



Diagnoosipöytäkirja - Manuaali vaihdelaatikko

TILAUS- TAI LASKUN NUMERO

KOSKEE REKISTERINUMEROA

ETU- JA SUKUNIMEN

.....

AUTON MERKKI / MALLI

VUOSIMALLI

MOOTTORI JA POLTTOAINE

MITTARILUKEMA (KM)

.....

AJONEUVO ON

Ammattiajossa

Hälytysajoneuvo

Taksi

Lähetti- tai postiauto

Muu raskas käyttö

Yksityisajoneuvo

YLEINEN KÄYTTÖ

Säännöllisesti raskaasti kuormattu

Vetää säännöllisesti perävaunua

Ajetaan säännöllisesti kaupunkiliikenteessä

Ajetaan säännöllisesti moottoritiellä

Kuljettaa säännöllisesti matkustajia

Yleistä

Onko vaihdelaatikkoon liittyviä osia vaihdettu hiljakkoin?

Kyllä (päivämäärä)

Ei

Kytintä

Työsylinteri

Vauhtipyörää

Painelaakeri

Muuta

Toimiiko kytkin normaalisti?

Kyllä

Ei

Tuntuuko kytkin normaalilta?

Kyllä

Ei

.....
.....
.....
.....

Vian kuvaus

Ilmenikö vika määrätysssä tilanteessa / määrätyllä hetkellä? Koska? Miten? Kuvaile olosuhteet perusteellisesti:

.....
.....
.....
.....
.....

KÄÄNNÄ SIVUA >

Vikaoireet

Oireet ovat	<input type="checkbox"/> Satunnaiset	<input type="checkbox"/> Jatkuvat	<input type="checkbox"/> Tieto puuttuu
Kun vaihdelaatikko (öljy) on	<input type="checkbox"/> Kylmä	<input type="checkbox"/> Lämmin	<input type="checkbox"/> Lämpötilasta riippumatta <input type="checkbox"/> Tieto puuttuu
Onko vaihdelaatikkoöljy vaihdettu?	<input type="checkbox"/> Kyllä	<input type="checkbox"/> Ei	<input type="checkbox"/> Tieto puuttuu
	Kun (päivämäärä)		
Onko öljynpinta oikea?	<input type="checkbox"/> Kyllä	<input type="checkbox"/> Ei	<input type="checkbox"/> Tieto puuttuu
Näyttääkö öljy normaalilta?	<input type="checkbox"/> Kyllä	<input type="checkbox"/> Ei	<input type="checkbox"/> Tieto puuttuu
Öljyn seassa metallinpalasia?	<input type="checkbox"/> Kyllä	<input type="checkbox"/> Ei	<input type="checkbox"/> Tieto puuttuu
Kaikki vaihteet ei toimi?	<input type="checkbox"/> Kyllä	<input type="checkbox"/> Ei	<input type="checkbox"/> Tieto puuttuu
	Mikä vaihde ei toimi?		
Vaihtopulmia?	<input type="checkbox"/> Kyllä	<input type="checkbox"/> Ei	<input type="checkbox"/> Tieto puuttuu
Esiintyykö ääntä vaihdelaatikon vaihdon jälkeen?	<input type="checkbox"/> Kyllä	<input type="checkbox"/> Ei	<input type="checkbox"/> Tieto puuttuu
	Millä vaihteilla ääni kuuluu?		
Laatikko pitää ääntä?	<input type="checkbox"/> Kyllä	<input type="checkbox"/> Ei	<input type="checkbox"/> Tieto puuttuu
	<input type="checkbox"/> Määrätyt vaihteet		
	<input type="checkbox"/> Jatkuva		
	<input type="checkbox"/> Jatkuva mutta vain tyhjäkäynnillä		
	<input type="checkbox"/> Nopeudesta riippuva		
	<input type="checkbox"/> Kiihdyttäessä		
	<input type="checkbox"/> Moottorijarrutuksessa		
Loppuuko ääni kytkintä painettaessa?	<input type="checkbox"/> Kyllä	<input type="checkbox"/> Ei	<input type="checkbox"/> Tieto puuttuu
Tuntuvatko vaihteet jäykiltä?	<input type="checkbox"/> Kyllä	<input type="checkbox"/> Ei	<input type="checkbox"/> Tieto puuttuu
	Luistaako vaihteet?		
Onko vaihdevivut säädetty?	<input type="checkbox"/> Kyllä	<input type="checkbox"/> Ei	<input type="checkbox"/> Tieto puuttuu
Värinää?	<input type="checkbox"/> Kyllä	<input type="checkbox"/> Ei	<input type="checkbox"/> Tieto puuttuu
	Miten voimakasta?		
	Lisääntyy kiihdyttäessä?		
	Koska? (ilmoita kierrosluku, nopeus, kiihdytys ja moottorijarrutus)		

Kommentit

Mekaanikon oireisiin ja asiakkaan ajotyyliin liittyvät kommentit:

.....

.....

.....

Ohjeet koeajoon autolla jossa on vikaoireita manuaalivaihteistossa

Koeajo on keskeinen osa vianetsintää. Tarkastuslistan avulla on helpompaa saada kaikki irti koeajosta – aina et saa näin monta mahdollisuutta. Koeajo tulisi suorittaa vaihteisto kylmänä ja lämpimänä. Eräät oireet ilmenevät vain kun vaihteisto on kylmä, ja toiset vain vaihteiston ollessa lämmin.

Käytä toisella puolella oleva kaavake mihin merkitset mahdolliset ongelmat koeajon aikana. Tee alla olevien ohjeiden mukaan.

- Huomioi asiakkaan kuvailema kokemus ongelmasta. Tee myös koeajo asiakkaan ohjeiden mukaan voidaksesi toistaa asiakkaan ongelman. Loput koeajosta käytät löytääksesi muita mahdollisia vikoja.
- Käynnistä auto.
- Paina kytkin alas ja päästä se sitten ylös. Kuuluuko mitään ääniä?

- Jos kyllä, muuttuuko ääni kun kytkin painetaan alas?
- Tuntuuko kytkinpolkimessa värähtelyä?
- Kun auto seisoo paikallaan: laita päälle ensimmäinen vaihde, sitten toinen vaihde, kolmas vaihde ja niin edelleen. Kokeile myös laittaa päälle peruutusvaihde. Onko vaikeuksia vaihtamisessa yleensä, vai vaikeuksia jonkun erityisen vaihteen kanssa?
- Jos kaikki vaihteet tuntuvat toimivan moitteettomasti kun auto on paikallaan: laita päälle ensimmäinen vaihde ja kiihdytä kevyesti. Kokeile ajon aikana vaihtaa ylempäs sekä myös alemmas kokeillaksesi kaikki vaihteet. Onko ajon aikana vaikeuksia vaihtamisessa yleensä, vai onko vaikeuksia jonkun erityisen vaihteen kanssa?
- Kuuntele tuleeko ääniä autoa kiihdyttäessä,

moottorijarrutuksessa tai kääntyessä (vasemmalle sekä oikealle.)

- Ilmaantuu/tuntuuko värähtelyä ajon aikana?

Manuaalivaihteiston täytyy tässä vaiheessa olla kuuma. Toista koeajo. Käytä taas toisella puolella oleva kaavake mihin merkitset ongelmat.

Vältä koeajoa autolla:

- josta kuuluu voimakasta melua
- jonka vaihteisto luistaa
- jonka vaihteistossa on liian vähän öljyä

Vaihteiston kunto voi huonontua!