

Vianhakukaavio, versio 1.0.0

Tämä Kaavio on tarkoitettu käytettäväksi kaikissa kärjettömällä CDI-sytytysjärjestelmässä ja kaasuttimella varustetuissa 2-tahti sekä 4-tahtiskoottereissa. Vianhakukaaviota voi soveltaa myös muiden bensiinikäyttöisten pienmoottorien (esimerkiksi puutarhakoneiden) vianhakuun. Vianhakukaavio on rakennettu suurpiirteisenä, eikä se välttämättä ole täysin yhteensopiva kaikkien moottoreiden teknisiin ominaisuuksiin.

Vaihe 1

Pyörivätkö etu- ja takarengas normaalisti, kun nostat renkaat ylös ja pyörität niitä käsin?

Kyllä Ei → - Jarru tai jarrut laahaavat
- Ongelmat voimansiirtojärjestelmässä (likaisuus tai mekaaninen vika)
- Ongelmat renkaiden laakeroinnissa

↓
Siirry vaiheeseen 2.

Vaihe 2

Onko skootteri nestejäähdytteinen?

Kyllä Ei → Siirry vaiheeseen 3.

↓
- Liian vähän jäähdytysnestettä
- Vääränlainen tai vanhentunut ja likainen jäähdytysneste (seos 50/50)
- Vuodot jäähdytysnestejärjestelmässä (huomaa, että nestettä saattaa päästä tihkumaan myös moottorin palotilaan, mikäli sylinterikannen tiiviste on pettänyt, tiiviste on väärin asennettu, kansi on väärin asennettu tai jopa halki).
- Viallinen termostaatti
- Jäähdytysnestejärjestelmän letkut tukossa
- Jäähdytin (syylari) tukossa
- Vesipumppu ei toimi
- Jäähdyttimen säleikkö likainen tai jäähdytin ei saa riittävästi puhallusilmaa
- Jäähdyttimen tuuletin eli flekti ei toimi (ainoastaan malleissa joissa on flekti)

Siirry vaiheeseen 4.

Vaihe 3

Onko skootteri ilmajäähdytteinen?

Kyllä Ei → Siirry vaiheeseen 4.

↓
- Tuulettimen ilmanottoaukko tukossa
- Tuuletin hajonnut
- Tuuletin riittämätön huomioiden skootterin kuormitettavuus tai ajotapa (melko yleinen!)
- Tuuletinkanavointi sylinterille likainen tai tukossa

Vaihe 4

Onko skootteri 2-tahtinen?

Kyllä Ei → Siirry vaiheeseen 5.



PÄÄONGELMANA RIITTÄMÄTÖN VOITELU

- Toimimaton öljypumppu tai väärät säädöt öljypumpussa
- Ilmalukko öljypumpussa tai öljyletkussa
- Tuoreöljyvoitelusäiliö ei saa riittävästi korvausilmaa (joissakin malleissa erillinen korvausilmaletku)
- Vääränlainen 2-tahtiöljy (öljyn tulee olla tuoreöljyvoiteluun soveltuvaa, mikäli skootterissa on tuoreöljyvoitelu eli erillinen säiliö sekä *polttoaineelle* että *2-tahtiöljylle*)

PÄÄONGELMANA LIIAN SUURET PURISTUSPAINEET

- Karstoittunut sylinterikansi
- Karstoittunut männänpää (ml. mäntä ja männänrenkaat)
- Karstoittunut pakokanava
- Karstoittunut pakoputki
- Sylinterikannen tiiviste väärän kokoinen tai puuttuu kokonaan

Karstat tulee 2-tahtimoottorissa poistaa noin 5 000 – 10 000 kilometrin välein riippuen ajotavasta.

PÄÄONGELMANA LIIAN LAIHA POLTTOAINESEOS

- Imuvuodot kaasuttimen ja ilmanpuhdistimen välissä (katso erityisesti yhdysputkien liitoskohdat)
- Kaasuttimen kiinnitys väärä tai falskaava
- Ilmanpuhdistimen suodatinosa rikkoutunut, väärin asennettu tai vääränlainen
- Kaasutin likainen, pääsuutin tukossa (pura ja puhdista kaasutin)
- Liian pieni pääsuutin. Huomaa, että esimerkiksi tehopotken kanssa tarvitsee tyypillisesti suurentaa myös pääsuutinta, jotta moottori ei käy liian laihalla.
- Kaasuttimen säädöt pielessä
- Bensapinnan taso kaasuttimessa väärä (tyypillisesti liian matala)
- Väärä tai vanha polttoaine tai veden- öljyn- tai ruosteensekainen polttoaine

MUUT YLIKUUMENEMISTA AIHEUTTAVAT SYYT

- Karstoittunut sytytystulppa
- Lämpöarvoltaan väärä sytytystulppa (liian kuuma)
- Sytytys liian aikaisella (tyypillisesti ei säädettävissä, vaan johtuu muista sähköpuolen vioista)
- Viallinen puola tai CDI-boksi (monessa skootterissa samassa paketissa)
- Ongelmat automaattisessa voimansiirtojärjestelmässä
- Skootterin käyttötapa virheellinen tai liiallinen ylikuormitus huomioiden moottorin jäähdytysjärjestelmän koko ja edellytykset

Onko skootteri 4-tahtinen?

Kyllä



PÄÄONGELMANA RIITTÄMÄTÖN VOITELU

- Moottoriöljyn määrä väärä
- Viskositeetiltaan vääränlainen moottoriöljy
- Likainen moottoriöljy
- Tukkeutunut öljynsuodatin, öljyputkisto tai huohotin
- Toimimaton öljypumppu

PÄÄONGELMANA LIIAN SUURET PURISTUSPAINEEET

4-tahtimoottorissa karsta on ongelmana melko epätyypillinen. Mikäli irrotat sylinterikannen, kaavi karsta kuitenkin pois. Puhdista myös sylinterikannen ja sylinterin välinen pinta.

PÄÄONGELMANA LIIAN LAIHA POLTTOAINESEOS

- Imuvuodot kaasuttimen ja ilmanpuhdistimen välissä (katso erityisesti yhdysputkien liitoskohdat)
- Kaasuttimen kiinnitys väärä tai falskaava
- Ilmanpuhdistimen suodatinosa rikkoutunut, väärin asennettu tai vääränlainen
- Kaasutin likainen, pääsuutin tukossa (pura ja puhdista kaasutin)
- Liian pieni pääsuutin.
- Kaasuttimen säädöt pielessä
- Bensapinnan taso kaasuttimessa väärä (tyypillisesti liian matala)
- Väärä tai vanha polttoaine tai veden- öljyn- tai ruosteensekainen polttoaine

MUUT YLIKUUMENEMISTA AIHEUTTAVAT SYYT

- Lämpöarvoltaan väärä sytytystulppa (liian kuuma)
- Sytytys liian aikaisella (tyypillisesti ei säädettävissä, vaan johtuu muista sähköpuolen vioista)
- Viallinen puola tai CDI-boksi (monessa skootterissa samassa paketissa)
- Ongelmat automaattisessa voimansiirtojärjestelmässä
- Skootterin käyttötapa virheellinen tai liiallinen ylikuormitus huomioiden moottorin jäähdytysjärjestelmän koko ja edellytykset

Erilaisia vianhaku- ja korjausohjeita löydät Skootterini.com sivuston tietopankista osoitteessa:

<http://www.skootterini.com/tietopankki.html>