

HONDA F310

PUUTARHAJYRSIN

KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OHJEET



SISÄLLYSLUETTELO

1.	TURVALLISUUSOHJEITA	3
2.	OSIEN NIMITYKSET	4
3.	TOIMENPITEET ENNEN KÄYTTÖÄ	6
4.	MOOTTORIN KÄYNNISTYS	10
5.	KÄYTTÖ	12
6.	MOOTTORIN PYSÄYTYS	14
7.	HUOLTO	15
8.	KULJETUS / VARASTOINTI	23
9.	VIANETSINTÄI	25
10.	TEKNINEN ERITTELY	26

Kiitämme Teitä Honda-puutarhajyrsimen valinnasta.

Tämä käsikirja sisältää F310 ja F360 -jyrsimien käyttö- ja huolto-ohjeet.

Sanoja "VAROITUS", "VAROTOIMENPIDE" ja "HUOM" käytetään tässä käsikirjassa korostamaan turvallisuusohjeita ja muita tärkeitä ohjeita. Niitä käytetään seuraavissa tapauksissa:

VAROITUS: Viittaa vakavan henkilövahingon tai kuolemantapauksen mahdollisuuteen, mikäli ohjeita ei noudateta.

VAROTOIMENPIDE: Viittaa henkilövahingon tai koneen vaurioitumisen mahdollisuuteen, mikäli ohjeita ei noudateta.

HUOM: Hyödyllinen lisätieto.

Mikäli Teillä on kysymyksiä tai ongelmia jyrsimenne suhteen, pyydämme Teitä kääntymään lähimmän Honda-edustajan puoleen.

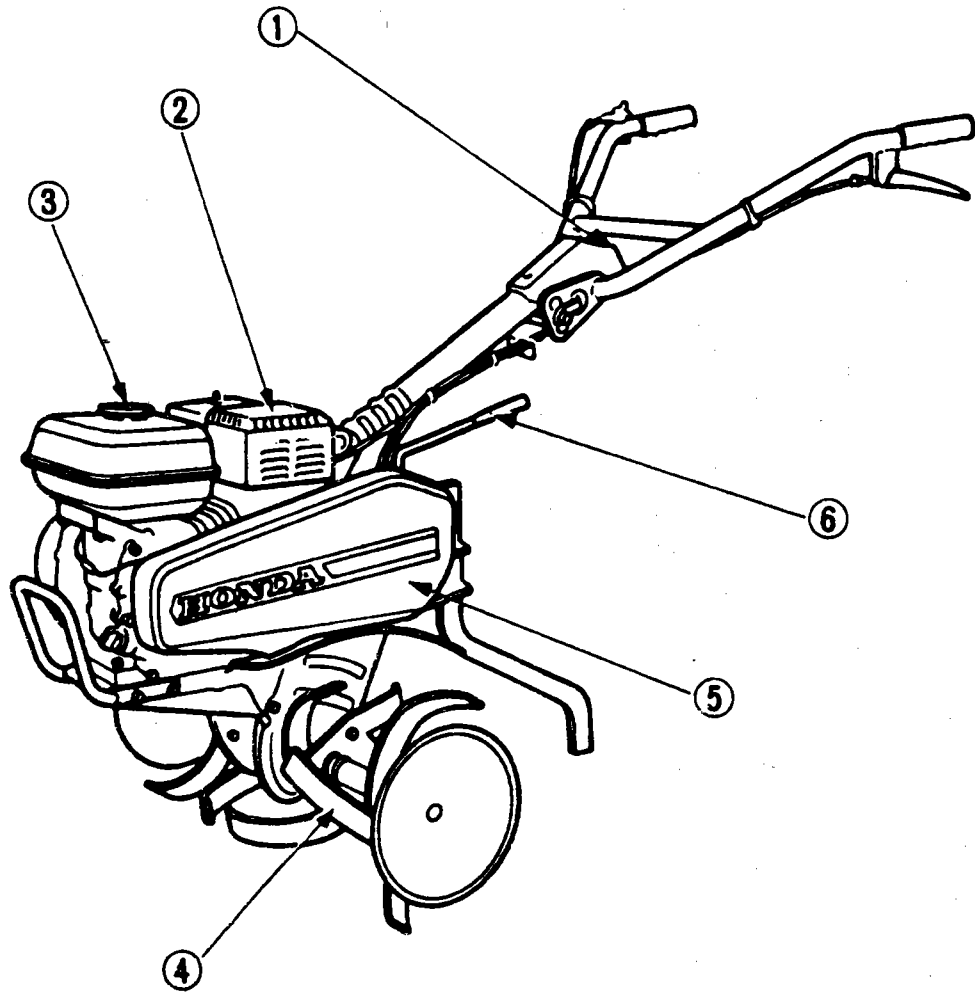
VAROITUS: Honda-puutarhajyrsin on suunniteltu toimimaan turvallisesti ja moitteettomasti, mikäli ohjeita noudatetaan. Käsikirjan ohjeisiin on tutustuttava ennen jyrsimen käyttöönottoa. Taitamaton tai huolimaton käyttö saattaa aiheuttaa henkilövahingon tai koneen vakavan vaurioitumisen.

1. TURVALLISUUSOHJEITA

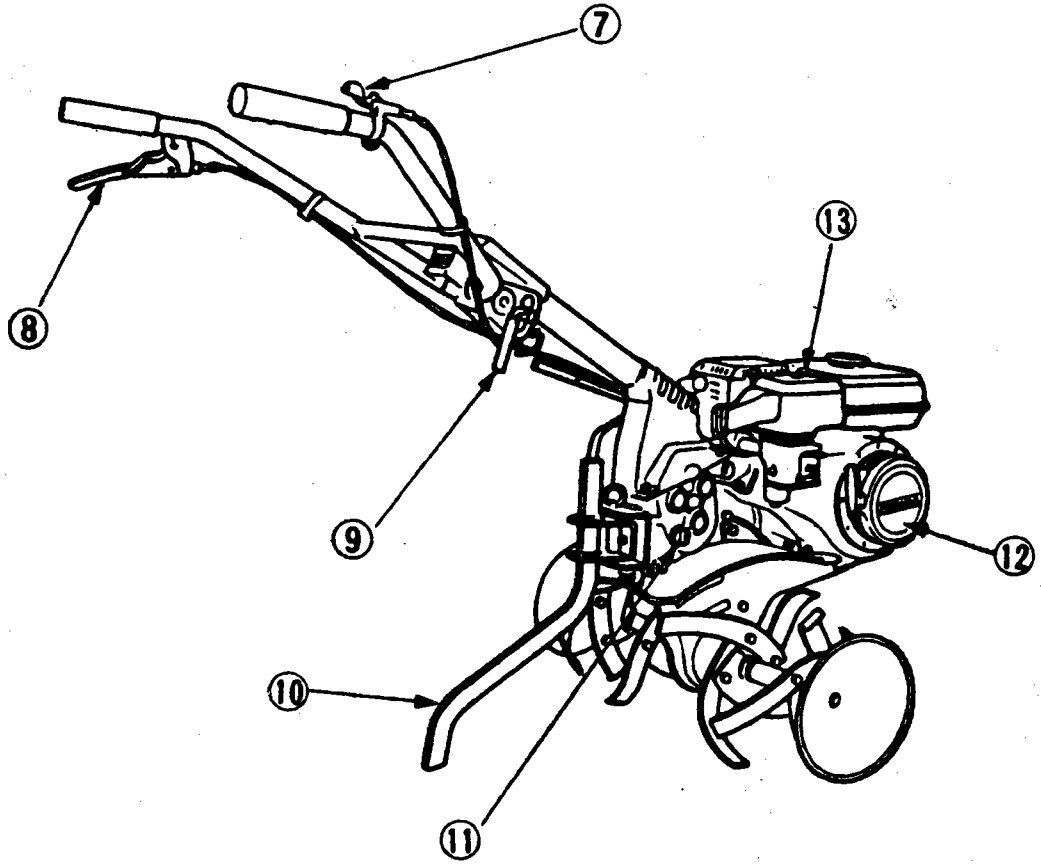
VAROITUS: Turvallinen käyttö edellyttää, että

- Jyrsintä käyttää vain käyttöohjeisiin perehtynyt henkilö.
- Jyrsin on osattava pysäyttää nopeasti ja käyttövipujen toiminta on hallittava. KÄSIKIRJAN OHJEET ON LUETTAVA HUOLELLISESTI.
- Lapset ja lemmikkieläimet on pidettävä poissa jyrsimen lähettäviltä käytön aikana.
- Jyrsintä käytettäessä on pukeuduttava asianmukaisesti ja käytettävä sopivia jalkineita.
- Jyrsintä ei saa käyttää ilman hihnasuojusta tai käynnistysnarua.
- Kaikkien kiinnitysten lujuus on varmistettava.
- Käytettäessä jyrsintä kaltevalla pinnalla on polttoainesäiliön oltava vain puolillaan, jotta polttoaine ei pääse valumaan ulos.
- Moottori on aina pysäytettävä ennen puhdistus- ja säätötoimenpiteisiin ryhtymistä.
- Konetta PERUUTETTAESSA on oltava erityisen huolellinen, ettei työväline pääse osumaan jyrsimen käyttäjään.
- Otteen ohjauskahvoista on oltava riittävän luja; jyrsin saattaa kohota ylöspäin kytkimestä irrotettaessa.
- Jyrsittävä alue on puhdistettava kivistä, lasista, isommista tikuista, metalliesineistä ym.
- Jos jyrsin osuu työskenneltäessä johonkin vieraaseen esineeseen, on moottori pysäytettävä ja jyrsin tutkittava vaurioiden varalta.
- Moottori on pysäytettävä työn loputtua tai keskeytyessä Jyrsintä ei saa jättää käymään tyhjäkäynnille vartioimatta.

2. OSIEN NIMITYKSET



- | | |
|-------------------------------------|--|
| (1) Moottorin käynnistys-
kytkin | (7) Kaasuvipu |
| (2) Äänenvaimennin | (8) Kytkin |
| (3) Polttoainesäiliön kansi | (9) Ohjauskahvojen kor-
keuden säädin |
| (4) Jyrsin | (10) Syvyydensäätökannus |
| (5) Hihnasuojus | (11) Vaihteistoöljysäiliön |
| (6) Vaihdetanko | (12) Käynnistysnaru |
| | (13) Ilmanpuhdistin |

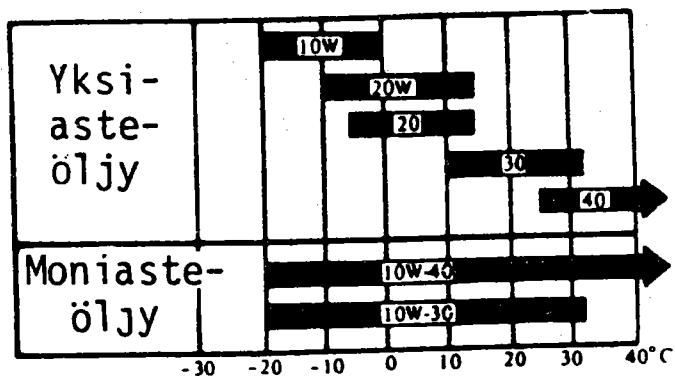


3. TOIMENPITEET ENNEN KÄYTTÖÄ

1. MOOTTORIÖLJY

VAROTOIMENPIDE: Moottoriöljy vaikuttaa oleellisesti moottorin toimintaan ja käyttöikään. Kasviöljyt ja öljyt, jotka eivät sisällä peseviä lisäaineita, eivät ole suositeltavia. Öljymäärä on tarkistettava jyrsimen ollessa tasaisella alustalla ja moottori pysäytettynä.

Moottoriöljynä on hyvä käyttää Hondan 4-tahti-öljyä tai vastaavaa korkealuokkaista, peseviä lisäaineita sisältävää, SE- tai SF-luokituksen laatuvaatimukset täyttävää moottoriöljyä. SAE 10W-40 on yleensä suositeltavaa kaikissa lämpötiloissa. Muussa tapauksessa on syytä valita vallitsevaan ulkolämpötilaan viskositeetiltaan sopiva öljy.

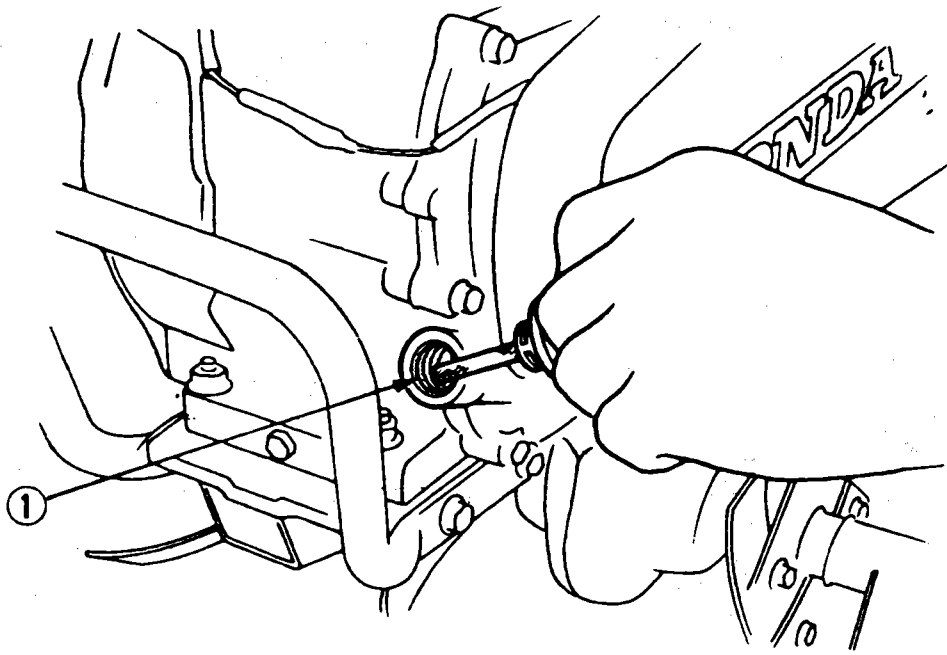


Ympäristön lämpötila

1. Öljysäiliön kansi irrotetaan ja tarkistetaan öljyn pinta.
2. Jos pinta on liian alhaalla, täytetään aukon kurkuun asti suositellulla öljyllä.

VAROTOIMENPIDE: Moottorin käyttäminen liian vähällä öljymäärällä voi vaurioittaa moottoria vakavasti.

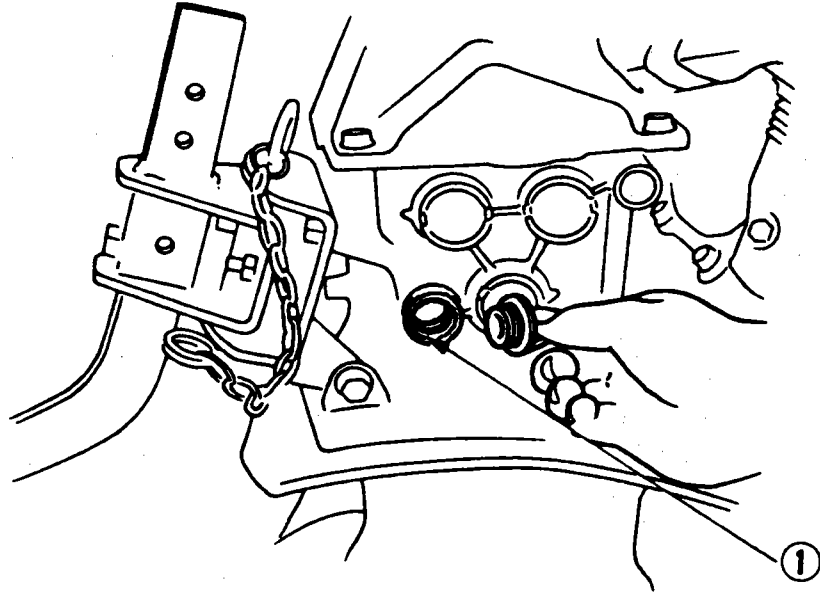
(1) Öljyntäyttöaukko



2. VAIHTEISTOÖLJY

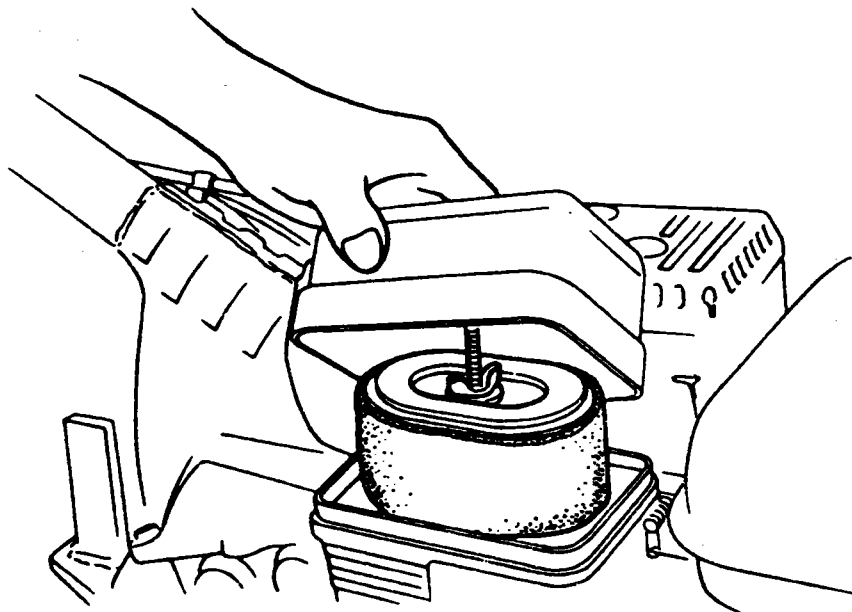
Jyrsin asetetaan tasaiselle alustalle ja öljyntäyttöaukon kansi avataan. Öljyn pinnan tulee olla täyttöaukon alareunan tasalla. Jos pinta on alempana, täytetään korkealuokkaisella öljyllä tälle tasolle.

(1) Öljyntäyttöaukko



3. ILMANPUHDISTIN

Ilmanpuhdistin tarkastetaan mahdollisen lian tai elementtien tukkeutumisen varalta.



4. POLTTOAINE

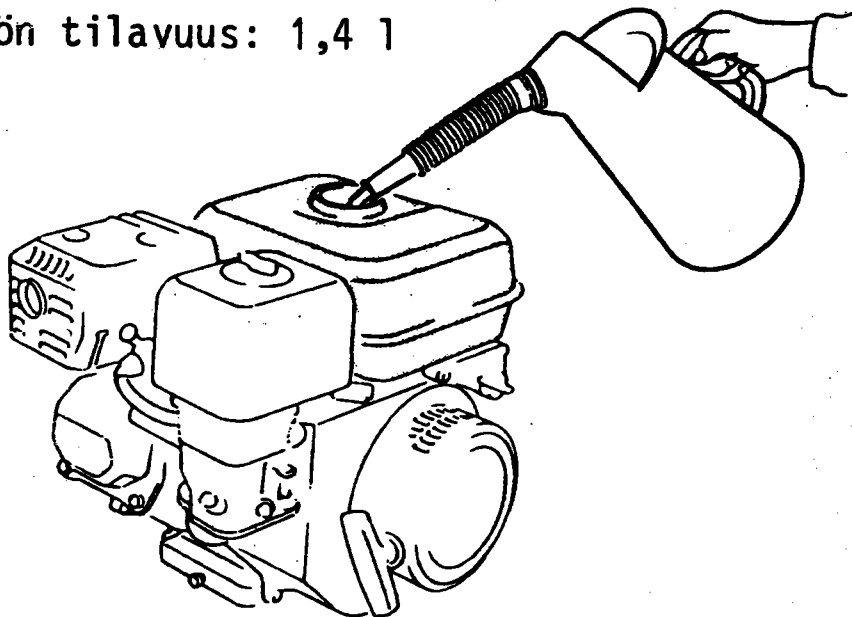
Vain puhdas, tavallinen bensiini on sallittua. Öljynsekaista tai epäpuhdasta bensiiniä ei saa käyttää. Polttoainesäiliö on täytettävä siten, ettei epäpuhtauksia, pölyä tai vettä pääse bensiinin sekaan.

VAROTOIMENPIDE: Bensiinin vastineet eivät ole suositeltavia. Ne saattavat vahingoittaa polttoainejärjestelmän osia.

VAROITUS:

- Bensiini on tietyissä olosuhteissa erittäin syttyvää ja räjähdysherkkää. Polttoainesäiliö on täytettävä hyvin ilmastoidussa tilassa ja moottori pysäytettynä.
- Polttoainetta lisättäessä ja polttoaineen säilytyspaikassa on varottava tupakoimista, avotulta ja kipinöitä.
- Polttoainesäiliötä ei saa täyttää liian täyteen ja täyttöaukon kannen on oltava ehdottomasti kiinni täytön jälkeen.
- Polttoaineen läikyttämistä on varottava. Läikkynyt tai kaasuuntunut polttoaine saattaa syttyä. Jos polttoainetta on kuitenkin päässyt laikkymään, on se kokonaan puhdistettava pois ennen moottorin käynnistämistä.

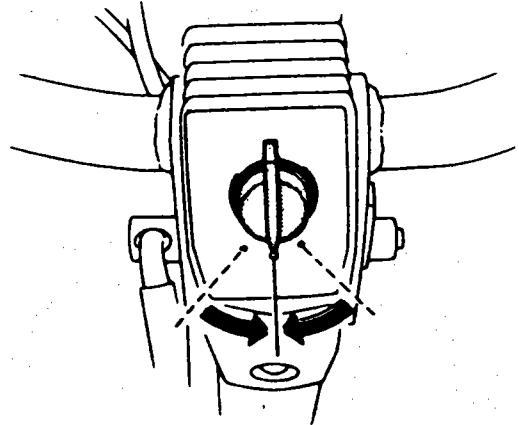
Polttoainesäiliön tilavuus: 1,4 l



4. MOOTTORIN KÄYNNISTYS

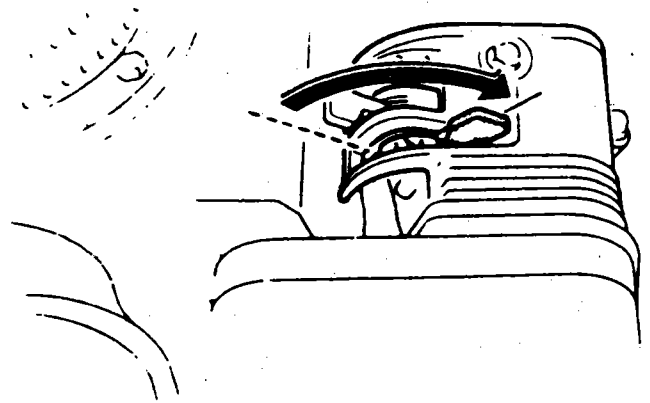
VAROTOIMENPIDE· Kytkimen on oltava vapautettuna ja vaihevivun neutraaliasennossa, jotta mitään äkkinäisiä, hallitsemattomia liikkeitä ei syntyisi moottorin käynnistyessä. Kytkin lukkiutuu kytkinvivusta vedettäessä ja vapautuu siitä irrotettaessa.

1. Polttoaineventtiili käännetään auki.

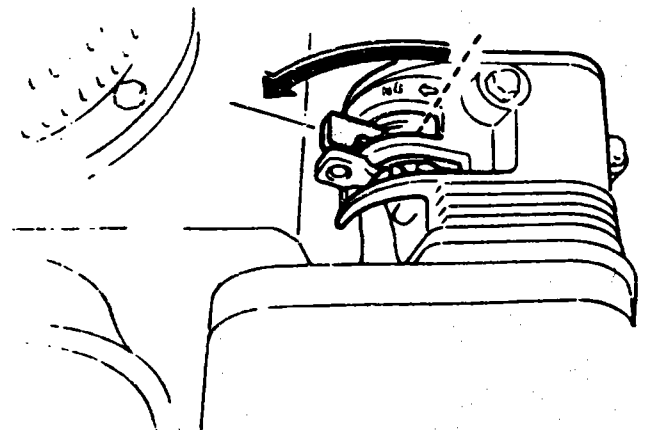


2. Rikastimen vipu käännetään kiinni.

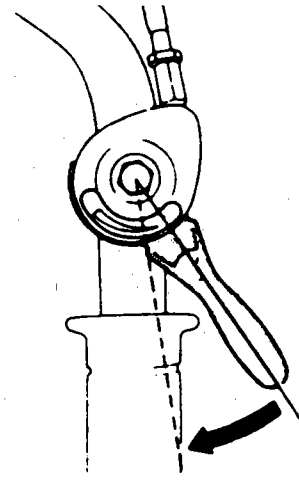
HUOM: Rikastinta ei tule käyttää jos moottori on lämmin tai ulkolämpötila on korkea.



3. Moottorin käynnistyskytkin käännetään auki-asentoon.

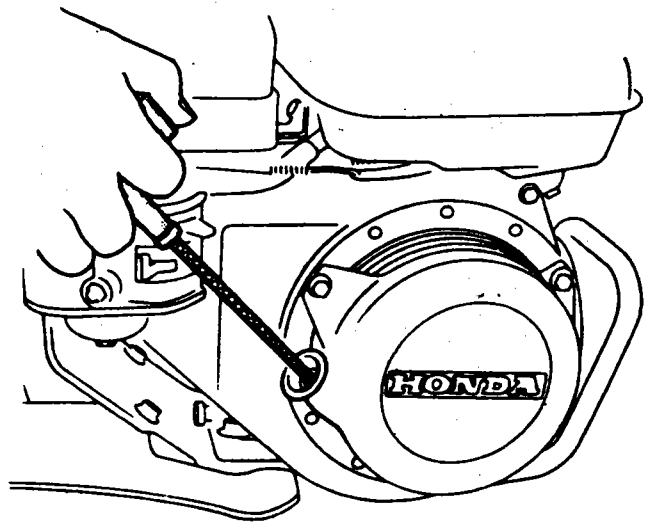


4. Kaasuvipua käännetään kevyesti vasempaan.

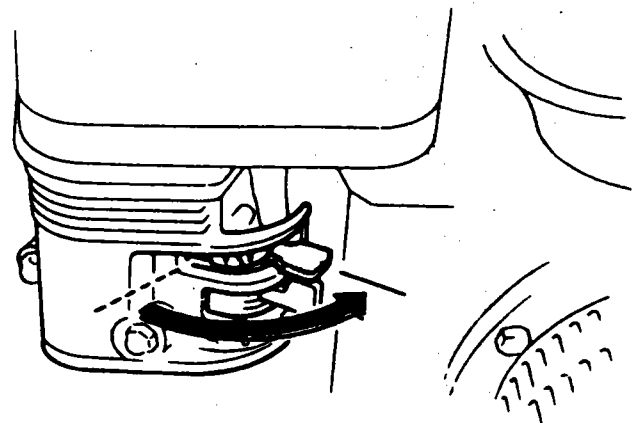


5. Käynnistysköydestä vedetään kevyesti, kunnes tuntuu vastusta. Sen jälkeen köyttä vedetään nykäisten.

VAROTOIMENPIDE: Käynnistysköyden vetokahvaa ei saa päästää itsestään palaamaan alkuasentoonsa, vaan se on palautettava hitaasti käsin paikalleen.



6. Kun moottori lämpenee, rikastinta avataan vähitellen.



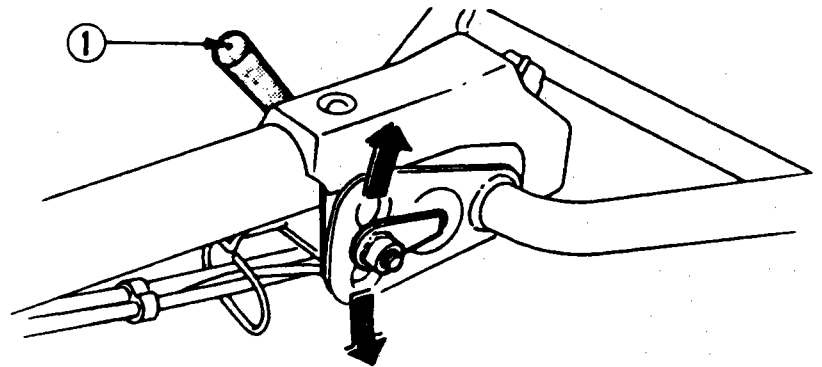
5. KÄYTTÖ

1. OHJAUSKAHVOJEN KORKEUDEN SÄÄTÖ

VAROTOIMENPIDE: Jyrsin on asetettava tasaiselle alustalle ennen kahvojen korkeuden säätämistä, etteivät kahvat pääse vahingossa putoamaan.

Säätövipua löysätään, valitaan sopiva korkeus ja vipu kiristetään uudelleen huolellisesti.

(1) Säätövipu



2. JYRSINTÄSYVYYDEN SÄÄTÖ

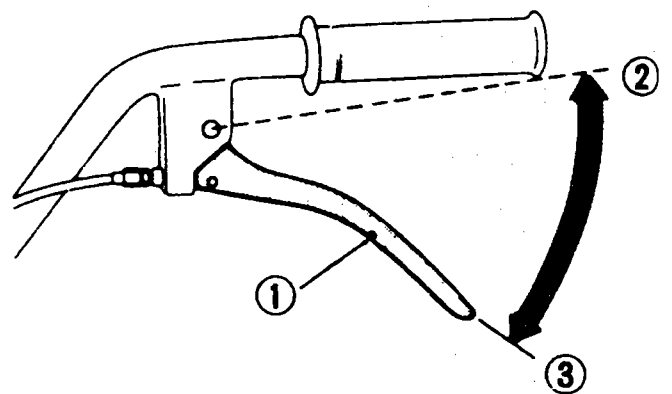
Jyrsintäsyvyyttä voidaan säätää irrottamalla pidike ja siirtämällä syvydensäätökannusta ylös- tai alaspäin.

3. KYTKIN

Kytkin kytkee ja sulkee tehon moottorista vaihteistoon.

Kun kytkimestä puristetaan, kytkin kytkeytyy päälle ja teho siirtyy vaihteistoon.

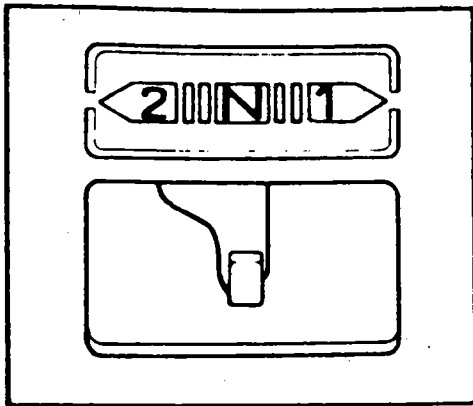
Kun kytkimestä irrotaan, kytkin vapautuu ja teho ei siirry vaihteistoon.



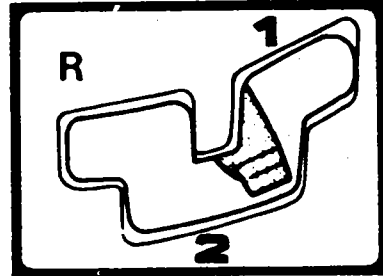
- (1) Vaihdevipu
- (2) Kytkeytynyt
- (3) Vapautunut

4. VAIHTEISTO

Vaihteita on kaksi eteen- ja yksi taaksepäin (vain F360). Vaihdevipua tulee käyttää vaihteiston ohessa olevan levyn mukaisesti.



<F310>



<F360>

Vaihtaminen:

1. Kaasuvipu käännetään ääriasentoonsa oikealla.
2. Kytkin vapautetaan kytkinvivusta.
3. Vaihdevipu siirretään haluttuun asentoon.

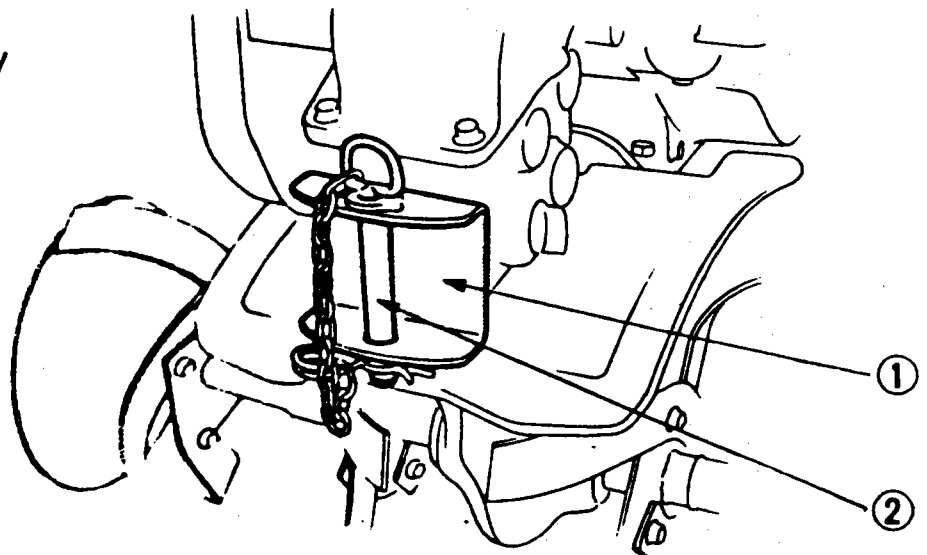
HUOM: Ellei vaihdevipu siirry haluttuun asentoon, painetaan kaasuvivusta ja liikutetaan jyrksintä kevyesti, jotta vaihde asettuisi paikalleen.

4. Kytkimestä painetaan, jotta kytkin kytkeytyy.

5. LIITÄNTÄLEVYN KÄYTTÖ

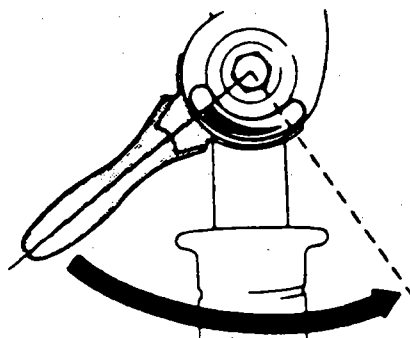
Työväline kytketään liitintälevyyn tapin avulla.

- (1) Liitintälevy
- (2) Tappi

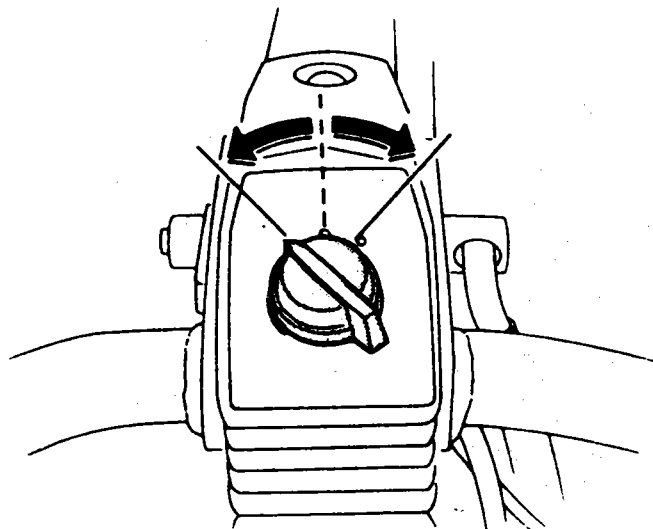


6. MOOTTORIN PYSÄYTYS

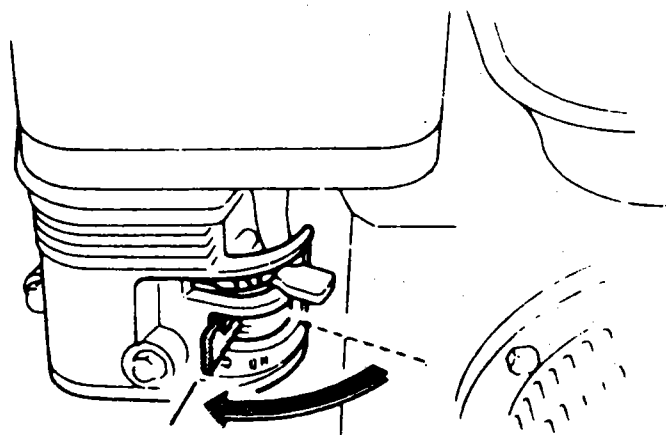
1. Kaasuvipu siirretään kokonaan oikealle.



2. Moottorin käynnistyskytkin käännetään kiinni-asentoon.



3. Polttoaineventtiili käännetään kiinni.



7. HUOLTO

Huoltoaikataulun ja säätöohjeiden tarkoituksena on auttaa pitämään puutarhajyrsin parhaassa mahdollisessa käyttökunnossa. Jyrsin tulee huoltaa seuraavan taulukon mukaisesti.

VAROITUS: Moottori on pysäytettävä ennen minkäänlaisiin huoltotoimenpiteisiin ryhtymistä. Jos moottorin on oltava käynnissä, on ympäristön riittävästä tuuletuksesta huolehdittava. Pakokaasu sisältää myrkyllistä hiilimonoksidia.

VAROTOIMENPIDE: Ainoastaan alkuperäiset Honda-varaosat tai niitä vastaavat osat ovat suositeltavia. Muiden varaosien käyttö saattaa vahingoittaa jyrsintä.

HUOLTOAIKATAULU

KOHDE		SÄÄNNÖLLINEN HUOLTOVALI Suoritetaan määrätyn ajan tai käyttötunnin päästä, kumpi on aikaisemmin	Päivit- täin	Ens. kk tai joka 20. t	Joka 3. kk tai 50. t	Joka 6. kk tai 100. t	Joka vuosi tai 300. t
Moottori- öljy	Tarkastus		○				
	Vaihto			○		○	
Ilmanpuhdistimen elementti	Tarkastus		○				
	Puhdistus				○(1)		
Polttoainesuodattimen puhdistus						○	
Sytytystulppien huolto						○	
Vaihteistoöljyn määrän tarkistus			○				
Venttiilivälysten säätö							○(2)
Polttokammion puhdistus							○(2)
Polttoainesäiliön puhdistus							○(2)
Kytkaapelin säätö				○		○	
Kaasukaapelin säätö							○
Hihnan kireyden säätö				○		○	
Polttoainejohdot							Vaihdettava joka 3. vuosi

HUOM (1): Puhdistettava useammin mikäli jyrsintä käytetään pölyisissä oloissa.

(2): Nämä toimenpiteet on syytä jättää HONDA-huollon tehtäväksi, ellei omistajalla ole tarvittavia työkaluja ja teknistä pätevyyttä.

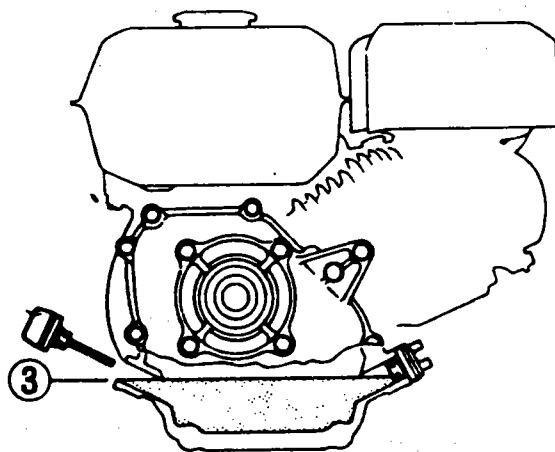
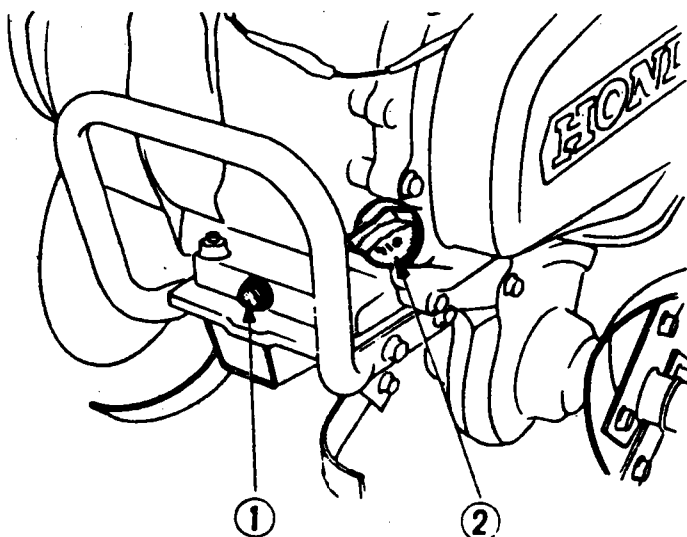
1. MOOTTORIÖLJYN VAIHTO

Öljy valutetaan ulos moottorin ollessa vielä lämmin, jotta öljy valuu ulos nopeasti ja kokonaan.

1. Öljysäiliön täyttöaukon kansi avataan ja öljy valute-
taan ulos.
2. Täytetään suositellulla öljyllä (ks. sivu 6) ja tarkas-
tetaan pinnankorkeus.

TILAVUUS: 0,6 l

- (1) Tyhjennystulppa
- (2) Öljysäiliön täyttöaukon kansi
- (3) Öljyn pinta



2. ILMANPUHDISTIMEN HUOLTO

Likainen ilmanpuhdistin rajoittaa ilmavirtausta kaasuttajaan. Kaasuttajan häiriöiden estämiseksi ilmanpuhdistin on puhdistettava säännöllisesti. Ilmanpuhdistin on huollettava sitä useammin mitä pölyisemmissä oloissa jyrshintä käytetään.

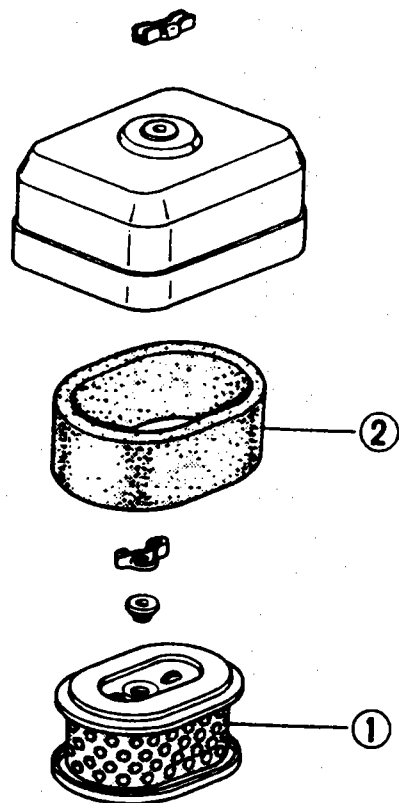
VAROITUS: Puhdistuksessa ei saa käyttää bensiiniä tai tulerakaa liotinta, jotka ovat räjähdysherkkiä tietyissä olosuhteissa.

VAROTOIMENPIDE: Jyrshintä ei saa koskaan käyttää ilman ilmanpuhdistinta. Moottori vaurioituu nopeasti.

1. Siipimutteri ja ilmanpuhdistimen kansi irrotetaan. Elementit nostetaan ulos ja irrotetaan toisistaan. Molemmat elementit tarkastetaan huolellisesti reikien tai repeytymien varalta ja vaihdetaan, mikäli ne ovat vahingoittuneet.

2. Vaahtoelementti: puhdistetaan lämpimässä saippuavedessä, huuhdellaan ja annetaan kuivua perusteellisesti. Voidaan myös puhdistaa syttymättömällä liuottimella ja annetaan kuivua. Elementti upotetaan puhtaaseen moottoriöljyyn ja puristetaan liika öljy pois. Moottori savuttaa käynnistettäessä, jos liian paljon öljyä on jätetty elementtiin.

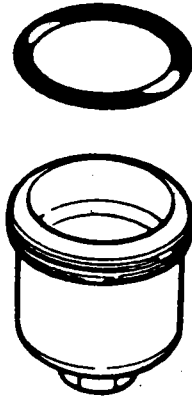
3. Paperielementti: Elementtiä koputetaan kevyesti muutaman kerran jotakin kovaa pintaa vasten, jotta siihen tarttunut lika irtoaa. Elementtiä voidaan myös puhaltaa paineilmalla sisältä ulospäin. Likaa ei saa harjata pois. Harjaaminen vain painaa lian tiiviimmin huokosiin.



- (1) Paperielementti
- (2) Vaahtoelementti

3. POLTTOAINESIIVILÄN PUHDISTUS

Irrotetut osat puhdistetaan liuottimella, kuivataan perusteellisesti ja asetetaan paikalleen huolellisesti. Polttoaineventtiili käännetään auki ja tarkistetaan, ettei ole vuotoja.



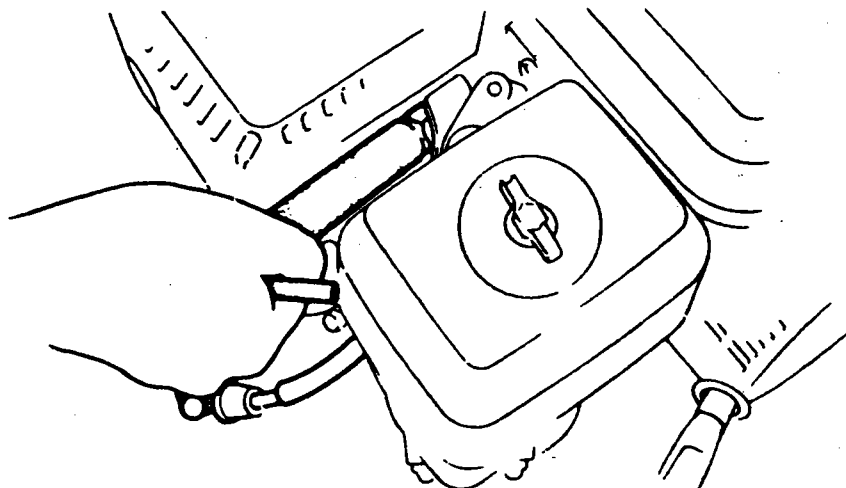
4. SYTYTYSTULPAN HUOLTO

Suositteltu sytytystulppa: BPR6ES (NGK)
W20EPR-U (ND)

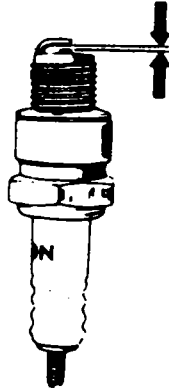
Moottorin toiminnan turvaamiseksi sytytystulpan kärkien välin tulee olla oikea ja puhdas.

1. Sytytystulppa irrotetaan.

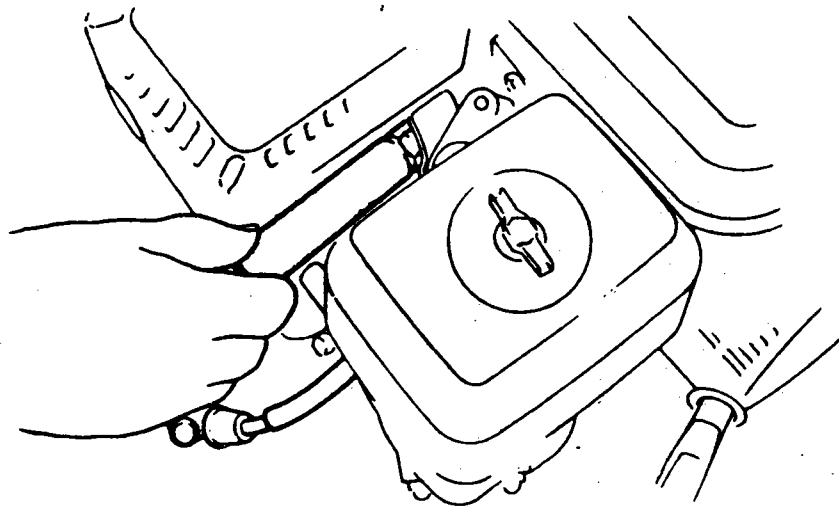
VAROITUS: Jos moottori on ollut juuri käynnissä, äänenvaimennin on hyvin kuuma. On varottava koskettamasta äänenvaimenninta.



2. Sytytystulppa tarkastetaan ja vaihdetaan, mikäli sen eristys on murtunut tai säröillyt. Sytytystulppa puhdistetaan teräsharjalla, mikäli sitä voi vielä käyttää.
3. Väli mitataan välystulkilla. Välin tulee olla 0,6-0,7 mm. Mikäli tarpeellista, korjataan taivuttamalla sivuelektroodia.



4. Tulpan tiivistysrenkas asetetaan paikalleen. Tulppa kierretään sisään käsin, jotta kierteet eivät vahingoitu.

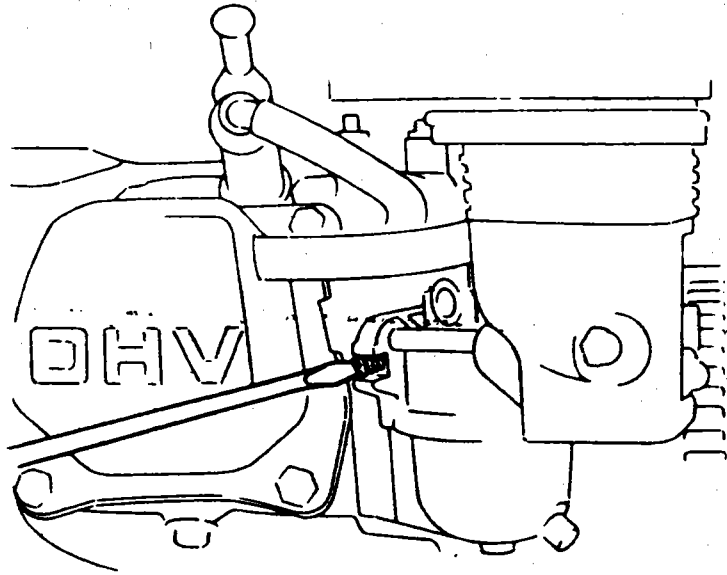


5. Uusi tulppa kiristetään kääntämällä sitä avaajalla 1/2 kierrosta, kunnes tiivistysrenkas puristuu paikalleen. Jos kyseessä on käytetty tulppa, sitä tulee kääntää vain 1/8-1/4 kierrosta.

VAROTOIMENPIDE: Sytytystulppa on kiristettävä kunnolla. Liian löysä tulppa voi ylikuumeta ja mahdollisesti vaurioittaa moottoria. Koskaan ei saa käyttää tulppaa, jonka lämpöarvo ei ole oikea.

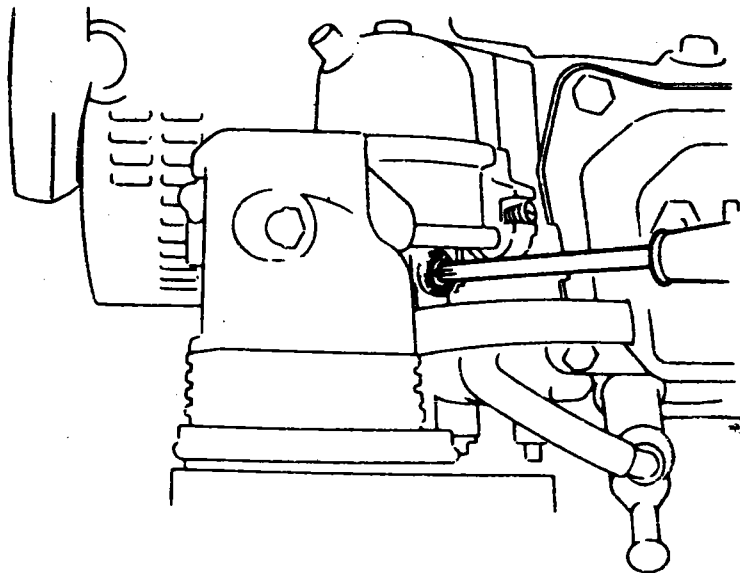
5. KAASUTTAJAN RUUVIEN SÄÄTÖ

1. Säätoruuvia kiristetään kunnes se ottaa vastaan kevyesti, sen jälkeen sitä avataan kolme kierrosta.



2. Mottori käynnistetään ja tyhjäkäynti säädetään kääntämällä kaasun vasteruuvia.

Tyhjäkäyntinopeus: $1,400 \pm 100$ kierr./min



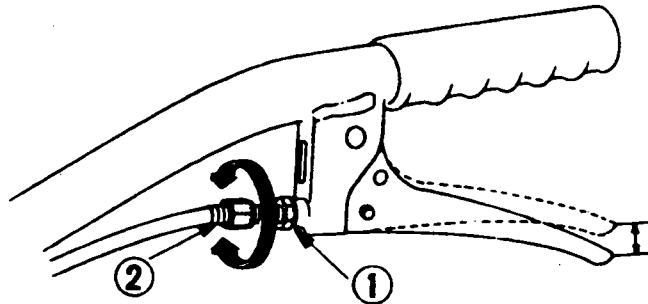
6. KYTKINKAAPELIN SÄÄTÖ

Vällys mitataan kytkinvivun helan kohdalta.

Vällys: 1-2 mm

Ellei vällys ole oikea, mutteria löysätään ja säätöpulttia kierretään sisään- tai ulospäin, tarpeen mukaan.

- (1) Mutteri
- (2) Säätöpultti



Mutteri kiristetään huolellisesti säädön jälkeen. Moottori käynnistetään ja kytkinvivun oikea toiminta varmistetaan.

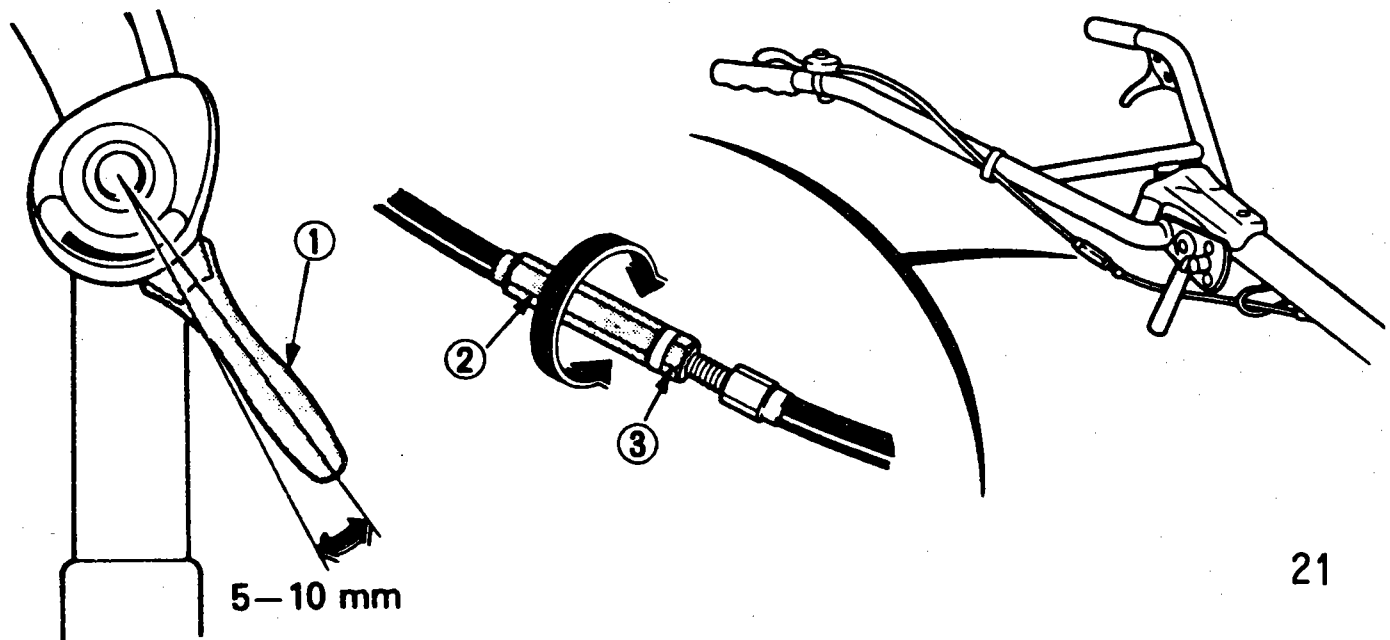
7. KAASUKAAPELIN SÄÄTÖ

Vällys mitataan kaasuvivun helan kohdalta.

Vällys: 5-10 mm

Jos vällys ei ole oikea, irrotetaan mutteri ja säätömutteria kierretään sisään- tai ulospäin, tarpeen mukaan.

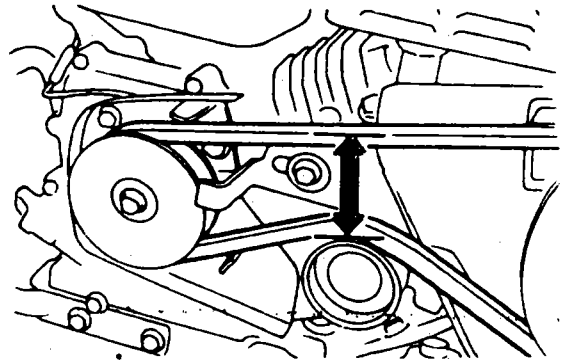
- (1) Kaasuvipu
- (2) Säätömutteri
- (3) Mutteri



8. HIHNAN KIREYDEN SÄÄTÖ

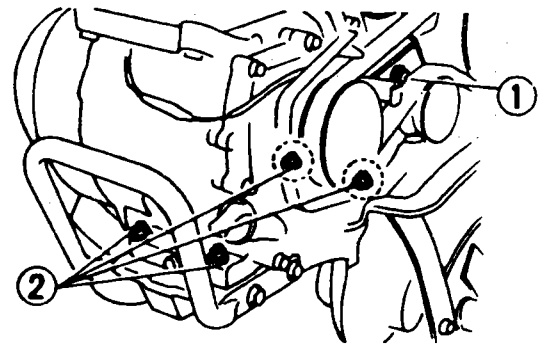
Kytkinvivun vällys säädetään (ks. sivu 21).
Normaali hihnan kireys on 60-65 mm kiristysrullan kohdalla, kun kytkin on päällä (kytkinvivua painetaan).

Säätämiseksi löysätään neljää moottorin kiinnityspulttia ja moottorin tuen kiristyspulttia. Moottoria liikutetaan edestakaisin hihnan oikean kireyden löytämiseksi.



HUOM: Kireyden säädön jälkeen on varmistettava, että vetopyörän ulkopinta ja vedetyn hihnapyörän ulkopinta ovat tasossa käyttämällä suoraa tulkkia.

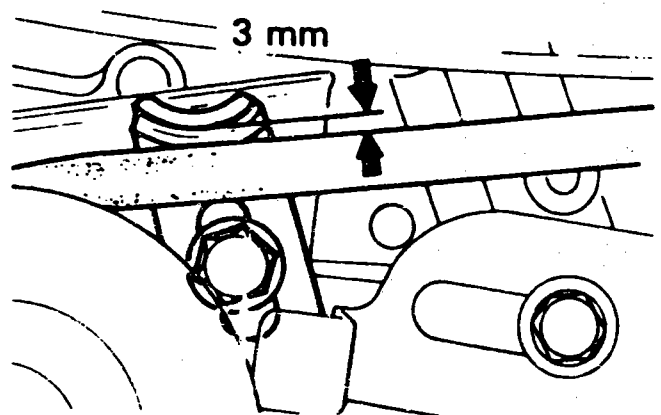
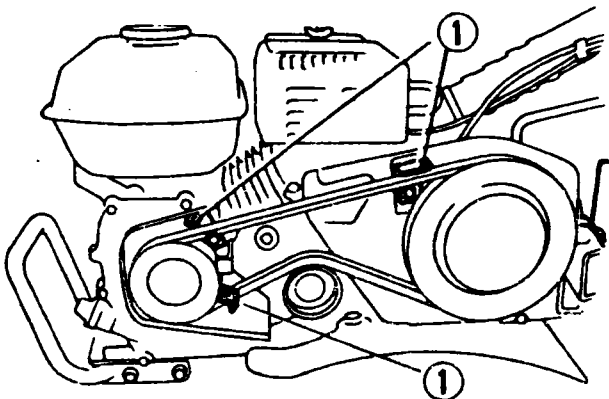
- (1) Moottorin kiinnityspultit
- (2) Moottorin tuen kiristyspultit



Hihnan rajoittimien kiinnityspultit irrotetaan.
Rajoittimen ja hihnan välinen vällys säädetään kuvan mukaisesti. Kytkinvivua painetaan samalla.

Normaali vällys: 3 mm

(1) Hihnan rajoittimet



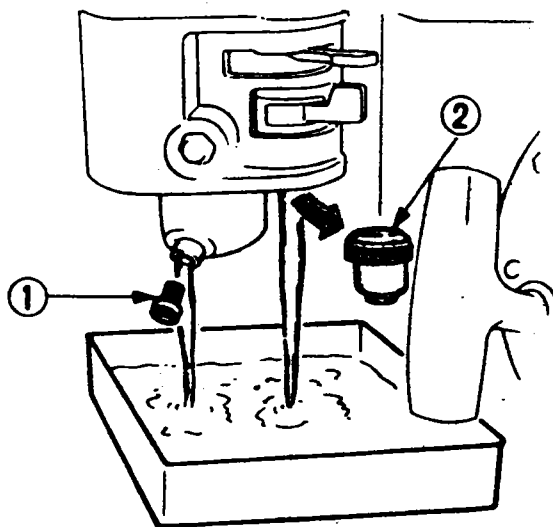
7. KULJETUS JA VARASTOINTI

VAROITUS: Jyrsintä kuljetettaessa polttoaineventtiilin on oltava suljettuna ja jyrsin on pidettävä vaakatasossa, jotta polttoainetta ei pääse valumaan ulos. Kaasuuntunut tai ulos valunut polttoaine saattaa syttyä.

Ennen jyrsimen pitempiaikaista varastointia:

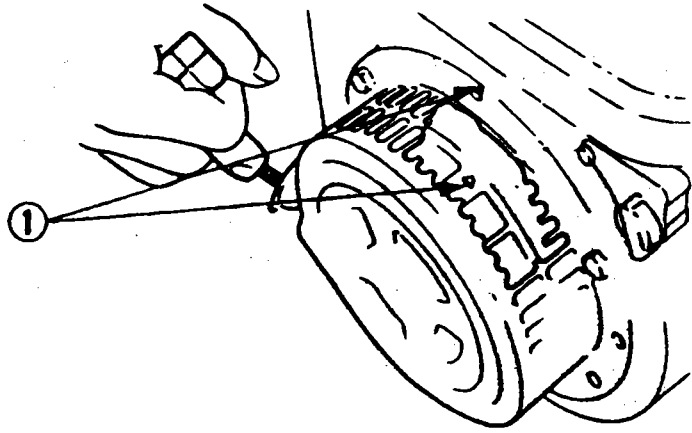
1. Varastotilan on oltava kuiva ja pölytön.
2. Polttoaine valutetaan ulos.
 - a) Polttoaineventtiili suljetaan, suodatinkuppi irrotetaan ja puhdistetaan.
 - b) Polttoaineventtiili avataan ja polttoaine lasketaan ulos polttoainesäiliöstä sopivaan astiaan.
 - c) Suodatinkuppi asetetaan paikalleen ja kiristetään huolellisesti.
 - d) Polttoaine lasketaan ulos kaasuttajasta löysäämällä tyhjennysruuvia. Polttoaine valutetaan sopivaan astiaan.

- (1) Tyhjennysruuvi
- (2) Suodatinkuppi



3. Käynnistysköydestä vedetään kunnes tuntuu vastusta. Vetämistä jatketaan, kunnes käynnistyspyörässä oleva lovi asettuu samalle kohdalle takaiskukäynnistimessä olevan loven kanssa (ks. kuva). Tässä kohdassa imu- ja poistoventtiilit ovat suljettuna, ja se auttaa suojaamaan moottoria sisäiseltä syöpymiseltä.
4. Moottori- ja vaihteistoöljyt vaihdetaan.
5. Jyrsin peitetään muovikelmulla.

(1) Käynnistyspyörässä oleva lovi on saatava takaiskukäynnistimessä olevan loven kohdalle.



Jyrsintä ei pidä jättää ohjauskahvojen varaan nojaamaan.
Öljyä saattaa päästä sylinteriin tai vuotaa ulos.

9. VIANETSINTÄ

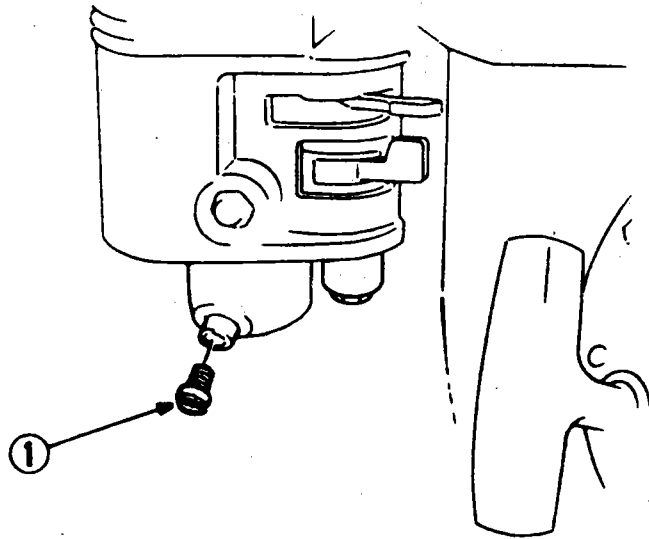
Kun moottori ei käynnisty:

1. Onko polttoainetta tarpeeksi?
2. Onko polttoaineventtiili auki
3. Pääseekö polttoaine kaasuttajaan?

Tarkistus: Tyhjennysruuvia löysätään polttoaineventtiilin ollessa auki.

VAROITUS: Jos polttoainetta on päässyt läikkymään, on se ehdottomasti puhdistettava pois ennen sytytystulpan kokeilua tai moottorin käynnistämistä. Kaasuuntunut tai läikkynyt polttoaine saattaa syttyä.

(1) Tyhjennysruuvi



4. Onko moottorin käynnistyskytkin päällä?
5. Antaako sytytystulppa kipinän?
 - a. Sytytystulpan hattu irrotetaan ja mahdollinen lika puhdistetaan. Sytytystulppa irrotetaan.
 - b. Sytytystulppa kiinnitetään tulpan hattuun.
 - c. Moottorin käynnistyskytkin käännetään päälle.
 - d. Sytytystulppa asetetaan jotakin metalliosaa vasten, vedetään käynnistysnarusta ja katsotaan antaako tulppa kipinän.
 - e. Ellei tulppa anna kipinää, on se vaihdettava. Mikäli tulppa on kunnossa, moottori yritetään käynnistää ohjeiden mukaisesti.
6. Ellei moottori vielääkään käynnisty, on jyrsin syytä viedä Honda-edustajalle tarkastettavaksi.

10. TEKNINEN ERITTELY

MALLI	F310	F360
Mitat ja paino: - kuivapaino - pituus - leveys - korkeus	31 kg *(32 kg) 1320 mm 635 mm 995 mm	
Moottori: - malli - tyyppi - tilavuus - syl. halk. x iskun pituus - sytytysjärjestelmä - sytytystulppa - öljysäiliön tilavuus - polttoainesäiliön tilavuus	GX110 4-tahtinen, 1-sylinterinen, OHV, ilmajaähdytteinen 107 cm ³ 57 x 42 mm transistorimagneetto BPR6ES (NGK), W20EPR-U (ND) 0,6 l 1,4 l	
Kytkin Vaihteistoöljy	hihnan jännitys 0,95 l	

* S-tyyppi



OY OTTO BRANDT AB

TUUPAKANTIE 4 SF-01740 VANTAA
☎ (90) 890 100 Telex 123546 brant sf
