KAWASAKI

KÄYTTÖOHJEKIRJA

KX125
KX250
KX500

SUMEKO OY

OHJEKIRJAN MERKINNÄT

Tässä käyttöohjekirjassa käytetään seuraavia merkintöjä:

⚠ VAROITUS

Tällä merkinnällä varustetut kohdat on luettava erityisen huolellisesti, jotta vältytään henkilövahingoilta.

HUOM: *Tämä merkintä löytyy kohdista, joissa annetaan selventäviä tai huoltoa helpottavia neuvoja.*

⚠ HUOMIO

Tätä merkintää käytetään kohdissa, joissa annettuja ohjeita on noudatettava tarkasti osien vaurioitumisen välttämiseksi.

TÄRKEÄÄ!

- **Tämä moottoripyörä on suunniteltu kilpakäyttöön suljetuille radoille. Älä koskaan käytä moottoripyörää yleisillä teillä tai missään muuallakaan yleiselle liikenteelle tarkoitetussa paikassa.**
- **Koska moottoripyörä on tarkoitettu kilpakäyttöön, sille ei myönnetä takuuta.**
- **Älä milloinkaan aja maastossa ilman asianmukaista lupaa. Tunne vastuusi, noudata lakia ja kunnioita muiden ihmisten oikeuksia, jottei hyvän harrastuksen maine kärsi sinun takiasi.**

ALKUSANAT

Onnittelumme luotettavan, kevyen ja suorituskykyisen Kawasakin valinnan johdosta.

Tämän käyttöohjekirjan voidaan katsoa olevan kiinteä moottoripyörän osa ja se on aina muistettava antaa mukaan moottoripyörää toiselle henkilölle lainattaessa tai uudelle omistajalle myytäessä. Ohjekirja sisältää turvallisuustietoutta sekä tärkeitä ohjeita, joihin tulee perehtyä ennen moottoripyörän käyttöä.

Motocross on eräs hienoimmista ja kiehtovimmista harrastuksista ja kilpailulajeista ja jotta saisit kaiken nautinnon ja menestyksen irti tulevista ajotunneistasi ja kilpailuistasi, sinun on syytä tutustua tarkasti tähän käyttöohjekirjaan ennen moottoripyörän käyttöä.

Käyttö- ja turvallisuusohjeiden lisäksi käyttöohjekirjassa annetaan moottoripyörän säätöön ja huoltoon liittyvät ohjeet, joita noudattamalla varmistat moottoripyöräsi parhaan mahdollisen suorituskyvyn, luotettavuuden ja pitkän käyttöiän. Huolto- ja/tai korjausapua tarvitessasi on ehdottomasti viisainta ottaa yhteys valtuutettuun Kawasaki-huoltoon, jonka koulutettu henkilökunta tuntee moottoripyöräsi parhaiten ja jossa on kaikkiin töihin tarvittavat työkalut ja laitteet.

Kaikki käyttöohjekirjan tiedot perustuvat viimeisimpään julkaisuhetkellä voimassa olleeseen informaatioon. Kawasaki pidättää itsellään oikeuden muutoksiin.

SISÄLTÖ

Tekniset tiedot 4
Yleistietoutta 8
Osien sijainti 8
Seisontatuki 11
Ilmanpuhdistimen lisäilma-aukot (KX500) 11
Polttoaine ja voiteluöljy 11
Moottorin käynnistys 12
Liikkeellelähtö ja vaihteiden käyttö 13
Pysähtyminen ja moottorin sammutus 14
Sisäänajo 14
Päivittäiset tarkastukset 15
Kilpailun jälkeiset tarkastukset 16
Huolto 17
Huoltovälit 17
Vaihteistoöljy 20
Jäähdytysjärjestelmä 22
Sytytystulppa 25
Sytytysennakko 26
Ilmansuodatin 28
Kaasuvaijeri 30
Joutokäyntinopeus 31
Kytkinvaijeri 32
Pakoputki 33
Ketju 34
Ohjaustanko 37
Jarrut 39
Ohjaus 43
Etujousitus 44
Takajousitus (UNI-TRAK®) 49
Renkaat ja vanteet 52
Pultit ja mutterit 55
Kiristysmomentit 56
Pesu 57
Voitelu 58
Vianetsintä 59
Käynnistysvaikeudet 59
Heikko suorituskyky alhaisilla nopeuksilla 60
Heikko tai olematon suorituskyky suuremmilla nopeuksilla 61
Moottorin ylikuumeneminen 62
Kytkimen toimintahäiriöt 62
Vaihteiston toimintahäiriö 62
Moottorin sivuäänet 63
Voimansiirron sivuäänet 63
Rungosta aiheutuvat sivuäänet 63
Savutus 64
Huonot ajo-ominaisuudet ja/tai ajovakavuus 64
Huonot jarrutusominaisuudet 64
Säädöt 65
Kaasutin 65
Jousitus 71
Välityssuhde 76
Sää ja rataolosuhteet 76
Lisävarusteet 77
Kilpailuun valmistautuminen 79
Moottoripyörän pitempiaikainen säilytys 81
Kytkentäkaavio 82

TEKNISET TIEDOT

KX125:

Mitat ja painot

Kokonaispituus	2130 mm
Kokonaisleveys	815 mm
Kokonaiskorkeus	1210 mm
Akseliväli	1435 mm
Maavara	390 mm
Kuivapaino	87 kg
Polttoainesäiliön tilavuus	8,5 litraa

Moottori

Tyyppi	Yksisylinterinen vesijäähdytteinen kaksitahtimoottori, läppäventtiilillä (reed valve) varustettu imukanava
Sylinterin halkaisija	54,0 mm
Iskunpituus	54,5 mm
Iskutilavuus	124 cm^3
Puristussuhde:	
Ala-alue	9,4:1
Yläalue	7,8:1
Ajoitukset:	
Imu avautuu	Aina auki
Imu sulkeutuu	-
Huuhtelu avautuu	64,1°EAKK
Huuhtelu sulkeutuu	64,1°JAKK
Pako avautuu:	
Ala-alue	82,1°EAKK
Yläalue	95,8°EAKK
Pako sulkeutuu:	
Ala-alue	82,1°JAKK
Yläalue	95,8°JAKK
Kaasutin	KEIHIN PWK36S
Moottorin voitelu	Bensiini-öljyseos (32:1)
Moottorin käynnistys	Käynnistyspoljin
Sytytysjärjestelmä	Elektroninen CDI-sytytys
Sytytysennakko	10,3°EYKK/11000 r/min
Sytytystulppa	NGK BR9EVX

Voimansiirto

Kytkin	Märkä monilevykytkin
Vaihteiden lukumäärä	6
Vetotapa	Ketju
Ensiövälityssuhde	3,200 (64/20)
Vaihteiden välityssuhteet:	
1	2,384 (31/13)
2	1,857 (26/14)
3	1,529 (26/17)
4	1,294 (22/17)
5	1,125 (27/24)
6	1,000 (25/25)
Toisiovälityssuhde	4,000 (48/12)
Kokonaisvälityssuhde 6-vaihteella	12,800
Vaihteistoöljy:	
Öljytilavuus	0,70 litraa
API-luokitus	SE, SF tai SG
Viskositeetti	SAE 10W-30 tai 10W-40

Runko

Tyyppi	Kehtoputkirunko
Ohjauksen kääntökulma	45° molempiin suuntiin
Caster	26°
Ohjausjättämä	109 mm

Eturengas:	
Koko	80/100-21 51M
Tyyppi	DUNLOP D755
Takarengas:	
Koko	100/90-19 57M
Tyyppi	DUNLOP D755
Etujousitus	Ylösalaisin käännetty hydraulinen teleskooppihaarukka kierrejousin
Takajousitus	Keinuhaarukka Uni-trak -tuennalla, kaasu-nesteiskunvaimennin, kierrejousi
Etupään joustoliike	310 mm
Takapään joustoliike	330 mm
Etuhaarukan öljy:	
Öljytilavuus	0,599-0,607 litraa per puoli
Öljypinnan taso	87 mm (kokoon puristettuna, jouset irrotettuna)
Öljytyyppi	KAYABA 01 tai SAE 5W-20
Etujarru	Levyjarru, jarrulevyn halkaisija 220 mm
Takajarru	Levyjarru, jarrulevyn halkaisija 190 mm

KX250:

Mitat ja painot

Kokonaispituus	2170 mm
Kokonaisleveys	815 mm
Kokonaiskorkeus	1210 mm
Akseliväli	1475 mm
Maavara	380 mm
Kuivapaino	97 kg
Polttoainesäiliön tilavuus	8,5 litraa

Moottori

Tyyppi	Yksisylinterinen vesijäähdytteinen kaksitahtimoottori, läppäventtiilillä (reed valve) varustettu imukanava
Sylinterin halkaisija	66,4 mm
Iskunpituus	72,0 mm
Iskutilavuus	249 cm^3
Puristussuhde:	
Ala-alue	10,4:1
Yläalue	8,7:1
Ajoitukset:	
Imu avautuu	Aina auki
Imu sulkeutuu	-
Huuhtelu avautuu	59,1°EAKK
Huuhtelu sulkeutuu	59,1°JAKK
Pako avautuu:	
Ala-alue	76,9°EAKK
Ylä-alue	91,4°EAKK
Pako sulkeutuu:	
Ala-alue	76,9°JAKK
Ylä-alue	91,4°JAKK
Kaasutin	KEIHIN PWK38S
Moottorin voitelu	Bensiini-öljyseos (32:1)
Moottorin käynnistys	Käynnistyspoljin
Sytytysjärjestelmä	Elektroninen CDI-sytytys
Sytytysennakko	11°EYKK / 7000 r/min
Sytytystulppa	NGK BR8EVX

Voimansiirto

Kytkin	Märkä monilevykytkin
Vaihteiden lukumäärä	5
Vetotapa	Ketju
Ensiövälityssuhde	2,750 (55/20)
Vaihteiden välityssuhteet:	
1	1,800 (27/15)
2	1,625 (26/16)

3	1,333 (24/18)
4	1,136 (25/22)
5	1,000 (24/24)
Toisiovälityssuhde	3,500 (49/14)
Kokonaisvälityssuhde 5-vaihteella	9,625
Vaihteistoöljy:	
Öljytilavuus	0,85 litraa
API-luokitus	SE, SF tai SG
Viskositeetti	SAE 10W-30 tai 10W-40

Runko

Tyyppi	Kehtoputkirunko
Ohjauksen kääntökulma	45° molempiin suuntiin
Caster	26°
Ohjausjättämä	109 mm
Eturengas:	
Koko	80/100-21 51M
Tyyppi	DUNLOP D755
Takarengas:	
Koko	110/90-19 62M
Tyyppi	DUNLOP D755
Etujousitus	Ylösalaisin käännetty hydraulinen teleskooppihaarukka kierrejousin
Takajousitus	Keinuhaarukka Uni-trak -tuennalla, kaasu-nesteiskunvaimennin, kierrejousi
Etupään joustoliike	310 mm
Takapään joustoliike	330 mm
Etuhaarukan öljy:	
Öljytilavuus	0,599-0,607 litraa per puoli
Öljypinnan taso	87 mm (kokoon puristettuna, jouset irrotettuna)
Öljytyyppi	KAYABA 01 tai SAE 5W-20
Etujarru	Levyjarru, jarrulevyn halkaisija 220 mm
Takajarru	Levyjarru, jarrulevyn halkaisija 190 mm

KX500:

Mitat ja painot

Kokonaispituus	2190 mm
Kokonaisleveys	815 mm
Kokonaiskorkeus	1205 mm
Akseliväli	1490 mm
Maavara	370 mm
Kuivapaino	100 kg
Polttoainesäiliön tilavuus	9,9 litraa

Moottori

Tyyppi	Yksisylinterinen vesijäähdytteinen kaksitahtimoottori, läppäventtiilillä (reed valve) varustettu imukanava
Sylinterin halkaisija	86,0 mm
Iskunpituus	86,0 mm
Iskutilavuus	499 cm^3
Puristussuhde:	
Ala-alue	8,3:1
Yläalue	7,4:1
Ajoitukset:	
Imu avautuu	Aina auki
Imu sulkeutuu	-
Huuhtelu avautuu	60,0°EAKK
Huuhtelu sulkeutuu	60,0°JAKK
Pako avautuu:	
Ala-alue	83,5°EAKK
Ylä-alue	93,5°EAKK
Pako sulkeutuu:	
Ala-alue	83,5°JAKK
Ylä-alue	93,5°JAKK

Kaasutin	KEIHIN PWK39
Moottorin voitelu	Bensiini-öljyseos (32:1)
Moottorin käynnistys	Käynnistyspoljin
Sytytysjärjestelmä	Elektroninen CDI-sytytys
Sytytysennakko	19°EYKK / 6000 r/min
Sytytystulppa	NGK BR8EG

Voimansiirto

Kytkin	Märkä monilevykytkin
Vaihteiden lukumäärä	5
Vetotapa	Ketju
Ensiövälityssuhde	2,538 (66/26)
Vaihteiden välityssuhteet:	
1	2,000 (32/16)
2	1,444 (26/18)
3	1,181 (26/22)
4	0,954 (21/22)
5	0,791 (19/24)
Toisiovälityssuhde	3,357 (47/14)
Kokonaisvälityssuhde 5-vaihteella	6,746
Vaihteistoöljy:	
Öljytilavuus	0,80 litraa
API-luokitus	SE, SF tai SG
Viskositeetti	SAE 10W-30 tai 10W-40

Runko

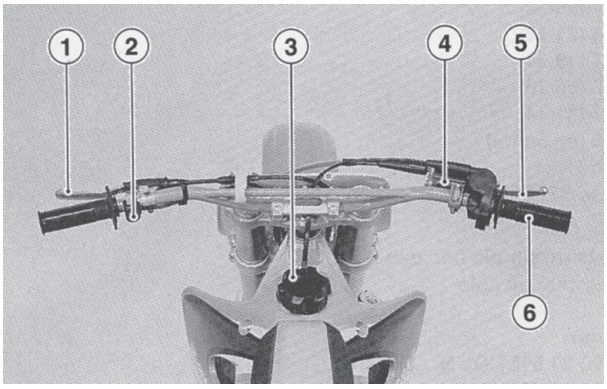
Tyyppi	Kehtoputkirunko
Ohjauksen kääntökulma	45° molempiin suuntiin
Caster	27°
Ohjausjättämä	116 mm
Eturengas:	
Koko	80/100-21 51M
Tyyppi	DUNLOP D752
Takarengas:	
Koko	120/90-19 66M
Tyyppi	DUNLOP D752
Etujousitus	Ylösalaisin käännetty hydraulinen teleskooppihaarukka kierrejousin
Takajousitus	Keinuhaarukka Uni-trak -tuennalla, kaasu-nesteiskunvaimennin, kierrejousi
Etupään joustoliike	310 mm
Takapään joustoliike	330 mm
Etuhaarukan öljy:	
Öljytilavuus	0,604 - 0,612 litraa per puoli
Öljypinnan taso	90 mm (kokoonpuristettuna, jouset irrotettuna)
Öljytyyppi	KAYABA 01 tai SAE 5W-20
Etujarru	Levyjarru, jarrulevyn halkaisija 220 mm
Takajarru	Levyjarru, jarrulevyn halkaisija 190 mm

Kawasaki pidättää itsellään oikeuden muutoksiin.

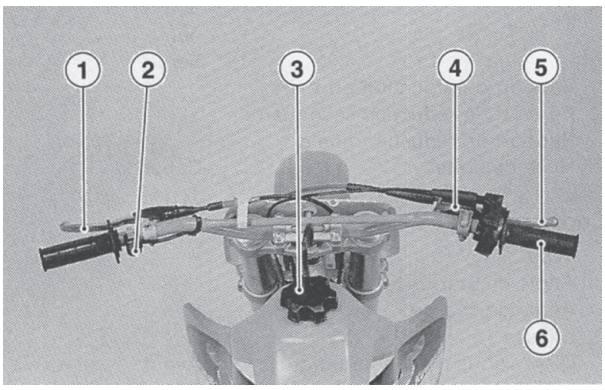
YLEISTIETOUTTA

Osien sijainti

KX125, 250:

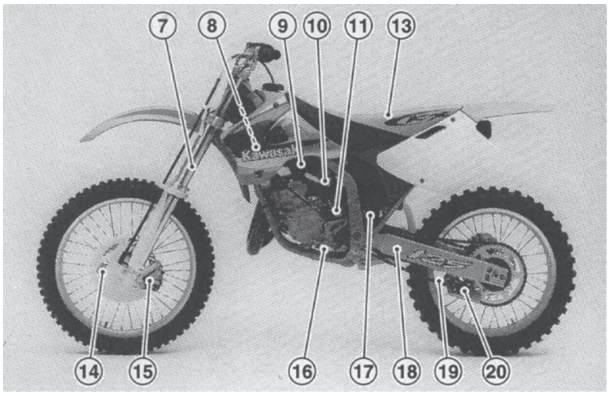


KX500:

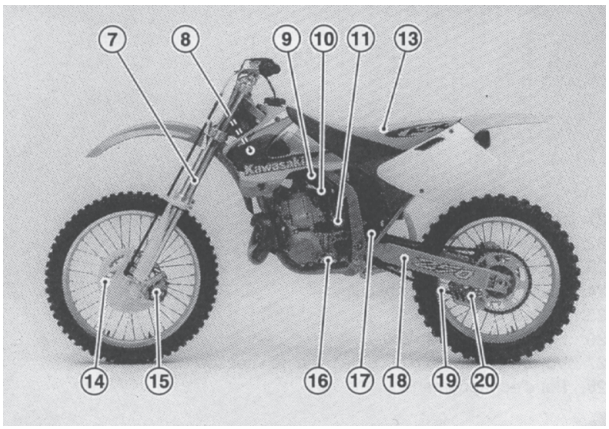


1 Kytkinvipu
2 Moottorin sammutuskatkaisin
3 Polttoainesäiliön korkki
4 Etujarrun jarrunestesäiliö
5 Jarruvipu
6 Kaasukahva

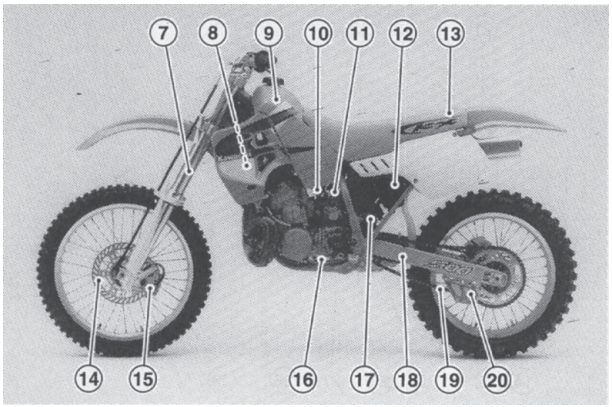
KX125:



KX250:

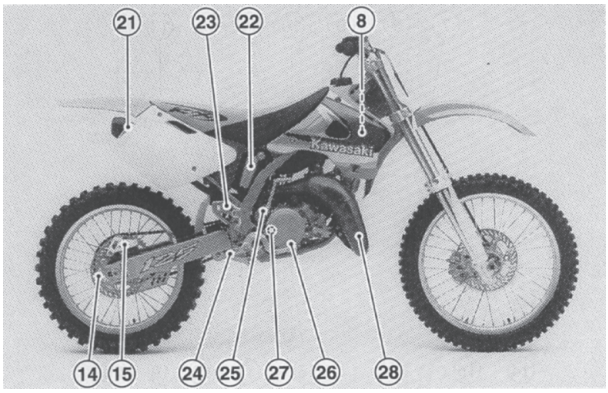


KX500:

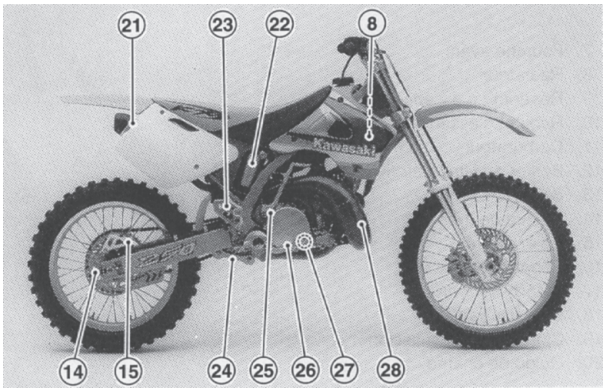


7 Etuhaarukka
8 Jäähdytin
9 Polttoainesäiliö
10 Polttoainehana
11 Kaasutin
12 Ilmanpuhdistimen lisäilma-aukko (KX500)
13 Istuin
14 Jarrulevy
15 Jarrusatula
16 Vaihdepoljin
17 Takaiskunvaimennin
18 Keinuhaarukka
19 Ketju
20 Ketjun ohjain

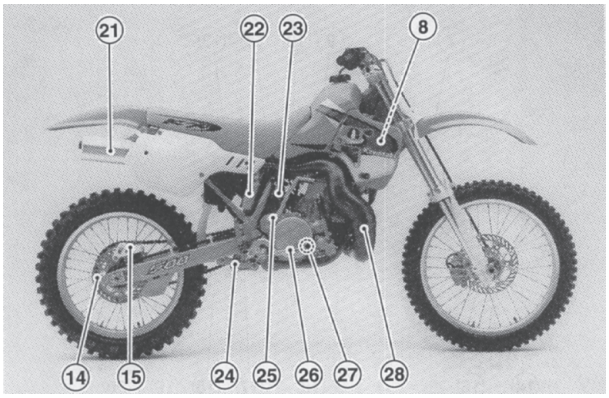
KX125:



KX250:



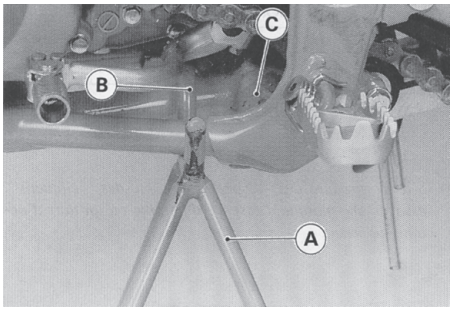
KX500:



21 Äänenvaimennin
22 Takaiskunvaimentimen kaasu-säiliö
23 Takajarrun jarrunestesäiliö
24 Uni-trak -tuenta
25 Käynnistyspoljin
26 Jarrupoljin
27 Vaihteistoöljyn tarkastusikkuna
28 Pakoputki

Seisontatuki

Seisontatuki asetetaan moottoripyörän vasemmalle puolelle siten, että tuen pitempi tanko osoittaa sisäänpäin runkoputken suuntaisesti.

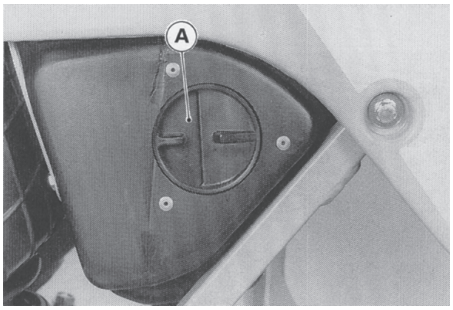


A Seisontatuki C Runkoputki
B Pitempi tanko

HUOM: *Älä koskaan käynnistä moottoria tai aja moottoripyörällä seisontatuen ollessa paikallaan.*

Ilmanpuhdistimen lisäilma-aukot (KX500)

KX500-mallin ilmanpuhdistimessa on kummallakin puolella lisäilma-aukko, joiden ollessa auki ilma pääsee virtaamaan ilmanpuhdistimeen pienemmällä virtausvastuksella. Ilma-aukot avataan niiden peitekansia kiertämällä.

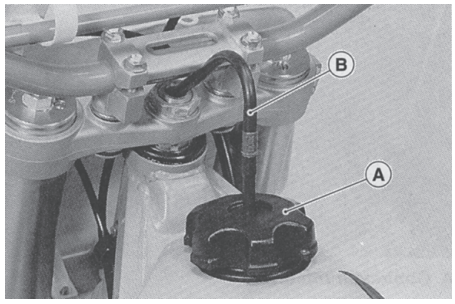


A Lisäilma-aukko

HUOM: *Märissä oloissa ajettaessa lisäilma-aukkojen tulee olla kiinni veden sisäänpääsyn estämiseksi.*

Polttoaine ja voiteluöljy

Polttoainesäiliön tilavuus on KX125- ja KX250-malleissa 8,5 litraa ja KX500-mallissa 9,9 litraa. Polttoainesäiliön korkkia avatessasi vedä ensin hengitysletku pois ohjausputken päästä ja kierrä sen jälkeen korkki irti. Korkin suljettuasi muista työntää letkun pää takaisin ohjausputkeen.



A Polttoainesäiliön korkki B Hengitysletku

Moottori on suunniteltu toimimaan bensiinillä, jonka oktaaniluku on vähintään 95 (RON). Moottorin voiteluöljy sekoitetaan bensiiniin suhteessa 32:1, toisin sanoen 32 litraan bensiiniä sekoitetaan yksi litra öljyä, eli yhteen litraan bensiiniä noin 31 millilitraa öljyä.

HUOM: *Jos 95-oktaanista bensiiniä käytettäessä esiintyy nakutusta, siirry korkeaoktaanisempaan bensiiniin.*

⚠ VAROITUS

Muista aina palovaara polttoaineen parissa työskennellessäsi.

Voiteluöljynä tulee käyttää vain korkealuokkaista kilpamoottoreihin tarkoitettua kaksitahtiöljyä, jotta voitelu tapahtuu tehokkaasti ja moottorin käyttöiästä muodostuu mahdollisimman pitkä.

Jotta polttoaineseoksesta syntyisi tasalaatuinen, kaada astiaan ensin öljy ja noin puolet bensiinimäärästä, ja sekoita huolellisesti. Kaada tämän jälkeen astiaan loppu bensiini ja sekoita jälleen yhtä huolellisesti.

Öljysuositus:

Kawasaki 2-stroke racing oil
Shell Super-M
Castrol A747
Castrol TTS (A545)
Castrol Pure Racing for 2-stroke Motorcycles
Rock Oil K2

HUOM:

- *Ellei mitään mainituista öljyistä ole saatavana, käytä joka tapauksessa vain kilpakäyttöön tarkoitettua kaksitahtiöljyä.*
- *Öljy sekoittuu bensiiniin sitä huonommin, mitä kylmempi on ilma. Ota tämä huomioon ja käytä sekoittamiseen riittävästi aikaa.*
- *Valmista uusi polttoaineseos jokaisena ajopäivänä. Älä käytä vanhaa polttoaineseosta, sillä sen voiteluominaisuudet heikkenevät nopeasti.*

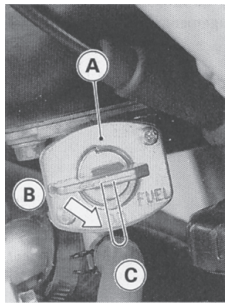
⚠ HUOMIO

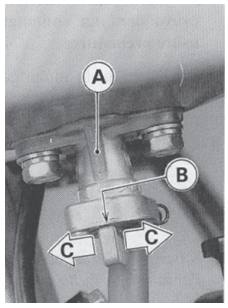
- **Älä sekoita mineraali- ja kasviöljypohjaisia öljyjä toisiinsa.**
- **Ole tarkkana öljyä bensiiniin sekoittaessasi. Öljyn vähyys huonontaa voitelua ja nopeuttaa kulumista, ja saattaa johtaa myös moottorivaurioon. Liiallinen öljymäärä puolestaan saa aikaan karstoittumista ja savutusta.**

Moottorin käynnistys

Käännä polttoainehana auki- eli “ON”-asentoon.

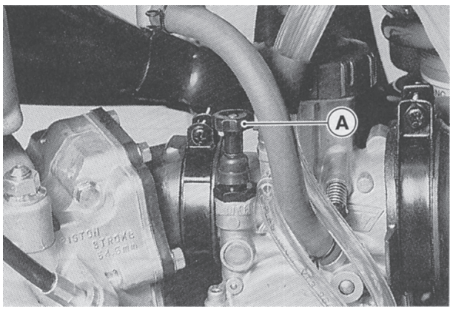
KX125, 250: **KX500:**





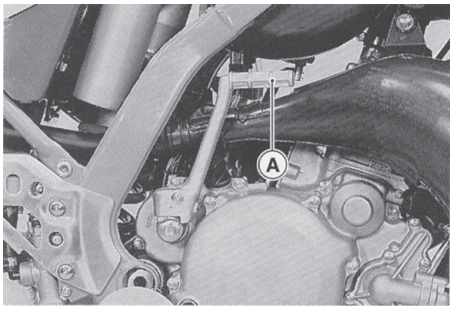
A Polttoainehana
B “OFF”-asento
C “ON”-asento

Jos moottori on kylmä, vedä rikastinnuppi ylös. Lämpimän moottorin tapauksessa älä käytä rikastinta vaan pidä sen sijaan kaasukahvaa hieman käännettynä moottoria käynnistäessäsi.



A Rikastinnuppi

Polkaise käynnistyspoljinta voimakkaasti (jos moottori on kylmä, älä käännä kaasukahvaa käynnistyksen aikana). Työnnä rikastinnuppia asteittain takaisin siten, ettei joutokäyntinopeus nouse liian suureksi muttei myöskään putoa liian pieneksi. Kun moottori on lämmennyt ja käy kunnolla joutokäyntiä ilman rikastintakin, työnnä rikastinnuppi täysin alas.



A Käynnistyspoljin

HUOM:

- *Haluttaessa moottori voidaan käynnistää myös moottoripyörää työntämällä millä tahansa vaihteella.*
- *Jos epäilet sytytystulpan kastuneen, pidä kaasukahva täyden kaasun asennossa moottoria käynnistäessäsi.*

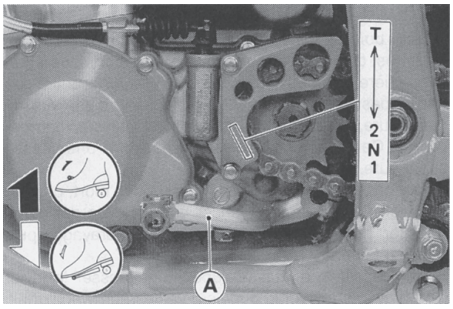
Liikkeellelähtö ja vaihteiden käyttö

KX125-mallissa on kuusivaihteinen ja suurempimoottorisissa malleissa viisivaihteinen vaihteisto. Vaihteita voidaan kytkeä vain yksi kerrallaan. Vapaa-asento on ykkös- ja kakkosasentojen puolivälissä. Liikkeelle lähtiessäsi purista kytkinvipu täysin pohjaan ja kytke sen jälkeen ykkösvaihde vaihdepoljinta alaspäin painamalla. Lähde liikkeelle kaasukahvaa kääntäen ja kytkinvipu hitaasti vapauttaen.

Kaikki suuremmat vaihteet valitaan vaihdepoljinta ylöspäin nostamalla. Vapauta aina kaasu ja purista kytkinvipu pohjaan vaihtoja suorittaessasi.

⚠ HUOMIO

Käytä riittävästi voimaa vaihdepoljinta liikuttaessasi, jotta vaihteet kytkeytyvät luotettavasti ja varmasti. Vaihteen hyppääminen pois päältä voi saada aikaan jopa moottorivaurion.

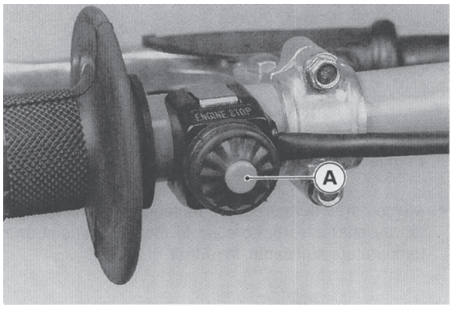


A Vaihdepoljin

Pysähtyminen ja moottorin sammutus

Pysähtyminen tapahtuu mahdollisimman tehokkaasti, kun vapautat kaasukahvan moottorijarrutuksen aikaansaamiseksi ja suoritat jarrutuksen sekä etu- että takajarrua käyttäen. Vaihda yhä pienemmälle ja pienemmälle vaihteelle ajonopeuden hidastuessa ja purista kytkinvipu pohjaan ennen täydellistä pysähtymistä.

Kun olet pysähtynyt, siirrä vaihde vapaalle ja vapauta sitten kytkinvipu hitaasti. Kaasuttele kevyesti muutamia kertoja ja sammuta sen jälkeen moottori sammutuskatkaisinta painamalla.



A Moottorin sammutuskatkaisin

Sisäänajo

Ensimmäinen ajotunti tai ensimmäiset parikymmentä ajokilometriä ovat moottorin ja vaihteiston tulevan luotettavuuden ja pitkän käyttöiän kannalta tärkeät, minkä lisäksi kunnollinen sisäänajo varmistaa moottorin mahdollisimman hyvän suorituskyvyn. Kawasaki käyttää osien valmistuksessa vain korkealaatuisia materiaaleja ja pieniä toleransseja. Sisäänajo on tämän vuoksi tarpeen, jotta kaikki koneistetut toisiaan vasten liikkuvat osat hioutuvat parhaalla mahdollisella tavalla toisiinsa.

HUOM: *Sisäänajo tehdään pienillä nopeuksilla, mistä syystä sytytystulppa saattaa karstoittua liiaksi. Jos näin käy, vaihda sytytystulppa sisäänajon ajaksi normaalia kuumempaan.*

Sytytystulppa:

KX125:	
Kuuma	**NGK BR8EVX**
Normaali	**NGK BR9EVX**
KX250:	
Kuuma	**NGK BR7EVX**
Normaali	**NGK BR8EVX**
KX500:	
Kuuma	**NGK BR7EG**
Normaali	**NGK BR8EG**

Noudata seuraavia sisäänajoohjeita:

1. Käynnistä moottori ja käytä sitä joutokäynnillä, kunnes se on saavuttanut normaalin käyntilämpötilansa.
2. Sammuta moottori ja anna sen jäähtyä täydellisesti.
3. Käynnistä moottori uudestaan ja lähde ajamaan noin 10 minuutin ajaksi. Älä kuormita moottoria raskaasti vaan käytä ainoastaan kevyttä kaasua.
4. Pysähdy, sammuta moottori ja anna sen jälleen jäähtyä täysin.
5. Tarkasta ketjun sekä vanteiden pinnojen kireys.
6. Käynnistä moottori ja lähde nyt ajamaan noin 20 minuutin ajak-

si. Älä vieläkään kuormita moottoria yhtään raskaammin, vaan aja kevyellä kaasulla.

7. Pysähdy, sammuta moottori ja anna sen jäähtyä.
8. Tarkasta ketjun sekä vanteiden pinnojen kireys.
9. Kun moottori on täysin jäähtynyt, tyhjennä jäähdytysneste ja irrota sen jälkeen sylinterikansi, sylinteri ja mäntä tarkastusta ja puhdistusta varten.
10. Jos männän helmassa on havaittavissa naarmuja, poista ne varovasti hiomapaperilla nro 400 - 600.
11. Poista karsta pakokanavasta ja sylinterin yläreunasta. Ole varovainen, jottei sylinteri naarmutu. Mikäli sylinterissä on naarmuja, poista ne hyvin varovasti hiomapaperilla nro 400 - 600.
12. Poista karsta sylinterikannen palotilasta.
13. Asenna osat takaisin.
14. Täytä jäähdytysneste varmistaen, ettei järjestelmään jää ilmaa.
15. Käynnistä moottori ja lähde ajamaan noin 30 minuutin ajaksi jälleen samalla tavalla kuin aikaisemminkin, toisin sanoen moottoria raskaammin kuormittamatta ja kevyellä kaasulla.
16. Pysähdy, sammuta moottori ja anna sen jäähtyä täysin.
17. Tarkasta ketjun sekä vanteiden pinnojen kireys.
18. Tee yleistarkastus katsoen, että kaikki moottoripyörän osat ovat kunnossa ja tiukalla.
19. Näiden toimenpiteiden jälkeen moottoripyörä on valmis kovempaan käyttöön. Vältä kuitenkin aina ylisuuria käyntinopeuksia, sillä ylikierrokset nopeuttavat kulumista ja saattavat vaurioittaa moottoria.

HUOM:

- *Vaihda sytytystulppa ja vaihteistoöljy sisäänajon tehtyäsi. Käytä normaalilämpöarvoista sytytystulppaa.*
- *Moottorin parhaan mahdollisen suorituskyvyn varmistamiseksi myös männänrenkaat on suositeltavaa uusia sisäänajon jälkeen.*

Päivittäiset tarkastukset

Moottoripyörän luotettavuuden, suorituskykyisyyden ja myös turvallisuuden takaamiseksi on ennen ajamaan lähtemistä aina syytä tehdä muutama perustarkastus. Koskaan ei pitäisi olettaa kaiken olevan ilman muuta kunnossa nopeaa ja turvallista ajoa varten.

- Tarkasta vaihteistoöljyn ja jäähdytysnesteen määrät ja katso, ettei vuotoa ole esiintynyt. Jäähdytysnesteen määrä tarkastetaan moottorin ollessa kylmä.
- Kokeile, että jäähdyttimen korkki on kunnolla paikallaan.
- Tarkasta sytytystulpan sekä sylinterikannen ja sylinterin mutterien kiristystiukkuudet.
- Kokeile kytkimen toiminta.
- Tarkasta kaasuttimen säädöt.

- Tarkasta ilmansuodattimen puhtaus.
- Tarkasta pakoputken kunto ja kiinnitys.
- Katso, että ketju on kunnossa ja riittävän tiukalla. Tarkasta samalla ketjupyörät.
- Tarkasta vanteiden pinnojen tiukkuus.
- Katso, että rengaspaineet ovat sopivat ja renkaat kunnossa.
- Kokeile sekä etu- että takajarrun toiminta.
- Katso, ettei jarrunestevuotoa ole esiintynyt.
- Kokeile, että kaasukahva kääntyy normaalisti ja palautuu takaisin.
- Kokeile ohjaustankoa kumpaankin suuntaan kääntämällä, ettei mitään takertelua tai väljyyttä esiinny.
- Tarkasta vaijerien kulkureitit.
- Tarkasta, ettei etuhaarukassa tai takaiskunvaimentimessa ole esiintynyt öljyvuotoa.
- Tarkasta polttoainesäiliön kiinnitys ja katso, ettei polttoainevuotoa ole esiintynyt.
- Kokeile moottorin sammutuskatkaisimen toiminta.
- Tarkasta kaikkien mahdollisten pulttien ja mutterien tiukkuudet.

Kilpailun jälkeiset tarkastukset

Kilpailun jälkeen moottoripyörä on aina viisasta pestä huolellisesti. Katso käyttöohjekirjan kohta “Pesu”.

Tarkasta moottoripyörä läpikotaisin. Kiinnitä erityistä huomiota ilmanpuhdistimeen, kaasuttimeen, jarruihin ja muihin tärkeisiin kohteisiin.

Suorita moottoripyörän voitelu kohdassa “Voitelu” neuvotusti ja tarkasta sen jälkeen kaikki tarvittavat säädöt.

HUOLTO

Huoltovälit

Huoltovälit on esitetty oheisessa taulukossa. Kunnollinen ja riittävän usein tehty huolto on ratkaisevan tärkeää sekä moottoripyörän suorituskyvyn että luotettavuuden kannalta.

⚠ HUOMIO

- **Vaikka olisitkin taitava ja kokenut tee-se-itse -mekaanikko ja huoltaisit moottoripyörääsi itse, suosittelemme joka tapauksessa, että teetät huoltovälitaulukon tähdellä merkityt työt valtuutetussa Kawasaki-huollossa, jossa on töihin tarvittavat työkalut, laitteet ja koulutettu henkilökunta.**
- **Huoltaessasi moottoripyörää itse on suotavinta käyttää vain alkuperäisiä Kawasaki-varaosia, joiden sopivuudesta ja oikeasta toiminnasta voidaan olla täysin varmoja.**

Huoltovälitaulukko

	Huoltoväli / Huoltotoimenpide	Jokaisen kilpailun jälkeen	3 kilpailun jälkeen	5 kilpailun jälkeen	10 kilpailun jälkeen	Tarvit-taessa	Katso sivu
Moot-tori	Kytkinvaijerin tarkastus	●					32
	*Kytkinlevyjen tarkastus +		●	R			–
	Kaasuvaijerin tarkastus	●					30
	Sytytystulpan tarkastus +	●	R				25
	Ilmansuodattimen tarkastus	●					28
	Ilmansuodattimen vaihto	Jos vaurioitunut					28
	Kaasuttimen tarkastus	●					31, 65
	Vaihteistoöljyn vaihto		●				20
	*Männän ja männänrenkaiden tarkastus +		●	R			–
	*Sylinterikannen ja sylinterin tarkastus +		●				–
	*Pakokanavan venttiilin tarkastus	●					–
	Pakoputken tarkastus +	●					33
	Äänenvaimentimen sisuksen vaihto		●				33
	*Kiertokangen yläpään laakerin tarkastus +		●		R		–
	Käynnistys- ja vaihdepolkimien puhdistus	●					–
	Pakoputken O-renkaan vaihto		●				33
	Ketjupyörän tarkastus +	●					37
	Jäähdytysnesteen tarkastus +	●				R	22
	Jäähdyttimen letkujen tarkastus +	●					22

	Huoltoväli / Huoltotoimenpide	Jokaisen kilpailun jälkeen	3 kilpailun jälkeen	5 kilpailun jälkeen	10 kilpailun jälkeen	Tarvit-taessa	Katso sivu
Runko	Jarrujen säädön tarkastus +	●					39
	Jarrupalojen tarkastus +			●			42
	Jarrunesteen tarkastus +		●				40
	*Jarrunesteen vaihto	Kahden vuoden välein					–
	*Jarrusylinterien tiivisteiden vaihto	Kahden vuoden välein					–
	*Jarrusatuloiden tiivisteiden vaihto	Kahden vuoden välein					–
	*Jarruletkujen ja -putkien vaihto	Neljän vuoden välein					–
	Pinnojen kireyden ja vanteiden heiton tarkastus +	●					52
	Ketjun kireyden tarkastus	●					34
	Ketjun voitelu	●					37
	Ketjun kuluneisuuden tarkastus +			●			35
	Ketjun ohjaimen ja laahaimien vaihto	Jos vaurioitunut					35
	Etuhaarukan tarkastus	●					44
	*Etuhaarukkaöljyn vaihto	Kahden ensimmäisen kilpailun jälkeen ja sitten viiden kilpailun välein					–
	Pulttien ja mutterien tiukkuuden tarkastus +	●					55
	Polttoaineletkun vaihto	Neljän vuoden välein					–
	Polttoainejärjestelmän puhdistus	●					–
	Ohjauksen tarkastus +	●					43
	*Ohjausputken laakerin voitelu			●			–
	Ketjupyörän tarkastus +			●			37
	Yleisvoitelu	●					58
	*Pyöränlaakerien tarkastus +				●		–
	*Keinuhaarukan ja Uni-trak-tuennan tarkastus +			●			–
	*Keinuhaarukan ja Uni-trak-tuennan voitelu			●			–
	*Takaiskunvaimentimen öljyn vaihto	Kahden ensimmäisen kilpailun jälkeen ja sitten viiden kilpailun välein					–

+: Tarkasta ja puhdista/lisää/kiristä/säädä/vaihda tarvittaessa.
*: Tehdään valtuutetussa Kawasaki-huollossa.
R: Vaihda.

Vaihteistoöljy

Vaihteistoöljyn määrän säännöllistä tarkastusta ja öljyn vaihtoa voidaan pitää yhtenä moottoripyörän tärkeimmistä huoltotöistä, sillä vaihteiston ja kytkimen käyttöikä on hyvin pitkälti voitelusta riippuvainen.

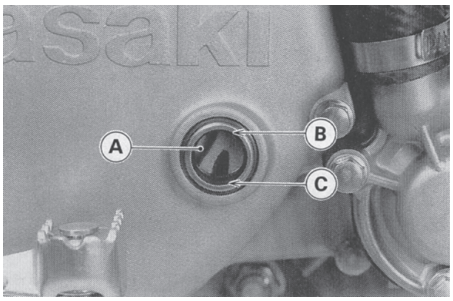
⚠ VAROITUS

Ajaminen liian vähäisellä tai kuluneella ja likaisella vaihteistoöljyllä nopeuttaa kulumista, mutta saattaa myös johtaa vaihteiston kiinnileikkautumiseen ja sitä kautta kilpailun keskeyttämiseen tai jopa onnettomuuteen.

Öljymäärän tarkastus

Ennen vaihteistoöljyn tarkastusta moottorin on oltava muutama minuutti sammutettuna, jotta öljy ehtii valua alas.

1. Tarkasta öljymäärä moottorin kyljessä olevasta tarkastusikkunasta moottoripyörän seisoessa pystyasennossa. Öljyn pinnan tulee olla tarkastusikkunan ala- ja ylärajamerkkien välissä.



A Tarkastusikkuna
B Ylärajamerkki
C Alarajamerkki

2. Jos öljyn pinta on liian alhaalla, irrota öljyntäyttökorkki ja lisää öljyä hitaasti, kunnes pinta on tarkastusikkunan ylärajamerkin kohdalla. Varo ylitäyttöä.

Vaihteistoöljy:

Öljysuositus:

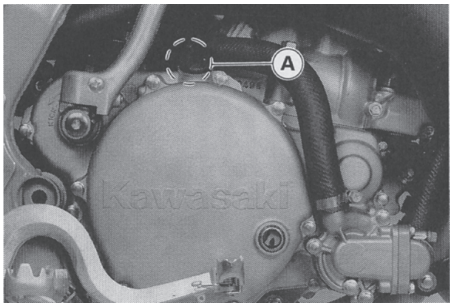
API-luokitus	**SE, SF tai SG**
Viskositeetti	**SAE 10W-30 tai 10W-40**

Öljytilavuus:

KX125	**0,70 litraa**
KX250	**0,85 litraa**
KX500	**0,80 litraa**

⚠ HUOMIO

- **Käytä vain suosituksen mukaista öljyä.**
- **Öljyn pinnan on oltava tarkastusikkunan ala- ja ylärajamerkkien välissä. Pinta ei saa pudota alarajamerkin alapuolelle, mutta varo myös ylitäyttöä ylärajamerkin yläpuolelle, sillä liiallinenkin öljymäärä on vahingollista. Mikäli lisäät öljyä vahingossa liikaa, ime sitä täyttöaukon kautta pois esimerkiksi injektioruiskun avulla.**

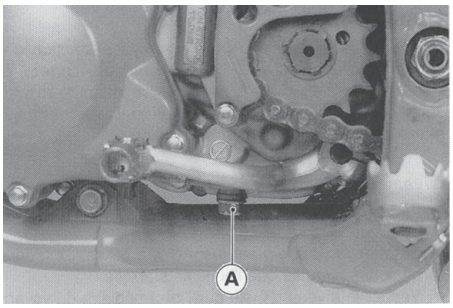


A Öljyntäyttökorkki

Öljyn vaihto

Ennen vaihteistoöljyn tyhjennystä moottori käytetään lämpimäksi, koska lämpimänä öljy on paremmin juoksevaa ja lisäksi kaikki epäpuhtaudet poistuvat tällöin tarkemmin öljyn mukana.

1. Irrota öljyntäyttökorkki ja puhdista se.
2. Aseta sopiva tyhjennysastia öljyn tyhjennystulpan alle.
3. Irrota tyhjennystulppa.



A Öljyn tyhjennystulppa

4. Nosta moottoripyörä pystyasentoon ja anna öljyn valua ulos, kunnes sitä tulee enää tipoittain.

⚠ VAROITUS

- **Varo polttamasta itseäsi öljyssä tai moottorin kuumissa osissa. Käytä tarvittaessa kumikäsineitä.**
- **Jatkuva ihon altistuminen öljylle voi aiheuttaa erilaisia ihosairauksia. Vältä koskemasta öljyyn ja pese kätesi huolellisesti öljynvaihdon jälkeen.**
- **Käytetty öljy on ongelmajätettä, jota ei saa kaataa maahan, järveen, viemäriin tms. Vie vanha öljy kuntasi ongelmajätteiden keräyspaikkaan.**

5. Puhdista öljyn tyhjennystulppa ja kiristä se paikalleen. Tyhjennystulpan kiristysmomentti on 20 Nm.

HUOM: *Vaihda tyhjennystulpan tiiviste uuteen, jos vanha näyttää hiemankin huonokuntoiselta.*

6. Kaada uusi öljy hitaasti vaihteistoon. Katso öljytilavuus ja -suositus edeltä.
7. Pyöritä moottoria polkaisemalla käynnistyspoljinta 3 - 4 kertaa.
8. Tarkasta öljymäärä tarkastusikkunasta ja lisää öljyä tarvittaessa. Muista panna öljyntäyttökorkki paikalleen.

HUOM: *Tarkkaile lopuksi moottorin käydessä, ettei tyhjennystulpasta esiinny öljyvuotoa.*

Jäähdytysjärjestelmä

Jäähdyttimen letkut

Tarkasta, ettei jäähdyttimen vesiletkuissa näy halkeamia tai muita vaurioita, ja että letkut ovat tiukasti kiinni.

Jäähdytin

Tarkasta, että jäähdytin on puhdas liasta, hyönteisistä yms. Puhdista jäähdytin tarvittaessa veden ja pehmeän harjan avulla.

⚠ HUOMIO

- **Älä pese jäähdytintä painepesurilla äläkä muutoinkaan kovakouraisesti, sillä jäähdytin saattaa vahingoittua.**
- **Älä asenna mitään ilmavirtaa heikentäviä lisävarusteita jäähdyttimen eteen. Jäähdytysjärjestelmän tehottomuus johtaa moottorin ylikuumenemiseen.**

Jäähdytysneste

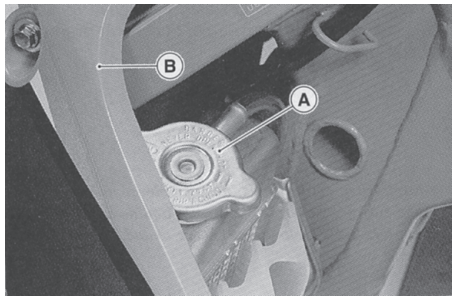
Käytä jäähdytysnesteenä tislatun veden ja alumiinijäähdyttimeen sopivan etyleeniglykoli-pakkasnesteen seosta. Älä käytä muuta kuin tislattua vettä äläkä myöskään pelkkää vettä, jottei jäähdytysjärjestelmään pääse syntymään korroosiota eikä tukoksia.

⚠ VAROITUS

Älä avaa jäähdyttimen korkkia moottorin ollessa kuuma, sillä ulos purkautuva paineenalainen kuuma höyry tai neste voi aiheuttaa palovamman. Mikäli avaaminen kuumana on joskus välttämätöntä, kiedo paksu kangas korkin ympärille ja avaa se hyvin hitaasti antaen paineen samalla vapautua.

HUOM:

- *Jäähdytysnesteenä ei saa käyttää pelkkää vettä, sillä pakkasneste estää korroosion muodostumista jäähdytysjärjestelmään. Pakkasnestepitoisuuden on oltava vähintään 30% muttei kuitenkaan suurempi kuin 60%, koska tällöin jäähdytysjärjestelmän tehokkuus heikkenee.*
- *Tehtaalla moottoripyörän jäähdytysjärjestelmä on täytetty seoksella, jossa on puolet vettä ja puolet etyleeniglykoli-pakkasnestettä. Tällaisen 50/50-seossuhteisen jäähdytysnesteen käyttö on suositeltavaa ja sen jäätymispiste on -35°C.*



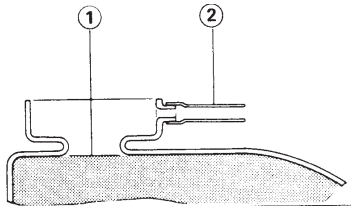
A Jäähdyttimen korkki B Oikea sivulevy

Nestemäärän tarkastus

Jäähdytysnesteen määrä on syytä tarkastaa aina ennen ajamaan lähtemistä.

1. Tue moottoripyörä pystyasentoon.
2. Irrota jäähdyttimen oikeanpuoleinen sivulevy.
3. Irrota jäähdyttimen korkki. Kierrä korkki ensin vain ensimmäiseen rajoittimeensa asti ja anna olla siinä muutama sekunti. Jos järjestelmässä on painetta, se pääsee nyt poistumaan.
4. Paina jäähdyttimen korkkia ja kierrä se irti.
5. Jäähdytysnesteen pinnan tulee ulottua jäähdyttimen täyttökaulan alareunaan saakka.

HUOM: *Nestemäärän tarkastus tehdään moottorin ollessa kylmä. Kuumana nesteen pinta on korkeammalla kuin kylmänä.*



A Nesteen pinta B Hengitysletku

6. Jos nesteen pinta on liian alhaalla, lisää jäähdyttimeen veden ja pakkasnesteen seosta, kunnes pinta on täyttökaulan alareunan korkeudella. Muista kiristää korkki takaisin paikalleen.

Jäähdytysneste:

Nestesuositus	**Veden ja etyleeniglykolipakkasnesteen 50/50-seos**
Nestetilavuus:	
KX125	**0,97 litraa**
KX250	**1,18 litraa**
KX500	**1,30 litraa**

HUOM: *Hätätilanteessa voit tietysti käyttää täyttämiseen pelkkää vettäkin. Korjaa kuitenkin seossuhde oikeaksi ensi tilassa.*

⚠ VAROITUS

Varo, ettei jäähdytysnestettä roisku ihollesi. Jos vahinko sattuu, huuhtele kyseinen ihokohta välittömästi runsaalla vedellä. Mikäli nestettä on roiskahtanut silmääsi, ota huuhtelun jälkeen yhteys lääkäriin.

Nesteen vaihto

Jäähdytysneste tulee vaihtaa uuteen säännöllisin välein. Nesteen vaihtaminen tehdään moottorin ollessa kylmä.

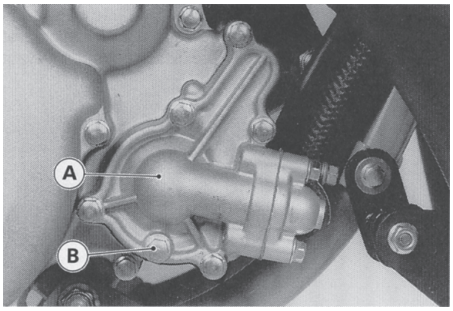
1. Tue moottoripyörä pystyasentoon.
2. Irrota jäähdyttimen oikeanpuoleinen sivulevy.
3. Irrota jäähdyttimen korkki. Kierrä korkki ensin vain ensimmäiseen rajoittimeensa asti ja anna olla siinä muutama sekunti. Jos järjestelmässä on painetta, se pääsee nyt poistumaan.
4. Paina jäähdyttimen korkkia ja kierrä se irti.

5. Aseta sopiva tyhjennysastia vesipumpun kannessa sijaitsevan jäähdytysnesteen tyhjennystulpan alle.
6. Irrota tyhjennystulppa.

⚠ HUOMIO

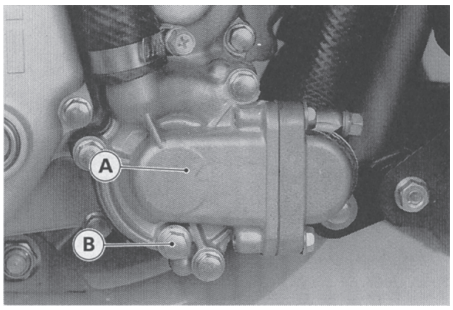
Jos jäähdytysnestettä pääsee valumaan rungolle, moottorille, vanteille tai renkaille, pese kastuneet kohdat välittömästi puhtaiksi, sillä jäähdytysneste voi vaurioittaa pintoja ja myös tehdä renkaat liukkaiksi.

KX125:



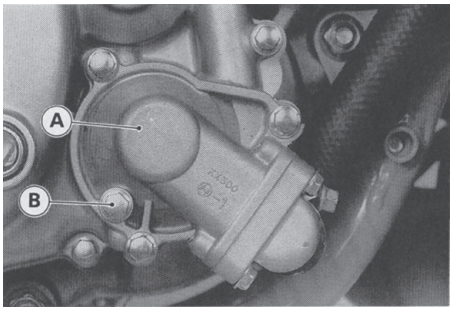
A Vesipumpun kansi
B Jäähdytysnesteen tyhjennystulppa

KX250:



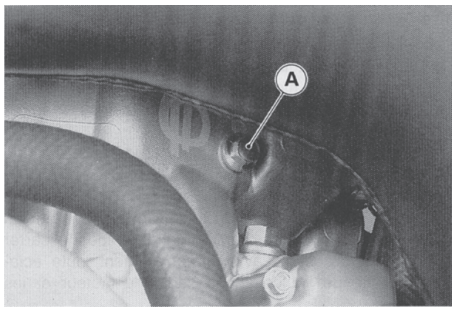
A Vesipumpun kansi
B Jäähdytysnesteen tyhjennystulppa

KX500:

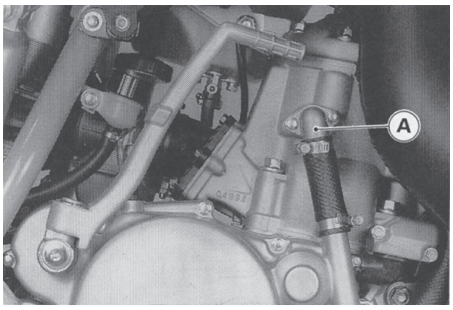


A Vesipumpun kansi
B Jäähdytysnesteen tyhjennystulppa

7. Jotta vanha jäähdytysneste saataisiin mahdollisimman tarkoin ulos, täytyy KX250-mallissa irrottaa vielä toinenkin tyhjennystulppa, joka sijaitsee sylinterissä oikealla puolella. KX500-mallissa irrotetaan sylinterin oikealla puolella oleva vesiletkun liitoskappale.



A Sylinterin tyhjennystulppa (KX250)



A Vesiletkun liitoskappale (KX500)

8. Tutki poislasketun jäähdytysnesteen ulkonäköä, sillä sen perusteella voidaan tehdä joitakin päätelmiä osien kunnosta. Mikäli nesteen seassa näyttää olevan vaaleita puuvillamaisia haituvia, on alumiiniosiin päässyt syntymään korroosiota. Nesteen ruskeus on puolestaan osoitus teräs- tai rautaosien ruostumisesta. Jos tällaista havaitset, huuhtele jäähdytysjärjestelmä juoksuttamalla vettä sen läpi.
9. KX250: Puhdista sylinterin tyhjennystulppa ja kiristä se paikalleen. Sekä jäähdytysnesteen että sylinterin tyhjennystulppien kiristysmomentti on 9 Nm.
10. KX500: Puhdista vesiletkun liitoskappale ja kiinnitä se paikalleen.
11. Puhdista jäähdytysnesteen tyhjennystulppa ja kiristä se paikalleen vesipumpun kanteen. Tyhjennystulpan kiristysmomentti on 9 Nm.

HUOM: *Vaihda tyhjennystulpan tiiviste uuteen, jos vanha näyttää hiemankin huonokuntoiselta.*

12. Valmista sopiva veden ja pakkasnesteen seos ja kaada sitä hitaasti jäähdyttimeen, kunnes nesteen pinta on jäähdyttimen täyttökaulan alareunan korkeudella. Katso nestetilavuus ja -suositus edeltä.
13. Kierrä jäähdyttimen korkki paikalleen.
14. Käynnistä moottori ja anna sen käydä normaalilämpöiseksi. Tarkkaile moottorin käydessä, ettei nestevuotoa esiinny.
15. Sammuta moottori ja anna sen jäähtyä.
16. Tarkasta jälleen nestemäärä ja lisää sitä tarvittaessa. Muista kiristää jäähdyttimen korkki paikalleen.

Sytytystulppa

Sytytystulppa on irrotettava riittävän usein tarkastusta ja huoltoa varten, sillä tulpan merkitys moottorin suorituskyvylle on ratkaisevan tärkeä.

Sytytystulppa:

KX125:

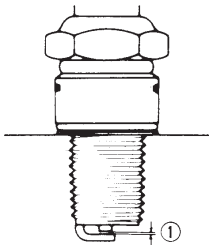
Kuuma	**NGK BR8EVX**
Normaali	**NGK BR9EVX**
Kylmä	**NGK BR10EVX**
Kärkiväli	**0,6 - 0,7 mm**
Kiristysmomentti	**27 Nm**

KX250:

Kuuma	**NGK BR7EVX**
Normaali	**NGK BR8EVX**
Kylmä	**NGK BR9EVX**
Kärkiväli	**0,6 - 0,7 mm**
Kiristysmomentti	**27 Nm**

KX500:

Kuuma	**NGK BR7EG**
Normaali	**NGK BR8EG**
Kylmä	**NGK BR9EG**
Kärkiväli	**0,5 - 0,6 mm**
Kiristysmomentti	**27 Nm**



1 Sytytystulpan kärkiväli

Mikäli vanha sytytystulppa näyttää täysin kunnossa olevalta ja se aiotaan asentaa takaisin, puhdista tulppa ensin ja säädä sitten kärkiväli oikeaksi. Sytytystulpan puhdistus olisi parasta tehdä hiekkapuhaltamalla, jos siihen suinkin on mahdollisuus. Tarvittaessa sytytystulppa voidaan puhdistaa myös hyvälaatuisen liuotinpesuaineen ja esimerkiksi teräsharjan avulla.

Sytytystulpan ollessa irti on aina viisasta tutkia sen eristinjalan ulkonäkö. Mikäli eristinjalka on märkä ja/tai hyvin tumma, on kyseinen sytytystulppa moottorin käyttöolosuhteisiin nähden liian kylmä eli se on syytä vaihtaa kuumempaan. Jos taas eristinjalka on aivan valkoinen ja täysin karstaton, on sytytystulppa liian kuuma eli se vaihdetaan kylmempään. Sytytystulpan lämpöarvon ollessa oikea sen eristinjalka on vaaleanruskea ja vain hieman karstainen.

⚠ HUOMIO

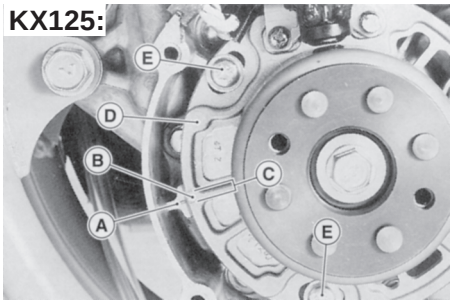
- **Sytytystulpan ollessa irti on varottava, ettei tulpanreiästä pääse putoamaan likaa tai muuta ylimääräistä sylinteriin. Tuki tulpanreikä, ellet asenna sytytystulppaa saman tien takaisin.**
- **Ellet ole täysin varma sytytystulpan valinnan suhteen, ota yhteys Kawasaki-huoltoon ohjeiden saamiseksi. Lämpöarvoltaan epäsopivan sytytystulpan käyttö voi aiheuttaa pahan moottorivaurion.**
- **Varo ylikiristämästä sytytystulppaa. Sylinterikannen kierteet voivat vaurioitua ylikiristyksen johdosta.**

Sytytysennakko

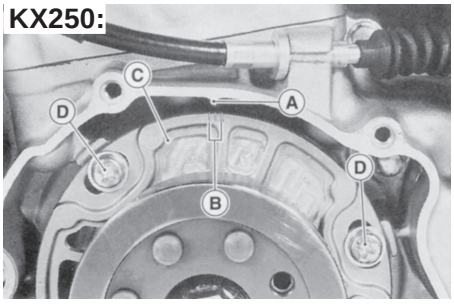
Moottorissa on kärjetön elektroninen CDI-sytytysjärjestelmä, joka pitää sytytysennakon tarkasti oikeana, eikä ennakon säätö näin ollen kuulukaan normaaleihin huoltotöihin. Jos sytytysennakon suhteen on kuitenkin epäilys olemassa, säädä se seuraavassa annettuja ohjeita noudattaen.

Sytytysennakon perussäätö

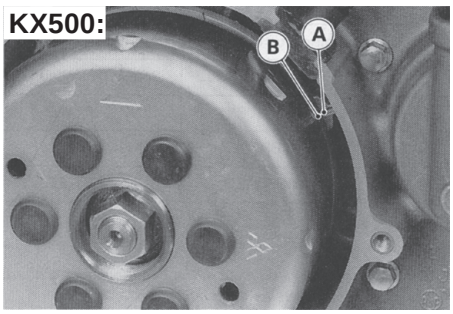
1. Irrota magneettokoppa.
2. Katso, että magneeton staattorin ajoitusmerkki on moottorin vastamerkin kohdalla. Jos ajoitusmerkkejä on kolme, on niistä keskimmäisen oltava vastamerkin kohdalla.



A Moottorin vastamerkki
B Staattorin ajoitusmerkki
C Säätöalue
D Magneeton staattori
E Ruuvi



A Moottorin vastamerkki
B Staattorin ajoitusmerkki
C Magneeton staattori
D Ruuvi



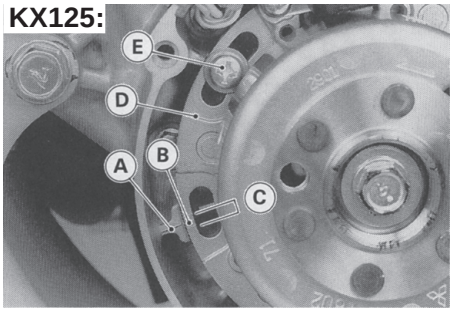
A Moottorin vastamerkki
B Staattorin ajoitusmerkki

3. Elleivät oikeat ajoitusmerkit ole kohdakkain, avaa magneeton staattorin ruuveja ja käännä staattori oikeaan asentoon.
4. Kiristä staattorin ruuvit ja asenna magneettokoppa.

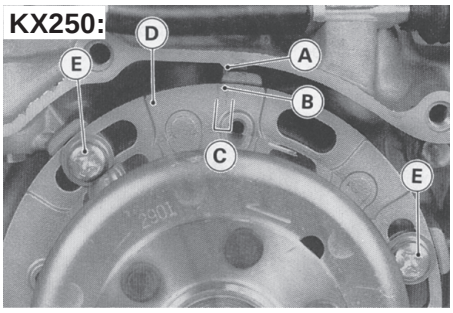
Sytytysennakon hienosäätö (KX125 ja KX250)

KX125- ja KX250-malleissa sytytysennakko voidaan hienosäätää halutulle tehoalueelle sopivaksi. Noudata seuraavia ohjeita:

1. Irrota magneettokoppa.
2. Avaa magneeton staattorin ruuveja.
3. Säädä sytytysennakko kääntämällä staattori haluamaasi asentoon, ei kuitenkaan kolmen ajoitusmerkin ulkopuolelle.



A Moottorin vastamerkki
B Staattorin keskimmäinen ajoitusmerkki
C Säätöalue
D Staattori
E Ruuvi

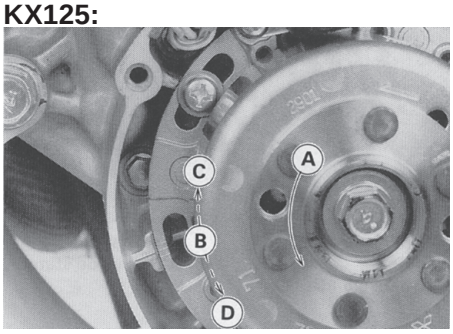


A Moottorin vastamerkki
B Staattorin keskimmäinen ajoitusmerkki
C Säätöalue
D Staattori
E Ruuvi

HUOM: *Älä koskaan käännä staattoria ajoitusalueen ulkopuolelle. Sytytysennakko muuttuu liiaksi ja moottorin tehokkuus kärsii.*

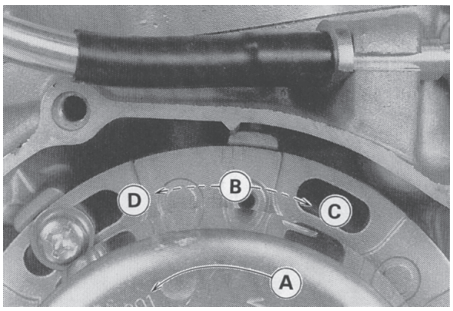
4. Kiristä staattorin ruuvit.
5. Asenna magneettokoppa.
6. Kokeile säädön onnistuneisuus koeajolla. Säädä tarvittaessa uudestaan.

KX125:



A Kampiakselin pyörintäsuunta
B Staattorin kääntösuunta
C Sytytys aikaisemmalle
D Sytytys myöhäisemmälle

KX250:



A Kampiakselin pyörintäsuunta
B Staattorin kääntösuunta
C Sytytys aikaisemmalle
D Sytytys myöhäisemmälle

Ilmansuodatin

Moottoripyörän ilmansuodatin on tarkastettava riittävän usein, sillä suodattimen likaantuminen saa aikaan moottorin kulumisen nopeutumisen, moottoritehon laskun, polttoaineenkulutuksen lisääntymisen sekä sytytystulpan karstoittumisen.

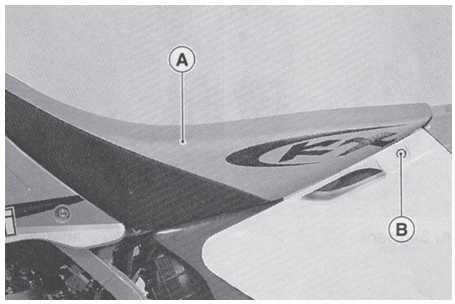
HUOM: *Ilmansuodatin tarkastetaan ja puhdistetaan jokaisen kilpailun jälkeen. Rikkoutunut tai täysin tukkeutunut ilmansuodatin luonnollisesti uusitaan.*

⚠ HUOMIO

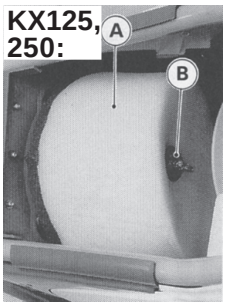
Älä koskaan aja moottoripyörällä lyhyitäkään matkoja ilmansuodattimen ollessa pois paikaltaan, koska moottorin kuluminen lisääntyy tällöin huomattavasti ja myös välittömän moottorivaurion mahdollisuus on olemassa.

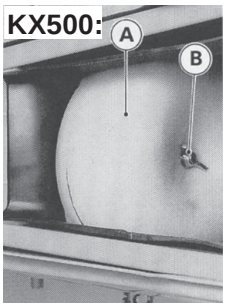
Ilmansuodattimen irrotus, puhdistus ja asennus tapahtuvat seuraavasti:

1. Irrota istuin.
2. Kierrä siipipultti irti ja ota ilmansuodatin pois.



A Istuin B Istuimen pultti





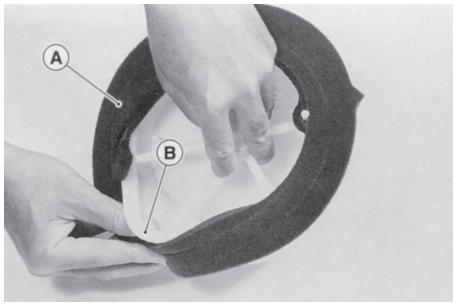
A Ilmansuodatin B Siipipultti

3. Pyyhi imuaukko ja kaasutin täysin puhtaiksi.
4. Ellet asenna ilmansuodatinta saman tien takaisin, tuki imuaukko kankaalla, jottei kaasuttimeen pääse likaa tai muuta ylimääräistä.

⚠ VAROITUS

Nopeutuneen kaasuttimen ja moottorin kulumisen lisäksi kaasuttimeen päässyt lika saattaa aiheuttaa kaasun juuttumisen auki, jolloin seurauksena voi olla onnettomuus.

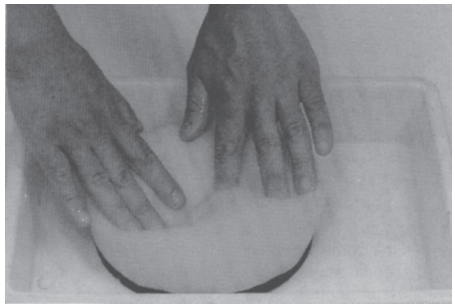
5. Pyyhi ilmanpuhdistinkotelo puhtaaksi kostealla kankaalla.
6. Ota tukilevy pois ilmansuodattimesta.



A Ilmansuodatin B Tukilevy

7. Mikäli ilmansuodatin on pahasti likaantunut tai siinä on näkyvissä pieniäkin vaurioita, vaihda suodatin uuteen.
8. Ilmansuodattimen ollessa vain hieman likainen se voidaan puhdistaa pesemällä suodatin liuotinpesuaineella. Käytä tarvittaessa pehmeää harjaa apuna.
9. Ota ilmansuodatin pois pesuaineesta ja purista suodatin puhtaalla kankaalla niin kuivaksi kuin mahdollista.

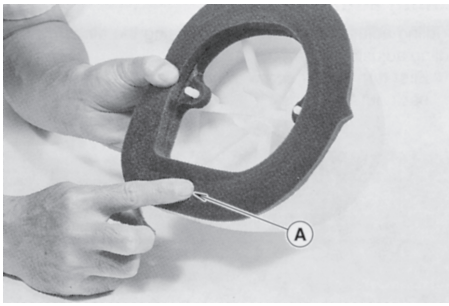
HUOM: *Ilmansuodatinta ei saa kierrellä eikä väännellä voimakkaasti eikä myöskään kuivata paineilmalla, jottei suodatin vahingoitu.*



⚠ VAROITUS

- **Älä käytä bensiiniä tai helposti syttyvää liuotinta ilmansuodattimen pesemiseen.**
- **Työskentele hyvin tuuletetussa tilassa.**

10. Kun ilmansuodatin on puhdistettu ja kuivattu, upota se hetkeksi korkealuokkaiseen ilmansuodattimiin tarkoitettuun öljyyn.
11. Ota ilmansuodatin pois öljykylvystä ja puristele sitä puhdasta pöytää vasten ylimääräisen öljyn poistamiseksi. Pane suodatin tämän jälkeen puhtaiden kankaiden väliin ja purista suodatin niin kuivaksi kuin mahdollista.
12. Rasvaa ohuesti ilmanpuhdistinkotelon liitospinnat ja myös ruuvinreikä. Ota suojakangas pois imuaukosta.
13. Liitä ilmansuodatin ja tukilevy toisiinsa.
14. Levitä ilmanpuhdistimen tiivistyspintaan paksu kerros yleisrasvaa kunnollisen tiiviyden varmistamiseksi.



A Rasvaa

15. Pane ilmansuodatin paikalleen ja kiristä siipipultti.
16. Asenna istuin.

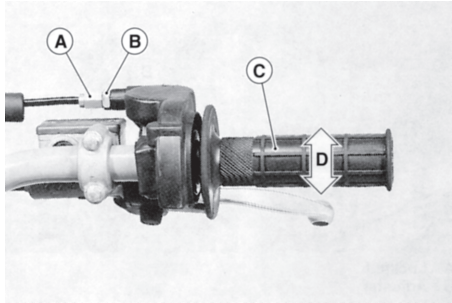
Kaasuvaijeri

Kaasuvaijerin on oltava oikein säädetty, toisin sanoen kaasukahvan vapaaliikkeen oikean suuruinen, jotta moottorin suorituskyky olisi parhaimmillaan ja joutokäynti tasaista.

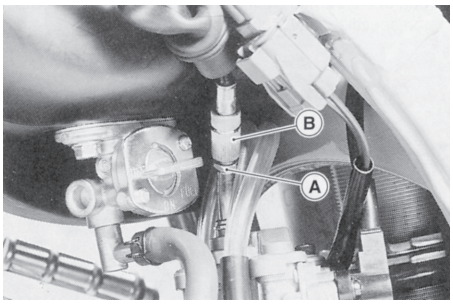
Kaasuvaijerin säätö voidaan tarkastaa yksinkertaisesti kaasukahvaa kevyesti kääntämällä. Jos kahvan vapaaliike on jotakin muuta kuin 2 - 3 millimetriä, suorita säätö seuraavasti:

1. Avaa kaasuvaijerin yläpään säätöholkin lukitusmutteria.
2. Kierrä säätöholkkia, kunnes kaasukahvan vapaaliike on oikean suuruinen.
3. Kiristä lukitusmutteri.

KX125, 250:

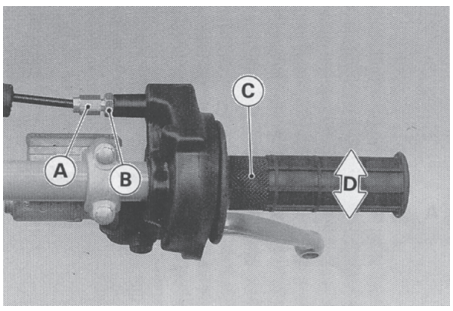


A Säätöholkki
B Lukitusmutteri
C Kaasukahva
D Vapaaliike 2 - 3 mm



A Lukitusmutteri B Säätöholkki

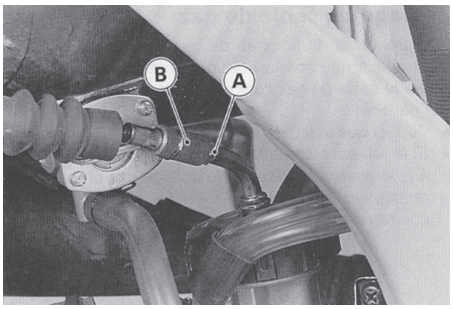
KX500:



A Säätöholkki C Kaasukahva
B Lukitusmutteri D Vapaaliike 2 - 3 mm

4. Ellei vapaaliikettä saada oikeaksi vaijeria kaasukahvan puoleisesta päästä säätämällä, täytyy vaijeria säätää myös kaasuttimen puoleisesta päästä. Säätöholkin päällä on suojakumi, joka pitää ensin vetää pois. Tee tarvittaessa lopullinen hienosäätö kaasukahvan puoleisesta säätöholkista.

HUOM: *Kokeile säädön jälkeen, että kaasukahva toimii normaalisti ja ettei joutokäyntinopeus muutu käännettäessä ohjaustanko ääriasentoihin.*



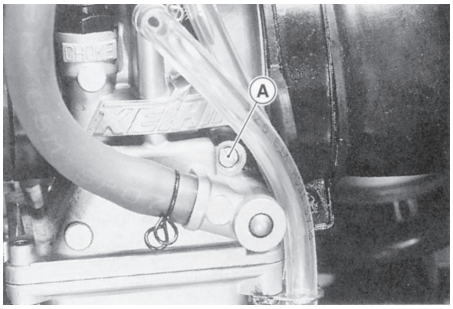
A Lukitusmutteri
B Kaasuttimen puoleinen säätöholkki

Joutokäyntinopeus

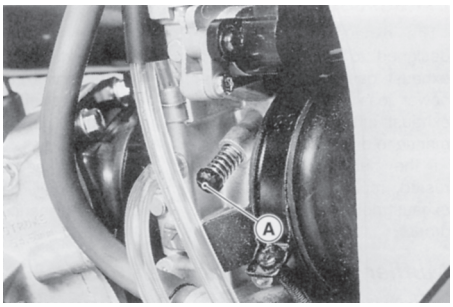
HUOM: *Kaasuttimen muut säädöt kuin joutokäyntinopeus käsitellään käyttöohjekirjan loppupuolella kohdassa "SÄÄDÖT".*

Joutokäyntinopeuden säätö tehdään seuraavalla tavalla:

1. Moottorin ollessa sammuksissa kierrä seosruuvi ensin kiinni ja sen jälkeen 1,5 kierrosta auki.
2. Käynnistä moottori ja käytä se normaalilämpöiseksi.
3. Säädä joutokäyntinopeus sopivaksi joutokäyntinopeuden säätöruuvia kiertämällä. Mikäli moottorin ei haluta käyvän joutokäyntiä lainkaan, kierrä säätöruuvia aukipäin, kunnes moottori sammuu.

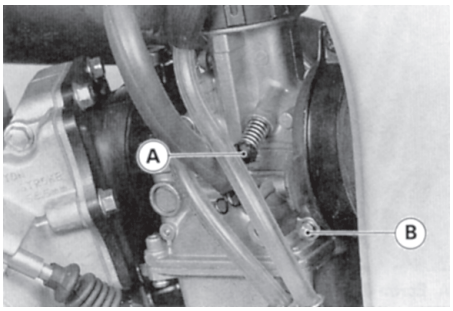


A Seosruuvi



A Joutokäyntinopeuden seosruuvi

KX500:



A Joutokäyntinopeuden säätöruuvi
B Seosruuvi

4. Kun olet säädön tehnyt, kaasuttele muutamia kertoja ja tarkasta joutokäyntinopeus varmuuden vuoksi vielä uudestaan.

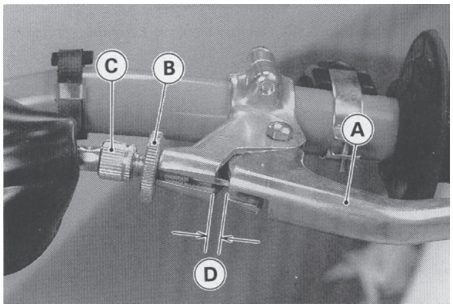
HUOM: *Kokeile säädön jälkeen, ettei joutokäyntinopeus muutu käännettäessä ohjaustanko ääriasentoihin.*

Kytkinvaijeri

Kytkinvaijerin on oltava oikein säädetty, toisin sanoen kytkinvivun vapaaliikkeen oikean suuruinen, jotta kytkin toimisi suunnitellulla tavalla. Moottoripyörän käytön myötä kytkinlevyt kuluvat hitaasti ja kytkinvaijerikin venyy hieman, minkä vuoksi tarkastus on tehtävä säännöllisesti.

Kytkinvaijerin säätö tarkastetaan kytkinvipua kevyesti puristamalla. Mikäli kytkinvivun vapaaliike kohdasta “D” (katso kuva) mitattuna on jotakin muuta kuin 2 - 3 millimetriä, säädä seuraavalla tavalla:

1. Vedä suojus pois ja avaa kytkinvaijerin yläpään säätöholkin lukitusmutteria.
2. Kierrä säätöholkkia, kunnes kytkinvivun vapaaliike on oikean suuruinen.



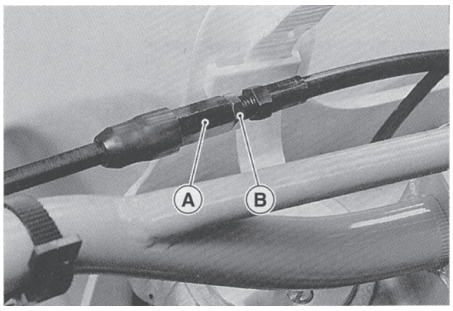
A Kytkinvipu
B Lukitusmutteri
C Säätöholkki
C Vapaaliike 2 - 3 mm

⚠ VAROITUS

Varmista säätöä tehdessäsi, että kytkinvaijeri pysyy oikein paikallaan. Vaijerin irtoaminen ajon aikana voi olla vaarallista.

3. Ellei vapaaliikettä saada oikeaksi vaijeria kytkinvivun puoleisesta päästä säätämällä, täytyy vaijeria säätää myös alemmasta säätökohdastaan. Muista lopuksi kiristää lukitusmutterit ja vetää suojus takaisin paikalleen.

HUOM: *Kokeile säädön jälkeen, että kytkin toimii normaalisti eli irrottaa kunnolla eikä luista.*



A Säätöholkki B Lukitusmutteri

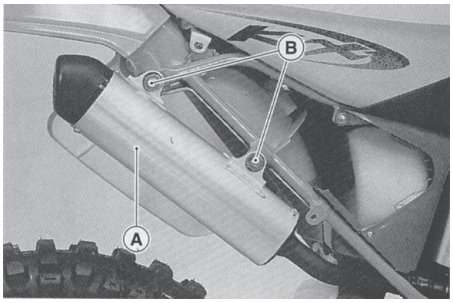
Pakoputki

Pakoputken ja äänenvaimentimen tehtävänä on äänenvaimennuksen lisäksi johtaa pakokaasut sylinteristä ulkoilmaan siten, että tehohäviö pysyy minimaalisena. Pakoputken karstoittuminen, kolhiintuminen, ruostuminen yms. lisää virtausvastusta ja pudottaa siten moottoritehoa.

Mikäli havaitset moottoritehon pudonneen ja/tai äänekkyyden kasvaneen, vaihda äänenvaimentimen sisus seuraavalla tavalla:

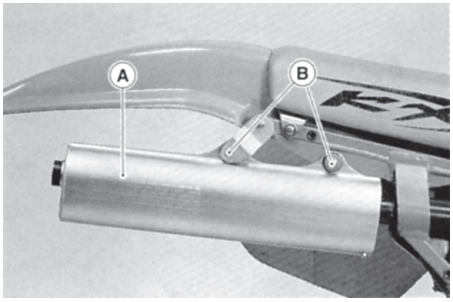
1. Irrota oikeanpuoleinen sivukilpi.
2. Irrota pultit ja ota äänenvaimennin pois sitä taaksepäin vetämällä.

KX125, 250:



A Äänenvaimennin B Pultit

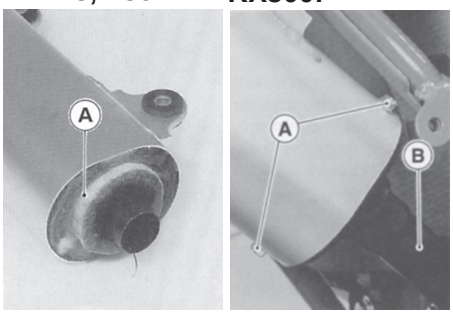
KX500:



A Äänenvaimennin B Pultit

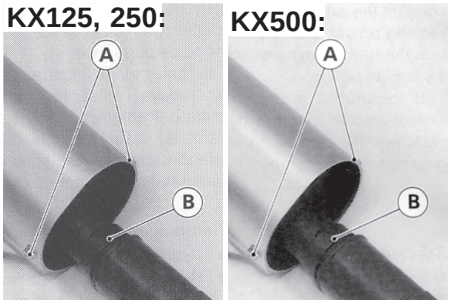
3. Irrota äänenvaimentimen sisäputken pultit ja vedä sisäputki ulos.
4. Vedä äänenvaimentimen sisus pois.
5. Asennus tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä kuin irrotus.

KX125, 250: **KX500:**



A Pultit B Sisäputki

KX125, 250: **KX500:**



A Äänenvaimentimen sisus

⚠ VAROITUS

Älä koskaan laiminlyö ketjun tarkkailua. Ketjun katkeaminen tai irtoaminen ketjupyöriltä ajon aikana voi tietyissä tilanteissa saada aikaan sekä vaurioita että pahojakin vaaratilanteita.

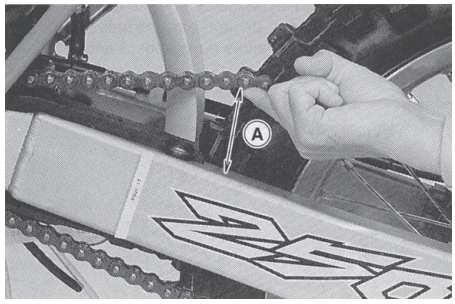
Ketju

Vetovoiman takapyörään välittävä toisioketju on moottoripyörän kuluvimpia ja siten eniten tarkkailua vaativia osia. Ketju on huollettava säännöllisesti ja lisäksi ketjun kunto ja kireys on syytä tarkastaa aina ennen jokaista kilpailua.

Ketjun kireyden tarkastus ja säätö

Ketjun kireys on aina pidettävä oikeana, jotta voimansiirto takapyörälle tapahtuu mahdollisimman luotettavasti ja häviöttömästi. Ketjun kireyden tarkastus ja säätö sujuvat seuraavalla tavalla:

1. Aseta moottoripyörä seisontatuen varaan.
2. Ketjun kireys saattaa hieman vaihdella pyörintäkierroksen aikana, joten etsi ensin takapyörää hitaasti pyörittämällä kohta, jossa ketju on kireimmillään.
3. Ota tukeva ote ketjun yläjuoksun keskikohdasta ja kokeile ketjun liikkeen suuruus sitä ylöspäin nostamalla.
4. Ketjun laahaimen takapään kohdalta mitattuna ketjun etäisyyden keinuhaarukasta tulee olla 60 - 70 millimetriä.



A Ketjun etäisyys 60 - 70 mm

5. Jos ketjun etäisyys on pienempi kuin 60 millimetriä tai suurempi kuin 70 millimetriä, irrota seuraavaksi takapyörän akselipultin mutterin sokka ja avaa mutteria.

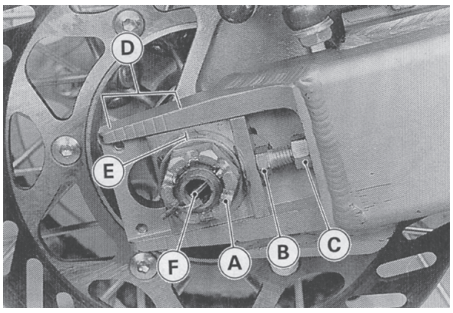
⚠ VAROITUS

Ketju ei saa olla liian löysällä muttei myöskään liian kireällä, sillä liian löysällä oleva ketju saattaa päästä hyppäämään ajon aikana pois ketjupyöriltä, kun taas liiallinen kireys lisää ketjun katkeamisvaaraa. Sekä liiallinen löysyys että kireys saa aikaan ketjun ja ketjupyörien nopeutuneen kulumisen.

6. Avaa takapyörän säätöpulttien lukitusmuttereita.
7. Säädä ketjun kireys säätöpultteja kiertämällä siten, että ketjun etäisyys keinuhaarukasta edellä selostetulla tavalla kokeiltaessa on 60 - 65 millimetriä. Ketjua löysemmälle säädettäessä taka-

pyörää on samalla työnnettävä eteenpäin.

HUOM: *Jouduttaessa ajamaan hyvin märissä ja kuraisissa olosuhteissa on otettava huomioon, että ketjuun tarttuva kura saa aikaan ketjun kiristymisen. Kuraisissa oloissa ketju onkin syytä säätää sen verran löysemmälle, että etäisyys keinuhaarukasta on 70 - 75 mm.*



A	Akselipultin mutteri	D	Asteikko
B	Säätöpultti	E	Merkkilovi
C	Lukitusmutteri	F	Sokka

8. Kummankin puolen säätöpulttia on kierrettävä yhtä paljon, jotta takapyörä pysyy täysin suorassa. Työn helpottamiseksi takahaarukassa on asteikot ja alus-laatoissa merkkilovet, joista voidaan katsoa, että säätö on kummallakin puolella tarkalleen sama.

⚠ VAROITUS

Takapyörän on ehdottomasti oltava aivan suorassa, koska muutoin ketju kuluu hyvin nopeasti ja saattaa katketa ajon aikana.

HUOM: *Tarvittaessa takapyörän suoruus voidaan tarkastaa pitkän suoran viivaimen tai vaihtoehtoisesti narun avulla.*

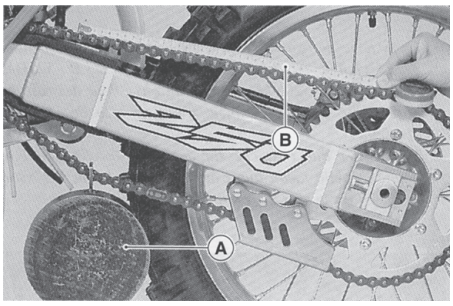
9. Kiristä säätöpulttien lukitusmutterit.
10. Kiristä takapyörän akselipultin mutteri. Mutterin kiristysmomentti on 108 Nm (KX125/250) ja 113 Nm (KX500).
11. Pyöritä takapyörää useita kierroksia.
12. Tarkasta ketjun kireys varmuuden vuoksi vielä uudestaan.
13. Lukitse akselipultin mutteri uudella sokalla.

⚠ VAROITUS

- **Takapyörän akselipultin mutterin kiristys ohjetiukkuuteen on hyvin tärkeää.**
- **Älä käytä vanhaa sokkaa akselipultin mutterin lukitsemiseen. Vanhan sokan uudelleenkäyttö on väärää säästöä.**

Ketjun sekä ketjupyörien, ohjaimen ja laahaimien kuluneisuuden tarkastus

1. Ripusta ketjun alajuoksuun 10 kg:n paino tai vaihtoehtoisesti säädä ketju hyvin kireälle säätöpultteja kiertämällä.
2. Mittaa ketjun yläjuoksusta kahdenkymmenen ketjulenkin pituus. Mitta otetaan ketjulenkkien tappien keskikohdista. Koska ketju saattaa kulua jonkin verran epätasaisesti, mittaus tulisi tehdä useammasta eri kohdasta.

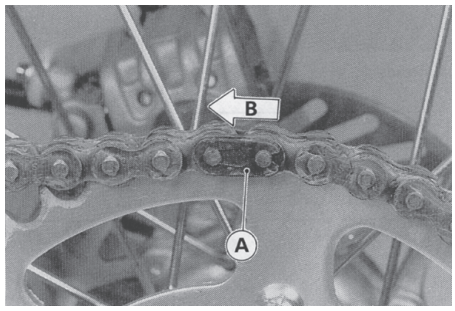


A 10 kg:n paino B Mittauskohta

3. Mikäli kahdenkymmenen ketjulenkin pituus on yhdessäkin kohdassa suurempi kuin 323 millimetriä, on ketju kulunut vaihtokuntoon.

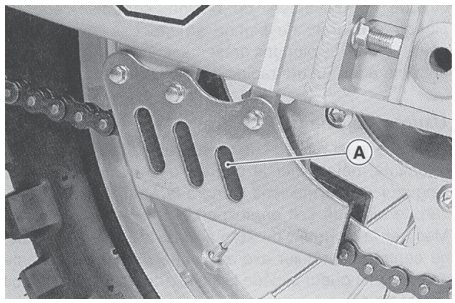
⚠ HUOMIO

- **Älä vaihda ketjua muunlaiseen. Ketjuna tulee käyttää vain alkuperäistä Kawasaki-ketjua, joka on valmistettu erikoismateriaaleista ja suunniteltu juuri tähän moottoripyörään. KX125-mallin ketjuna on 110-lenkkinen DAIDO D.I.D 520DMA ja KX250- sekä KX500-mallien ketjuna 114-lenkkinen DAIDO D.I.D 520DM.**
- **Varmista aina, että ketjun jatkoskohdan lukkolevy asennetaan oikein päin eli umpinainen pää ketjun pyörintäsuuntaan.**

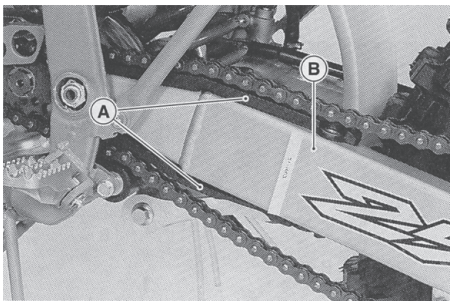


A Lukkolevy B Pyörintäsuunta

4. Jos ketju osoittautui mittauksessa käyttökelpoiseksi, pyöritä seuraavaksi takapyörää hitaasti ja tutki tarkoin, onko ketjussa havaittavissa löysiä tappeja, viallisia rullia taikka ruosteisia tai viallisia lenkkejä.
5. Ketjun tarkastuksen yhteydessä on samalla tarkastettava ketjun ohjain ja laahaimet sekä ketjupyörät, joten tutki huolellisesti, onko ohjaimessa tai laahaimissa havaittavaa kuluneisuutta, tai ketjupyörissä vaurioituneita taikka selvästi kuluneita hampaita.



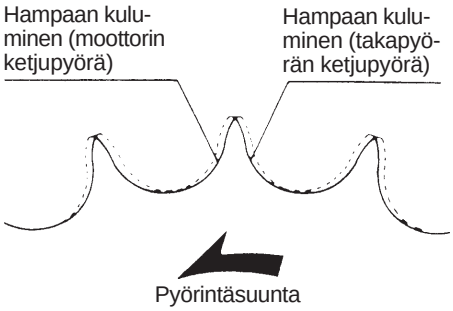
A Ketjun ohjain



A Ketjun laahaimet B Keinuhaarukka

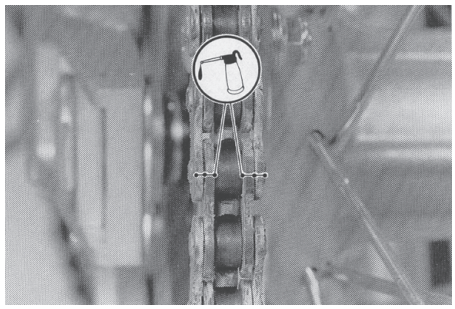
HUOM: *Uutta ketjua ei koskaan kannata asentaa kuluneille ketjupyörille, koska uusikin ketju kuluu tällöin hyvin nopeasti.*

Ketjupyörien kuluminen



Ketjun puhdistus ja voitelu

1. Jos ketju on likainen, pese se ennen voitelua petrolia tai dieselöljyä käyttäen. Ketjun ruosteisuus on osoitus liian harvoin tehdystä pesusta.
2. Anna ketjun kuivua pesun jälkeen ja voitele se sitten joko varsinaisella ketjunvoiteluaineella tai paksulla SAE 90 -öljyllä. Älä käytä ohutta öljyä, sillä se ei pysy ketjussa yhtä hyvin kuin paksu.
3. Pyyhi ketjun voitelun jälkeen ylimääräinen öljy pois.

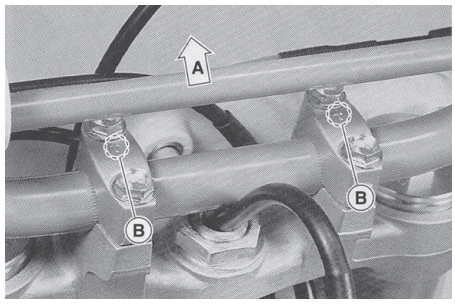


Ohjaustanko

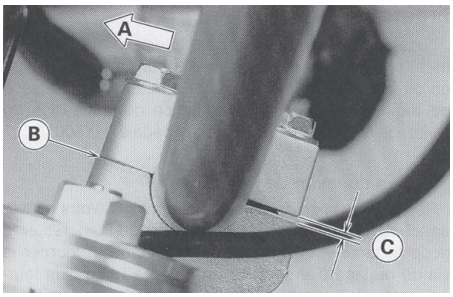
KX125

Ohjaustangon paikallaanpysymisen varmistamiseksi kiinnikkeiden pulttien tiukkuus on syytä kokeilla säännöllisesti.

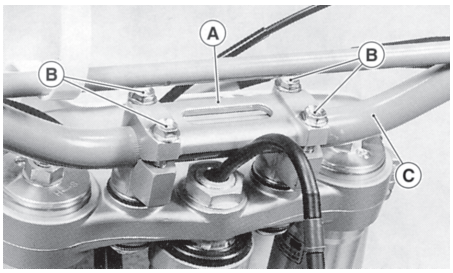
Kiinnikkeiden pulttien kiristystiukkuus on 25 Nm. Kiinnikkeiden ollessa oikein kiristetyt etureunoissa ei ole lainkaan rakoa ja takareunoissa rako on molemmin puolin samansuuruinen. Kiinnikkeissä on nuolet, joiden pitää osoittaa eteenpäin.



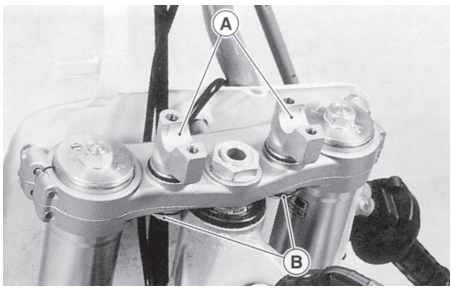
A Eteenpäin B Nuoli



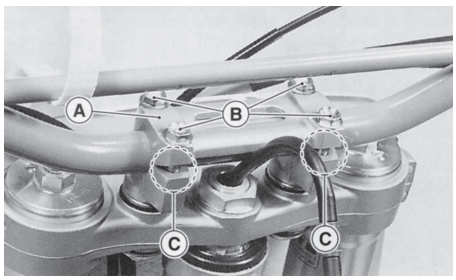
A Eteenpäin
B Ei rakoa
C Samansuuruinen rako kummallakin puolella



A Ohjaustangon kiinnike
B Pultit
C Ohjaustanko



A Ohjaustangon kannakkeet
B Ohjaustangon kannakkeiden mutterit



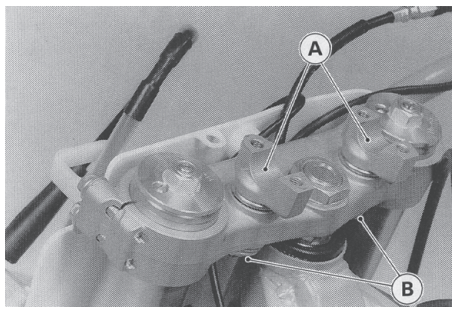
A Ohjaustangon kiinnikkeet
B Kiinnikepultit
C Tasainen pää

KX250 ja KX500

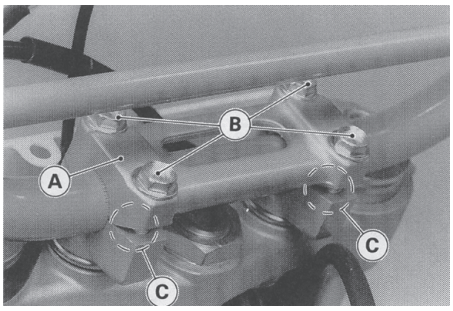
KX250- ja KX500-malleissa ohjaustangon alakannakkeiden asentoa voidaan haluttaessa muuttaa ohjaustangon asennon säätämiseksi. Irrota ensin ohjaustanko ja avaa sen jälkeen alakannakkeiden muttereita. Käännä alakannakkeet, kiristä niiden mutterit ja asenna sitten ohjaustanko. Ohjaustangon kiinnikkeet asennetaan aina niin päin, että niiden tasainen pää osoittaa taaksepäin.

Ohjaustangon paikallaanpysymisen varmistamiseksi kiinnikkeiden pulttien tiukkuus on syytä kokeilla säännöllisesti.

Kiinnikkeiden pulttien kiristystiukkuus on 25 Nm. Kiinnikkeiden ollessa oikein kiristetyt etureunoissa ei ole lainkaan rakoa ja takareunoissa rako on molemmin puolin samansuuruinen.



A Alakannakkeet
B Mutterit



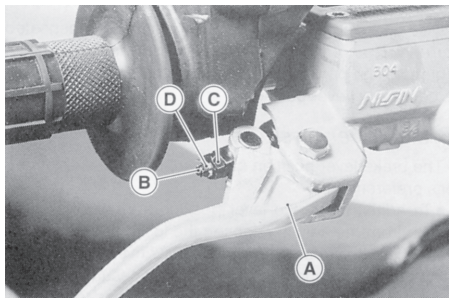
A Ohjaustangon kiinnike
B Pultit
C Tasainen pää

Jarrut

Sekä etu- että takapyörässä on hydraulinen levyjarru. KX500-mallissa jarrupolkimen asento ja vapaaliike on tarkastettava säännöllisesti, mutta muuta säätötarvetta jarruissa ei ole. Jarrujen kunnolla on kuitenkin ratkaiseva vaikutuksensa sekä moottoripyörän kilpailukykyyn että turvallisuuteen, minkä vuoksi jarrunesteen määrä ja myös jarrujen yleinen kunto on tarkastettava säännöllisesti.

Jarruvivun säätö

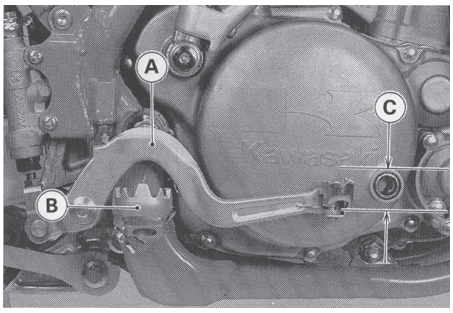
Jarruvivun asento eli sen etäisyys kaasukahvaan on säädettävissä ajajan käden koon mukaan. Jarruvipua säätäessäsi irrota ensin sokka ja avaa sitten lukitusmutteria. Säädä jarruvivun asento halutuksi säätöruuvia kiertämällä, kiristä lukitusmutteri ja lukitse se uudella sokalla.



A Jarruvipu
B Säätöruuvi
C Lukitusmutteri
D Sokka

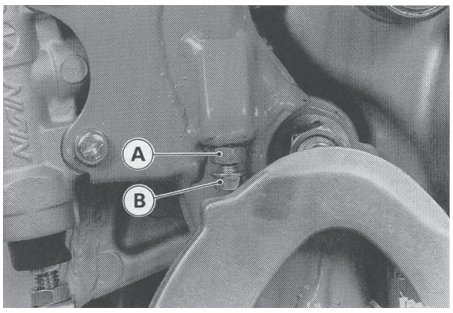
Jarrupolkimen säätö (KX500)

KX500-mallin jarrupolkimen asento on oikea, kun poljin on kuvan mukaisesti korkeintaan 10 millimetriä jalkatapin yläreunan ala- tai yläpuolella.



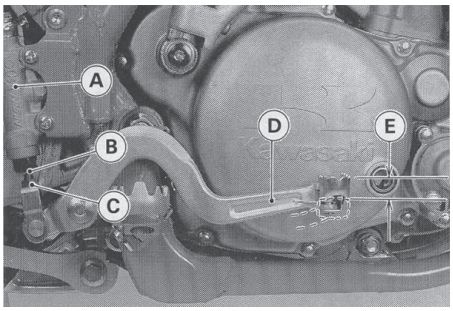
A Jarrupoljin
B Jalkatappi
C 0 ± 10 mm jalkatapin yläreunasta

Mikäli jarrupolkimen asento on väärä, avaa säätöpultin lukitusmutteria ja säädä polkimen asento säätöpulttia kiertämällä. Muista kiristää lukitusmutteri säädön tehtyäsi.



A Lukitusmutteri B Jarrupolkimen säätöpultti

Kun olet tarkastanut ja tarvittaessa säätänyt jarrupolkimen asennon, tarkasta seuraavaksi polkimen vapaaliike sitä kevyesti kädellä painamalla. Jos jarrupolkimen vapaaliike on jotakin muuta kuin 10 - 20 millimetriä, avaa pääsylinterin työntötangon lukitusmutteria, säädä vapaaliike työntötankoa kiertämällä ja kiristä sitten lukitusmutteri.



A Pääsylinteri
B Työntötanko
C Lukitusmutteri
D Jarrupoljin
E Vapaaliike 10 - 20 mm

Kokeile lopuksi takapyörää pyörittämällä, ettei jarru varmasti laahaa. Tee koeajo ja tarkasta takajarrun toiminta.

⚠ HUOMIO

Älä laiminlyö jarrupolkimen säätöä. Väärä säätö voi johtaa takajarrun laahaukseen ja myös jarruvaurioihin.

Jarrunesteen tarkastus

⚠ VAROITUS

- **Jarruneste on hyvin myrkyllistä ja syövyttävää, joten sen läikkymistä iholle, silmiin jne. on varottava. Mikäli vahinko sattuu, huuhdo kyseinen alue välittömästi runsaalla vedellä. Jos nestettä on roiskahtanut silmääsi, ota huuhtelun jälkeen yhteys lääkäriin.**
- **Jarrunesteellä on taipumus imeä itseensä kosteutta ilmasta, minkä vuoksi se on aina säilytettävä tiukasti suljetussa astiassa. Älä käytä avonaisessa astiassa säilytettyä äläkä myöskään kovin vanhaa jarrunestettä.**
- **Käytä vain DOT3- tai DOT4-jarrunestettä. Erilaisia jarrunesteitä ei saa sekoittaa keskenään.**

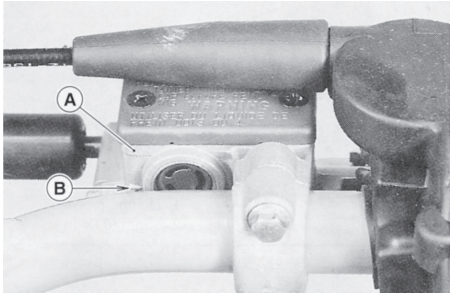
Jarrunestesuositus:
DOT3:
Atlas Extra Heavy Duty
Shell Super Heavy Duty
Texaco Super Heavy Duty
Wagner Lockheed Heavy Duty
Castrol Girling-Universal
Castrol GT (LMA)
Castrol Disc Brake Fluid

DOT4:
Castrol Girling-Universal
Castrol GT (LMA)
Castrol Disc Brake Fluid
Check Shock Premium Heavy Duty

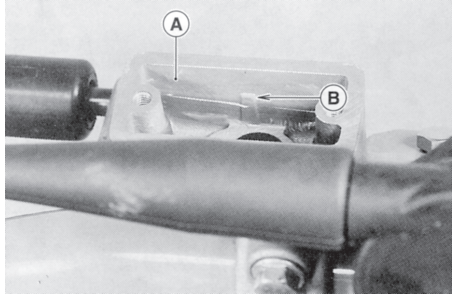
⚠ HUOMIO

Jarruneste vahingoittaa myös maalipintaa ja muovia, joten sitä ei saa läikyttää tällaisille pinnoille. Vahingon sattuessa pese alue välittömästi runsaalla vedellä.

Jarrunesteen määrää tarkastaessasi pidä moottoripyörä pystyasennossa ja katso, että jarrunesteen pinta on etujarrun nestesäiliössä olevien ala- ja ylärajamerkkien välissä, ja takajarrun nestesäiliössä likimain säiliön puolivälin korkeudella.

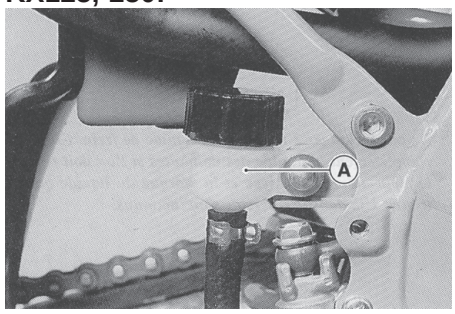


A Etujarrun jarrunestesäiliö
B Alarajamerkki



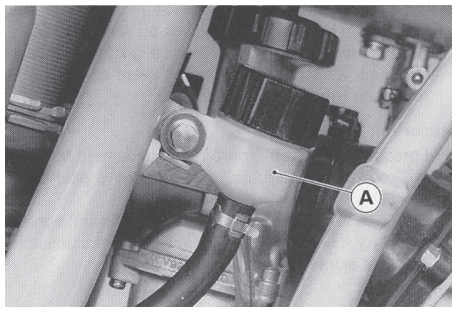
A Etujarrun jarrunestesäiliö
B Ylärajamerkki

KX125, 250:



A Takajarrun jarrunestesäiliö

KX500:



A Takajarrun jarrunestesäiliö

Jos pinta on liian alhaalla, lisää nestesäiliöön DOT3- tai DOT4-jarrunestettä tarvittava määrä. Nesteen pinta alenee erittäin hitaasti jarrupalojen kuluessa, joten jarrujärjestelmän ollessa kunnossa nestettä on lisättävä hyvin harvoin.

⚠ VAROITUS

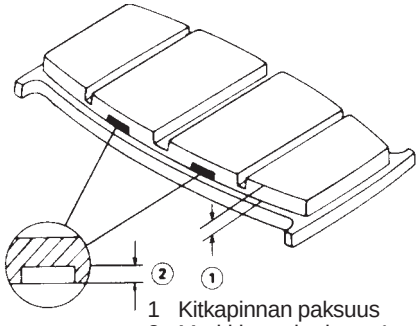
- **Äkillinen jarrunestemäärän väheneminen on osoitus vuodosta, joka on viipymättä etsittävä ja korjattava.**
- **Mikäli jarruvivun tai -polkimen liike on muuttunut pitkäksi ja/tai tuntuma epämääräisen pehmeäksi, on hydraulipiiriin todennäköisesti päässyt ilmaa. Suorita ilmaus tai teetä se Kawasaki-huollossa.**

Nesteen vaihto

Jarruneste vaihdetaan kokonaisuudessaan uuteen kahden vuoden välein. Jätä työ Kawasaki-huollon tehtäväksi.

Jarrupalojen tarkastus

Jarrupalojen kuluneisuus on helposti tarkastettavissa myös jarrupalojen ollessa paikoillaan. Jarrupalat ovat uusimisen tarpeessa, mikäli ne ovat kuluneet merkkiuraan saakka. Merkkiuran saavutettuaan kitkapintaa on jäljellä enää yksi millimetri. Myös jarrupalojen vaihto on parasta teettää Kawasaki-huollossa.

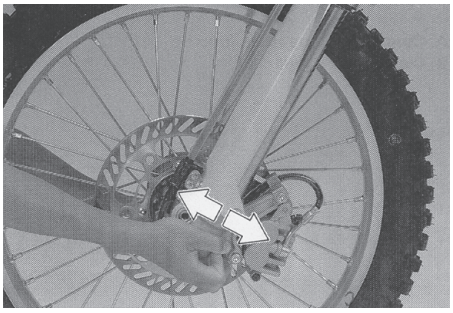


1 Kitkapinnan paksuus
2 Merkkiuran korkeus 1 mm

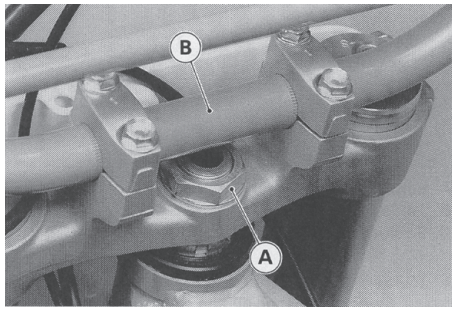
Ohjaus

Moottoripyörän ajo-ominaisuuksien ja turvallisuuden kannalta on hyvin tärkeää, että ohjaus toimii herkästi mutta kuitenkin ilman väljyyttä.

1. Tue moottoripyörä siten, että etupyörä on hieman irti maasta.
2. Tönäise ohjaustankoa kevyesti jompaan kumpaan suuntaan. Mikäli ohjaustanko jatkaa tönäisyn jälkeen kääntymistään omalla voimallaan, ohjaus ei ole liian tiukalla.
3. Ota seuraavaksi molemmin käsin kiinni etuhaarukan alapäästä ja heiluta etuhaarukkaa edestakaisin. Mikäli nyt tuntuu selvää väljyyttä, on ohjaus liian löysällä.
4. Mikäli ohjauksessa väljyyttä esiintyy, irrota numerokilpi (jos on) ja sen jälkeen ohjaustanko. Moottoripyörän tulee edelleen olla tuettuna siten, että etupyörä on irti maasta.
5. KX125: Avaa etuhaarukan alapään kiinnityspultteja ja ohjausputken mutteria.

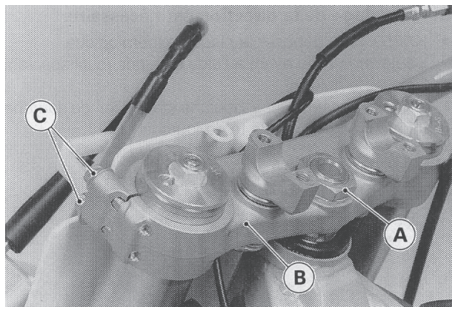


6. KX250 ja KX500: Avaa etuhaarukan yläpään kiristyspultteja. Irrota ohjausputken mutteri ja ota etuhaarukan yläkappale pois.

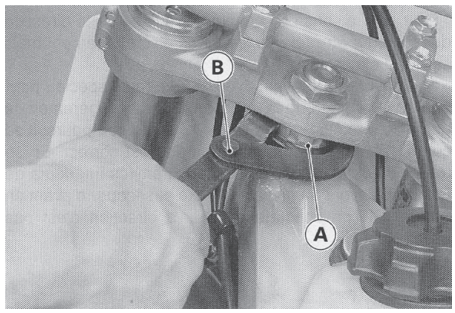


A Ohjausputken mutteri B Ohjaustanko

7. Kiristä ohjausputken säätömutteria, kunnes väljyys on poistunut. Mutterin kiertämiseen tarvitaan erikoistyökalu nro 57001-1100.



A Ohjausputken mutteri C Kiristyspultit
B Etuhaarukan yläkappale



A Ohjausputken säätömutteri
B Erikoistyökalu nro 57001-1100

8. KX125: Kiristä ohjausputken mutteri momenttiin 78 Nm ja etuhaarukan alapään kiristyspultit momenttiin 20 Nm.
9. KX250 ja KX500: Asenna etuhaarukan yläkappale ja kierrä ohjausputken mutteri paikalleen. Kiristä ohjausputken mutteri momenttiin 78 Nm (KX250) tai momenttiin 44 Nm (KX500) ja etuhaarukan yläpään kiristyspultit momenttiin 22 Nm.
10. Kokeile etuhaarukan väljyys varmuuden vuoksi vielä uudestaan.
11. Kiinnitä ohjaustanko ja mahdollinen numerokilpi.

Etujousitus

Moottoripyörän etuhaarukassa on viisi eri säätökohdetta, jotka parhaan kilpailukykyisyyden saavuttamiseksi tulisi aina säätää sekä ajajan painoon että radan luonteeseen sopiviksi. Säätökohteet ovat seuraavat:

- Ilmanpaine - Etuhaarukan sisältämä ilma toimii progressiivisena jousena ja vaikuttaa etupään koko joustoliikkeen matkalla. Etuhaarukan ilmanpainetta säädettäessä on huomattava, että etuhaarukan lämmetessä kilpailun aikana ilmanpaine kohoaa eli jousitus tulee jäykemmäksi. Tästä syystä Kawasaki ei suosittele ilmanpaineen nostamista normaalia vakiopainetta suuremmaksi.
- Vaimennusvoimat - Etupään ulos- ja sisäänjoustoliikkeiden vaimennusvoimat on säädettävissä erikseen.
- Öljymäärä - Etuhaarukan öljymäärän lisäämisen tai vähentämisen vaikutukset tulevat selvästi esille vasta viimeisen 100 millimetrin joustoliikkeen aikana. Suurempi öljymäärä nopeuttaa etuhaarukan ulosjoustoliikettä ja pienempi öljymäärä vastaavasti hidastaa sitä.
- Jouset - Moottoripyörään on lisävarusteena saatavana sekä vakiota jäykempiä että pehmeämpiä jousia.
- Etuhaarukan asento - Etuhaarukan asennolla (ulkoputkien ylityksellä) voidaan suuresti vaikuttaa moottoripyörän painonjakautumaan sekä yli- ja aliohjautuvuuteen.

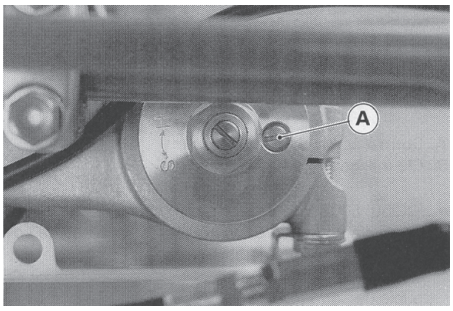
⚠ HUOMIO

Varmista aina, että etuhaarukan kumpikin puoli tulee säädetyksi samalla tavalla.

Ilmanpaine

Etuhaarukan vakiopaine on normaali ulkoilman paine. Kuten edellä todettiin, paine kohoaa lämpenemisen myötä kilpailun edetessä, minkä vuoksi Kawasaki ei suosittele etuhaarukan ilmanpaineen kohottamista suuremmaksi.

Etuhaarukan ilmanpaineen tasaamiseksi tue moottoripyörä ensin siten, että etupyörä on irti maasta. Irrota etuhaarukan yläpäässä olevat ilmaruuvit, anna ilmanpaineen tasaantua ja kiristä sitten ilmaruuvit takaisin paikoilleen.

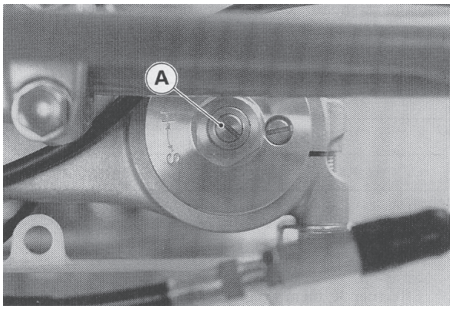


A Ilmaruuvi

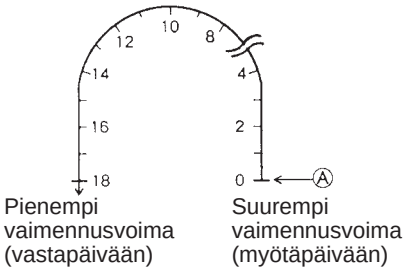
Ulosjouston vaimennusvoima

Ulosjouston vaimennusvoiman säätimet sijaitsevat etuhaarukan yläpäässä. Säätimien kiertäminen myötäpäivään suurentaa vaimennusvoimaa ja vastapäivään kiertäminen puolestaan pienentää sitä.

Vaimennusvoimaa säätäessäsi kierrä säätimet ensin täysin sisään eli myötäpäivään, jolloin vaimennusvoima on siis suurimmillaan, ja sen jälkeen aukipäin haluttuun säätöasentoon. Säädintä kierrettäessä siitä kuuluu aina selvä naksaus sen kytkeytyessä seuraavaan säätöasentoon. Varmista säätöä tehdessäsi, että säädin on asettunut kunnolla oikeaan asentoon.



A Ulosjouston vaimennusvoiman säädin



Säätöasentojen (naksausten) lukumäärä vähintään 18

Ulosjouston vaimennuksen vakiosäätö (naksausten lukumäärä kiinni-asennosta):

KX125	**11**
KX250	**11**
KX500	**10**

⚠ HUOMIO

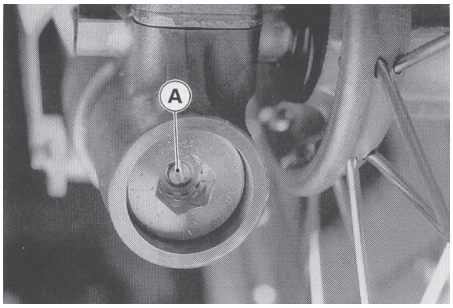
Varmista, että kummankin iskunvaimentimen ulosjousto säädetään samoin.

Sisäänjouston vaimennusvoima

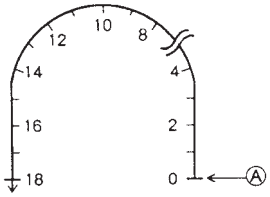
Sisäänjouston vaimennusvoiman säätimet sijaitsevat etuhaarukan alapäässä. Säätimien kiertäminen myötäpäivään suurentaa vaimennusvoimaa ja vastapäivään kiertäminen puolestaan pienentää sitä.

Vaimennusvoimaa säätäessäsi irrota suojatulpat ja kierrä säätimet ensin täysin sisään eli myötäpäivään, jolloin vaimennusvoima on siis suurimmillaan, ja sen jälkeen aukipäin haluttuun säätöasentoon. Säädintä kierrettäessä siitä kuuluu aina selvä naksaus sen kytkeytyessä seuraavaan säätöasentoon. Varmista säätöä tehdessäsi, että sää-

din on asettunut kunnolla oikeaan asentoon. Muista asentaa suojatulpat paikoilleen säädön tehtyäsi.



A Sisäänjouston vaimennusvoiman säädin



Pienempi vaimennusvoima (vastapäivään)

Suurempi vaimennusvoima (myötäpäivään)

Säätöasentojen (naksausten) lukumäärä vähintään 18

Sisäänjouston vaimennuksen vakiosäätö (naksausten lukumäärä kiinni-asennosta):

KX125	**10**
KX250	**9**
KX500	**10**

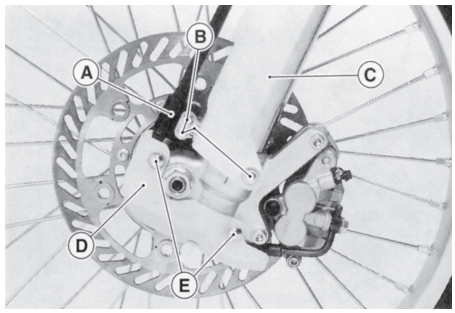
⚠ HUOMIO

Varmista, että kummankin iskunvaimentimen sisäänjousto säädetään samoin.

Öljymäärä

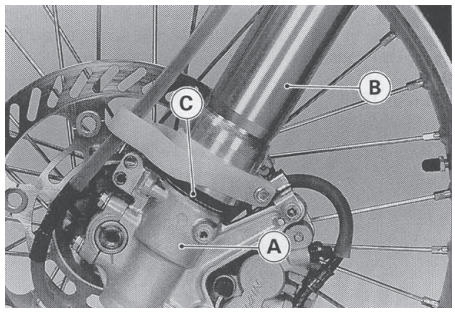
Vaimennusöljyn määrää säädettäessä etuhaarukka on purettava. Noudata seuraavia ohjeita:

1. Tue moottoripyörä siten, että etupyörä on hieman irti maasta.
2. Irrota etulokasuoja.
3. Irrota jarruletkun kiinnike.

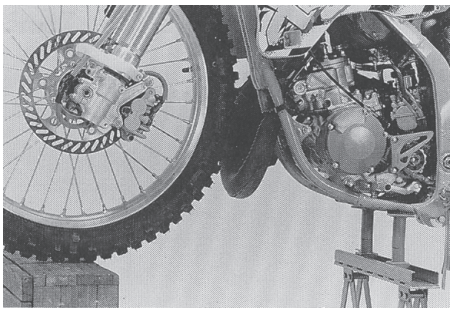


A Jarruletkun pidike
B Pultit
C Suojus
D Jarruletkun ohjain
E Ruuvit

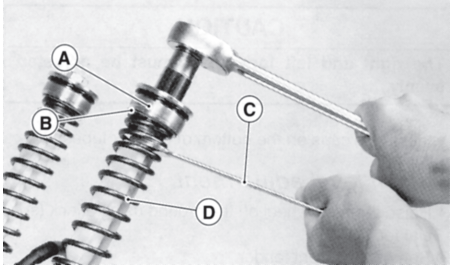
4. Irrota etuhaarukan suojukset.
5. Irrota jarruletkun ohjain.
6. Irrota ohjaustanko.
7. Avaa etuhaarukan yläpään kiristyspultteja.
8. Kierrä etuhaarukan yläpultit irti ulkoputkista.
9. Ota kiinni sisäputkien alapäistä ja purista etuhaarukkaa hitaasti täysin kokoon. Tue etupyörä etuhaarukan pitämiseksi tässä asennossa.



A Sisäputki B Ulkoputki C Suojus

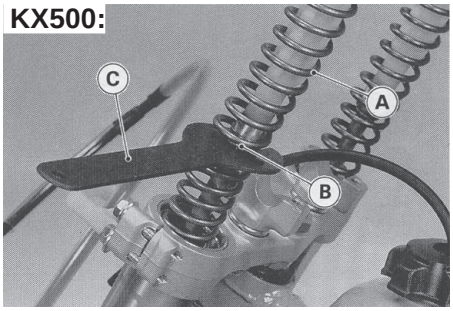


KX125, 250:



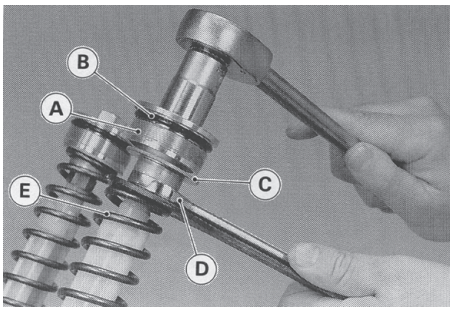
A Yläpultti
B Jousen istukka
C Lenkkiavain 19 mm
D Jousi

KX500:



A Jousi
B Männänpidin
C Erikoistyökalu nro 57001-1286

10. Pidä männänvarren mutteria kiinni 19 mm lenkkiavaimella ja irrota yläpultti männänvarren päästä.
11. Irrota jousen istukka ja jousi.



A Yläpultti
B O-rengas
C Jousen ylälaatta
D Kiintoavain
E Jousi

12. Irrota toinen puolen jousi vastaavalla tavalla.
13. Tarkasta öljypinnan taso erikoistyökalun 57001-1290 avulla.

Etuhaarukan öljy:

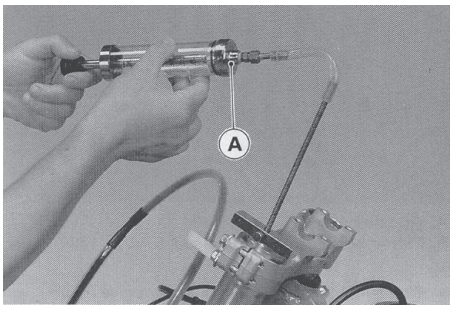
Öljysuositus	**KAYBA 01 tai SAE 5W-20**

Öljypinnan taso KX125 ja KX250:

Vakio	**87 mm**
Säätöalue	**82-125 mm**

Öljypinnan taso KX500:

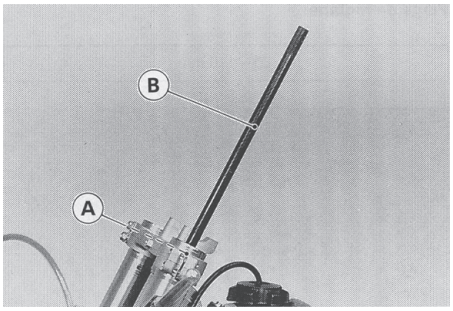
Vakio	**90 mm**
Säätöalue	**80-110 mm**



A Erikoistyökalu nro 57001-1290

15. Säädä öljymäärä haluamaksesi. Pinnan tason tulee kuitenkin pysyä mainitun säätöalueen sisäpuolella.

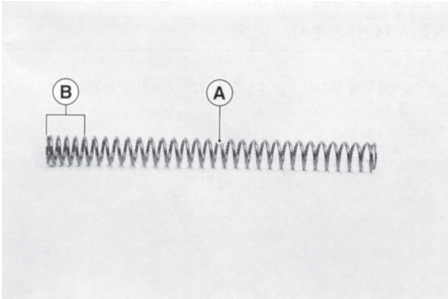
16. Kierrä erikoistyökalu nro 57001-1289 (männänvarren ulosvetäjä) männänvarteen.



A Männänvarsi
B Erikoistyökalu nro 57001-1289

17. Vedä männänvarsi hitaasti ylös, jolloin öljyä valuu ulos männänvarren reiästä. Odota öljyn valumisen loppumista.

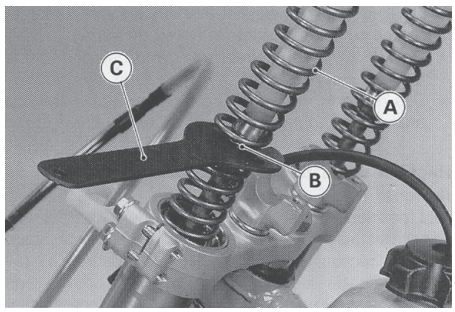
KX125, 250:



A Jousi
B Tiheä pää

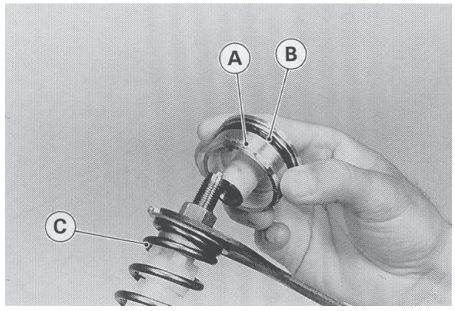
18. Asenna jousi putkeen tiheä pää ylöspäin.
19. Poista männänvarren ulosvetäjä.

KX500:



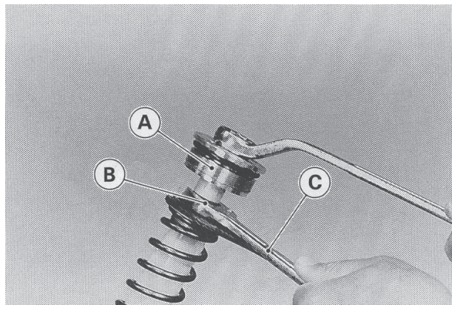
A Jousi
B Männänpidin
C Erikoistyökalu nro 57001-1286

20. Asenna jousen istukka jouseen.
21. Tarkasta yläpultin O-renkaan kunto. Vaihda O-rengas tarvittaessa uuteen.



A Yläpultti B O-rengas C Jousi

23. Kiristä yläpultti paikalleen etuhaarukan ulkoputkeen.



A Yläpultti
B Männänvarren mutteri
C Kiintoavain

24. Tee samat toimenpiteet toisella puolella.
25. Loppuosa asennuksesta tapahtuu irrotukselle käänteisessä järjestyksessä. Etuhaarukan yläpään kiristyspulttien oikea kiristysmomentti on 20 Nm.

Jouset

Jousia on saatavana useina eri jäykkyyksinä. Jousten vaihtamiseen tarvittavat ohjeet löytyvät edeltä öljymäärän säädön yhteydestä.

Etuhaarukan asento

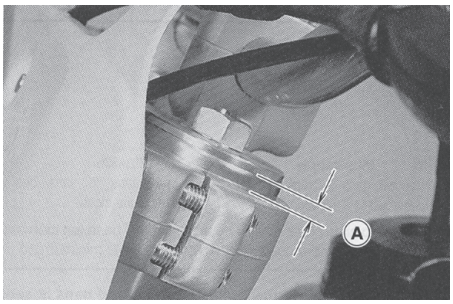
Etuhaarukan asennolla tarkoitetaan ulkoputkien ylitystä etuhaarukan yläkappaleesta. Mitä pienempi kyseinen ylitys on, sitä kevyempi moottoripyörän etupää on ja sitä aliohjautuvammin moottoripyörä käyttäytyy. Ylityksen suurentamisella on päinvastainen vaikutus eli moottoripyörä muuttuu yliohjautuvampaan suuntaan.

Ulkoputkien vakioylitys:

KX125	**5 mm**
KX250	**5 mm**
KX500	**0 mm**

⚠ HUOMIO

- **Tee säätö vain 10 mm kerrallaan ja varmista aina, että ylitys on kummallakin puolella sama.**
- **Muista aina kokeilla, ettei eturengas hankaa lokasuojaan täydellä sisäänjoustolla.**



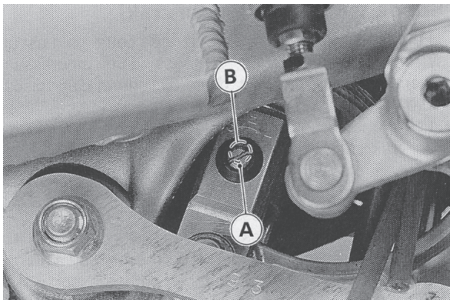
A Ulkoputken ylitys

Takajousitus

Moottoripyörän takapäässä on keinuhaarukka ja niin kutsuttu Unitrak-tuenta, jonka ansiosta jousitus toimii progressiivisesti. Takajousen esijännitys sekä iskunvaimentimen vaimennusvoimat on säädettävissä erilaisille kuljettajille ja radoille sopiviksi. Jousia on lisäksi saatavana eri jäykkyisinä, joten ellei pelkkä jousen esijännityksen säätö riitä, voidaan jousi vaihtaa jäykempään tai pehmeämpään.

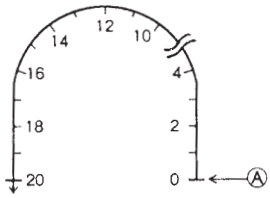
Ulosjouston vaimennusvoima

Ulosjouston säädin sijaitsee iskunvaimentimen alapäässä. Säätimen kiertäminen myötäpäivään suurentaa vaimennusvoimaa ja vastapäivään kiertäminen puolestaan pienentää sitä.



A Ulosjouston vaimennusvoiman säädin
B Kohdistusmerkki

Vaimennusvoimaa säätäessäsi kierrä säädin ensin täysin sisään eli myötäpäivään, jolloin vaimennusvoima on siis suurimmillaan, ja sen jälkeen aukipäin haluttuun säätöasentoon. Säädintä kierrettäessä siitä kuuluu aina selvä naksaus sen kytkeytyessä seuraavaan säätöasentoon. Varmista säätöä tehdessäsi, että säädin on asettunut kunnolla oikeaan asentoon.



Pienempi vaimennusvoima (vastapäivään) — Suurempi vaimennusvoima (myötäpäivään)

Säätöasentojen (naksausten) lukumäärä vähintään 20

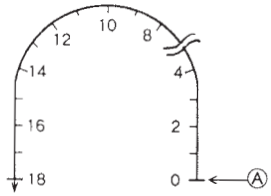
Ulosjouston vaimennuksen vakiosäätö (naksausten lukumäärä kiinni-asennosta):

KX125	**12**
KX250	**10**
KX500	**11**

Sisäänjouston vaimennusvoima

Sisäänjouston säädin sijaitsee iskunvaimentimen kaasusäiliön kyljessä. Säätimen kiertäminen myötäpäivään suurentaa vaimennusvoimaa ja vastapäivään kiertäminen puolestaan pienentää sitä.

Vaimennusvoimaa säätäessäsi kierrä säädin ensin täysin sisään eli myötäpäivään, jolloin vaimennusvoima on siis suurimmillaan, ja sen jälkeen aukipäin haluttuun säätöasentoon. Säädintä kierrettäessä siitä kuuluu aina selvä naksaus sen kytkeytyessä seuraavaan säätöasentoon. Varmista säätöä tehdessäsi, että säädin on asettunut kunnolla oikeaan asentoon.



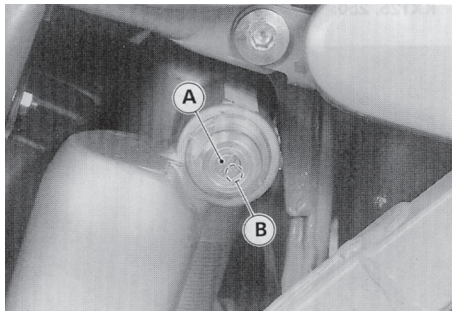
Pienempi vaimennusvoima (vastapäivään) — Suurempi vaimennusvoima (myötäpäivään)

Säätöasentojen (naksausten) lukumäärä vähintään 18

Sisäänjouston vaimennuksen vakiosäätö (naksausten lukumäärä kiinni-asennosta):

	Suuri nopeus	Alhainen nopeus
KX125	**2¼ kierrosta ulospäin***	**10**
KX250	**1½ kierrosta ulospäin***	**10**
KX500	**10**	

* = ulospäin täysin kiinni -asennosta



A Sisäänjouston vaimennusvoiman säädin
B Kohdistusmerkki

Jousi

HUOM: *Ellei seuraavassa selostetulla jousen esijännityksen säädöllä saada jousijäykkyyttä halutuksi, on jousi vaihdettava. Jousia on saatavana useina eri jäykkyyksinä.*

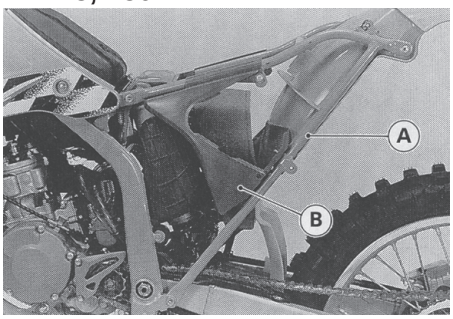
⚠ VAROITUS

Jousta vaihdettaessa tarvitaan asianmukaiset työkalut, sillä vahingossa vapaaksi ponnahtava voimakas jousi voi olla hengenvaarallinen. Teetä jousen vaihto tarvittaessa Kawasaki-huollossa.

Jousen esijännityksen säätö tehdään seuraavalla tavalla:

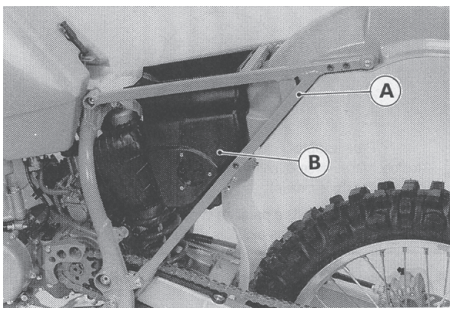
1. Irrota istuin.
2. Irrota sivukilvet.
3. Avaa ilmanpuhdistimen kiristysruuvia.
4. Irrota äänenvaimennin.
5. Irrota rungon takaosa ilmanpuhdistimineen.

KX125, 250:



A Rungon takaosa B Ilmanpuhdistin

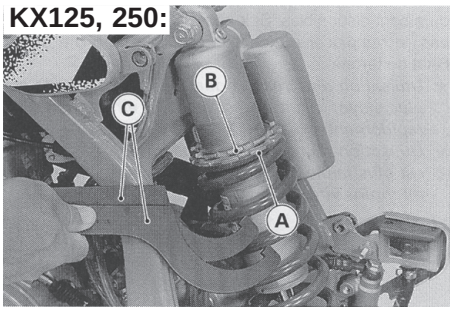
KX500:



A Rungon takaosa B Ilmanpuhdistin

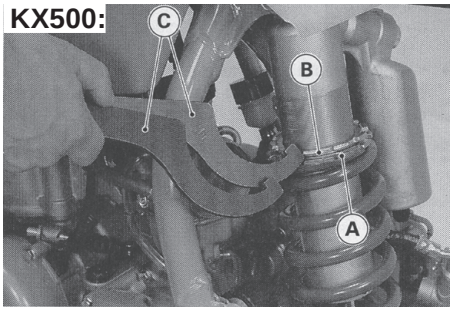
6. Tue moottoripyörä siten, että takapyörä on hieman irti maasta.
7. Jousen säätöön tarvitaan erikoistyökalut nro 57001-1101. Avaa lukitusmutteria ja säädä sen jälkeen jousen esijännitys säätömutteria kiertämällä.

KX125, 250:



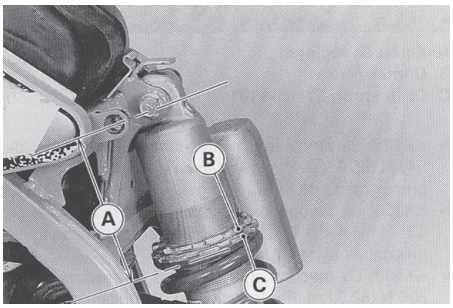
A Säätömutteri
B Lukitusmutteri
C Erikoistyökalut nro 57001-1101

KX500:



A Säätömutteri
B Lukitusmutteri
C Erikoistyökalut nro 57001-1101

- KX125-mallissa jousen esijännitys on vakiosäädössä 541 N (55,2 kg) ja yksi säätömutterin kierros muuttaa jännitystä 68 N (6,9 kg). Vakiosäädössä säätömutterin etäisyys yläpään pultinreiän keskeltä on 113,5 mm ja säätöalueen suuruus on 102,5-121 mm.
- KX250-mallissa jousen esijännitys on vakiosäädössä 659 N (67,2 kg) ja yksi säätömutterin kierros muuttaa jännitystä 71 N (7,2 kg). Vakiosäädössä säätömutterin etäisyys yläpään pultinreiän keskeltä on 115,5 mm ja säätöalueen suuruus on 102,5-121 mm.
- KX500-mallissa jousen esijännitys on vakiosäädössä 809 N (82,5 kg) ja yksi säätömutterin kierros muuttaa jännitystä 81 N (8,25 kg). Vakiosäädössä säätömutterin etäisyys yläpään pultinreiän keskeltä on 117,5 mm ja säätöalueen suuruus on 104-127 mm.



A Säätömutterin asento (etäisyys pultinreiän keskeltä)
B Lukitusmutteri
C Säätömutteri

8. Kun olet jousen esijännityksen säätänyt, pidä säätömutteria kiinni ja kiristä lukitusmutteri.
9. Liikuta hieman jousitusta varmistaaksesi, että jousi on asettunut oikein paikalleen.
10. Asenna irrotetut osat.

Renkaat ja vanteet

Renkaat

Renkaat ovat moottoripyörän ainoa kosketuskohta maahan, minkä vuoksi moottoripyörän kilpailukykyisyyden voidaankin katsoa olevan viime kädessä riippuvainen juuri renkaista. Tästä syystä renkaiden suhteen ei pitäisi tinkiä vaan käyttää aina hyvälaatuisia ja hyvässä kunnossa olevia renkaita.

Myös sopivilla rengaspaineilla on ratkaiseva vaikutuksensa sekä moottoripyörän ajo-ominaisuuksiin että renkaiden kestävyyteen, joten tarkasta ne aina ennen ajamaan lähtemistä.

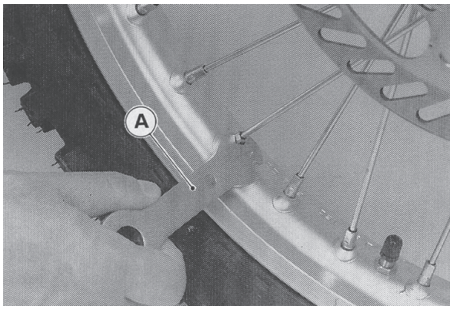
Rengaspainesuositus:
Pehmeäpintainen, märkä ja/tai liukas rata
80 kPa (0,8 kg/cm²)
Kovapintainen, kuiva rata
100 kPa (1,0 kg/cm²)

HUOM: *Ilmoitetut rengaspaineet tarkoittavat paineita renkaiden ollessa kylmät. Ajon aikana rengaspaineet kohoavat renkaiden lämpenemisen johdosta.*

Pinnojen kireys

Kokeile vanteiden pinnojen kireys säännöllisesti, sillä pinnojen löystymisestä voi olla seurauksena vanteen kieroutuminen tai pinnojen katkeaminen.

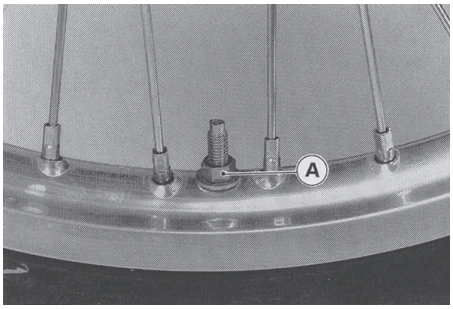
Kiristä löysällä olevat pinnat varoen kuitenkin ylikiristystä, koska siitä voi olla seurauksena muiden pinnojen löystyminen tai vanteen kieroutuminen. Pinnojen kiristys on parasta tehdä erityisesti tähän tarkoitukseen valmistetulla työkalulla.



A Erikoistyökalu pinnojen kiristykseen

Venttiilin mutteri

Venttiilin juuressa oleva mutteri estää sisärenkaan kääntymisen vanteeseen nähden. Tarkasta säännöllisesti, että mutteri on paikallaan ja tiukalla, sillä mutterin irtoaminen voi johtaa sisärenkaan tai venttiilin vaurioitumiseen ja sitä kautta ilmavuotoon. Älä kuitenkaan ylikiristä mutteria, koska siitäkin voi olla seurauksena vaurioita. Pelkin sormin tehtävä kiristys riittää.



A Venttiilin mutteri

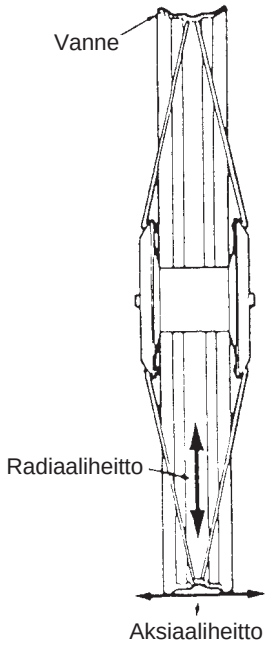
Vanteen heitto

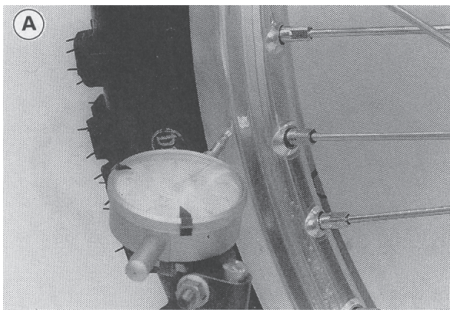
Vanteen aksiaali- ja radiaaliheiton mittaus tehdään mittakelloa käyttäen. Pyöritä pyörää ja lue heiton suuruus. Suurin sallittu heitto (mittakellon minimi- ja maksimilukemien erotus) on sekä aksiaali- että radiaalisuunnassa 2 millimetriä.

HUOM:

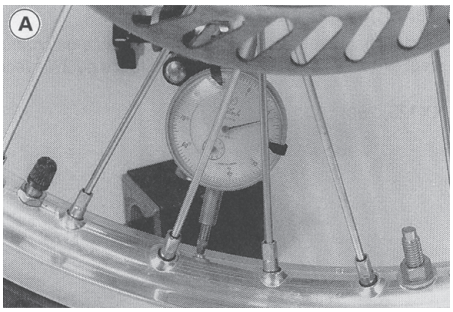
- *Älä huomioi vanteen hitsauskohtia heittoa mitatessasi.*
- *Pienemmät heitot on usein mahdollista korjata vannetta keskittämällä eli määrättyjä pinnoja löysentämällä ja toisia kiristämällä. Ellei sinulla ole kokemusta tästä työstä, teetä se Kawasaki-huollossa.*

Vanteen heitto





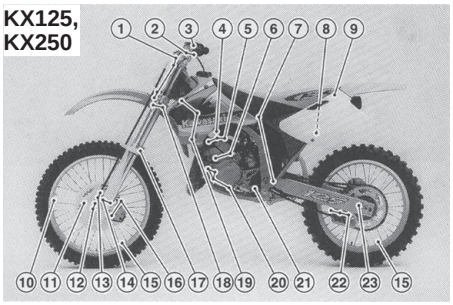
A Aksiaaliheiton mittaus

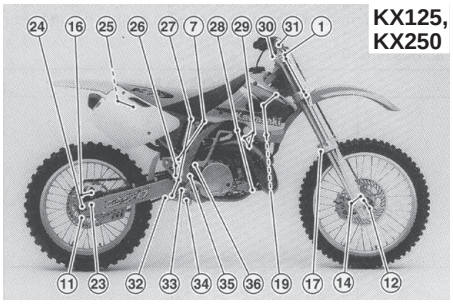


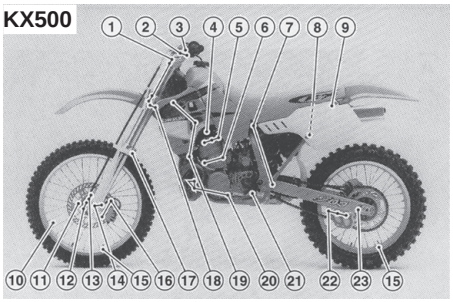
A Radiaaliheiton mittaus

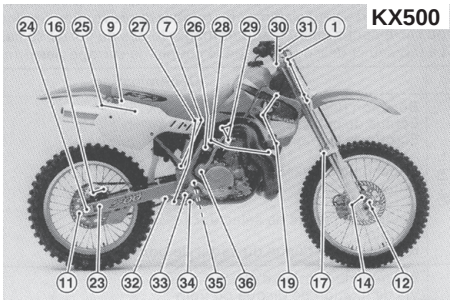
Pultit ja mutterit

Kaikkien oheisissa kuvissa esitettyjen kohteiden kireys tulisi tarkastaa aina ennen ajamaan lähtemistä. Tarkasta samalla kaikkien mahdollisten lukitussokkien paikallaanolo.









1 Etuhaarukan kiristyspultit
2 Ohjaustangon pultit
3 Kytkinvivun pultti
4 Sytytystulppa
5 Sylinterikannen mutterit
6 Sylinterin mutterit
7 Rungon takaosat pultit
8 Ilmanpuhdistimen pultit
9 Istuimen pultti
10 Vanteiden pinnat
11 Jarrulevyn pultit
12 Etupyörän akselipultin kiristysmutterit
13 Jarruletkun kiinnikkeen pultit
14 Etuhaarukan suojusten pultit
15 Renkaan venttiilin mutteri
16 Jarrusatulan pultit
17 Etuhaarukan ohjaimien pultit
18 Etulokasuojan pultit
19 Jäähdyttimen pultit
20 Moottorin pultit ja mutterit
21 Vaihdepolkimen pultti
22 Ketjun ohjaimen pultit
23 Ketjun säätöpulttien mutterit
24 Takapyörän akselipultin mutteri
25 Äänenvaimentimen pultit
26 Takajarrun jarrunestesäiliön pultti
27 Takaiskunvaimentimen pultit
28 Pakoputken pultit/mutterit
29 Moottorin kannakkeen pultit
30 Ohjausputken mutteri
31 Jarruvivun pultti
32 Uni-trak-tangon pultti
33 Jarrupolkimen pultti
34 Uni-trak-varren pultti
35 Keinuhaarukan akselipultin mutteri
36 Käynnistyspolkimen pultti

Kiristysmomentit

Kaikki pultit ja mutterit tulee aina kiristää momenttiavainta käyttäen, mikäli niille on kiristysmomentti ilmoitettu. Liian löysällä olevat pultit ja mutterit voivat moottoripyörän tärinän johdosta avautua itsestään, kun taas liian voimakas kiristys saattaa johtaa kierteiden vaurioitumiseen ja pultin katkeamiseen.

Kohde		Kiristysmomentti (Nm)
Moottori	Jäähdytysnesteen tyhjennystulppa vesipumpun kannessa	9
	Jäähdytysnesteen tyhjennystulppa sylinterissä (KX250)	22
	Sylinterikannen mutterit	25
	Sylinterin mutterit:	
	KX125	25
	KX250 ja KX500	34
	Vaihteistoöljyn tyhjennystulppa	20
	Käynnistyspolkimen pultti:	
	KX125	9
	KX250 ja KX500	25
	Vaihdepolkimen pultti	10
	Sytytystulppa	27
Runko	Jarrusatuloiden pultit	25
	Jarrulevyjen pultit	10
	Moottorin kannakkeen pultit:	
	M8-pultti	29
	M10-pultti	44
	Moottorin pultit	39
	Etupyörän akselipultti	78
	Etupyörän akselipultin kiristysmutterit	9,3
	Etujarruletkun kiinnikkeen pultit	10
	Etuhaarukan kiristyspultit	20
	Etuhaarukan ohjaimien pultit	7,8
	Etuhaarukan suojusten pultit	10
	Ohjaustangon pultit	25
	Keinuhaarukan akselipultin mutteri	98
	Takapyörän akselipultin mutteri	113
	Jarrupolkimen pultti	9
	Rungon takaosan pultit	34
	Takaiskunvaimentimen pultit	39
	Vanteiden pinnat	2,9
	Ohjausputken mutteri:	
	KX125 ja KX250	78
	KX500	44
	Ohjausputken säätömutteri	4
	Uni-trak-varren pultti:	
	KX125 ja KX250	93
	KX500	83
	Uni-trak-tangon pultti	83

Pesu

Noudata moottoripyörää pestessäsi seuraavia perusohjeita:

1. Pese moottoripyörä jokaisen kilpailun jälkeen ja muutoinkin riittävän usein, jottei lika pääse pinttymään kiinni. Mitä kauemmin moottoripyörää pidetään likaisena, sitä vaikeampaa sen puhdistaminen on.
2. Ennen moottoripyörän pesua on viisasta tehdä seuraavat suojaustoimenpiteet, jottei vettä pääse vääriin paikkoihin:
   - Peitä pakoputken pää muovipussin ja kuminauhan avulla.
   - Suojaa samalla tavalla ohjaustangon päät, toisin sanoen jarru- ja kytkinvivut sekä sammutuskatkaisin.
   - Tuki ilmanottoaukko joko rievun tai teipin avulla.
3. Pese moottoripyörä liasta ja kurasta runsaasti vettä sekä pehmeää sientä tai harjaa käyttäen. Älä käytä sellaisia aineita tai pesuvälineitä, jotka voisivat naarmuttaa maalipintoja.
4. Ellei pesu onnistu pelkällä vedellä, käytä esimerkiksi auton pesuun tarkoitettua shampoota.

⚠ HUOMIO

Jos peset moottoripyörää painepesurilla, älä suuntaa vesisuihkua suoraan jäähdyttimeen, sillä jäähdytin saattaa vahingoittua.

HUOM: *Vältä veden voimakasta ruiskuttamista suoraan seuraaviin kohteisiin (ole erityisen varovainen, jos käytät painepesuria):*

- *Pyörännavat*
- *Sytytystulppa*
- *Polttoainesäiliön alapuoli (sytytyspuola)*
- *Ohjausputki*
- *Keinuhaarukan ja Uni-trak- tuennan nivelpisteet*
- *Jarrunestesäiliöt*
- *Jarrusatulat*

5. Pesun jälkeen huuhtele moottoripyörä huolellisesti juoksevalla vedellä ja poista sitten suojamuovit, teipit ja rievut.
6. Pyyhin ilmanottoaukko täysin puhtaaksi.
7. Ellei moottoripyörällä lähdetä heti pesun jälkeen ajamaan, on moottoria joka tapauksessa hyvä käyttää noin viiden minuutin ajan.

⚠ VAROITUS

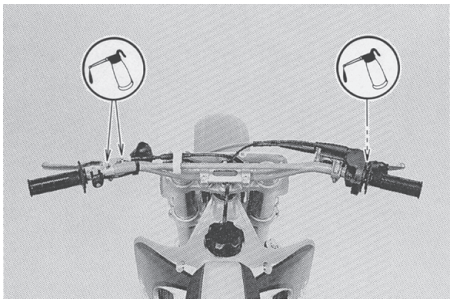
Moottoripyörän pesun jälkeen jarruissa voi olla vettä, joka heikentää kitkakerrointa ja samalla jarrutustehoa. Vesi poistuu jarruista hyvin nopeasti, kun käytät kevyesti sekä etu- että takajarrua ensin turvallisessa paikassa.

Voitelu

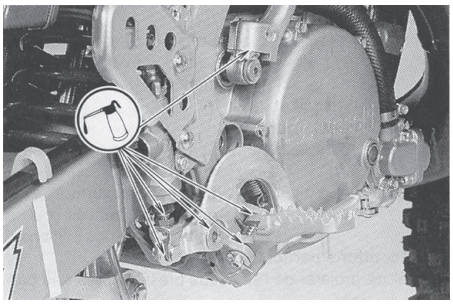
Tiettyjen kohteiden säännöllinen voiteleminen on tärkeää osien kunnollisen toiminnan ja mahdollisimman pitkän kestoiän kannalta. Puhdista aina kohteet ja poista myös mahdollinen ruoste ennen voitelua.

Moottoriöljyllä voideltavat kohteet

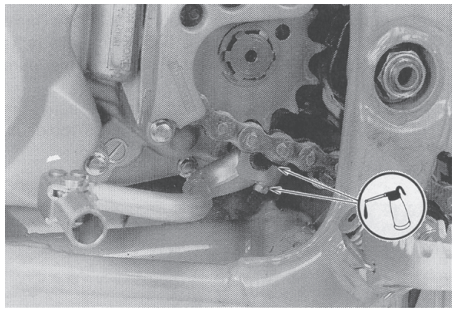
- Kytkinvivun nivelpiste
- Jarruvivun nivelpiste



- Jarrupolkimen nivelpisteet
- Jalkatappien nivelpisteet
- Käynnistyspolkimen nivelpiste

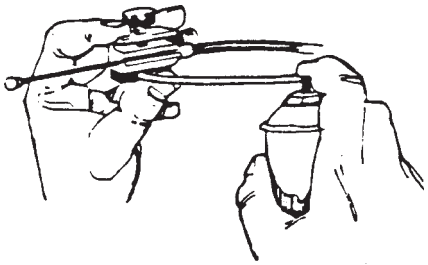


- Vaihdepolkimen nivelpiste



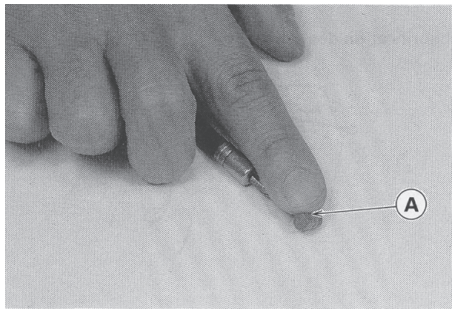
Suihkeöljyllä voideltavat kohteet

- Kytkinvaijeri
- Kaasuvaijeri



Rasvalla voideltavat kohteet

- Kytkinvaijerin yläpää
- Kaasuvaijerin yläpää



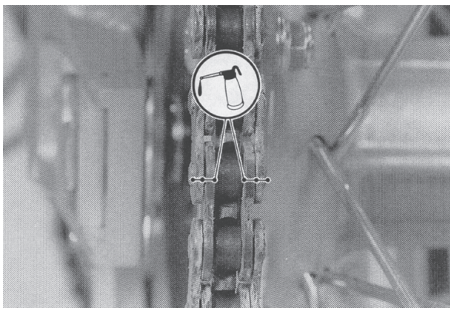
A Vaijerin rasvauskohta

Ketjun voitelu

Jos ketju on likainen, pese se ennen voitelua petrolia tai dieselöljyä käyttäen.

Anna ketjun kuivua pesun jälkeen ja voitele se sitten joko varsinaisella ketjunvoiteluaineella tai paksulla SAE 90 -öljyllä. Älä käytä ohutta öljyä, sillä se ei pysy ketjussa yhtä hyvin kuin paksu.

Pyyhi ketjun voitelun jälkeen ylimääräinen öljy pois.



VIANETSINTÄ

Seuraavassa luetellaan moottoripyörän tyypillisimpiä toimintahäiriöitä ja niihin johtavia todennäköisimpiä syitä. Moottoripyörä on kuitenkin kokonaisuus, jossa “kaikki vaikuttaa kaikkeen”, eli vika voi olla myös jossakin muualla kuin luetelluissa kohteissa. Kylmä harkinta ja riittävä ajan käyttö ovatkin aina tarpeen vikakohdetta etsittäessä.

Moottori käynnistyy huonosti tai ei lainkaan

Moottori ei pyöri

- Mäntä juuttunut kiinni.
- Kampiakseli juuttunut kiinni.
- Kiertokangen yläpää juuttunut kiinni.
- Kiertokangen alapää juuttunut kiinni.
- Vaihteiston laakeri juuttunut kiinni.
- Vaihteistovaurio.
- Käynnistysmekanismin jousi rikki tai mekanismi viallinen.

Moottori ei saa polttoainetta

- Polttoainesäiliö tyhjä.
- Polttoainehana kiinni.
- Polttoainesäiliön hengitysreikä tukossa.
- Polttoainehana tukossa.
- Polttoaineletku tukossa.
- Kaasuttimen neulaventtiili tukossa tai juuttunut kiinni.

Moottori saa liikaa polttoainetta

- Kaasuttimen polttoainepinnan korkeus liian suuri.

- Kaasuttimen neulaventtiili kulunut tai juuttunut auki.
- Väärä käynnistystekniikka.

HUOM: *Sytytystulpan kastuessa pidä kaasu täysin avattuna ja pyöritä moottoria.*

Sytytysjärjestelmässä on toimintahäiriö

- Sytytystulpan kärkiväli väärä.
- Sytytystulppa karstainen tai viallinen.
- Sytytystulpan lämpöarvo väärä.
- Tulpanjohto viallinen tai löysällä.
- Sytytyspuola tai ohjausyksikkö viallinen.
- Vauhtipyörämagneetto viallinen.
- Sytytysjärjestelmän jokin johto löysällä, irti tai katki.

Seossuhde on väärä

- Seosruuvi väärin säädetty.
- Joutokäyntisuutin tai ilmakanava tukossa.
- Ilmansuodatin tukossa, huonosti paikallaan tai puuttuu.

Puristuspaine on alhainen

- Sytytystulppa löysällä.
- Sylinterikansi tai sylinteri löysällä.
- Mäntä ja/tai sylinteri hyvin kulunut.
- Männänrenkaat kuluneet, juuttuneet tai rikki.
- Männänrenkaiden välys liian suuri.
- Sylinterikannen tiiviste viallinen.
- Sylinterikansi kiero.
- Sylinterin alatiiviste viallinen.
- Reed valve viallinen.

Moottori on tehoton ja/tai käy huonosti alakierroksilla

Sytytysjärjestelmässä on toimintahäiriö

- Sytytystulpan kärkiväli väärä.
- Sytytystulppa karstainen tai viallinen.
- Sytytystulpan lämpöarvo väärä.
- Tulpanjohto viallinen tai löysällä.
- Sytytyspuola tai ohjausyksikkö viallinen.
- Vauhtipyörämagneetto viallinen.

Seossuhde on väärä

- Seosruuvi väärin säädetty.
- Joutokäyntisuutin tai ilmakanava tukossa.
- Ilmansuodatin tukossa, huonosti paikallaan tai puuttuu.
- Rikastimen mäntä juuttunut.
- Kaasuttimen polttoainepinnan korkeus liian suuri tai pieni.
- Polttoainesäiliön hengitysreikä tukossa.
- Kaasutin löysällä.
- Ilmanpuhdistimen putki löysällä.

Puristuspaine on alhainen

- Sytytystulppa löysällä.
- Sylinterikansi tai sylinteri löysällä.
- Mäntä ja/tai sylinteri hyvin kulunut.
- Männänrenkaat kuluneet, juuttuneet tai rikki.
- Männänrenkaiden välys liian suuri.
- Sylinterikannen tiiviste viallinen.
- Sylinterikansi kiero.
- Sylinterin alatiiviste viallinen.
- Reed valve viallinen.

KIPS-järjestelmässä on toimintahäiriö

- Venttiili juuttunut auki.
- Venttiili asennettu väärin.
- Säätöjousi viallinen.
- Venttiilin käyttötanko juuttunut.

Muut

- Sytytyspuola tai ohjausyksikkö viallinen.
- Vaihteistoöljy liian paksua.
- Jarrut laahaavat.

Moottori on tehoton ja/tai käy huonosti yläkierroksilla

Sytytysjärjestelmässä on toimintahäiriö

- Sytytystulpan kärkiväli väärä.
- Sytytystulppa karstainen tai viallinen.
- Sytytystulpan lämpöarvo väärä.
- Tulpanjohto viallinen tai löysällä.
- Sytytyspuola tai ohjausyksikkö viallinen.
- Vauhtipyörämagneetto viallinen.

Seossuhde on väärä

- Pääsuutin tukossa tai väärän kokoinen.
- Neula tai neulasuutin kulunut.
- Neula väärässä asennossa.
- Kaasuttimen polttoainepinnan korkeus liian suuri tai pieni.
- Ilmasuutin tai -kanava tukossa.
- Ilmansuodatin tukossa, huonosti paikallaan tai puuttuu.
- Rikastimen mäntä juuttunut.
- Polttoaineen puute kaasuttimessa (polttoainehana tai -letku tukossa tms.).
- Polttoaineen seassa vettä tai likaa.
- Polttoainesäiliön hengitysreikä tukossa.
- Kaasutin löysällä.
- Ilmanpuhdistimen putki löysällä.

Puristuspaine on alhainen

- Sytytystulppa löysällä.
- Sylinterikansi tai sylinteri löysällä.
- Mäntä ja/tai sylinteri hyvin kulunut.
- Männänrenkaat kuluneet, juuttuneet tai rikki.
- Männänrenkaiden välys liian suuri.
- Sylinterikannen tiiviste viallinen.
- Sylinterikansi kiero.
- Sylinterin alatiiviste viallinen.
- Reed valve viallinen.

KIPS-järjestelmässä on toimintahäiriö

- Venttiili juuttunut auki.
- Venttiili asennettu väärin.
- Säätöjousi viallinen.
- Venttiilin käyttötanko juuttunut.

Moottori nakuttaa

- Moottorin palotila karstainen.
- Bensiinin oktaaniluku liian alhainen tai bensiini huonolaatuista.
- Sytytystulpan lämpöarvo väärä.
- Sytytyksen ohjausyksikkö viallinen.

Muut

- Sytytyspuola tai ohjausyksikkö viallinen.
- Pakokanava tai -putki tukossa.
- Vaihteistoöljyn määrä liiallinen tai

öljy liian paksua.
- Jarrut laahaavat.
- Kytkin luistaa.
- Moottori ylikuumenee.
- Kampiakselin laakerit kuluneet.

Moottori ylikuumenee

Sytytysjärjestelmässä on toimintahäiriö

- Sytytystulpan kärkiväli väärä.
- Sytytystulppa karstainen tai viallinen.
- Sytytystulpan lämpöarvo väärä.
- Sytytyspuola tai ohjausyksikkö viallinen.

Seossuhde on väärä

- Pääsuutin tukossa tai väärän kokoinen.
- Kaasuttimen polttoainepinnan korkeus liian pieni.
- Kaasutin löysällä.
- Ilmansuodatin tukossa, huonosti paikallaan tai puuttuu.
- Ilmanpuhdistimen putki löysällä.

Puristuspaine on korkea

- Moottorin palotila karstainen.

Jäähdytysjärjestelmä on tehoton

- Nestemäärä alhainen tai neste huonolaatuista.
- Jäähdytin tukossa.
- Jäähdyttimen korkki viallinen.
- Vesipumppu kulunut tai viallinen.

Muut

- Vaihteistoöljyn määrä väärä tai öljy liian paksua.
- Jarrut laahaavat.
- Kytkin luistaa.

Kytkin ei toimi normaalisti

Kytkin luistaa

- Kytkinvaijeri väärin säädetty (ei vapaaliikettä).
- Kytkinvaijeri takertelee.
- Kytkinlevyt kuluneet tai kieroutuneet.
- Kytkimen jousi kulunut tai rikki.
- Kytkimen irrotusmekanismi viallinen.
- Kytkimen napa tai kotelo epätasaisesti kulunut.

Kytkin ei irrota kunnolla

- Kytkinvaijeri väärin säädetty (vapaaliike liiallinen).
- Kytkinlevyt kieroutuneet tai kuluneet karkeiksi.
- Kytkimen jousi kulunut.
- Vaihteistoöljy huonolaatuista, öljymäärä liiallinen tai öljy liian paksua.
- Kytkimen irrotusmekanismi viallinen.
- Kytkimen kotelo juuttunut akselille.

Vaihteet eivät toimi normaalisti

Vaihteiden kytkeminen on vaikeaa tai vaihdepoljin ei palaudu normaaliasentoonsa

- Kytkin ei irrota kunnolla.
- Vaihteensiirto-osat kuluneet, löysällä tai rikki.

Vaihteet eivät pysy päällä tai kytkeytyvät useampi pykälä kerrallaan

- Vaihteensiirto-osat kuluneet, löysällä tai rikki.

Moottorista kuuluu epänormaaleja ääniä

Moottori nakuttaa

- Moottorin palotila karstainen.
- Bensiinin oktaaniluku liian alhainen tai bensiini huonolaatuista.
- Sytytystulpan lämpöarvo väärä.
- Sytytyksen ohjausyksikkö viallinen.
- Moottori ylikuumenee.

Moottorista kuuluu männän kalinaa

- Mäntä väljä sylinteriin.
- Kiertokanki taipunut.
- Männäntappi väljä mäntään.

Muut

- Kiertokangen yläpää väljä männäntappiin.
- Kiertokangen alapää väljä kampiakseliin.
- Männänrenkaat kuluneet, rikki tai juuttuneet.
- Mäntä rikki tai takertelee.
- Sylinterikannen tiiviste vuotaa.
- Pakoputki vuotaa.
- Kampiakselissa heittoa tai sen laakerit kuluneet.
- Moottorin kiinnitykset löysällä.
- Ensiöhammaspyörä kulunut tai rikki.

Voimansiirto-osista kuuluu epänormaaleja ääniä

Kytkin pitää ääntä

- Kytkimen kotelo tai kytkinlevyt hyvin kuluneet.
- Kytkimen ja ensiöhammaspyörän hammasvälys liiallinen.

Vaihteisto pitää ääntä

- Laakerit hyvin kuluneet.
- Hammaspyörät hyvin kuluneet.
- Vaihteistoöljyn seassa metallihiukkasia.
- Vaihteistoöljyn määrä liian vähäinen tai öljy liian ohutta.
- Käynnistyspyörä ei irtoa kunnolla.

Ketju pitää ääntä

- Ketjun kireys väärä.
- Ketju kulunut.
- Ketjupyörät kuluneet.
- Ketju huonosti voideltu.
- Takapyörä vinossa.

Rungon osista kuuluu epänormaaleja ääniä

Etuhaarukka pitää ääntä

- Öljymäärä liian vähäinen tai öljy liian ohutta.
- Jousi heikko tai rikki.

Takaiskunvaimennin pitää ääntä

- Iskunvaimennin viallinen.

Jarrut pitävät ääntä

- Jarrupalat asennettu väärin.
- Jarrupalat hyvin kuluneet tai lasittuneet.
- Jarrulevy kiero.
- Jarrusatula löysällä tai viallinen.
- Pääsylinteri löysällä tai viallinen.

Muut

- Pultit tai mutterit löysällä tai puuttuu.

Pakokaasun väri on epänormaali

Pakokaasu on valkoista

- Kaasuvaijeri väärin säädetty.

Pakokaasu on rusehtavaa

- Ilmansuodatin tukossa.
- Pääsuutin liian suuri tai löysällä.
- Rikastimen mäntä juuttunut.
- Kaasuttimen polttoaineen pinta liian korkealla.

Moottoripyörän ohjautuvuus tai suuntavakavuus on huono

Ohjaustanko ei käänny normaalisti

- Vaijerien tai johtojen kulkureitti väärä.
- Ohjausputken mutteri liian kireällä.
- Ohjausputken laakerin voitelu puutteellinen tai laakeri viallinen.
- Ohjausputki taipunut.
- Rengaspaineet aivan liian alhaiset.

Ohjaustangossa tuntuu epänormaalin voimakasta tärinää

- Renkaat hyvin kuluneet.
- Vanteet kierot tai epätasapainossa.
- Keinuhaarukan holkit tai laakerit kuluneet.
- Etu- tai takapyörän akselipultti taipunut.
- Pyöränlaakerit kuluneet.
- Ohjaustanko löysällä.
- Ohjausputken mutteri löysällä.

Ohjaus puoltaa

- Runko taipunut.
- Takapyörä vinossa.
- Keinuhaarukka taipunut tai vääntynyt.
- Keinuhaarukan akselipultti taipunut.
- Ohjausputken mutteri löysällä.
- Ohjausputki taipunut.
- Etuhaarukka taipunut.
- Erisuuri öljymäärä etuhaarukan oikealla ja vasemmalla puolella.

Etupään jousitus on liian jäykkä

- Öljymäärä liiallinen tai öljy liian paksua.
- Ilmanpaine liian suuri.
- Jouset lian jäykät.
- Etuhaarukka taipunut.

Takapään jousitus on liian jäykkä

- Iskunvaimennin väärin säädetty.
- Jousen esijännitys liian suuri tai jousi liian jäykkä.

Etupään jousitus on liian pehmeä

- Öljymäärä liian vähäinen tai öljy liian ohutta.
- Jouset liian pehmeät.

Takapään jousitus on liian pehmeä

- Iskunvaimennin väärin säädetty.
- Jousen esijännitys liian pieni tai jousi liian pehmeä.
- Iskunvaimentimen kaasuvuoto.

Jarrut ovat tehottomat

- Ilmaa hydraulipiirissä.
- Jarrupalat tai -levyt hyvin kuluneet.

- Jarrunestevuoto.
- Jarrulevy kiero.
- Jarrupaloissa öljyä tms.
- Jarruneste liian vanhaa.
- Pääsylinterissä tai jarrusatulassa naarmuja.
- Jarrupoljin väärin säädetty (KX500).

SÄÄDÖT

Kaasutin

Moottoripyörän kaasuttimen säätäminen ei ole niin salaperäistä tiedettä kuin monasti luullaan. Kaasuttimen rakenne ja toiminnan perusperiaatteet on joka tapauksessa tunnettava, jotta säätäminen onnistuisi halutulla tavalla.

Parhaan mahdollisen moottorin tehokkuuden aikaansaamiseksi kaasutinta on hieman säädettävä kilpailupaikan ja -olosuhteiden mukaan. Kaasuttimen säädössä pätevät seuraavat peruslait:

- Kylmä ja kuiva ulkoilma muuttavat polttoaineseosta laihempaan suuntaan, joten kaasutinta on säädettävä sitä rikkaammalle, mitä kylmemmässä ja kuivemmassa säässä joudutaan ajamaan. Kuuma ja kostea ilma vaikuttavat luonnollisesti päinvastoin.
- Mikäli ajo tapahtuu hyvin korkeassa ilmanalassa (yli 1500 metrin korkeudessa merenpinnasta), pyrkii seos rikastumaan, joten kaasutinta on säädettävä laihemmalle.
- Seossuhteen perussäätö tehdään kaasuttimen pääsuuttimen kokoa muuttamalla. Vakiosuuttimen kokoa voidaan muuttaa korkeintaan viiden pykälän verran suuntaan taikka toiseen, kunnes löydetään maksimitehokkuuden aikaansaava suutin.

Seossuhde

Kaasuttimen valmistaman bensiinin ja ilman seossuhteen tulisi olla sellainen, että seoksen palaminen tapahtuu mahdollisimman tehokkaasti ja moottori pystyy näin ollen kehittämään maksimitehonsa. Ennen kaasuttimen säätöön ryhtymistä on kuitenkin varmistettava, että kaikki muut ja erityisesti moottorin sytytyspuolen osat ovat hyvässä kunnossa ja toimivat kuten pitääkin, että ilmansuodatin on kunnossa ja puhdas, ettei pakoputki ole tukossa ja niin edespäin. Jos esimerkiksi moottoripyörän suorituskyky on jollakin tietyllä radalla aikaisemmin saatu kohdalleen, mutta seuraavalla kerralla samoilla kaasuttimen säädöillä suorituskyky onkin huono, on vika enemmän kuin todennäköisesti jossakin muualla kuin kaasuttimen säädöissä.

Liian rikkaasta seossuhteesta on seurauksena:

- Huono kiihtyvyys
- Katkominen alakierroksilla
- Savutus
- Sytytystulpan karstoittuminen
- “Syvä” pakoääni

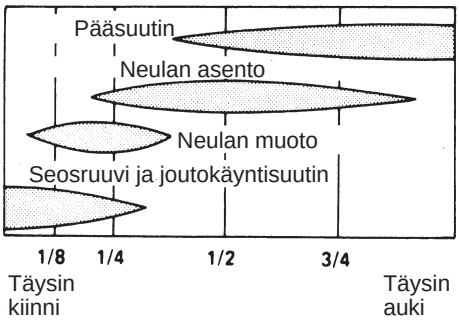
Liian laihasta seossuhteesta on seurauksena:

- Nakutus
- Epätasainen, nykivä kiihtyvyys
- Ylikuumeneminen
- Moottorin “puutuminen” (ikään kuin polttoaine olisi loppumassa)

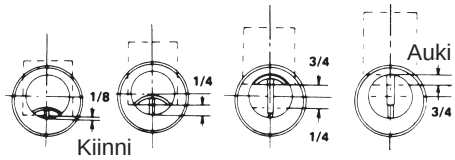
HUOM: *Moottorin nakuttaessa varmista polttoaineen hyvälaatuisuus ja riittävä oktaaniluku. Mikäli mahdollista, siirry tarvittaessa korkeaoktaanisempaan polttoaineeseen.*

Kaasuttimen säädöt

Kaasuttimen toimintaa säädettäessä muutetaan neljää eri kohdetta, jotka ovat kaasuluistin neula, pääsuutin, joutokäyntisuutin sekä seosruuvi. Oheisessa kuvassa on esitetty, millä kaasun asennolla (kaasuluistin avautumalla) kunkin kohteen vaikutus on merkittävin. Jos siis tiedät, mihin kohtaan halutaan rikkaampaa tai laihempaa seosta, voit kuvasta heti nähdä, mitä kohdetta kannattaa tällöin muuttaa.



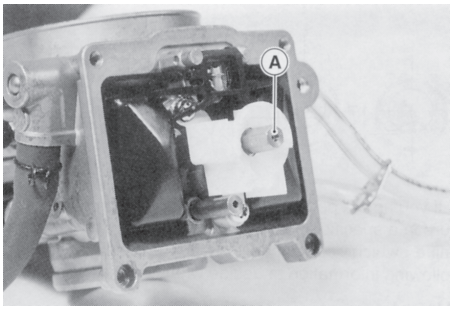
Kaasuttimen säätökohteiden vaikutus suhteessa kaasuluistin avautumaan



Pääsuutin

Pääsuuttimen vaikutus seossuhteeseen on suurimmillaan puolesta kaasusta täyteen kaasuun saakka. Pääsuuttimeen on merkitty sen koko ja pääsuutin on luonnollisesti sitä suurempi, mitä isompi suuttimessa oleva numero on. Pääsuuttimen suurentaminen rikastaa seosta ja päinvastoin. Pääsuutti-

men oikeaa kokoa haettaessa sitä on viisasta muuttaa vain yksi pykälä kerrallaan suuremmaksi tai pienemmäksi.



A Pääsuutin

⚠ VAROITUS

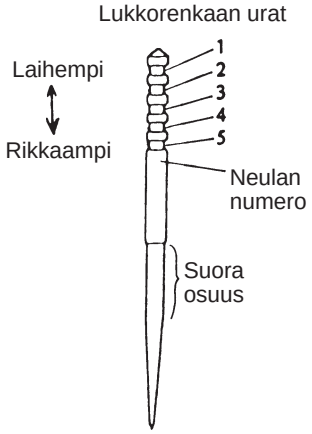
Muista aina palovaara polttoainelaitteiden parissa työskennellessäsi. Työtilan pitää olla hyvin tuuletettu eikä siellä saa tupakoida eikä esiintyä liekkiä tai kipinöitä.

Neula

Kaasuluistin neulan asento vaikuttaa seossuhteeseen eniten kaasuluistin avautumilla 1/4 - 3/4. Neulassa on yhteensä viisi uraa lukkorengasta varten ja lukkorenkaan sijainti tietysti määrää neulan asennon. Neulan nostaminen ylemmäs eli lukkorenkaan siirtäminen alempaan uraan rikastaa seosta. Neulan laskeminen alemmas vastaavasti tekee seoksen laihemmaksi.

Neulan asennon lisäksi on tarvittaessa mahdollista vaihtaa neula toisenlaiseen. Neulan yläosan suoran (tasapaksun) osuuden pituudella on vaikutusta moottorin kaasuunvastaavuuteen pienemmillä käyntinopeuksilla.

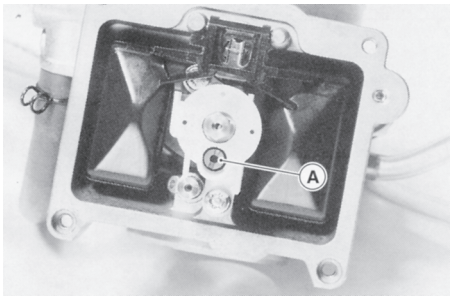
Joutokäyntisuutin ja seosruuvi



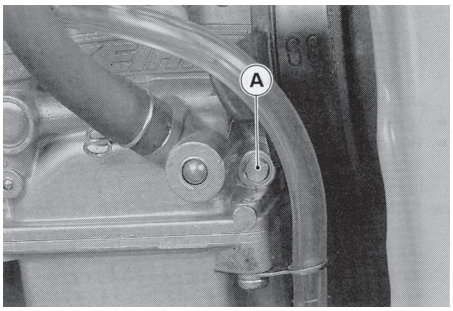
Kaasuttimen nämä osat säätävät seossuhdetta erityisesti pienemmillä kaasuluistin avautumilla aina noin 1/8-kaasuun asti, kun taas täyden kaasun toimintaan niillä ei käytännössä ole juuri minkäänlaista vaikutusta. Seosruuvia kiertämällä säädetään joutokäyntipiiriin pääsevän ilman määrää ja joutokäyntisuuttimen kokoa vaihtamalla kyseiseen piiriin virtaavan polttoaineen määrää.

Seosruuvin kiertäminen sisäänpäin rikastaa seosta ja päinvastoin. Joutokäyntipiirin perussäätö on syytä tehdä siten, että ensin kierrät seosruuvin kiinni ja sen jälkeen puoli kierrosta kerrallaan aukipäin, kunnes moottori käy hyvin. Seosruuvia ei kuitenkaan pidä kiertää auki enempää kuin kaksi ja puoli kierrosta kiinni-asennosta. Ellei tämä riitä moottorin käynnin saamiseksi hyväksi, on syytä muuttaa

joutokäyntisuuttimen kokoa. Kuten pääsuuttimessakin, myös joutokäyntisuuttimessa on suuttimen koon kertova numero. Mitä suurempi numero on, sitä suurempi on suutin ja sitä rikkaampi seos.



A Joutokäyntisuutin



A Seosruuvi

Koeajo

Kaasuttimen säätöjen jälkeen tehdään aina koeajo ja tarkastetaan seossuhteen sopivuus sekä moottorin toiminnan että sytytystulpan värin perusteella. Noudata seuraavia ohjeita:

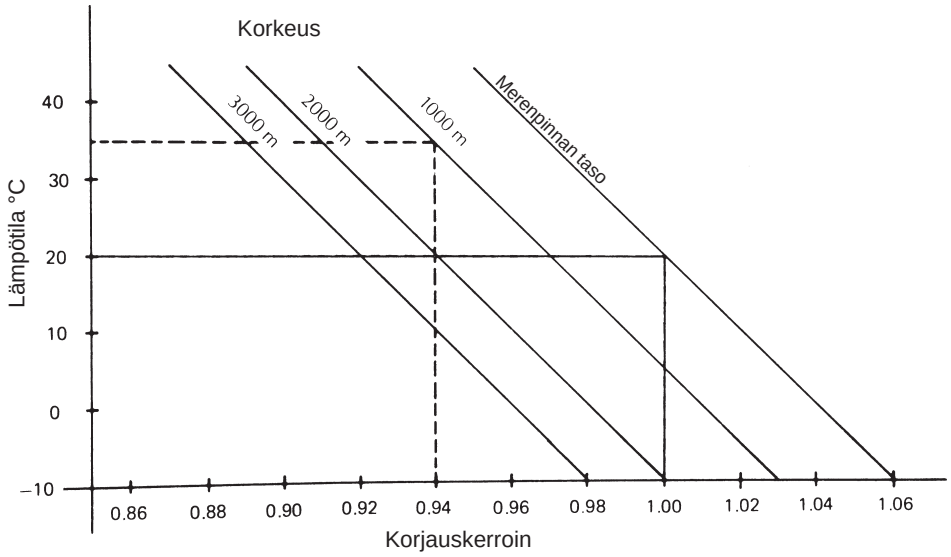
1. Käytä moottori lämpimäksi.
2. Aja radalla kaksi tai kolme kierrosta. Käytä mahdollisimman runsaasti erilaisia kaasuluistin avautumia.
3. Pysähdy ja irrota sytytystulppa.
4. Tutki sytytystulpan eristinjalan ulkonäköä. Mikäli eristinjalka on märkä ja/tai hyvin tumma, on seos liian rikas. Jos taas eristinjalka on valkoinen, on seos liian laiha. Seossuhteen ollessa oikea sytytystulpan eristinjalka on vaaleanruskea ja kuiva.
5. Mikäli havaitsit seoksen liian laihaksi sytytystulpan värin perusteella, vaihda pääsuutin yksi pykälä suurempaan. Jos seos oli liian rikas, vaihda pääsuutin yksi pykälä pienempään.
6. Tee taas koeajo ja sytytystulpan tarkastus. Kun olet löytänyt oikeat säädöt, suorita vielä perusteellisempi koeajo kokeillen moottorin tehokkuus ja kaasuunvastaavuus kaikilla erilaisilla kuormituksilla ja käyntinopeuksilla.

⚠ HUOMIO

Varo erityisesti seoksen säätämistä liian laihaksi, koska laihasta seoksesta voi olla seurauksena moottorin ylikuumeneminen ja kiinnileikkautuminen. Älä kuitenkaan säädä seosta “varmuuden vuoksi” liian rikkaalle, sillä rikas seos saa sytytystulpan kastumaan ja karstoittumaan, mistä on seurauksena moottorin katkomista.

HUOM: *Seuraavilla sivuilla on käsitelty kaasuttimen säätöön liittyvää korjauskerrointa, joka riippuu sekä ilman lämpötilasta että kilpailupaikan korkeudesta merenpinnasta.*

Korjauskertoimessa on oletettu, että lähtökohtana ovat kaasuttimen vakiosäädöt ja että polttoaine sekä moottoriöljy ovat suosituksen mukaiset. Älä kuitenkaan koskaan ryhdy muuttamaan kaasuttimen säätöjä vain oletusten perusteella, vaan kokeile aina koeajolla, onko mitään säätöjä ylipäätään tehtävä.



Korjauskertoimen käyttö

Kuten edellä todettiin, korjauskertoimessa oletetaan kaasuttimen olevan vakiosäädöissään. Vakiosäädöt eri malleissa ovat seuraavat:

KX125:
Seosruuvi
1,5 kierrosta auki
Kaasuluistin leikkaus
6,0
Joutokäyntisuutin
45
Neula
N7PW
Neulan lukkorenkaan asento
Kolmas ura ylhäältä
Pääsuutin
158

KX250:
Seosruuvi
1,5 kierrosta auki
Kaasuluistin leikkaus
7,0
Joutokäyntisuutin
45
Neula
N3YK
Neulan lukkorenkaan asento
Neljäs ura ylhäältä
Pääsuutin
158

KX500:
Seosruuvi
1,5 kierrosta auki
Kaasuluistin leikkaus
7,0
Joutokäyntisuutin
58
Neula
N82M
Neulan lukkorenkaan asento
Kolmas ura ylhäältä
Pääsuutin
168

Korjauskertoimen käyttö tapahtuu seuraavalla tavalla:

1. Etsi korjauskertoimen arvo edellisen sivun käyrästöstä. Mikäli kilpailupaikka on esimerkiksi 1000 metrin korkeudella merenpinnasta ja ulkoilman lämpötila on 35°C, saadaan korjauskertoimeksi 0,94 (merkitty katkoviivalla käyrästöön).
2. Korjauskertoimen määrityksen jälkeen saadaan laskettua joutokäynti- ja pääsuuttimien koot kertomalla vakiokoot korjauskertoimella.

Joutokäyntisuutin:

KX125	**45 x 0,94 = 42**
KX250	**45 x 0,94 = 42**
KX500	**58 x 0,94 = 55**

Pääsuutin:

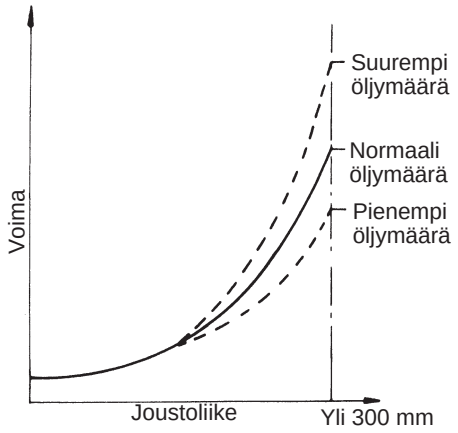
KX125	**158 x 0,94 = 148**
KX250	**158 x 0,94 = 148**
KX500	**168 x 0,94 = 158**

3. Katso seuraavaksi sopivat neulan ja seosruuvin asennot edellisen sivun taulukosta. Korjauskertoimen ollessa 0,94 neulan lukkorengasta nostetaan yksi pykälä ylöspäin ja seosruuvia kierretään yksi kokonainen kierros aukipäin. Lukkorenkaan oikea paikka on näin ollen toiseksi ylin neulan ura ja seosruuvin asento kaksi ja puoli kierrosta auki kiinniasennosta.

Jousitus

Moottoripyörän kilpailukykyisyyden kannalta jousituksen säätöjen saaminen oikeiksi on kaikkein tärkeintä. Huippukuljettajakaan ei pysty menestymään, ellei moottoripyörän jousitusta ole saatu säädettyä sopivaksi sekä kuljettajalle, radalle että vallitseviin olosuhteisiin. Pidä aina mielessäsi seuraavat tärkeät seikat:

- Jos moottoripyörä on aivan uusi, aja sillä vähintään tunnin ajan ennen kuin ryhdyt tekemään minkäänlaisia jousituksen säätöjä.
- Aina ei ole pakko ryhtyä jousituksen säätöön jonkin pienen ongelman takia, sillä kuljettajakin voi ajoasentoaan muuttamalla vaikuttaa moottoripyörän käyttäytymiseen.
- Parhaan kilpailumenestyksen saavuttamiseksi jousitus on yleensä viisainta säätää tukemaan kuljettajan vahvimpia puolia. Jos esimerkiksi kaarreajo on vahvin puolesi, pyri säätämään jousitus mahdollisimman suuria kaarrenopeuksia silmällä pitäen.
- Tee kaikki muutokset vain vähän kerrallaan, sillä pienikin jonkin kohteen säätö voi vaikuttaa suuresti moottoripyörän käytökseen.
- Moottoripyörän balanssi eli etu- ja takapään tasapainoinen keskinäinen toiminta on hyvin tärkeää. Jos teet etupäähään jonkin muutoksen, on hyvin todennäköisesti säädettävä vastaavasti myös takapäätä.
- Jousituksen parhaiden säätöjen löytämiseksi kuljettajalta vaaditaan paljon. Pienetkin ajoasennon muutokset tai väsyminen saattavat helposti johtaa virhearviointeihin.
- Kun kyseiselle radalle sopivat säädöt on löydetty, on ne ilman muuta syytä kirjoittaa muistiin. Elleivät nämä säädöt sovi sellaisinaan seuraavan kerran samalla radalla ajettaessa, ovat ne joka tapauksessa erinomaiset lähtöarvot uuteen jousituksen säätöön.
- Voitele keinuhaarukan ja Uni-trak -tuennan nivelpisteet moottoripyörän sisäänajettuasi ja sen jälkeenkin riittävän usein, vähintään viiden kilpailun välein. Voitelun puute näissä kohteissa aiheuttaa ylimääräistä kitkaa ja voi siksi johtaa turhiin takajousituksen säätöihin.
- Etuhaarukan öljymäärän lisäämisen tai vähentämisen vaikutukset tulevat selvästi esille vasta viimeisen noin 100 millimetrin joustoliikkeen aikana. Suurempi öljymäärä saa etuhaarukan tuntumaan jäykemmältä joustoliikkeen loppuvaiheessa ja nopeuttaa etuhaarukan ulosjoustoliikettä. Etuhaarukan pienempi öljymäärä vastaavasti pehmentää joustoliikkeen loppuvaihetta ja hidastaa ulosjoustoa.



- Etuhaarukan öljymäärää voidaan joutua säätämään sekä kuljettajan painon että radan etupäähän kohdistamien voimien mukaan. Mikäli etupään pohjaamista esiintyy, nosta öljypinnan korkeutta 10 millimetriä kerrallaan ja tee koeajo aina tämän jälkeen. Etuhaarukan öljymäärän säätö on käsitelty edellä käyttöohjekirjan kohdassa “Etujousitus”.

Jousituksen säätöjen vianetsintä

Seuraavassa on lueteltu joitakin tyypillisiä jousituksen säätövirheitä. Älä koskaan hätiköi säätöihin ryhtyessäsi, vaan käytä aina riittävästi aikaa tarvittavia säätöjä miettiessäsi, ja tee säädöt vain asteittain vähän kerrallaan.

Etujousitus on liian jäykkä (koko joustoliikkeen matkalla)

- Vaimennusvoima säädetty liian suureksi.
- Jouset liian jäykät.
- Öljymäärä liiallinen.
- Öljy liian paksua.

Etujousitus on liian jäykkä (joustoliikkeen yläpäässä)

- Öljymäärä liiallinen.

Etujousitus toimii oikein, mutta täristää

- Öljy liian paksua.
- Öljy kulunut huonokuntoiseksi.

Etujousitus on liian pehmeä

- Öljymäärä liian vähäinen.
- Jouset liian pehmeät.
- Öljy liian ohutta.
- Öljy kulunut huonokuntoiseksi.
- Vaimennusvoima säädetty liian pieneksi.

Takajousitus on liian jäykkä

- Vaimennusvoima säädetty liian suureksi.
- Jousen esijännitys säädetty liian suureksi.
- Jousi liian jäykkä.

Takajousitus toimii oikein, mutta täristää

- Jousen ja iskunvaimentimen vaimennusvoiman keskinäinen säätö väärä (yleensä ulosjouston vaimennusvoima liian pieni).

Takajousitus on liian pehmeä

- Jousen esijännitys säädetty liian pieneksi.
- Jousi liian pehmeä.
- Iskunvaimentimen öljy kulunut huonokuntoiseksi.

- Vaimennusvoima säädetty liian pieneksi.

Jousituksen perussäädöt

Jousituksen oikeat säädöt riippuvat lukuisista eri tekijöistä. Tehtaalla jousitus on säädetty keskipainoiselle ja taidoiltaan keskivertoiselle kuljettajalle. On tietysti selvää, että parhaat säädöt löydetään vain radalla ajamalla ja säätöjä vähän kerrallaan tekemällä. Seuraavassa on joka tapauksessa lueteltu eräitä tärkeitä säätöihin vaikuttavia perustekijöitä.

Radan pinta

Radan pinnan ollessa tasainen käytetään pehmeämpää jousitusta ja pomppuisella radalla vastaavasti jäykempää jousitusta.

Kuljettajan kokemus

Kuljettajan kokemus vaikuttaa säätöihin siten, että aloittelijan ollessa kyseessä on syytä käyttää pehmeämpää jousitusta ja ulosjouston vaimennusvoima on yleensä parasta säätää normaalia suuremmaksi. Kokenut kuljettaja käyttää lähes aina jäykempää jousitusta kuin aloittelija.

Kuljettajan paino

Kuljettajan painon vaikutus säätöihin on itsestään selvä. Painava kuljettaja tarvitsee jäykemmän jousituksen kuin kevyt kuljettaja.

Radan luonne

Hitaalla ja hyvin mutkikkaalla radalla etupäätä on yleensä syytä laskea hieman alaspäin, toisin sanoen suurentaa ulkoputkien ylitystä noin 5 millimetriä. Tämä nopeuttaa ohjausta ja saa moottoripyörän kääntymään mutkiin ketterämmin.

Nopealla pitkiä suoria sisältävällä radalla etupäätä voi olla viisasta nostaa saman verran eli pienentää ulkoputkien ylitystä viidellä millimetrillä, koska se parantaa moottoripyörän suuntavakavuutta suuremmissa nopeuksissa.

Mikäli kyseessä on hiekkapohjainen ja/tai kovin kuoppainen rata, kannattaa etupäätä useimmiten nostaa hieman suuntavakavuuden parantamiseksi.

HUOM:

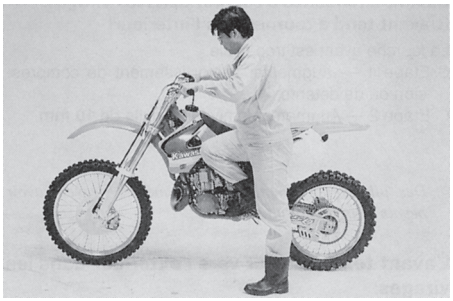
- *Joitakin perussäätöjä on siis mahdollista tehdä jo etukäteen, mutta lopulliset säädöt etsitään aina radalla ajamalla.*
- *Tee säädöt aina vähän kerrallaan ja kokeile sen jälkeen niiden vaikutus.*
- *Etujousitusta säädettäessä vastaava säätö on yleensä tehtävä myös takajousitukseen, ja päinvastoin.*

Etu- ja takajousituksen balanssi

Kuten aiemminkin on jo käynyt ilmi, moottoripyörän etu- ja takajousituksen keskinäisen toiminnan on oltava hyvässä tasapainossa, jotta ajettavuus olisi mahdollisimman hyvä. Etu- ja takapään balanssin karkea mutta kuitenkin melko tehokas tarkastustapa on seisoa oheisen kuvan mukaisesti moottoripyörän vieressä ohjaustangosta kiinni pitäen ja toinen jalka jalkatapilla.

Purista kevyesti etujarruvipua ja paina sitten moottoripyörää voimakkaasti alas. Mikäli moottoripyörä pysyy vaakasuorassa asennossa myös jousituksen kokoonpuristuessa, on etu- ja takapään keskinäinen tasapaino ainakin melko hyvin kohdallaan. Istu seuraavaksi moottoripyörän päälle, ota normaali ajoasento ja katso, että nytkin moottoripyörä pysyy vaakasuorassa eli toisen pään jousitus ei putoa selvästi enempää kuin toisen.

Luonnollisestikaan tällainen “staattinen” perustarkastus ei voi olla äärettömän tarkka, vaan balanssin saamiseksi oikeaksi tarvitaan koeajoja ja niiden välissä tehtäviä hienosäätöjä. Seuraavassa on lueteltu merkittäviä balanssiongelmia ja niiden korjaustoimenpiteitä.



Etupää on levoton alamäissä ja/tai kaarteista ulos kiihdytettäessä

Tämä on osoitus etujousituksen liiallisesta pehmeydestä. Tee korjaustoimenpiteet seuraavassa järjestyksessä:

1. Suurenna sisään- ja/tai ulosjouston vaimennusvoimaa.
2. Suurenna etuhaarukan öljymäärää. Nosta öljyn pintaa 10 mm.
3. Vaihda jouset jäykempiin.

Etupää kääntyy liian herkästi kaarteeseen (moottoripyörä yliohjautuu)

Myös tämä ongelma johtuu etujousituksen liiallisesta pehmeydestä. Tee korjaustoimenpiteet seuraavassa järjestyksessä:

1. Suurenna sisään- ja/tai ulosjouston vaimennusvoimaa.
2. Suurenna etuhaarukan öljymäärää. Nosta öljyn pintaa 10 mm.

HUOM: *Painavalle tai kokeneelle kuljettajalle voi olla tarpeen vaihtaa jouset jäykempiin.*

Etupää kääntyy liian huonosti kaarteeseen (moottoripyörä aliohjautuu)

Aliohjautuminen johtuu etujousituksen liiallisesta jäykkyydestä. Tee korjaustoimenpiteet seuraavassa järjestyksessä:

1. Pienennä sisään- ja/tai ulosjouston vaimennusvoimaa.
2. Jos etuhaarukan ilmanpainetta on lisätty normaalista, pienennä sitä.
3. Pienennä etuhaarukan öljymäärää. Laske öljyn pintaa 10 - 15 mm.

HUOM: *Kevyelle tai kokemattomalle kuljettajalle voi olla tarpeen vaihtaa jouset pehmeämpiin.*

Etupää ei ehdi reagoida pieniin pomppuihin nopeissa kaarteissa

Tähänkin tilanteeseen johtaa yleensä etupään liiallinen jäykkyys.

Tee korjaustoimenpiteet seuraavassa järjestyksessä:

1. Pienennä sisään- ja/tai ulosjouston vaimennusvoimaa.
2. Pienennä etuhaarukan öljymäärää. Laske öljyn pintaa 10 mm.
3. Vaihda jouset pehmeämpiin.

Takapää on levoton kuoppaisella pinnalla jarrutettaessa

Tämä ongelma johtuu todennäköisesti iskunvaimentimen liian pienestä ulosjouston vaimennusvoimasta, joten suurenna sitä.

Takapää on levoton (renkaan pito huono) kaarteista ulos kiihdytettäessä

Tämä on osoitus takajousituksen liiallisesta jäykkyydestä. Tee korjaustoimenpiteet seuraavassa järjestyksessä:

1. Pienennä jousen esijännitystä.
2. Pienennä sisäänjouston vaimennusvoimaa.

HUOM: *Kevyelle kuljettajalle voi olla tarpeen vaihtaa jousi pehmeämpään.*

Moottoripyörä laskeutuu suuremmista hyppyreistä etupyörälleen

Tällainen hyppykäyttäytyminen johtuu usein taitamattomasta kuljettajasta, mutta syynä saattaa olla myös takajousituksen väärät säädöt. Jos vika on varmasti moottoripyörässä, tee korjaustoimenpiteet seuraavassa järjestyksessä:

1. Suurenna ulosjouston vaimennusvoimaa.
2. Pienennä jousen esijännitystä.
3. Pienennä sisäänjouston vaimennusvoimaa.

Sekä etu- että takajousitus pohjaa suurempien hyppyreiden alastuloissa

Mikäli pohjaaminen hyppyreistä laskeuduttaessa tapahtuu vähintään kerran jokaisella ratakierroksella, on syynä sekä etu- että takajousituksen liiallinen pehmeys. Tee korjaustoimenpiteet seuraavassa järjestyksessä:

1. Suurenna etuhaarukan öljymäärää. Nosta öljyn pintaa 10 mm.
2. Suurenna takajousen esijännitystä. Ellei säätö riitä, vaihda jousi jäykempään.
3. Vaihda etujouset jäykempiin.
4. Suurenna takapään sisäänjouston vaimennusvoimaa.

HUOM:

- *Mikäli takajousitus pohjaa liian helposti pienissä nopeuksissa, suurenna jousen esijännitys maksimiinsa.*
- *Jos takajousitus toimii muuten hyvin mutta pohjaa 3 - 4 peräkkäisen hypyn jälkeen, pienennä ulosjouston vaimennusvoimaa.*
- *Tarkasta aina etu- ja takajousituksen balanssi säätöjä tehtyäsi.*
- *Joskus liiallinen takajousen esijännitys ja/tai liian suureksi säädetty vaimennusvoima voi saada aikaan tunteen takajousituksen pohjaamisesta, vaikkei se tosiasiassa pohjaakaan. Pyydä apulainen tarkkailemaan takajousituksen liikettä ja ellei se pohjaa*

vaikka itse niin luulet, pienennä jousen esijännitystä ja/tai iskunvaimentimen vaimennusvoimaa.

Välityssuhde

Kokonaisvälityssuhde säädetään eri radoille sopivaksi takimmaista ketjupyörää vaihtamalla. Noudata seuraavia perusohjeita:

- Takaketjupyörän suurentaminen parantaa kiihtyvyyttä, mutta alentaa samalla huippunopeutta. Ketjupyörän tulee siis olla sitä suurempi mitä hitaampi, pehmeäpohjaisempi, mutkaisempi ja mäkisempi rata on. Nopeilla ja kovapintaisilla radoilla takaketjupyörän kokoa pienennetään.
- Pelkkä radan mutkaisuus ja mäkisyys ei välttämättä määrää sopivimman ketjupyörän kokoa, vaan myös keli on otettava huomioon. Edellisenä päivänä parhaaksi havaittua ketjupyörää ei siis välttämättä kannata käyttää, vaan testit pitäisi tehdä uudestaan juuri ennen kilpailua.
- Välityssuhteen valinnassa voidaan perusperiaatteena yleensä pitää sitä, että moottoripyörän kiihtyvyys ei lopu pääsuoralla vaan huippunopeus saavutetaan juuri ennen suoran loppua. Tämä on kuitenkin vain perusperiaate ja ketjupyörän valinnassa onkin aina otettava huomioon rata kokonaisuudessaan. Sopivin ketjupyörä on tietysti se, jolla saavutetaan paras kierrosaika.

Sää ja rataolosuhteet

Moottoripyörän säädössä ja myös ajotavassa olisi aina otettava huomioon kilpailupäivänä vallitseva sää ja rataolosuhteet:

- Mikäli kilpailu käydään erittäin kuivissa ja pölyisissä oloissa, on kiinnitettävä erityistä huomiota ilmansuodattimen puhtaanapysymiseen. Lisäksi pitää ottaa huomioon, että ilmansuodattimeen pääsevä pöly rikastaa seossuhdetta, minkä vuoksi hyvin pölyiseen kilpailuun voi olla viisasta valita yksi pykälä normaalia pienempi pääsuutin.
- Jouduttaessa ajamaan märässä ja raskaassa kurakelissä on huomioitava, että kura tarttuu tehokkaasti moottoripyörään tehden sen painavammaksi. Puhdista moottoripyörä lähtöjen välillä hyvin ennen kuin kura ehtii kuivua. Älä unohda puhdistaa renkaita yhtä huolellisesti kuin muutakin moottoripyörää.
- Raskaassa kurakelissä myös moottori joutuu normaalia kovemmalle koetukselle ja lisäksi jäähdytinkin saattaa tukkeutua kurasta, jolloin jäähdytys kärsii. Moottorin ylikuumenemista on siis mahdollisuuksien mukaan vältettävä.
- Pehmeässä hiekassa ja kurassa ajettaessa ketju on syytä säätää hieman normaalia löysemmälle. Tämä johtuu siitä, että ketjuun ja ketjupyöriin tarttuva hiekka ja kura kiristävät ketjua. Ketjun ja ketjupyörien kunto on myös tarkastettava sitä useammin, mitä enemmän tällaisissa kuluttavissa olosuhteissa joudutaan ajamaan.

LISÄVARUSTEET

Kaasuttimen osat

	KX125	KX250	KX500
Pääsuutin	152	152	162
	155	155	165
	160	160	170
	162	162	172
	168	168	178
Joutokäyntisuutin	40	40	52
	42	42	55
	48	48	60
	50	50	62
Kaasuluisti	#5	#6	–
	#7	#8	–
Neula			
(Laihempi)	N7PK	N3YW	N82P
	N7PJ	N3YJ	N82N
↕	N7PW (vakio)	N3YK (vakio)	N82L
	N7PH	N3YL	
(Rikkaampi)	N7PG	N3YM	N82K
(Laihempi)	N7NK	N3WW	N89D
	N7NJ	N3WJ	N89C
↕	N7NW	N3WK	N89B
	N7NH	N3WL	N89A
(Rikkaampi)	N7NG	N3WM	N89Z

N7P* on 0,5 uranväliä rikkaampi kuin N7N.
N3W* on 0,5 uranväliä rikkaampi kuin N3Y.
N89• on 0,5 uranväliä rikkaampi kuin N89.

Moottorin ketjupyörä	**KX125**	**KX250, 500**
	13T	13T
	–	15T

Takapyörän ketjupyörä	**KX125**	**KX250**	**KX500**
Alumiini	46T	46T	45T
	47T	47T	46T
	49T	49T	48T
	50T	50T	49T
Teräs (märkään keliin)	47T	47T	46T
	48T	48T	47T
	49T	49T	48T
	50T	50T	

Jouset (kg/mm)

Etu K = 0,38 (KX125 lisävaruste)
K = 0,39 (KX125 vakio, KX500 lisävaruste)
K = 0.40 (KX125 lisävaruste, KX500 vakio)
K = 0,41 (KX250 lisävaruste, KX500 lisävaruste)
K = 0,42 (KX250 vakio)

Taka K = 4,4 (KX125 lisävaruste)
K = 4,6 (KX125 vakio, KX250 lisävaruste)
K = 4,8 (KX125 lisävaruste, KX250 vakio)
K = 5,0 (KX250 lisävaruste)
K = 5,3 (KX500 lisävaruste)
K = 5,5 (KX500 vakio)
K = 5,7 (KX500 lisävaruste)

Istuin
KX125 ja KX250:
Matala: Korkeus 89 mm
Korkea: Korkeus 102 mm
KX500:
Matala: Korkeus 135 mm
Keski: Korkeus 140 mm
Korkea: Korkeus 165 mm

Jarrulevyt
Etujarru: Umpinainen (märkään keliin)
Takajarru: Umpinainen (märkään keliin)

Vanteet
Etuvanne: 1,60-21
Takavanne: 1,85-19 (KX125)
2,15-19 (KX250 ja KX500)

KILPAILUUN VALMISTAUTUMINEN

Ennen kilpailua tehtävät toimenpiteet

- Etupyörän akselipultin ja kiristysmutterien tiukkuuden tarkastus.
- Etuhaarukan kiristyspulttien tiukkuuden tarkastus.
- Ohjaustangon pulttien tiukkuuden tarkastus.
- Kaasukahvan pultin tiukkuuden tarkastus.
- Kaasukahvan toiminnan kokeilu.
- Jarruletkujen tarkastus.
- Jarrunesteiden tarkastus.
- Jarrusatuloiden ja -levyjen tarkastus.
- Jarrujen toiminnan kokeilu.
- Polttoainesäiliön kunnon ja pulttien/mutterien tiukkuuden tarkastus.
- Vaijerien kulkureitin tarkastus.
- Moottorin pulttien tiukkuuden tarkastus.
- Moottorin ketjupyörän tarkastus.
- Vaihdepolkimen pultin tiukkuuden tarkastus.
- Vaihteistoöljyn tarkastus.
- Kaasuttimen kiinnityksen tarkastus.
- Kaasuttimen kannen tiukkuuden tarkastus.
- Uni-trak-tangon pultin tiukkuuden tarkastus.
- Uni-trak-varren pultin tiukkuuden tarkastus.
- Takaiskunvaimentimen pulttien tiukkuuden tarkastus.
- Keinuhaarukan akselipultin mutterin tiukkuuden tarkastus.
- Takapyörän akselipultin mutterin tiukkuuden tarkastus.
- Takapyörän ketjupyörän tarkastus.
- Jarrupolkimen pultin tiukkuuden tarkastus.
- Istuimen tarkastus.
- Vanteiden pinnojen tiukkuuden tarkastus.
- Rengaspaineiden tarkastus.
- Ketjun kireyden tarkastus.
- Jäähdytysnesteen tarkastus.

Ensimmäisen lähdön jälkeen tehtävät toimenpiteet

- Ilmansuodattimen puhdistus.
- Ketjun kireyden tarkastus.
- Takaketjupyörän mutterien tiukkuuden tarkastus.
- Vanteiden pinnojen tiukkuuden tarkastus.
- Rengaspaineiden tarkastus.
- Pyörien akselipulttien tiukkuuden tarkastus.
- Keinuhaarukan akselipultin mutterin tiukkuuden tarkastus.
- Pakoputken ja äänenvaimentimen pulttien/mutterien tiukkuuden tarkastus.
- Lokasuojien pulttien/mutterien tiukkuuden tarkastus.
- Polttoainesäiliön kunnon ja pulttien/mutterien tiukkuuden tarkastus.

- Istuimen tarkastus.
- Jarrujen toiminnan kokeilu.
- Ohjauksen väljyyden tarkastus.
- Jäähdytysnesteen tarkastus.
- Keinuhaarukan ja Uni-trak-tuennan nivelpisteiden voitelu (märissä ja/tai kuraisissa oloissa ajon jälkeen).
- Polttoaineen tankkaus.

HUOM: *Erittäin pölyisissä ja/tai kuraisissa oloissa ajettaessa moottoriin saattaa päästä likaa, joka nopeuttaa huomattavasti sylinterin sekä kampiakselin kampilaakeritapin kulumista. Mikäli mahdollista, pura moottori ja tarkasta kuluneisuus. Vaihda tarvittavat osat uusiin, jos voit.*

Suositeltavat kilpailumatkalle otettavat varaosat

- Vanteita ja renkaita.
- Vaihde- ja jarrupoljin.
- Jarru- ja kytkinvipu.
- Kaasu- ja kytkinvaijeri.
- Ohjaustanko.
- Lokasuojat, sivukilvet.
- Jäähdytin letkuineen.
- Kaasukahva
- Kaasuttimen suuttimia.
- Ilmansuodattimia.
- Pakoputki osineen.
- Etu- ja takajousia (eri jäykkyyksiä).
- Ketju.
- Ketjupyöriä.
- Sytytystulppia.
- Tarvittavat sähköosat.
- Kytkin (koko asetelma tai ainakin kytkinlevyjä).
- Etuhaarukka.
- Mäntä ja männänrenkaat.
- Tarvittavia pultteja, muttereita, aluslevyjä, lukkorenkaita, tiivisteitä, teippiä, hiomapaperia.

MOOTTORIPYÖRÄN PITEMPIAIKAINEN SÄILYTYS

Säilytyshuolto

Mikäli moottoripyörä jätetään seisomaan pitemmäksi ajaksi, on suoritettava muutama tärkeä toimenpide, jotta säilytys tapahtuu oikein ja moottoripyörä pysyy kaikin puolin kunnossa seuraavaa ajokautta varten. Ellet ole täysin varma, miten säilytyshuolto tehdään, on viisainta teettää se valtuutetussa Kawasaki-huollossa.

1. Puhdista moottoripyörä huolellisesti läpikotaisin ja kuivaa se.
2. Käynnistä moottori ja käytä sitä noin viiden minuutin ajan.
3. Tyhjennä vanha vaihteistoöljy ja täytä uusi.
4. Tyhjennä polttoainesäiliö ja kaasutin.

⚠ VAROITUS

- **Muista aina palovaara polttoainelaitteiden parissa työskennellessäsi.**
- **Työskentelyalueella ei missään nimessä saa tupakoida eikä esiintyä liekkiä tai kipinöitä.**

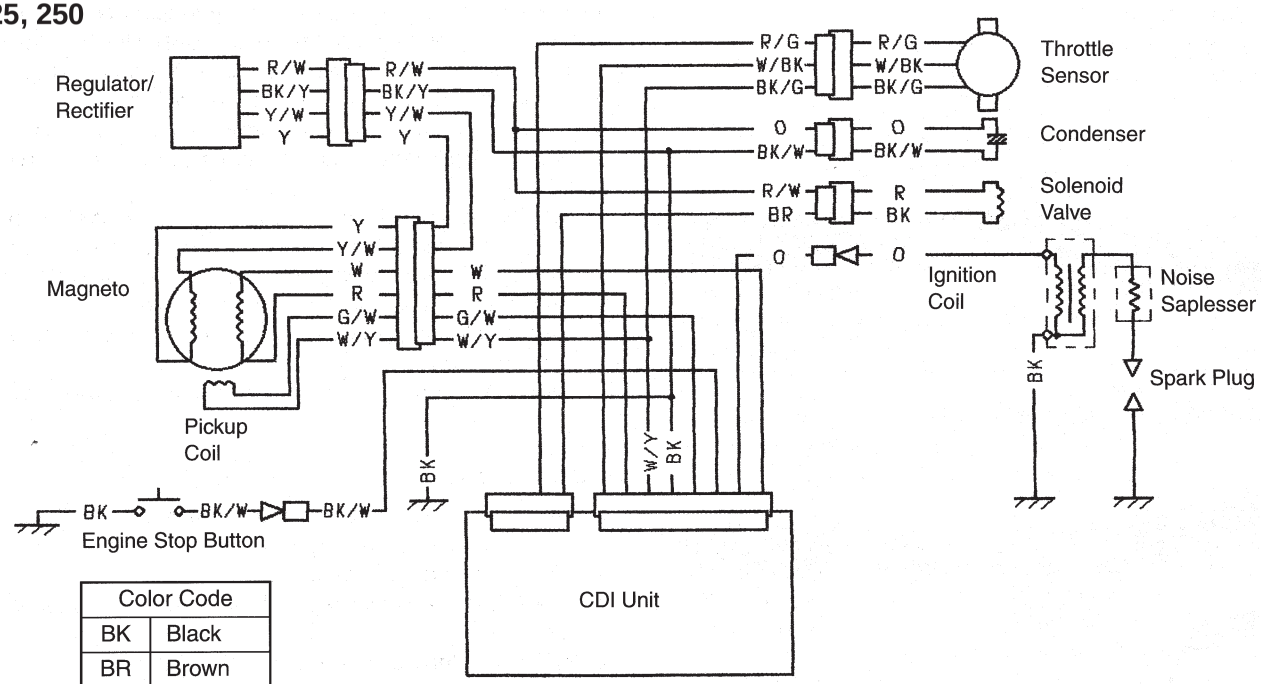
5. Irrota sytytystulppa ja suihkuta sylinteriin öljyä tulpanreiän kautta. Pyöräytä moottoria käynnistyspoljinta polkemalla ja kiristä sytytystulppa sitten paikalleen.
6. Voitele ketju ja vaijerit.
7. Suihkuta kaikille ei-maalatuille pinnoille suojaöljyä estämään korroosion syntyminen. Varo, ettei öljyä joudu kumiosiin eikä jarruihin.
8. Mikäli mahdollista, tue moottoripyörä siten, että molemmat renkaat ovat irti maasta. Ellei näin voida tehdä, aseta joka tapauksessa laudanpala sekä etu- että takarenkaan alle, jotta kosteus pysyy poissa renkaista.
9. Kiinnitä pakoputken päähän muovipussi kuminauhan avulla, jottei pakoputkeen pääse kosteutta.
10. Moottoripyörän pölyyntymisen vähentämiseksi se voidaan suojata tarkoitukseen sopivalla peitteellä.

Käyttöönotto

1. Ennen käyttöönottoa pitemmän seisonta-ajan jälkeen pyyhi moottoripyörä ensin puhtaaksi pölystä ja liasta.
2. Poista muovipussi pakoputken päästä.
3. Varmista, että sytytystulppa on kunnolla kiinni.
4. Täytä polttoainesäiliö.
5. Suorita yleisvoitelu ja tee kaikki käyttöohjekirjan kohdassa “Päivittäiset tarkastukset” luetellut toimenpiteet.

KYTKENTÄKAAVIO

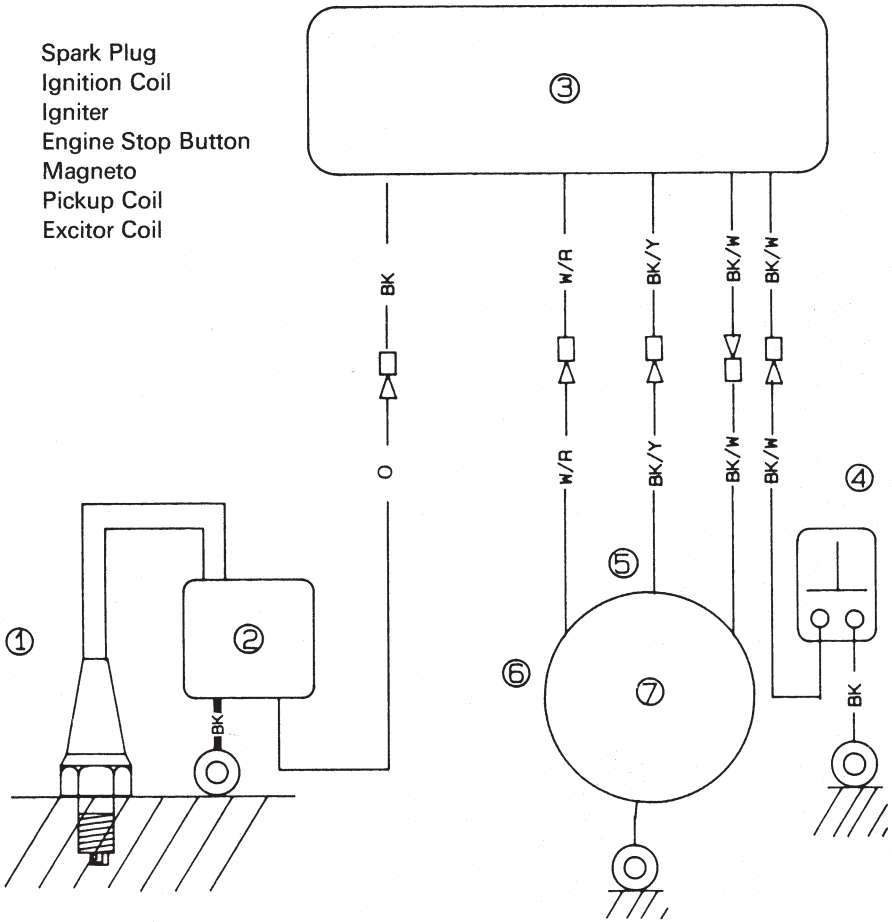
KX125, 250



Color Code	
BK	Black
BR	Brown
G	Green
O	Orange
R	Red
W	White
Y	Yellow

KX500

1. Spark Plug
2. Ignition Coil
3. Igniter
4. Engine Stop Button
5. Magneto
6. Pickup Coil
7. Excitor Coil



Color Code	
BK	Black
G	Green
O	Orange
R	Red
W	White
Y	Yellow

KAWASAKI

KX125-L
KX250-L
KX500-E

SGN GROUP

SUMEKO

Nihtisillankuja 6, 02630 Espoo
Puh. 09-502 812
www.sumeko.fi