

TUNTURI®

TIGER

TEKNIikka

KÄYTTÖ

HUOLTO

TUNTURI TIGER OHJEKIRJA

ONNITTELUKSI – OLET TEHNYT TÄRKEÄN PÄÄTÖKSEN VALITESSASI ITSELLESI
LAADUKKAAN TUNTURI-TUOTTEEN

Tähän käyttö- ja huolto-oppaaseen, jonka kansilehden äsken avasit, olemme koonneet juuri tälle ajokille oleelliset ohjeet.

Toivomme, että tutustut tähän kirjaan huolellisesti, jotta saisit helposti vastaukset moposi käyttöön ja huoltoon liittyvissä kysymyksissä, jotta uusi ajokkisi tulisi palvelemaan sinua parhaalla mahdollisella tavalla.

Valtuutetut Tunturi-huoltokorjaamot ovat palveluksessasi huoltoon liittyvissä kysymyksissä. Parasta mopollesi on, kun annat ammattitaitoisten Tunturi-huoltohenkilöiden hoitaa tarvittavat tarkastukset, säädöt ja huoltotoimenpiteet.

Tämä ohjekirja on mopon varustukseen liittyvä keskeinen osa. Näin ollen se kannattaa säilyttää huolellisesti, jotta voisit luovuttaa sen myös mopon seuraavalle omistajalle.

TUNTURIPYÖRÄ OY

Kaksipyöräryhmä
Untamonkatu 2
20520 TURKU

SISÄLLYSLUETTELO

Tekniset tiedot	2
Käyttölaitteet	4
Toimenpiteet ennen käyttöönottoa	5
Käynnistys ja ajo	5
Sisäänajo ja määräaikaishuollot	8
Takuuehtojen mukaiset huollot	7
Talvisäilytys	8
Ohjeita talvikäyttöä varten	8
Mopon huolto ja hoito	9
– puhdistus	9
– voimansiirtolaitteet	9
– vaijerit	9
– vaihteistoöljyn vaihto	10
– kaasuttimen tarkistus	10
– karstanpoisto	10
– renkaat, vanteet ja navat	10
– sähkölaitteet	11
– runko ja varusteet	11
Toimenpiteet häiriön sattuessa	12
Kuvat ja kytkentäkaaviot	14–18

TEKNISET TIEDOT

MOOTTORI

Morini Franco Motori

- GS.A (Tiger Aqua), nestejäähdytteinen yksisylinterinen 2-tahtimoottori
- GS (Tiger), ajoviimajäähdytteinen yksisylinterinen 2-tahtimoottori

SYLINTERI

- kansi kevytmetallivalua
- sylinteri kevytmetallivalua kovakromipinnalla
- sylinterin halkaisija 39 mm
- iskunpituus 41,7 mm
- sylinteritilavuus 49,8 cm³
- puristussuhde 1:10,8 (\pm 0,3)

TEHO

1,75 hv/4 000 1/min (Tiger Aqua)

1,79 hv/4 000 1/min (Tiger)

SYTYTYSTULPPA

Bosch W4 AC tai vast.

-kärkiväli 0,5 – 0,6 mm

MAGNEETTO

Vauhtipyörämagneetto 12 V/85 W

Sytytysennakko 20% (2 mm) ennen männän yläkuolo-kohtaa

Sytytysjärjestelmä kärjetön CDI

KAASUTIN

Dell Orto SHA 14 9/9

- pääsuuttimen koko 43
- itsepalautuva kuristinläppä (kylmäkäynnistin)
- mikrostat ilmansuodatin
- imukanava varustettu läppäventtiilillä

VOIMANSIIRTO

- moottorista vaihteistoon ensiöväilyksellä 1:4,615
- vaihteistosta takarattaaseen 1/2x3/16" ketjulla
- ketjurattaat edessä/takana – 12/44 i=3,67
- kokonaisväilyssuhde i=20,3
- monilevykytkin öljykylvyssä; vaihteistoöljyn määrä 0,750 kg (0,9 l) SAE 30 tai moniasteöljy (esim. SAE 10W40)

VALOLAITTEET

Ajovalo 25/25W

Takavalo 4W

Mittarivalo 1,2W

PYÖRÄT

Rengaskoko edessä 2 1/4" – 19" ilmanpaine 2,0 bar

Rengaskoko takana 2 3/4" – 17" ilmanpaine 2,2 bar

Tiger Aqua

Tiger

Edessä hydraulinen

Edessä mekaaninen

levyjarru

rumpujarru

Takana mekaaninen

Takana mekaaninen

rumpujarru

rumpujarru

RAKENNE

Teräsputkesta valmistettu kaksoiskehtorunko

Etujousitus:

- nestevaimennettu teleskooppihaarukka, joustovara 130 mm (hydrauliikkaöljyn määrä 1,4 dl = 140 cc/putki)

Takajousitus:

- nestevaimennettu kevytmetallinen keinuvipuhaarukka mono-jousella, joustogeometria 4 säädöllä (säätöalue n. 40 – 90 kg ajajille) – joustovara 130 mm

POLTTOAINEJÄRJESTELMÄ

- säiliön tilavuus 6 l
- voiteluaine sekoitetaan polttoaineeseen
- seossuhde 4% (öljy SAE 30) ja sisäänajossa 5%
- seossuhde 2% (BIA TC-W normin täyttävä super 2-T öljy) ja sisäänajossa 3%

VARUSTEET

- ohjauslukko, nopeus- ja matkamittari, seisontatuki, työkaluja istuimen alla muovisessa säilytyskotelossa, tavarateline, käyttöohjekirja ja haltijakirja

MITAT

Pituus:	1 900 mm
Leveys:	740 mm
Korkeus:	1 120 mm (kuormittamaton)
Akseliväli:	1 200 mm
Maavara:	320 mm (kuormittamaton)
Istuinkorkeus	800 mm (kuormittamaton)

JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄ

Morini GS.A -moottori on nestejäähdytteinen.

Sylinteriä purettaessa on jäähdytinneste poistettava irrottamalla sylinterin vasemmalla puolella, alareunassa oleva tyhjennysruuvi. Nesteen poistumista järjestelmästä helpottaa, mikäli jäähdyttimen korkki on aukaistu.

Sylinteriä uudelleen asennettaessa paikoilleen tulee tiivisteet aina uusia.

Neljän keskimmäisen sylinterin kiinnitysmutterin kiristysmomentit ovat 1,6 kpm ja kannen ulompien kiinnitysruiuvien kiristysmomentit ovat 1,3 kpm.

Kun sylinteri on koottu ja nesteletkut kiinnitetty, järjestelmän voi täyttää uudelleen jäähdytinnesteellä varovasti välttämällä ilmakuplien muodostumista kaadettaessa. (nesteen seossuhde 50/50)

Järjestelmää ei saa täyttää liian täyteen, koska nesteen lämpölaajeneminen saattaa aiheuttaa ylivuotamista. Jäähdyttimen korkkia kiinnitettäessä kierteet on voideltava, jotta taattaisiin tiivis kiinnittyminen.

Jäähdytinnesteen määrä tulee tarkistaa n. 500 km:n välein tai polttoainetankkausten yhteydessä.

Talvikäytössä jäähdytinnesteen pakkasenkestävyys on tarkistettava.

KÄYTTÖLAITTEET

KAASUKAHVA (kuva 1/1)

Ohjaintangossa oikealla. Aukaisee kaasun kierrettäessä vastapäivään. Säädetävä vaijerin pituus.

KÄSIJARRUVIPU (kuva 1/2)

Ohjaintangossa oikealla. Hydraulinen levyjarru vaikuttaa etupyörään. Jarrunestesäiliö jarruvivun rungon päällä.

KYTKINVIPU (kuva 1/3)

Ohjaintangossa vasemmalla. Kytkin irrottaa vivusta vedettäessä. Säädetävä vaijerin pituus.

VALOKATKAISIN (kuva 1/4 ja 2)

Ohjaintangossa vasemmalla. Kytkee ajovalon. Sisältää myös merkinantotorven painikkeen ja moottorin sytytysvirran maadoituspainikkeen (pysäytysnappi).

JALKAJARRUVIPU (kuva 3)

Sijaitsee mopon päältä katsoen oikealla puolella jalkatapin yhteydessä. Vaikuttaa takajarruun painettaessa vipua jalalla alaspäin. Vaijerin pituus säädetävissä.

KÄYNNISTINPOLJIN (kuva 3)

Sijaitsee mopon päältä katsoen oikealla puolella. Käynnistys tapahtuu kääntämällä kampi käynnistysasentoon ja polkaisemalla kammesta taaksepäin alas.

VAIHDEPOLJIN (kuva 4)

Sijaitsee mopon päältä katsoen vasemmalla puolella moottorin sivulla. Vaihteisto on 4-portainen ja toimii

siten, että 1-vaihte kytkeytyy päälle painamalla vaihdepoljinta alaspäin ja 2...4-vaihteet nostamalla poljinta jalalla ylöspäin. Vaihteen siirron jälkeen vipu palautuu aina keskiasentoon. Vapaa-asento on 1- ja 2-vaihteen välissä. Vaihtaminen voi tapahtua vain koneen käydessä tai ajoneuvoa liikuttaessa.

KURISTIN ELI KYLMÄKÄYNNISTIN (kuva 5)

Kaasuttimen sivulla oikealla puolella oleva metallivipu, josta alas painamalla saadaan kaasuttimen ilmanava kuristettua pienemmäksi, jolloin kylmällä ilmalla moottori käynnistyy helpommin.

Vipu ja läppä palautuvat automaattisesti aukiasentonsa kaasua auki käännettäessä.

Kylmää moottoria käynnistettäessä kuristinta apuna käyttäen tulee välttää liiallista kaasuttamista, koska läppä voi avautua liian aikaisin ja moottori sammua.

POLTTOAINEHANA (kuva 5)

Oikealla puolella polttoainesäiliön alla. Käännettäessä vipu alaspäin hana on auki. Käännettäessä vipu taaksepäin hana on kiinni.

TOIMENPITEET ENNEN KÄYTTÖÖNOTTOA

A. Vaihdelaatikon öljymäärän tarkistus: (kuva 3)

Aukaise öljynpinnan tarkistusruuvi, joka sijaitsee moottorin oikealla sivulla heti käynnistinpolkimen alla. Tähtikantainen ruuvi auki ja mikäli öljyn pita vaihdelaatikossa on ruuvien reiän tasalla on öljymäärä oikea. Pinnan voit tarkistaa kallistamalla mopoa hie-man ja mikäli reijästä tulee heti öljyä asia näiltäosin on kunnossa.

Mikäli aukosta ei tule öljyä, avaa silloin öljyntäyttö-aukko moottorikotelon päällä heti käynnistinpolkimen takana ja lisää tarvittava määrä suositeltua moottoriöljyä (joko SAE 30 tai 10W50) niin paljon, että tarkistusaukosta alkaa valua öljyä. Huom! öljyn-pinta ei saa olla yli tarkistusruuvien aukon.

B. Renkaiden ilmanpaineen tarkistus:

Rengas-, vanne- tai venttiilivaurioiden ehkäisemiseksi pidä aina renkaissa oikea ilmanpaine: Eturenkaassa 2,0 bar Takarenkaassa 2,25 bar

C. Polttoainemäärän toteaminen:

Polttoaineena Morini GS.A-moottorissa käytetään 2-tahtimoottoreille tarkoitettua voiteluaineen sisältävää moottoribensiiniä.

Jos polttoaineensekoitus tapahtuu normaalin 2-tah-tiöljyn avulla on seossuhteen oltava 1:25 eli 4%. Kuitenkin ensimmäiseen sisäänajotankilliseen 5% seos.

Parasta on kuitenkin käyttää BIA TC-W normin täyt-täviä ns. Super 2-tahtiöljyjä, jolloin seossuhteina voi-daan käyttää 1:50 eli 2%, kuitenkin ensimmäiseen sisäänajotankilliseen 3%. Tämä polttoaineseos vä-hentää sytytyshäiriöitä ja ehkäisee karstanmuodos-tumista, estää syöpymistä ja liiallista moottorin kulu-mista. Sylinteri ja pakoputki pysyvät puhtaanpina, mutta ennen kaikkea pakokaasu on HUOMATTA-VASTI SAASTEETTOMAMPAA.

HUOM! ÄLÄ KOSKAAN KÄYTÄ TÄSSÄ MOOTTORISSA PELKKÄÄ MOOTTORIBENSIINIÄ

KÄYNNISTYS JA AJO

Mikäli taitosi moottoriajoneuvon käsittelyssä on puutteelliset, harjoittele ensin ajoa muulta liikenteel-tä suljetulla alueella tai käänny lähimmän autokou-lun puoleen mistä saat opastusta sekä ajamiseen et-tä liikennesääntöihin.

Mikäli näiltä osin asiat ovat kunnossa toimi seuraavasti:

A. Aukaistaan polttoainehana:

Hana sijaitsee tankin alla oikealla puolella. Kun polt-toainehanan vipu osoittaa alaspäin, pääsee polttoai-ne virtaamaan kaasuttimeen.

B. Jos ilma on kylmä ja moottori käynnistetään kyl-mänä on kuristinlähän käyttö välttämätöntä. Moottorin käynnistyttyä voi kaasua kääntää va-rovasti lisää samalla kuitenkin varoen, ettei ku-ristinlähän avausautomaattikka kytke läppää pois

toiminnasta – mikäli näin kuitenkin käy pitää kuristin kytkeä uudelleen toimintaan vivusta painamalla.

Lämpimillä ilmoilla (kesällä) kylmä moottori yleensä käynnistyy helposti vain hetkellisellä kuristimen käytöllä.

Lämmintä moottoria käynnistettäessä ei milloinkaan pidä käyttää kuristinta.

C. Moottorin käynnistys tapahtuu seuraavasti:

1. Tarkistetaan että vaihde on vapaalla. Tämä todetaan vielä liikuttamalla mopoa edestakaisin.
2. Käännetään käynnistinkampi käynnistysasetoon ja polkaistaan kampi taakse-alas.
3. Moottorin käynnistyttyä käännetään kaasua vähitellen lisää.

D. Liikkeellelähtö tapahtuu seuraavasti:

1. Kytkinvipu vedetään pohjaan ja siirretään vaihdevipu 1-vaihteelle painamalla vipua alaspäin.
2. Vapautetaan kytkinvipu hitaasti ja samalla lisätään hieman kaasua, jotta moottorin kierrosluku saadaan riittävän suureksi liikkeellelähtöä varten.
3. Lähdön tapahduttua nostetaan jalat jalkatapeille. Ajon aikana on varmistuttava siitä, että jalka ei paina jalkajarruvipua turhaan, koska jarrun laahatessa voi jarrurumpu kuumentua liiaksi.
4. Lisätään kaasua kunnes nopeus on noussut riittävästi seuraavalle vaihteelle vaihtamista varten. Kytkinvipu on aina vedettävä pohjaan vaihtamis-

tilanteessa sekä moottorin kierroslukua on laskeettava kaasua vähentämällä. Tällöin vaihtaminen tapahtuu moottorin tekniikkaa liikaa rasittamatta.

E. Vaihtaminen 2-, 3- ja 4-vaihteelle:

1. Kaasua vähennetään, jotta moottorin kierrosluku laskee.
2. Samanaikaisesti vedetään kytkinvipu pohjaan.
3. Vaihdetaan välitys 2-vaihteelle nostamalla jalan kärjellä vaihdevivusta ylös päin.
4. Kun vaihde on kytkeytynyt kytkinvipu palauteaan samalla kaasua lisäten, jotta vaihtamistilanteessa helposti syntyvä nykäys jäisi pois.
5. Samalla tavalla tapahtuu vaihtaminen 3- ja 4-vaihteelle.

F. Kun haluttu nopeus on saavutettu, voidaan kaasua hieman vähentää nopeuden silti pysyessä samana.

Tällätavoin polttoaineenkulutus vähenee jopa huomattavasti.

Kaasun käytössä on syytä noudattaa maltillisia menetelmiä. Kaasua on aina lisättävä hitaasti, koska liian äkkiäiset kaasutukset kohottavat tarpeettomasti polttoaineenkulutusta ja ennen muuta rasittavat haitallisesti moottoria.

G. Jarruttaminen tehokkaasti:

Tiger Aquassa on kaksi runsaasti mitoitettua jarrua, joista kädellä toimiva vaikuttaa etupyörän levyjarruun ja jalalla toimiva takapyörän rumpujarruun. Paras jarrutusteho saavutetaan molempien jarrujen yhteiskäytöllä siten, että kumpikaan pyöristä ei lukkiudu missään vaiheessa jarrutuksen aikana.

Etujarru on kuitenkin kaksipyöräisessä ajoneuvossa aina tehokkain pysäyttämistilanteissa ja tästä syystä myös sen käyttäminen kannattaa suosia ja ennen muuta harjoitella. Pehmeäpintaisilla ja liukkailla teillä etujarrua kannattaa käyttää maltillisesti ja harkiten, koska etupyörän äkkinäisesti lukkiutuessa liiallisesta voimankäytöstä johtuen saattaa pyörän hallinta käydä ylitsepääsemättömäksi.

H. Vaihtaminen pienempään vaihteeseen:

Milloin on vaihdettava pienempään vaihteeseen?

1. Kun mäkeä noustessa nopeus vähenee huomattavasti ja tuntuu, että suurella vaihteella ei nousu onnistu.
2. Kun nopeus laskee erittäin hitaaksi esimerkiksi kaupungin ruuhkatilanteissa.

Toimenpiteet:

1. Kaasu pois, jotta moottorin kierrosluku laskisi.
2. Samanaikaisesti vedetään kytkinvipu pohjaan.
3. Kytketään pienempi vaihteeseen päälle painamalla vaihdepolkimesta alaspäin.
4. Kytkinvipu vapautetaan hitaasti samalla kaasua

lisäten, jotta moottorin kierrosluku saataisiin vastaamaan vaihdelaatikon rattaiden kierroslukua ja vastaavan vauhdin määrää.

I. Pysäyttäminen.

1. Kaasua käännetään pienemmälle, jotta moottorin kierrokset ja vauhti saadaan hiljennemään.
2. Samalla voidaan hidastuvuutta lisätä käyttämällä käsi- ja jalkajarrua.
3. Vedetään kytkinvipua ja siirretään vaihdevipu vapaa-asentoon vielä mopon liikkuessa.
4. Vapautetaan kytkinvipu hitaasti, jotta samalla voitaisiin todeta vaihteen olevan vapaa-asennossa.

Vältä moottorilla jarruttamista, koska moottorijarrutuksessa voitelumekanismi ei toimi täydellisesti ja aiheuttaa tästä syystä sylinterin liiallista kulumista ja rasittaa vaihdelaatikon rattaita. Sisäänajossa ei suositella moottorijarrutusta.

Jos moottori halutaan pysäyttää:

1. Painetaan pysäytys (sytytysvirran maadoitus)nappia.
2. Käännetään polttoainehana "kiinni"-asentoon.

SISÄÄNAJO JA MÄÄRÄAIKAISHUOLLOT

Moottorin uudet osat tarvitsevat noin 500 km:n sisäänajon.

Tällöin on jatkuvaa täydellä kaasulla ajoa syytä välttää ja ylämäessä vaihdettava ajoissa pienemmälle vaihteelle, jotta moottoria ei "vedetä" liian suurella vaihteella liikaa pienillä kierroksilla.

Paras tapa ajaa moottori sisään on käyttää vaihtelevaa kaasua ja malttia tilanteissa.

Koska mopo on mekaaninen laite, se vaatii myös määräaikoina huoltoa voidakseen palvella mahdollisimman kauan ja mahdollisimman vähin käyttökustannuksin.

Tunturipyörä Oy valmistajana katsoo huollon niin tärkeäksi, että esimerkiksi takuu ei ole voimassa, ellei huolto-ohjeissa mainittuja huoltoja ole suoritettu asiantuntevasti.

TÄRKEÄ OHJE

Koska sekä ketju että ketjurattaat ovat uudet, tapahtuu niiden kesken myös sopeutumista, joka n. 50–100 ajokilometrin jälkeen aiheuttaa ketjussa huomattavaa löystymistä. Tämän huomaa siitä, että ketju kolisee kuoppaan ajettaessa. Ketju on tällöin säädettävä uudelleen.

Liian löysä ketju saattaa aiheuttaa vakavia vaurioita moottorille ajon aikana irrotessaan.

TAKUUEHTOJEN MUKAISET HUOLLOT

Mikäli haluat tuotetakuun pysyvän voimassa suorita takuehtojen mukaiset huoltotoimenpiteet tehtaan valtuuttamalla huoltokorjaamolla.

1. 300 km:n sisäänajuhuolto, jossa tarkistetaan säädöt ja vaihdetaan vaihdelaatikon öljyt.
2. 500 km:n huolto, jossa tarkistetaan säädöt.
3. 1000 km:n huolto, jossa tarkistetaan säädöt ja suoritetaan tarvittavat voitelut.
4. 2000 km:n huolto, jossa tarkistetaan säädöt, vaihdetaan vaihdelaatikon öljyt ja tarkistetaan ja tarvittaessa vaihdetaan ilmansuodatin sekä uusitaan sytytystulppa sekä suoritetaan tarvittavat voitelut.
5. 5000 km:n huolto; voiteluhuolto, ilmansuodattimen vaihto, vaihteistoöljyn vaihto ja tarvittavat muut säätötoimenpiteet.

Takuuhuoltoihin liittyvät toimenpiteet ovat maksullisia, joista huoltokorjaamo velottaa Pyörä- ja Urheiluvälinekauppiaiden Liitto Ry:n ohjeellisen työhinnaston sekä valmistajan antamien ohjetuntiaikojen mukaisesti.

Omatoimiset "viritystoimenpiteet" aiheuttavat takuun raukeamisen.

Mopon moottorin tehon nostaminen virittämällä on kielletty ajoneuvoasetuksen 5. luvun 101§ 14 mom. mukaan.

OHJEITA TALVIKÄYTTÖÄ VARTEN

Pakkasten tultua on vaihteistoon vaihdettava talvikäyttöön soveltuva öljy ellei käytössä ole jo nk. moniasteöljy (esim. SAE 10W40).

Talvikäyttöön tarkoitettu öljy on varsinkin käynnistystä ajatellen välttämätön. Mopon käyttäjän on syytä muistaa myös talvikuukausien aikana moottoriajoneuvoissa oleva talvirenkaitten käyttöpakko.

Tästä syystä ja oman turvallisuudenkin vuoksi on talviolosuhteissa syytä käyttää säädösten mukaisesti M&S-merkinnällä olevia normaaleja tai nastoitettuja talvirenkaita joidenka kulutuspinna täyttää säädösten normit. Näitä renkaita myyvät valtuutetut Tunturi-huoltokorjaamot ja -liikkeet.

Polttonesteiden jäänestoaineet, jotka estävät kondenssiveden joutumisen kaasuttimeen ovat hyviä aineita talviolosuhteissa, mutta niiden käytössä on syytä muistaa, että lisättäessä jäänestoainetta polttonesteen joukkoon muuttuu seossuhde laimeammaksi ja voi aiheuttaa vakavia vaurioita sylinteriin ja moottoriin.

Mikäli jäätyminen estämiseksi ko. aineita käytetään, polttoaineseos on valittava sen mukaan, kuinka paljon jäänestoainetta lisätään tankilliseen ja polttonesteseen.

TALVISÄILYTYS

Mikäli mopo ei ole käytössä talvella, on tehtävä seuraava huolto (talvisäilytys huolto) ennen varastoimista:

1. vaihteistoöljy vaihdetaan.
2. mopo puhdistetaan perusteellisesti.
3. kaikki kromiosat pyyhitään öljyisellä rätillä.
4. kaikki voitelukohteet, myös vaijerit öljytään. Jäähdytinnesteen pakkasenkosto tarkistetaan.
5. ketjut puhdistetaan ja öljytään.
6. kiittolakatut (maalatut) osat käsitellään autovahalla.
7. polttoainesäiliö täytetään ääriään myöten.

Jos säilytyspaikka ei täytä paloturvallisuusnormeja, on säiliö tyhjennettävä perusteellisesti ja irroitettava sekä huuhdeltava ja kuivattava sisältä.

8. Sytytystulppa ja kaasutin poistetaan. Männän ollessa yläasennossa tiputetaan imuaukosta sylinteriin hieman öljyä – öljyä pääsee näin kampikammioon ja voitelee ja suojaa laakerit säilytyksen ajaksi. Ennen kaasuttiimen ja sytytystulpan asentamista paikoilleen moottoria on pyörítettävä käynnistinkammasta ”tyhjänä” useita kertoja.
9. renkaitten ilmanpaine tarkistetaan.
10. mopo varastoidaan kuivaan säilytyspaikkaan, nostetaan seisontatuelle ja peitetään sopivalla suojalla.

Säilytyksen aikana tulisi ainakin kerran pyörittää moottoria pysäytysnapista samalla painaen, jotta suojaava öljykalvo moottorissa ja vaihteistossa säilyisi.

On erittäin vaarallista käynnistää moottori säilytyksen aikana, sillä kylmään moottoriin syntyy tällöin syövyttävää höyryä, joka vaurioittaa sylinterin osia ja laakeripintoja.

UUELLEEN KÄYTTÖÖN OTETTAESSA

Talvisäilytyksen jälkeen mopoa uudelleen käyttöön otettaessa on huomioitava seuraavat asiat:

1. Mikäli säiliössä on polttoainetta, se on sekoitettava hyvin, koska säilytyksen aikana öljy on saattanut erottua ja kerrostua bensiinistä.
2. Sytytystulppa poistetaan ja maadoitusnappia painaen pyöritetään moottoria käynnistinkammesta kunnes liika öljy on poistunut sylinteristä.
3. Sytytystulppa puhdistetaan, säädetään ja kokeillaan. Kun tulppa on kierretty paikoilleen voidaan moottori käynnistää.

MOPON HUOLTO JA HOITO

Puhdistus

Yleisin mopoon kohdistuva huoltotoimiin kuuluva työ on likaisen mopon puhdistus, jonka yhteydessä pestään vedellä tai/ja pesuaineilla käytössä syntyneet liat ja kurat pois.

Puhdistus on aina syytä tehdä varovasti, koska maalatut tai mahdolliset muoviset pinnat ovat herkkiä liian kärkeään käsittelyyn.

Voimakkaita vesisuihkuja on syytä välttää, koska vesi saattaa aiheuttaa toimintahäiriötä sytytys- ja polttoainejärjestelmässä.

Myös jäähdyttimen kennosto on syytä pitää puhtaana, jotta jäähdytys toimisi moitteettomasti.

Autovaha on verraton apu puhdistuksen jälkeen kromattujen ja maalattujen pintojen suojeluun ja kunnossapittoon. Vahausta suositellaan jo uuteen mopoon käyttöön otettaessa.

Myös muovipinnoille on olemassa omat vahoihin verrattavat hoitoaineensa, joita myyvät huoltoasemat ja autotarvikeliikkeet.

Voimansiirtolaitteet

Muina useasti tapahtuvina tarkistus- ja huoltotöinä pitää kiinnittää huomiota ketjujen ja ketjurattaiden kuntoon. Ketjun kestoikä on normaalisti huollettuna keskimäärin 4000 – 5000 km ajotavasta riippuen.

Satunnaisesti huollettuna kestoikä jää huomattavasti alle em. kilometrilukemien; pahimmassa tapauksessa vain 1000 – 2000 kilometriä.

Ketjujen uusimisen yhteydessä suositellaan myös ketjurattaiden vaihtoa, koska kuluneet rattaat saattavat pilata uuden hiljattain hankitun ketjun muutamassa päivässä. Ketju venahtaa normaalin käyttöikänsä aikana n. yhden lenkin verran ja tästä syystä ketjuja tulee määrääjain kiristää ja ainakin tarkistaa, että kireys on oikea. Säättämätön, kulunut ja löysä ketju voi rattaalta irrotessaan aiheuttaa vakaviakin vaurioita moottorissa.

Ketjun kiristäminen suoritetaan löysäämällä takapyörän akselin kiinnitysmuttereita sen verran, että ketjunkiristinruuveista pystytään takapyörää taaksepäin liikuttamalla kireys säätämään oikeaksi.

Kireys on silloin oikea, kun vapaana seisovaa ketjua keskikohdaltaan ylös-alas heiluttaen myötävä liike on noin 0,5 – 1 cm.

Kiristystoimenpiteen aikana pitää huomioida, ettei pyörälinja jää vääräksi, ts. että etupyörä ja takapyörä kulkevat suoraan ajettaessa peräkkäin ja takapyörä kulkee haarukan keskellä.

Ketju tulee voidella 500 kilometrin välein ja puhdistaa perusteellisesti petroli/pesuainekylyvyssä 1000 km:n välein ja sekä voidella. Poikkeusolosuhteissa jopa useammin. Ketjun paikalleenasentamisvaiheessa pitää muistaa, että ketjulukko kiinnitetään siten, että lukkojousen suljettu pää tulee ketjun kulkusuuntaan.

Vaijerit

Vaijerien kuntoa ja kuluneisuutta sekä venymistä on syytä tarkkailla, koska juuri ne ovat ehkä eniten kuluva tavaraa mopokäytössä.

Vaijeri, josta on yksi säie katkennut, saattaa kestää vielä jonkin aikaa, mutta uusi alkuperäinen varaosa on syytä hankkia tilalle ensi tilassa, kun ko. vaurio on ilmennyt. Voitelu huoltojen yhteydessä pidentää kestoikää. Voitelua varten on olemassa edullisia voitelulaitteita, joilla työ käy vaivattomasti.

Vaijerien huoltojen ja uusimisten yhteydessä vipujen ni-

velkohdat kannatta voidella ja puhdistaa huolellisesti muutamalla tipalla ohutta koneöljyä.

Vaihteistoöljyn vaihto

Uusissa mopoissa ensimmäiset öljynvaihdot suoritetaan takuuehtojen mukaisten huoltotöiden mukaan.

Vanhoissa mopoissa öljynvaihto tulee suorittaa käytöstä riippumatta 1 – 2 kertaa vuodessa, koska kesäkäytössä suositellaan SAE 30 -luokan moottoriöljyä ja talvikäytössä SAE 20 -luokan öljyä.

Vaihteistoöljynä voidaan myös käyttää jokasään moniasteöljyä SAE 10W40 ympärivuotisesti kahdesti vuodessa vaihtaen.

Vaihteistoöljyn määrän tarkistus suoritetaan avaamalla kytkinkotelon sivussa oleva pieni ristikannalla oleva tarkistusruuvi samalla kallistaen mopoa aukon suuntaan: tällöin ruuvin reijästä pitää heti valua öljyä ja jos näin on, öljymäärä on oikea. Mikäli öljymäärä on alle tarkistusaukon, pitää lisätä öljyä avaamalla kytkinkotelon päällä oleva täyttöaukko ja kaataa lisää niin kauan, että öljypinta on tarkistusreiän tasalla.

Öljynvaihdon yhteydessä vanha öljy poistetaan kytkinkotelon pohjassa olevan tyhjennysaukon kautta.

Kaasuttimen tarkistus

Tunturi Tiger mopossa käytetään autojen tapaan imuilman puhdistuksessa mikropaperisuodatinta, joka kannattaa poikkeuksetta vaihtaa öljynvaihtojen yhteydessä.

Mikäli mopossa esiintyy polttoaineen saannista johtuvia käyntihäiriöitä, kannattaa ottaa yhteyttä lähimpään valtuutettuun Tunturi-huoltokorjaamoon.

Karstanpoisto

Koska 2-tahtimoottorissa voiteluöljy sekoitetaan polttonesteen joukkoon, syntyy palamisen yhteydessä karstaa sekä sylinteriin että pakokanavistoon.

Karstan syntymistä voidaan ehkäistä käyttämällä polttoaineseokseen tavallisen moottoriöljyn sijasta nk. super 2-tahtiöljyä, joita suositellaan käytettäväksi myös perämoottoreissa ja moottorisahoissa. Nämä erikoisöljyt sisältävät karstan syntymistä ehkäiseviä lisäaineita ja koska moottori näin käy "puhtaampana", voidaan seossuhdettakin laimentaa 2 %:ksi 4 %:n sijasta. Ainoa haitta asiassa on se, että normaalisti huoltoasemat eivät myy valmiiksi sekoitettua super 2-t-öljyä sisältävää polttoainetta, vaan seos on tehtävä itse.

Vaikka öljynä käytetäänkin erikoisöljyä, jossakin vaiheessa kuitenkin tulee eteen karstan poistaminen. Perusteellinen työ vaatii sylinterin purkamisen, mikä yleensä aina kannattaa jättää valtuutetun huoltokorjaamon tehtäväksi.

Renkaat, vanteet, navat ja jarrut

Ensimmäisessä sisäänajohuollossa jo tarkistetaan puoliin kireydet ja poistetaan sisäänajon alkuvaiheessa vanteisiin mahdollisesti tulleet heitot. Mikäli puolat ovat löysiä ja huolto jää tekemättä, löystyneet puolat alkavat

syödä navan puolanreikiä.

Kiekkojen ja renkaiden kestävyys ja kunnossa pysymiseen vaikuttaa myös huomattavasti oikeiden rengaspaineiden pysyminen – etupyörässä tulee olla painetta 2.0 bar ja takapyörässä 2.25 bar.

Koska puolat joutuvat jatkuvasti olemaan vetojännitysten alaisena, ne pyrkivät vanhemmiten venymään ja vanteessa alkaa esiintyä heittoa. Tästä syystä huoltotöiden yhteydessä kannattaa aina tarkistaa ko. kohdat.

Huoltotöiden yhteydessä tulee tarkistaa myös jarrukien ja jarrupalojen kunto. Samalla puhdistetaan takanavan jarrurumpu kengistä irronneesta pölystä ja muusta liasta. Takajarrun laajentaja/epäkesko pitää tässä yhteydessä myös voidella varovasti rasvalla niin ettei jarrupintoihin kuitenkaan pääse rasvaa.

Mikäli renkien kulutuspinna on huvennut lähelle loppuaan, pitää tilalle hankkia uudet alkuperäisvaraosana saatavat jarrukengät, eikä lähteä asentamaan tilalle omatoimisesti liimattuja kulutuspinnoja, jotka saattavat olla hengenvaarallisia. Hydraulisen etujarrun levyjarrupalat tulee uusida parittain, vaikka ei toinen palapuolisko olisikaan kulunut samalla tavalla kuin toinen. Samassa yhteydessä pitää aina uusida myös jarrupalojen lukitusokat.

Valtuutettu Tunturi-huoltopiste tekee nämä korjaustoi-
menpiteet asiantuntevasti ja varmasti, joten tästäkin syystä kannattaa omatoiminen korjaamoharjoittelu jättää toteuttamatta.

Sähkölaitteet

2-tahtimoottori lyö 4-tahtimoottorin laudalta monessa suhteessa. Moottorikonstruktion yksinkertaisuus ja huollon helppous ovat tärkeimpiä käytön kannalta ajateltavia etulyöntejä.

Koska sytytystulppa kuitenkin on kuluva osa moottoris- sa, oli moottori sitten 2- tai 4-tahtinen, pitää tulpan kuntoa seurailla huoltojen yhteydessä ja tarvittaessa uusia samanlaisella tai vastaavalla lämpöarvolla olevalla muunmerkkisellä tulpalla. Kulunut ja loppuunajettu sytytystulppa ei anna sitä tehoa kuin uusi. Polttoaineen kulutus kasvaa ja sytytyspuola käy "ylikierröksillä".

Tulpan lämpöarvo on silloin oikea, jos ajetun tulpan elektrodikärjen väri on suklaanruskea.

Tulpan kärkiväliin tulee olla 0,5 – 0,6 mm sisällä, jotta moottori toimisi parhaalla mahdollisella teholla rasittamatta sytytyspuolaa.

Sytytystulpan uusiminen kannattaa suorittaa 2000 – 2500 km:n ajon välein ja tarkistus sekä puhdistus 1000 km:n välein.

Sytytysajoitus tarkistetaan yleensä huoltokorjaamoissa huoltojen yhteydessä. Koska Tiger mopossa on kärjetön CDI-sytytysjärjestelmä, näiltä osin pysyy sytytys säädössään aina.

Runko ja varusteet

Mopon omistajan on parasta muistaa, että mopo on moottoriajoneuvo, jota koskevat pääpiirteissään samat

ajoneuvoasetuksen pykälät ja määräykset kuin moottoripyöriäkin. Tämän vuoksi rakenteelliset muutostyöt vaativat aina katsastuskonttorilla käynnin tai uuden tyyppikatsastuksen, jotenka ennen kuin aletaan radi-kaalimpiin muutostoimenpiteisiin mopon rungon tai moottorin osalta, on aina syytä ensin selvittää itselleen tai toimenpiteitä suorittavalle, mitkä työt ovat sallittuja ja mitkä lailla kiellettyjä.

Asetuksella on mm. määrätty se, että mopon runkoon ei saa hitsaamalla kiinnittää mitään eikä runkoa saa muutenkaan lämpökäsitellä ilman katsastusmiehen antamaa kirjallista lupaa.

Kolaritapauksissa rungon vaurioituessa vääntynyt tai katkennut runko korvataan aina täysin uudella, sitä ei milloinkaan saa mennä korjaamaan hitsaamalla.

Yleissääntö on se, että omilla "virityksillä" saadaan aikaan enemmän haittaa kuin hyötyä; sen sijaan normaalit huoltotoimet ja säädöt kuuluvat säännölliseen määräajoin tapahtuvaan toimintaan, koska kysymyksessä on moottoriajoneuvo.

Kun vielä muistetaan korjaustöiden yhteydessä aina käyttää vain alkuperäisiä varaosia ja tarvikkeita, voi aina olla varma, että yllätyksiä ei satu ja peli kulkee. Alkuperäisissä varaosissa on myös tuotetakuu, jota ei nk. "hara-kiri-osissa" ole.

Alkuperäisiä varaosia saa vain Tunturi-jälleenmyyjiltä ja valtuutetuista Tunturi-huoltopisteistä.

TOIMENPITEET HÄIRIÖN SATTUESSA

VIKA:

Moottori ei lähde käyntiin tai käyvä moottori pysähtyy äkkiarvaamatta.

Syy:

Polttoainehana on kiinni

Polttoainesäiliö melkein tai aivan tyhjä

Sytytystulppa on likainen tai öljyyntynyt

Sytytystulppa on vioittunut

Sytytystulpan kärkiväli on väärä

Sytytysjohto on irronnut tai löysällä

Oikosulkujohdin tai maadoitusnappi jäänyt jumiin

Häiriönpoistaja viallinen

Sytytyskipinä heikko

Mopo on pantu nojaamaan liian vinosti tai on kaatunut ja polttoainehana jäänyt auki, jolloin polttoainetta on valunut liikaa moottoriin tai lämmintä moottoria on ryppytetty.

Tai kohon neulaventtiili ei sulje polttoaineen tuloa kunnolla.

Korjaus:

Aukaistaan hana

Täytetään polttoainesäiliö

Puhdistetaan tulppa huolellisesti

Uusitaan tulppa

Säädetään kärkiväli 0.5 – 0.6 mm:ksi

Tarkistetaan ja kiinnitetään johto huolellisesti

Tarkistetaan ja kunnostetaan maadoitusnappi ja johdin

Uusitaan häiriönpoistaja

Säädetään tulpan kärkiväli 0.3 mm:ksi ja tarkistutetaan huoltokorjaamalla sytytyslaitteet

Aukaistaan sytytystulppa ja tuuletetaan moottoria pyörittämällä sitä käynnistinkammesta maadoitusnappia painaen. Tulppa kuivataan ja kierretään paikoilleen. Mikäli vika on kohon neulaventtiilissä, on kaasutin puhdistettava mahdollisista mekaanisista epäpuhtauksista.

VIKA:

Moottori käynnistyy, mutta käy epätasaisesti tai pysähtyy

Syy:

Polttoaine loppumaisillaan

Polttoainesäiliön korkin ilmareikä tukossa

Kaasuttimen kiinnitys löystynyt

Sytytystulppa vioittunut tai likainen

Sytytysjohto löysällä

Väärä seossuhde

Korjaus:

Täytetään säiliö

Korkki otettava auki tai löysättävä ja tutkittava

Tarkistetaan kaasuttimen kiinnitysruuvit

Tarkistetaan tai vaihdetaan tulppa

Tarkistetaan johtimen liitoskohdat

Polttoainesäiliö tyhjennetään ja täytetään uudelleen annetun seossuhteen sisältävällä polttonesteellä

VIKA:

Moottori vetää huonosti tai kuluttaa normaalia enemmän polttoainetta.

Syy:

Kylmäkäynnistin jää päälle

Pakoputki tai/ja pakoaukko on karstoittunut liiaksi

Ilmansuodatin tukkeutunut tai kostunut

Jarrut laahaavat

Korjaus:

Tutkitaan kylmäkäynnistimen toiminta ja uusitaan tarvittavat komponentit

Käännyetään lähimmän valtuutetun huoltokorjaamon puoleen, missä osat puhdistetaan

Uusitaan suodatinelementti

Jarrukengät ja palat tarkistetaan ja jarrut säädetään

VIKA:

Moottori vetää huonosti tai kuluttaa normaalia enemmän polttoainetta

Syy:

Kaasuttimen kiinnitys löystynyt

Kytkin luistaa

Kohon neulaventtiilissä roskia, pääsuutin löysässä tai tukossa

Väärä seossuhde

Korjaus:

Kiristetään kiinnitysruuvit

Käännyttään lähimmän valtuutetun huoltokorjaamon puoleen, joka tutkii asian

Käännyttään lähimmän valtuutetun huoltokorjamon puoleen, joka tutkii vian

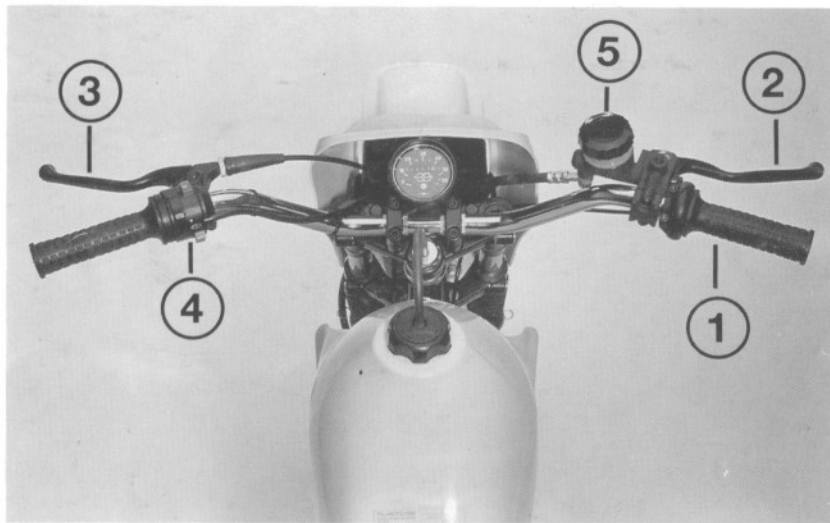
Polttoainesäiliö tyhjennetään ja täytetään uudelleen annetun seossuhteen sisältävällä polttoaineella

Tärkeä vihje:

Moottorin käyntihäiriön sattuessa on parasta aloittaa vianetsintä poikkeuksetta sytytustulpasta. Jos tulppa on puhdas, kärkiväli oikea (0,5 – 0,6 mm) ja kokeiltaessa antaa hyvän kipinän, on häiriöitä seuraavaksi syytä lähteä hakemaan polttoainejärjestelmästä.

Mikäli omat taidot eivät riitä vian poistamiseksi, on parasta kääntyä ensi tilassa valtuutetun Tunturi-huoltokorjaamon puoleen.

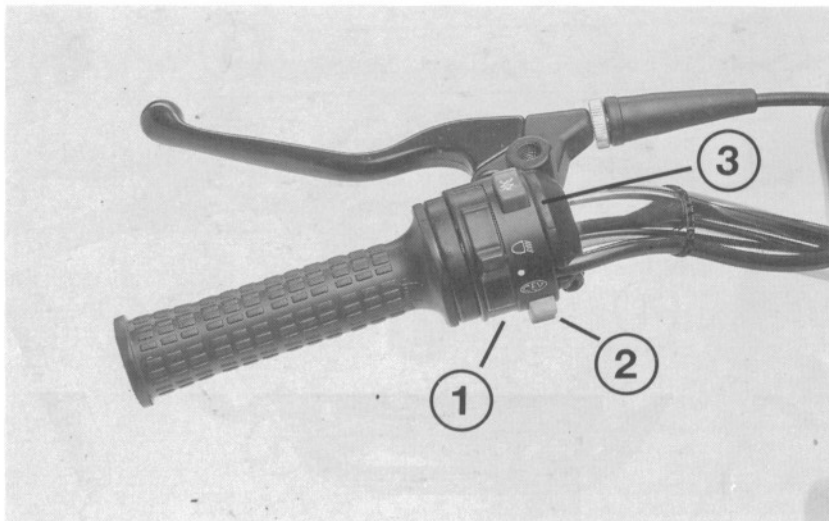
Asiaa tuntematon korjaaja tekee usein karpäsen kokoisesta viasta taitamattomuudessaan härkäsen kokoisen ongelman asiantuntijalle ja itselleen.



- 1. Kaasukahva
- 2. Etujarruvipu
- 3. Kytkinvipu

- 4. Valokatkaisin
- 5. Jarrunestesäiliö

Kuva 2



- 1. Valokytkin
- 2. Äänimerkin painike

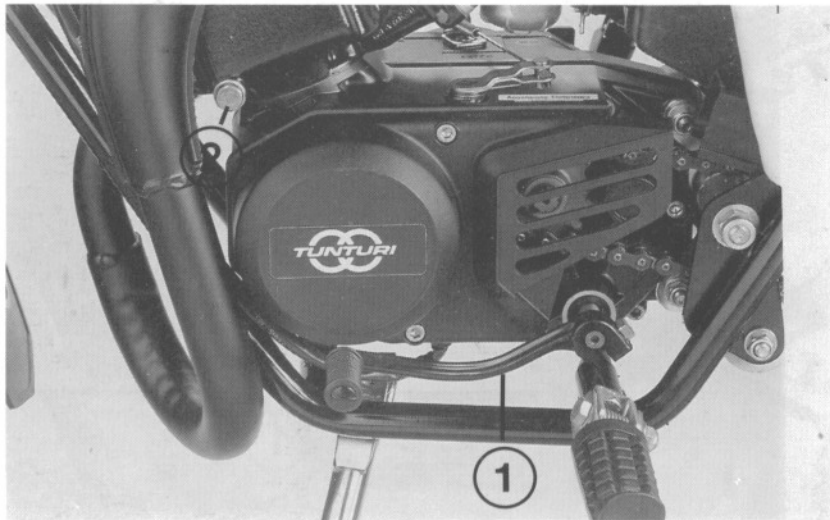
- 3. Maadoituspainike (pysäytysnappi)



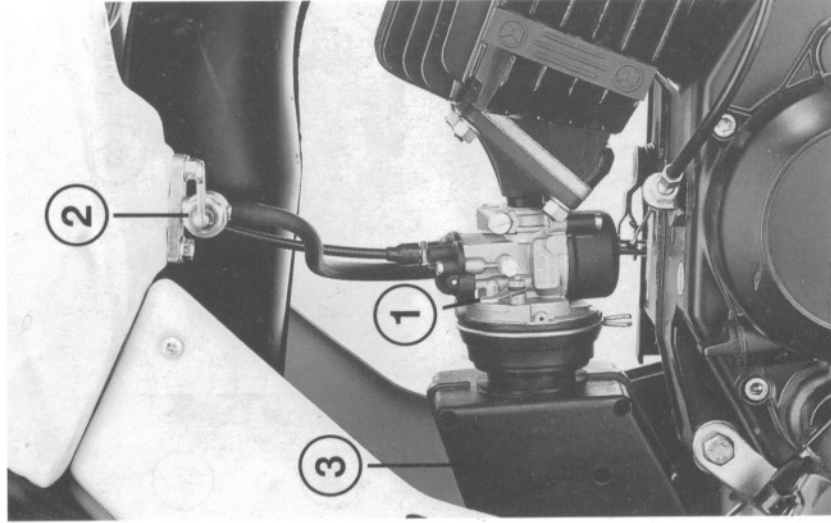
1. Jalkajarruvipu (vaikuttaa takapyörään)
2. Käynnistinkampi

3. Moottoriöljyn täyttöaukko
4. Moottorin öljymäärän tarkistusruuvi

Kuva 4

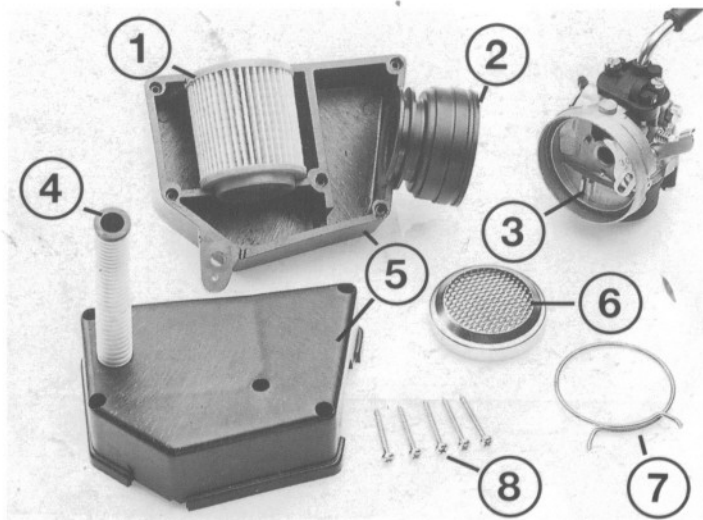


1. Vaihdepoljin (1-vaihte alaspäin, 2 – 4 ylöspäin) 2. Jäähdytinnesteen poistoaukko (Tiger Aqua)



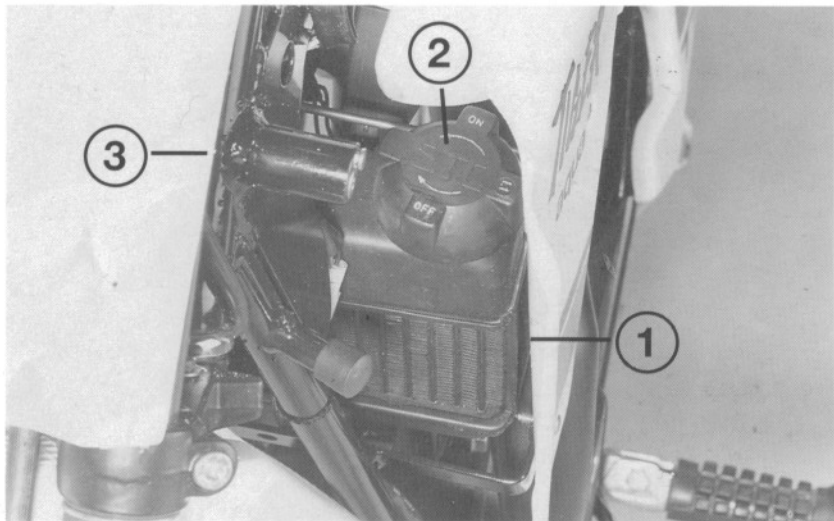
1. Kuristin eli kylmäkäynnistin
2. Polttoainehana
3. Imuilman suodatinkotelo

Kuva 5



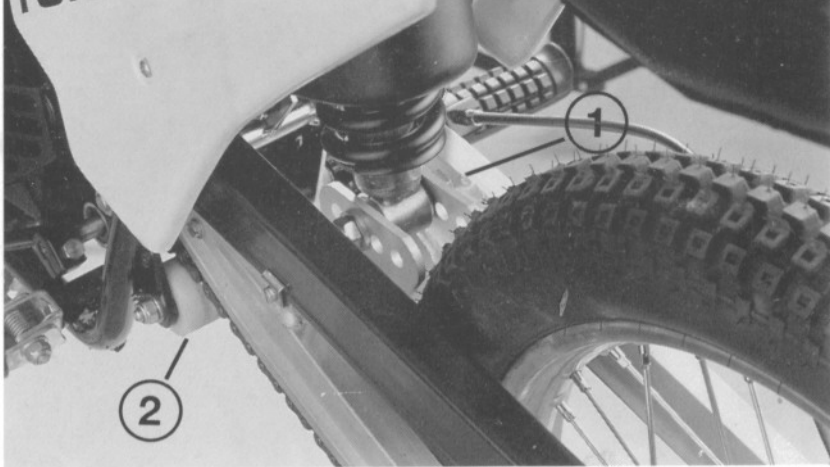
1. Ilmansuodatin
2. Yhdyskappale
3. Kaasutin
4. Imuputki

5. Suodattimen kotelo
6. Metalliverkkosuodatin
7. Kiristinjousi
8. Kotelon kiinnitysruuvit (5 kpl)



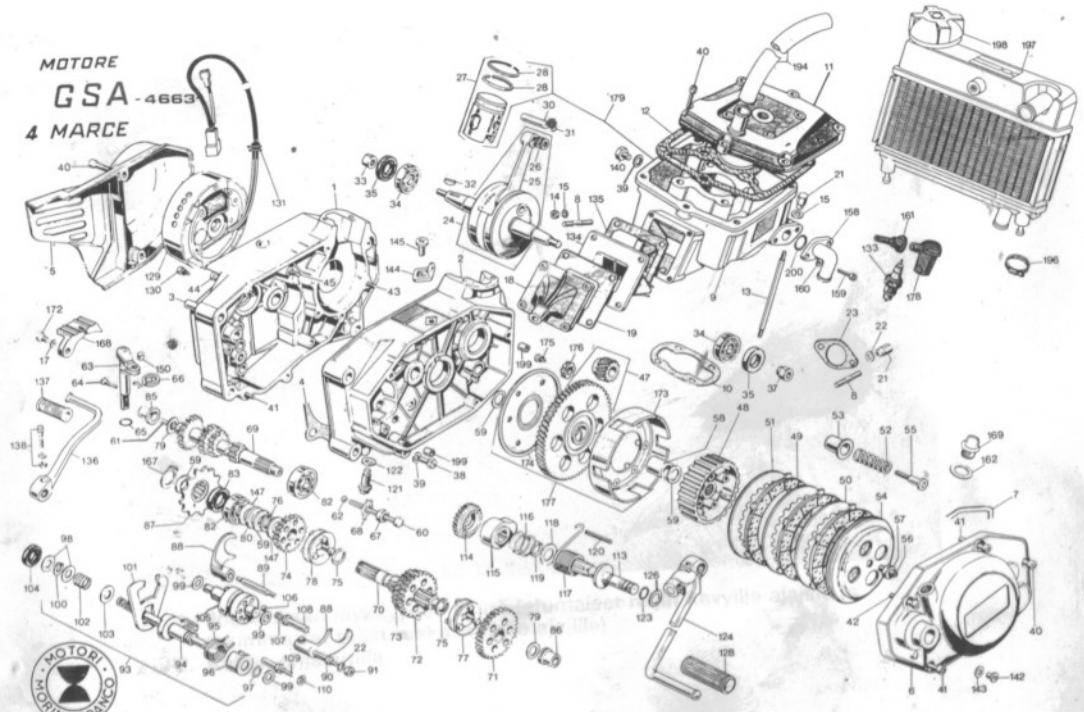
(Tiger Aqua)

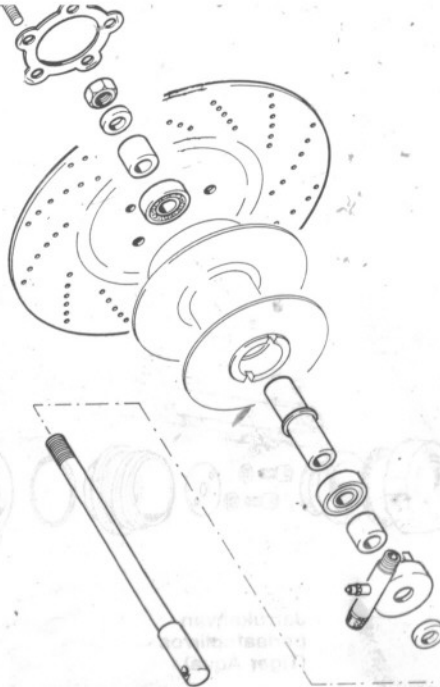
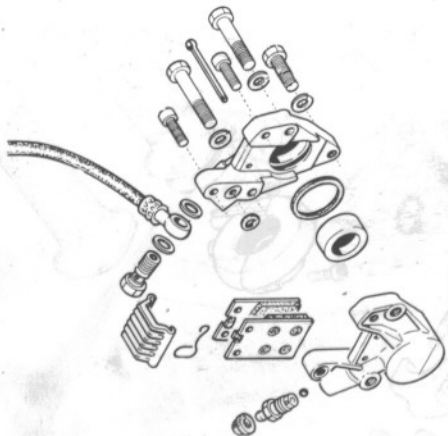
1. Jäähdytyn
2. Jäähdytinnesteen täyttöaukko
3. Ohjauslukko



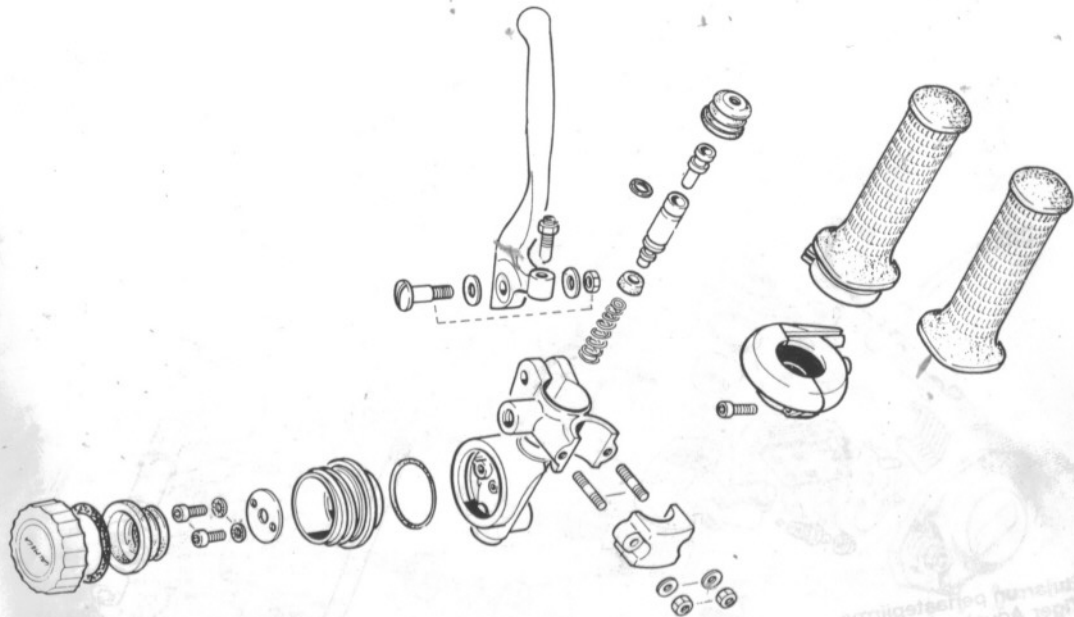
1. Jousituksen jäykkyyden säätö (etumaiset reijät kevyille ajajille ja takimaiset reijät raskaammille ajajille)
2. Ketjun ohjainrulla

MOTORE
GSA - 4663
4 MARCE



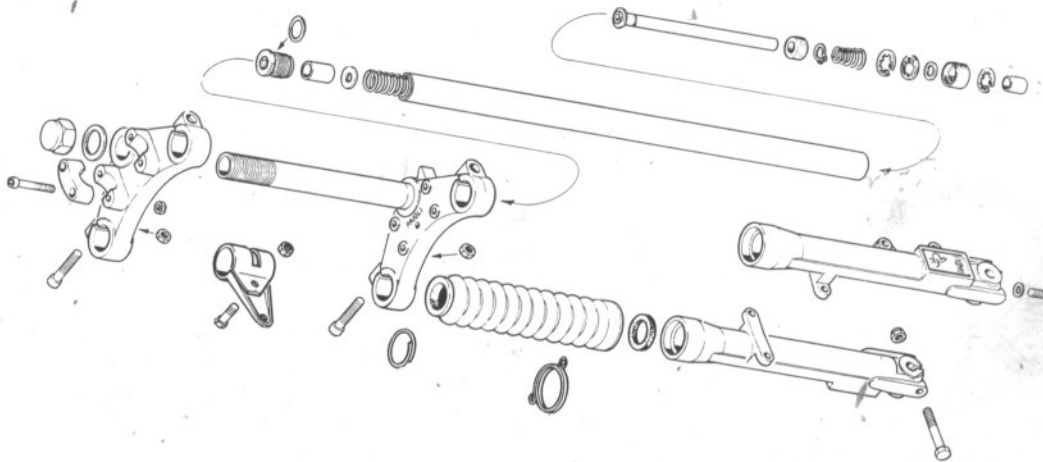


Etujarrun periaatepiirros
(Tiger Aqua)

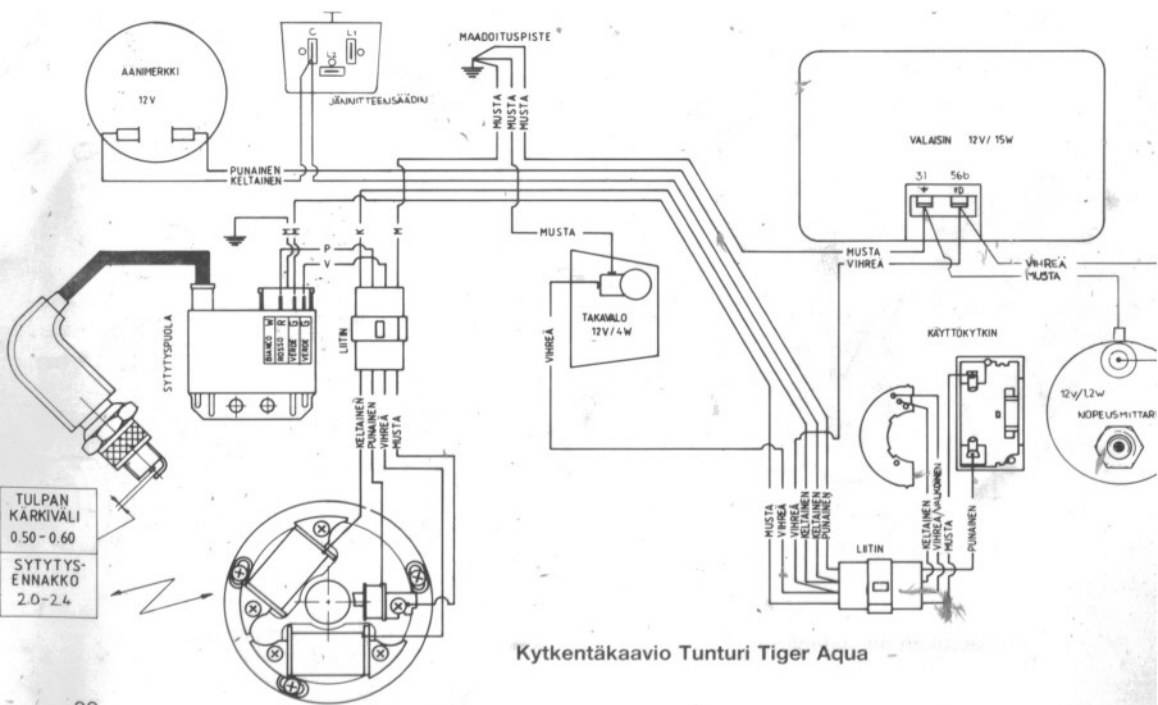


Jarrukahvan
periaatepiirros
(Tiger Aqua)

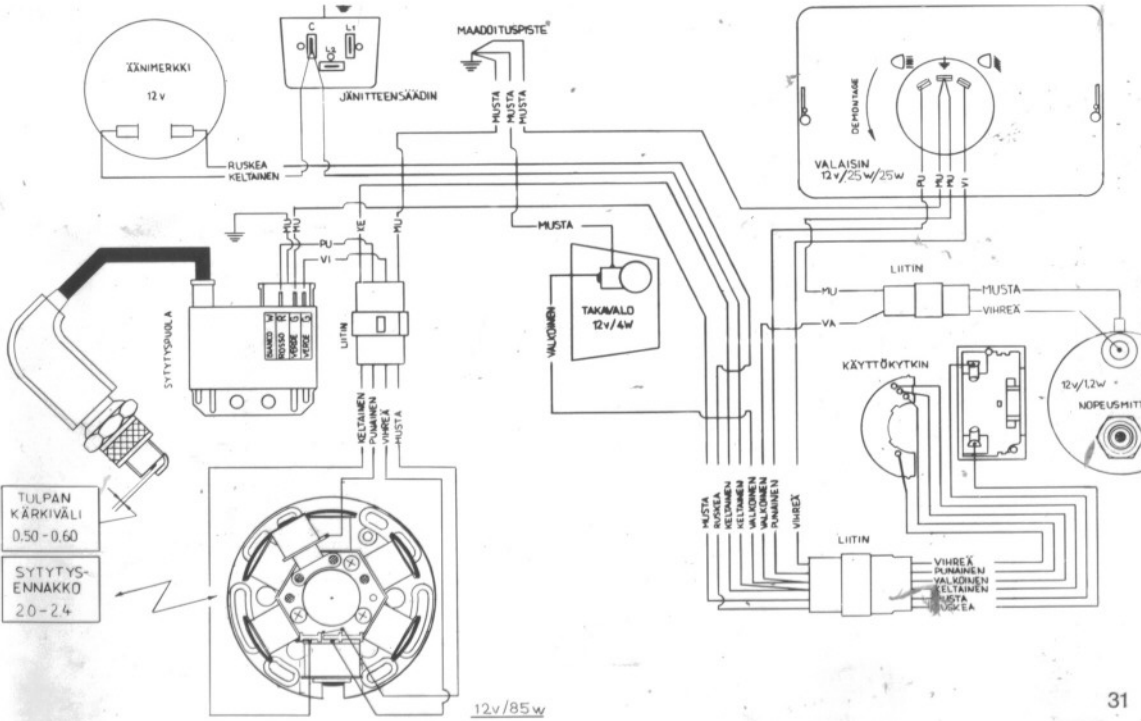
Jarrukahvan
periaatepiirros
(Tiger Aqua)



Etuhaarukan periaatepiirros



Kytentäkaavio Tunturi Tiger Aqua



TUNTURI®

Valtuutettu Tunturi-myyjä:

TUNTURIPYÖRÄ OY

Postiosoite: PL 44 (Untamonk. 2), 20521 TURKU
Tavaraosoite: Lemminkäisenk. 30, 20520 TURKU