MH Huolto-Osa Oy

Tehdastie 5
31400 Somero

LASKU

Laskunro	Määräysnro
11823	**27339**

27.11.2024

8075
ANSSI MIKAEL KERKO
KERKOLANTIE 661
31450 HÄNTÄLÄ

Puh.: 040 0369429

Toimitusosoite
ANSSI MIKAEL KERKO
KERKOLANTIE 661
31450 HÄNTÄLÄ

Eräpäivä 11.12.2024
Viitenro 11823080759

Reknro	NLC-903	**Merkki**	MAZDA		
Vuosimalli	2013	**Malli**	MAZDA CX-5 FARMARI (AC) 4OV 2191CM3		
Iskutilavuus	2191	**Rek.pvm**	15.5.2018	**Maksutapa**	Lasku 14 pv
Valmistenro	JMZKEN92600252573			**Maksuaika**	14 pv netto

Tuotu	2.10.2024	**Km-määrä**	198292 km
Valmis	27.11.2024	**Toimitettu**	2.10.2024

Sähköhybridi Ei ole sähköhybridi

Selvitys

Auto hinattu pihaan. Asiakas hakee sijaisauton meiltä käyttöön siksi aikaa, kun auto kunnossa. Kesken ajon auto alkanut täristämään. Kun vaihteen laittanut vapaalle, niin tärinä lakannut. (autossa peräkärry ollut perässä tällöin) --> Tämän jälkeen ajettu kotiin ja auto sammunut kotipihalle eikä lähtenyt käyntiin enää. Diagnosoidaan.
-Vikamuistissa ei vikakoodeja. Polttoaineen paine ei nouse ja tankista kuuluu pulputusta. Tutkittava lisää.

Diagnosoidaan lisää.
-Autossa ei ole varsinaista polttoaineen siirtopumppua vaan tankissa on imupumppu. Tämä uusittu, mutta sillä ei vaikutusta käyntiongelmaan.

-Polttoainesuodatin uusittu samalla, koska huoltokirjan mukaan vaihdosta jo reilusti aikaa. Vanhassa suodattimessa oli myös paljon likaa.
-Tutkittu autoa lisää ja havaittu tutkiessa, että määränsäätimen takana tulevasta putkesta tulee kokoajan startatessa polttoainetta mikä ei ole normaalia. --> Epäilys, että määränsäädin on jumittunut auki asentoon.

Soitettu asiakkaalle ja sovittu, että uusitaan määränsäädin.

Uusitaan määränsäädin -ok
-Edelleen samaa ongelmaa ja startatessa railpaine ei nouse kun 10-20bar.
-Paineensäädin mitattu valmistajan ohjeilla ja todettu ehjäksi näiden mukaan. Paineanturin arvot sammuksissa myös normaalit.

Asiakkaalle soitettu ja sovittu, että viedään auto yhteistyökumppanille jatkotutkimuksiin.
-Autoa tutkittu ja päädytty tutkimaan suuttimet. Havaittu, että 1.syl suuttimen kärki löystynyt ja päästi tätä kautta paineet startatessa karkaamaan. --> Suutin uusittu, jonka jälkeen linjasto ilmattu ja saatu auto käyntiin.

Asiakas soitti vielä ja mainitsi, että auto hukkaa jäähdytysnestettä. Ulkoista vuotoa ei asiakas ole havainnut, mutta jäähdytysnestettä kulunut parin kuukauden aikana n. 2litraa, mutta tätä ennen asiakas ollut autoliittoon yhteydessä

4695434082011689000167200000000000001182308075924121 1

MH Huolto-Osa Oy

Tehdastie 5
31400 Somero

LASKU

Laskunro	Määräysnro
11823	**27339**

27.11.2024

kun jäähdytinneste valo syttynyt ja täältä toimitettu n. 10l nestettä jotta säiliö ollut täynnä. Diagnosoidaan.

-Ok, ei vuotoja ulospäin.
-Paineistettu ja n.30minuutissa paine laski 0,2bar. Irroitettu egr-jäähdyttimen putki, mutta jäähdyttimen sisällä ei näkynyt jäähdytinnestettä.
Tehty sylinterikannen vuototesti. 10min tyhjäkäynnillä väri muuttui hieman vihertäväksi, kierroksilla väri muuttui heti keltaiseksi. --> Joko sylinterinkansi tai sylinterikannen tiiviste vuotaa.

TYÖT

Työnro	Työkoodi	Tehtävä	Selvitys	Suorittaja	Hinta alv 0%	Kpl	Ale%	Summa	Alv %
1	OBD	OBD mittaus		Asentaja2	31,87 e	1		31,87 e	25,5
2	TYÖ	TUNTITYÖ		Asentaja2	69,32 e	1		69,32 e	25,5
5	TYÖ	TUNTITYÖ	polttoaineen	Joona	69,32 e	0,8	100	0,00 e	25,5
6	TYÖ	TUNTITYÖ	polttoainesuodatin	Joona	69,32 e	1,5		103,98 e	25,5
7	TYÖ	TUNTITYÖ	polttoaineen	Joona	69,32 e	0,6		41,59 e	25,5
4	VTYÖ	VIERASTYÖ		Joona	191,24 e	1		191,24 e	25,5
3	TYÖ	TUNTITYÖ	vesivuoto	Joona	69,32 e	1		69,32 e	25,5

VARAOSAT

Työnro	Tuotekoodi	Tuotenimi	Hinta alv 0%	Kpl	Ale%	Summa	Alv %
	AUTO	Auton päivävuokra 2.10-25.11	79,68 e	1		79,68 e	25,5
	R42	Polttoainepumppu/koho	812,75 e	1	100	0,00 e	25,5
	148-H17WK07	POLTTOAINESUODATIN HENGST (KC83)	19,35 e	1	1,19	19,12 e	25,5
	DCRS301700	SCV-sol.venttiili Nissan	310,97 e	1	10,32	278,88 e	25,5
	DCRI200260	Dieselsuutin CR	487,08 e	1	10,03	438,25 e	25,5
	F00VC17504	Suutintiiviste Opel	1,59 e	1		1,59 e	25,5
	PTLISÄ	Pientarvikkeet	7,97 e	1		7,97 e	25,5
		LISÄALENNUS				-0,56 e	

Alv 25,5% myynti 1 672,00 e
Alv 25,5% osuus 339,73 e

Yhteensä (alv 0%) 1 332,27 e

Työt	507,33 e
Varaosat	824,94 e
+ALV	339,73 e
Yhteensä (sis.alv)	1 672,00 e

Käyttäkää maksaessanne seuraavaa viitettä 1 18230 80759
Pankkiyhteys: Lounaismaan OP IBAN: FI6954340820116890 BIC: OKOYFIHH

MH Huolto-osa Oy
Tehdastie 5
31400 Somero

Puh. 0400327870
027486818

myynti@huoltoosa.fi

Y-tunnus 2703657-2
ALV REK.
Kotipaikka Somero
www.huoltoosa.fi

Lounaismaan OP
BIC: OKOYFIHH IBAN: FI6954340820116890
Someron SP
BIC: ITELFIHH IBAN: FI9343270010181319