EHDOTTOMASTI TURVAOHJEITA!

Polttoaineiden käsittely edellyttää varovaista ja huolellista toimintaa.

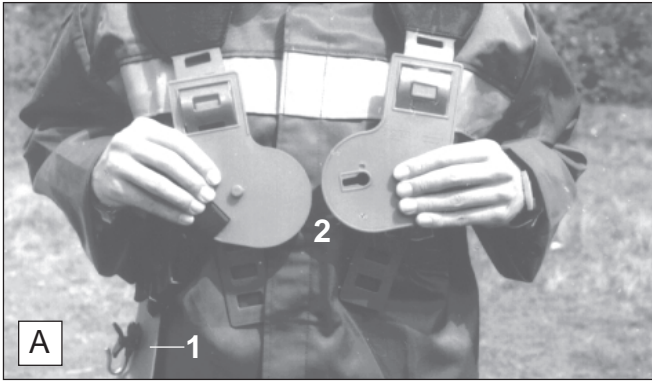
Vain pysäytetyllä moottorilla!



- 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

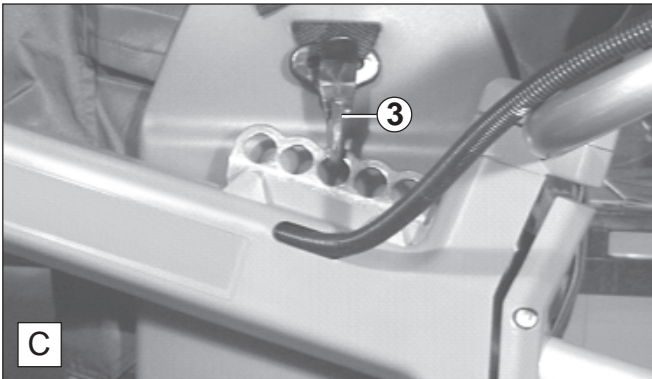


- Aseta valjaat olkapäillesi siten, että lonkkasuojus (A/1) tulee oikealle puolelle.
- Säädä valjaat siten, että rintasuojus (A/2) asettuu rintakehää vasten.

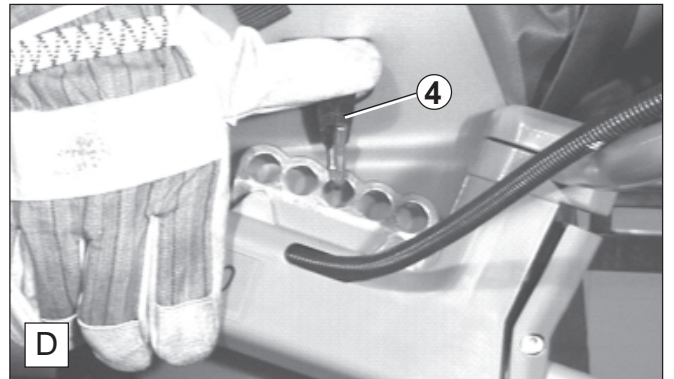


- Säädä lonkkasuojuksen korkeus rintapuolen hihnoilla siten, että kiinnityskoukku asettuu n. kämmenenleveyden verran lonkkaluun yläpuolelle.
- Valjaat avataan irrottamalla rintasuojuksen levyt toisistaan. Valjaat ja moottoriviikate voidaan näin ollen ottaa nopeasti pois.

Moottoriviikatteen tasapainottaminen



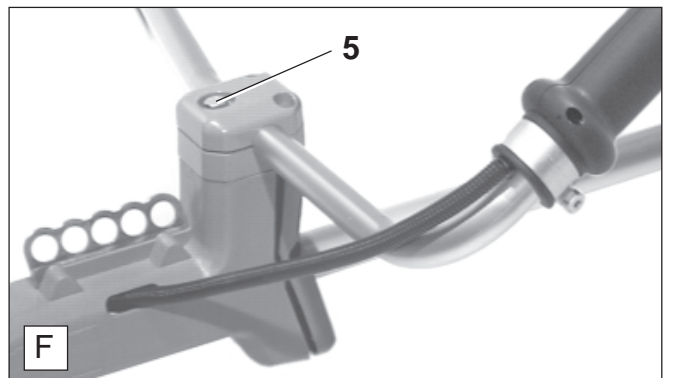
- Täytä polttoainetta moottoriviikatteeseen.
- Kiinnitä moottoriviikate lonkkasuojuksen kiinnityskoukkuun (C/3).
- Tasapainota moottoriviikate valitsemalla jokin reikälistan viidestä reiästä.



- 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 pyöreterää sekä vaikeassa maastossa työskenneltäessä on leikkaustyökäluä pidettävä n. 30 cm maanpinnan yläpuolella, koskettamatta laitetta käsin.



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

Käyttöönotto



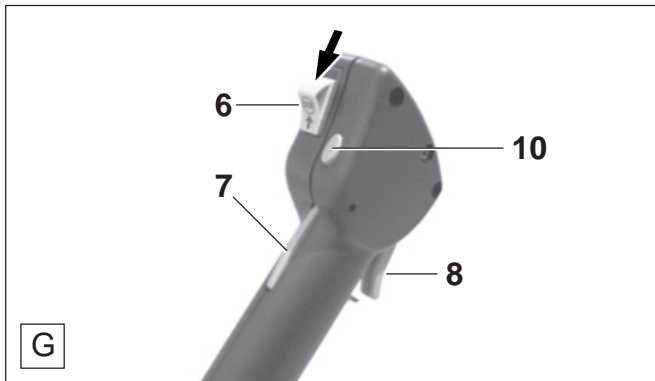
Noudata tapaturmatorjuntaohjeita!

Mottoriviikate saadaan käynnistää vasta täydellisen kokoamisen ja tarkistuksen jälkeen!

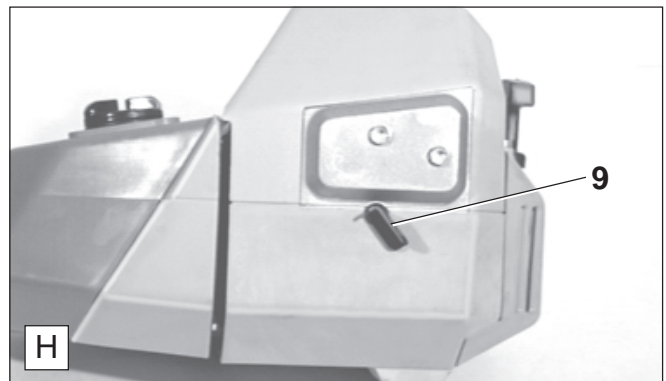
Käynnistys

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

Kylmäkäynnistys



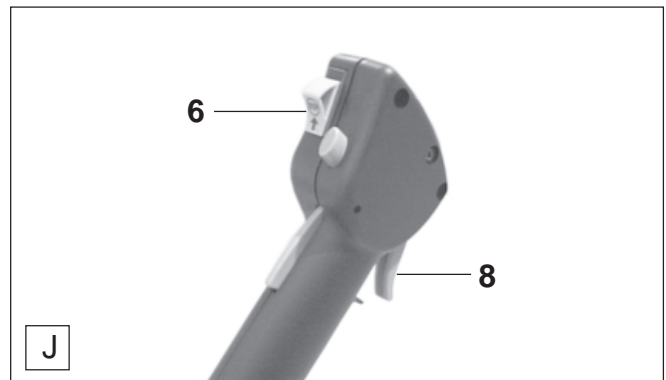
- Siirrä kytkin (**G/6**) nuolen suuntaan.
- Lukitse puolikaasulukitus painamalla kaasuvipua (**G/8**) ja sen jälkeen lukitusta (**G/10**) turvakatkaisijan (**G/7**) ollessa painettuna. Paina tämän jälkeen kaasuvipua (**G/8**) ja päästä turvakatkaisija (**G/7**) vapaaksi.



- 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 päästät irti, jolloin puolikaasuasento laukeaa.
- Anna moottorin lämmetä keskinkertaisilla kierroksilla n. 1 minuutin ajan ennen täyttää kuormitusta.

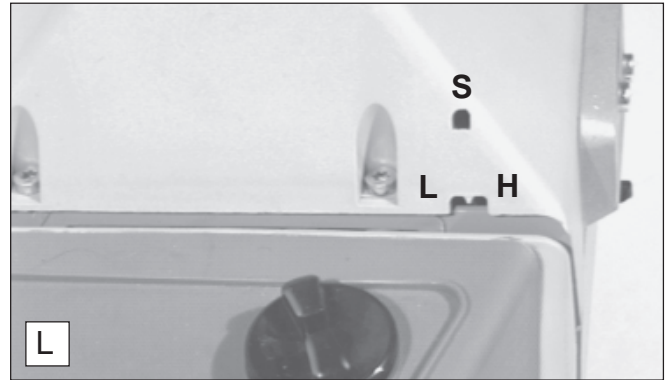
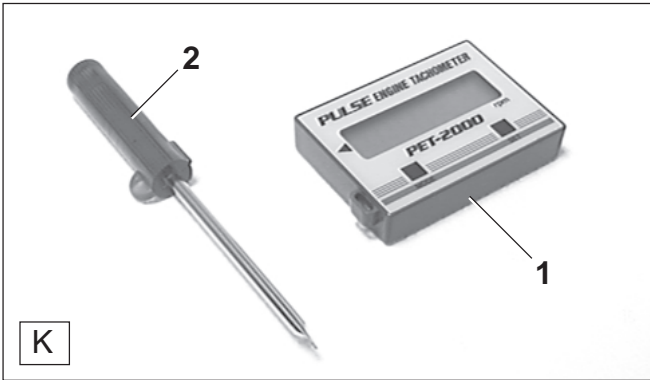
Lämpimänä käynnistäminen

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

Moottorin pysäyttäminen

Työnnä katkaisija (**J/6**) asentoon .

Kaasuttimen säätö



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.

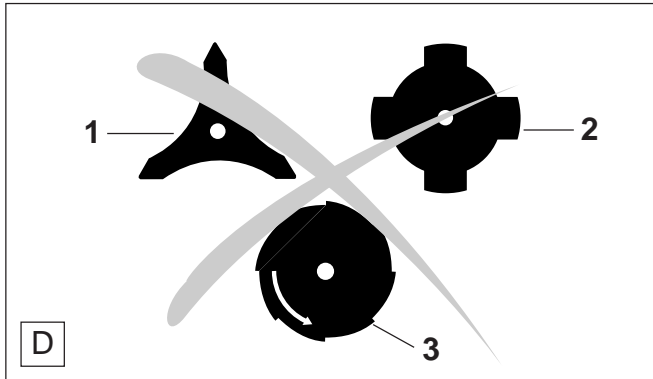
KUNNOSTUS- JA HUOLTOTYÖT



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 käyttöikä voidaan pidentää kääntämällä ne toisin päin, jolloin myös terän toinen reuna tulee käytettyä.

Talttahammassahanteriä

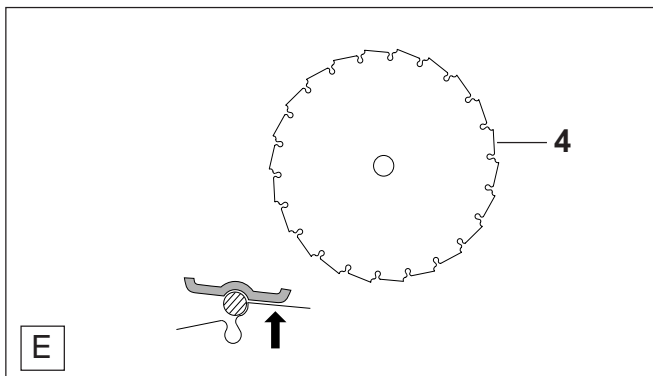
Kun talttahammasterää teroitetaan pyöröviilalla, on tärkeää varmistua siitä, että kaikki hampaat tulevat tasaisesti viilatuiksi. Jos yksikin hammas on vaurioitunut, on kaikki muut hampaat hiottava saman pituisiksi.

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.

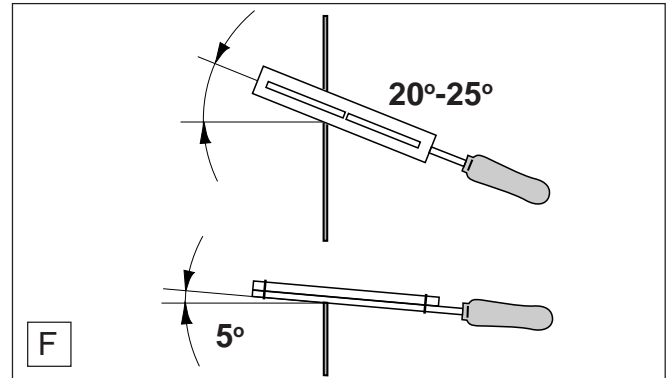


Ainoastaan hampaan etuosa viilataan. Viilan pidike tukeutuu hampaan selustaan (nuoli).

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

Huom.:

Vahingoittunutta leikkaustyökalua ei turvallisuussyistä saa suoristaa eikä hitsata.

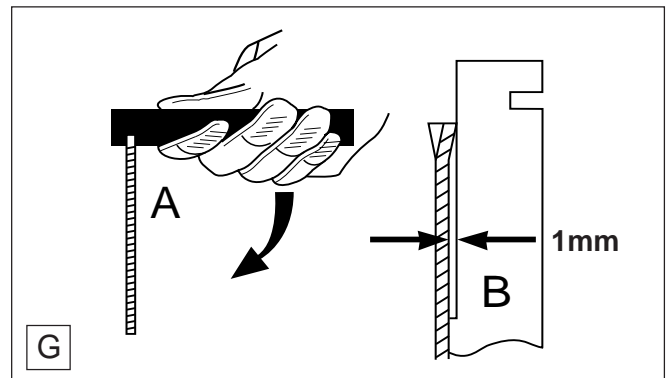


Viilauskulman on oltava 20-25° (kuva yllä) (F).

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 haritusraudaa (tilausnumero 953 385 101). Haritusraudan saa tarvikkeena.

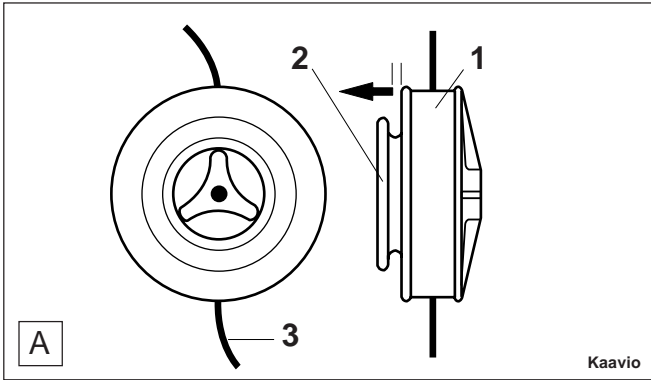
Hammastuksen alkuperäinen haritusuunta on säilytettävä!

Haritusraudtaa painetaan alaspäin (kuva A).

Haritus tarkistetaan pitämällä sahanteriä haritusraudtaa vasten. Hampaan on kosketettava haritusraudan alemmaa osaa (kuva B).

Lankaleikkuri

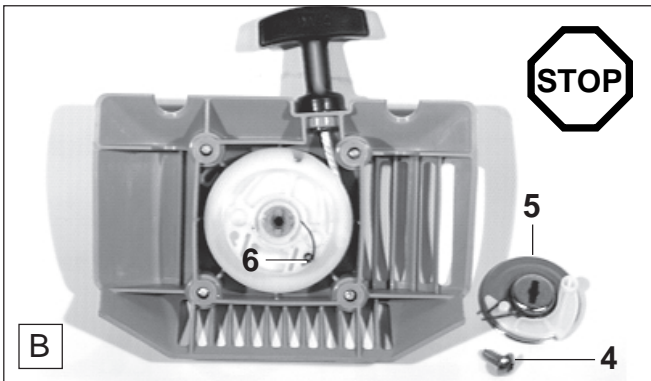
Lankojen säätö



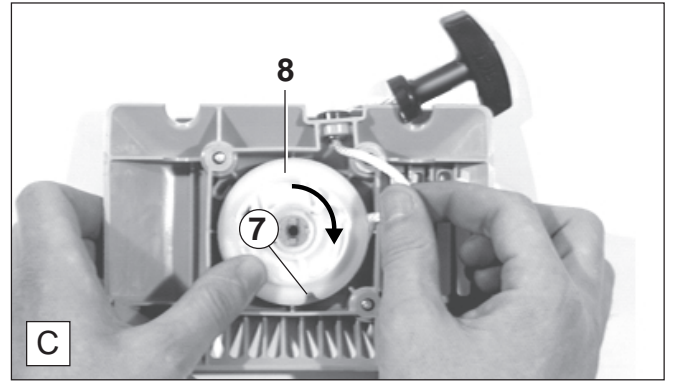
- Pidä kiinni leikkuripesästä (A/1), vedä kannetta (A/2) voimakkaasti nuolen suuntaan jousen painetta vastaan kunnes voit kiertää kannen vastapäivään.
- Irrota ote kannesta (A/2) ja kierrä sitä vielä vastapäivään kunnes se lukkiutuu itsestään.
- Vedä langanpäitä (A/3) ulos vasteeseen asti. Toista menettely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

Lankaleikkurin mukana seuraa seikkaperäinen kuvaus lankojen vaihdosta.

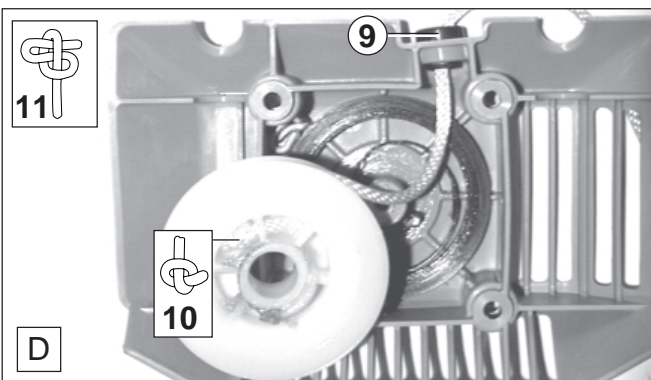
Käynnistysnuoran vaihto



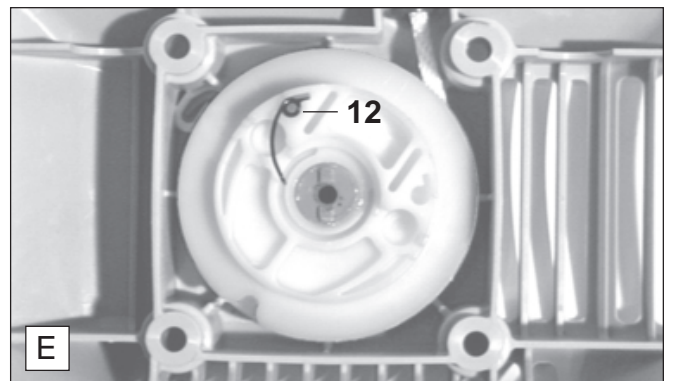
- Irrota tuulettimen kotelo.
- Avaa keskiruuvi (B/4).
- Poista ohjauslevy (B/5) käynnistyskieliseen ja jarrutusjousineen.
- Poista jousi (B/6).



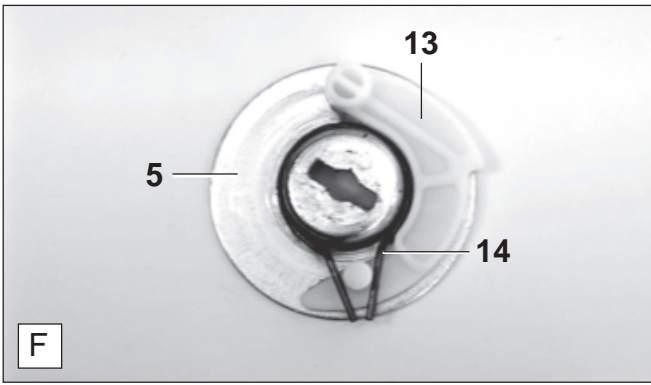
- Vedä käynnistyskahvaa n. 30 cm.
- Pidä nuorarumpu paikoillaan ja vedä nuora ulos ruuvitaltalla tms.
- Anna rummun palautua hitaasti (nuolet) nuoran ollessa lovessa (C/7) kunnes jousen jännitys on poissa.
- Poista rummu (C/8).
- Irrota katkennut käynnistysnuora rummusta ja käynnistyskahvasta.
- Ennen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



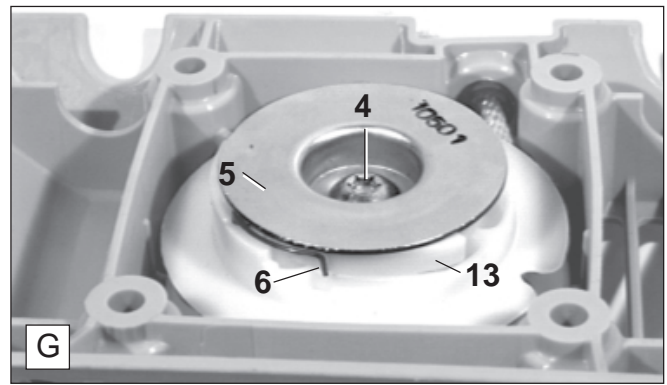
- Vedä nuora hylsyn (D/9) läpi ja pujota se ulkoapäin reiästä nuorarumpuun.
- Työnnä nuoranpää solmuineen (D/10) rumpuun.
- Kiinnitä toinen pää solmulla (D/11) käynnistyskahvaan.
- Kierrä nuora n. 3 1/4 kierrosta rummun ympärille. Huomioi kiertosuunta (vastapäivään).



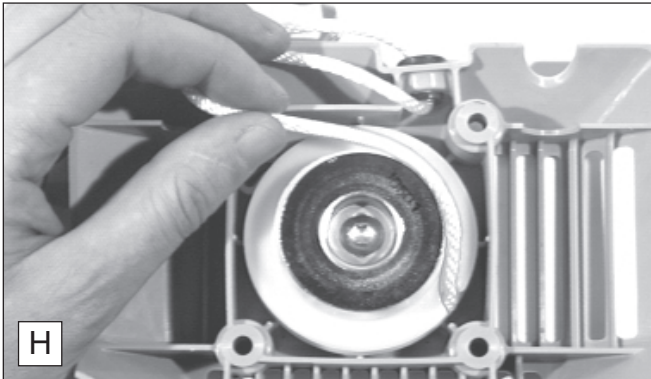
- Aseta rummu koteloon ja väännä sitä vastapäivään kokeillaksesi, että palautusjousi on oikein paikoillaan.
- Aseta jousi (E/12) rumpuun kuvan osoittamalla tavalla.



- Voitele ohjauslevyä (F/5) kevyesti monikäyttörasvalla 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 suoritettaviksi.

Aina n. 50:n polttoainetäytön 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 pyöri edelleenkin, on laite tarkistettava korjaamolla.
- Turvakatkaisijan, oikosulkukytkimen ja kaasuvivun toiminta tarkistetaan (ks. s. 16).

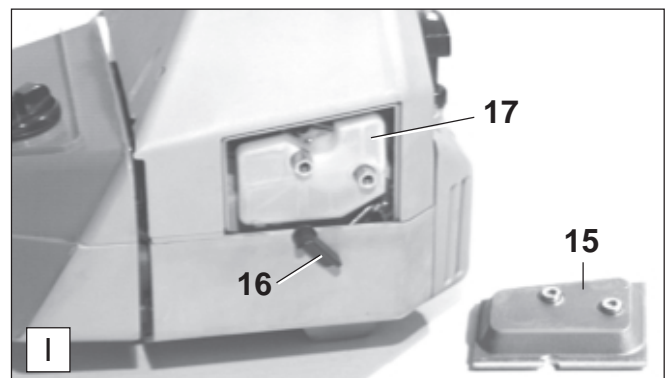
Ilmansuodattimen puhdistus



- 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 rikastinlämpässä ole likaa, puhdista tarvittaessa siveltimellä.
- **Kuivaa ilmansuodatin hyvin** ja aseta se paikoilleen.



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

Viikottainen huolto

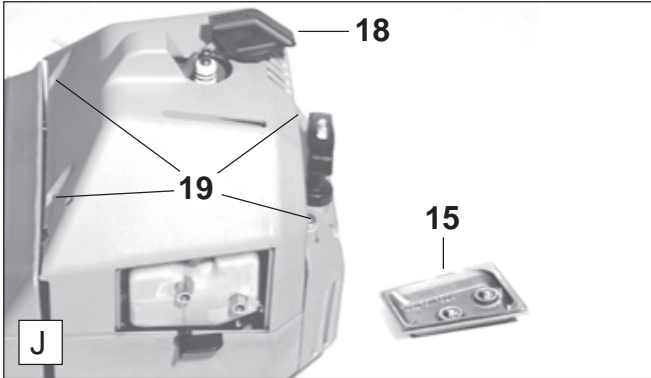
Sytytystulpan tarkistus ja vaihto



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

Huoltotoimenpiteet saa suorittaa vain moottorin seistessä.

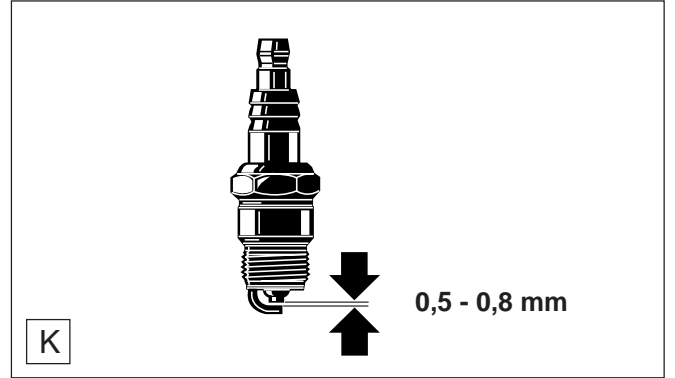
Kuuma moottori aiheuttaa polttovaaran. Käytä suojakäsineitä!



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.

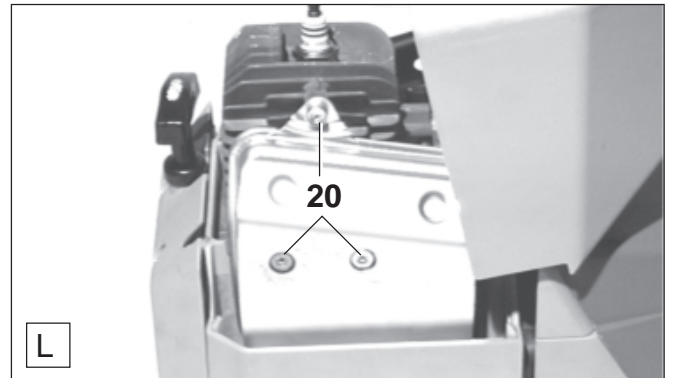
Äänenvaimentimen ruuvien tarkistus



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

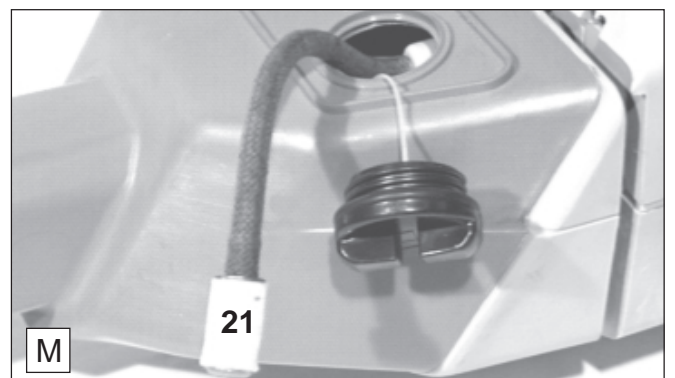
Polttoainesäiliön imupää



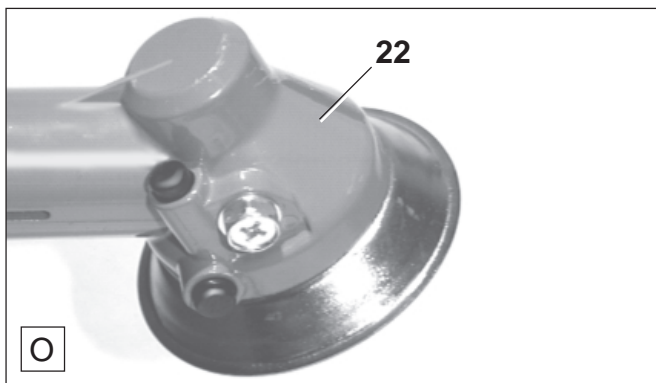
Kaasuttimeen tuleva polttoaine suodattuu imupään huovan läpi (M/21).

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 kestoparasvaus, eikä sitä sen vuoksi tarvitse huoltaa.

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

Huolto ja hoito

Suosittelamme 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 tiivyyden 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 |
| | Joutokäyntikierrosluuku | Tarkastetaan (leikkaustyökalu ei saa pyöriä) | 17 |
| Viikoittain | Sytytystulppa | Tarkastetaan, vaihdetaan tarvittaessa | 21 |
| | Äänenvaimennin | Tarkastetaan, ruuvit kiristetään | 21 |
| Neljännesvuosittain | Imupää | Vaihdetaan | 22 |
| | Polttoainesäiliö | Puhdistetaan | |
| Laitteen ollessa pitempään poissa käytöstä | Polttoainesäiliö | Tyhjennetään | |
| | Kaasutin | Ajetaan tyhjäksi | |

Käytöstä poistaminen ja varastointi

Jos moottoriviikate 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.
- Bensinikanisteriin jäänyt polttoaine on käytettävä muihin moottoreihin tai hävitettävä asianmukaisesti.
- Metalliset leikkaustyökalut on puhdistettava ja öljyttävä kevyesti.
- Moottoriviikatteita on säilytettävä kuivassa paikassa.
- Kun laite otetaan käyttöön, siihen on hankittava uutta polttoainetta, joka sekoitetaan oikeassa suhteessa kaksitahtiöljyyn.

Korjaamuhuolto, 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 syytä.
- 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 säätötoimia ei lueta takuuseen. Kaikki takuutyöt on annettava valtuutetun DOLMAR-liikkeen suorittaviksi.

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 suojuus 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 |

DOLMAR



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

Pidätämme oikeuden muutoksiin

Form: 995 703 269 (9.03 FIN)