



Huoltotiedot

ZF-automaattivaihteiston 8HP öljynvaihtosarja



HUOMIO

**Palohaavojen vaara jouduttaessa kosketuksiin kuuman öljyn kanssa.
Lievät tai keskivakavat vammat mahdollisia.**

- ⇒ Käytä suojalaseja.
- ⇒ Käytä suojakäsineitä.
- ⇒ Käytä suojavaatetusta.

ILMOITUS

Omaisuusvahingot mahdollisia sähköstaattisen purkauksen (ESD) vuoksi.

- ⇒ Ota huomioon ESD:ltä suojautuminen.
- ⇒ Älä kosketa koskettimiin.
- ⇒ Käytä sähköä johtavaa työvaatetusta.
- ⇒ Käytä ESD-kuljetussuojaa.
- ⇒ Käytä ESD-suojapakkausta.



ILMOITUS

Ota huomioon seuraavat ohjeet välttääksesi vaihteiston vaurioitumisen:

- Älä hinaa autoa, kun vaihteistoöljyä ei ole täytetty. Ota huomioon ajoneuvon valmistajan ilmoittamat tiedot.
- Käytä puhdistukseen vain puhtaita, **nukkaamattomia** riepuja.
- Älä käynnistä moottoria, kun vaihteistossa ei ole öljyä.
- Vaihteistoon saa käyttää ainoastaan ohjeenmukaista **ZF-LifeguardFluid** -öljyä (taul. 1).
- Älä käytä mitään lisäaineita, sillä ne muuttavat öljyn kemiallisen koostumuksen.
- Säädä vaihteiston öljymäärä tarkasti täyttöohjeen mukaan. Öljymäärän ollessa liian vähäinen vaihteisto vaurioituu. Öljymäärän ollessa liian suuri ylimääräinen öljy tulee lämmitessään ylivuodon kautta ulos vaihteistosta. Ulos vuotanut öljy voi kuumissa osissa (esim. pakoputkistossa) syttyä.
- Noudata ruuvien kiinnitysjärjestystä (kuva 1).
- Ota huomioon kiristysmomentit (taul. 2 ja 3).



Ennen öljynvaihtoa: Lue ohje tarkasti.



ZF-automaattivaihteistot on täytetty erikseen kehitetyllä osittain synteettisellä öljyllä. Hyvin suurissa käyttölämpötiloissa öljy vanhenee nopeammin kuin normaaleissa olosuhteissa. Esimerkkejä:

- Useat ajot suurilla nopeuksilla.
- Useat ajot perävaunun kanssa.
- Urheilullinen ajotyyl.

Ajotavasta riippuen ZF suosittelee siksi vaihteistoöljyn vaihtoa 80 000 - 120 000 kilometrin välein tai viimeistään kahdeksan vuoden kuluttua.



www.zf.com/serviceinformation



Huoltotiedot

ZF-automaattivaihteiston 8HP öljynvaihtosarja



Öljynvaihtosarjan käyttö						
Sarja	Vaihteisto		Öljypohja		Öljy	
Tuotenro			①	②	ZF-LifeguardFluid	Taul.
1087.298.360 ¹⁾ 1087.298.361 ²⁾	8HP45	Chrysler			8	3
	8HP70					
	8HP70 HIS			•		
	8HP70 X					
	8HP70 X HIS					
1087.298.362 ²⁾ 1087.298.363 ¹⁾	8P70 XH	Land Rover		•	8	3
1087.298.364 ²⁾ 1087.298.365 ¹⁾	8HP45	BMW		•	8	3
		Chrysler				
	8HP45 HIS	BMW		•	8	3
	8HP45 X	Chrysler		•	8	3
	8HP45 X HIS	Jaguar		•	8	3
		Land Rover				
	8HP50	BMW		•	8	3
	8HP50 X					
	8HP70	BMW		•	8	3
		Jaguar				
		Land Rover				
	8HP70 H	Maserati			8	3
		BMW		•		
	8HP70 HIS	Jaguar		•	8	3
		Maserati				
	8HP70 X	Jaguar		•	8	3
Land Rover						
Maserati						
8HP70 X HIS	Land Rover		•	8	3	
	Maserati					
8HP75	BMW		•	8	3	
8HP75 HIS						
8HP75 X						
8HP75 X HIS						
1087.298.366 ²⁾ 1087.298.367 ¹⁾	8P70 H	BMW		•	8	3
1087.298.368 ²⁾ 1087.298.369 ¹⁾	8HP55 A	Audi	•		8	3
	8HP55 A HIS					
	8HP55 FL HIS					
1090.298.126 ²⁾ 1090.298.127 ¹⁾	8HP45	Volkswagen	•		8	3
	8HP45 HIS					
	8HP45 X					
	8HP45 X HIS					
1091.298.066 ²⁾ 1091.298.067 ¹⁾	8HP90 A	Bentley			8	3
	8HP90 A HIS	Audi	•			
		Bentley				
8HP90 A 74	Bentley					
1102.298.018 ²⁾ 1102.298.019 ¹⁾	8P75 PH	BMW		•	8	3
	8P75 X PH					
1102.298.020 ²⁾ 1102.298.021 ¹⁾	8HP75 X HIS	BMW	•		8	3
1103.298.006 ²⁾ 1103.298.007 ¹⁾	8HP65 A	Audi		•	8	3

Taul. 1: Öljynvaihtosarjan käyttö

¹⁾ Öljynvaihtosarja ja öljy

²⁾ Öljynvaihtosarja ilman öljyä

① Metalli

② Muovi



Huoltotiedot

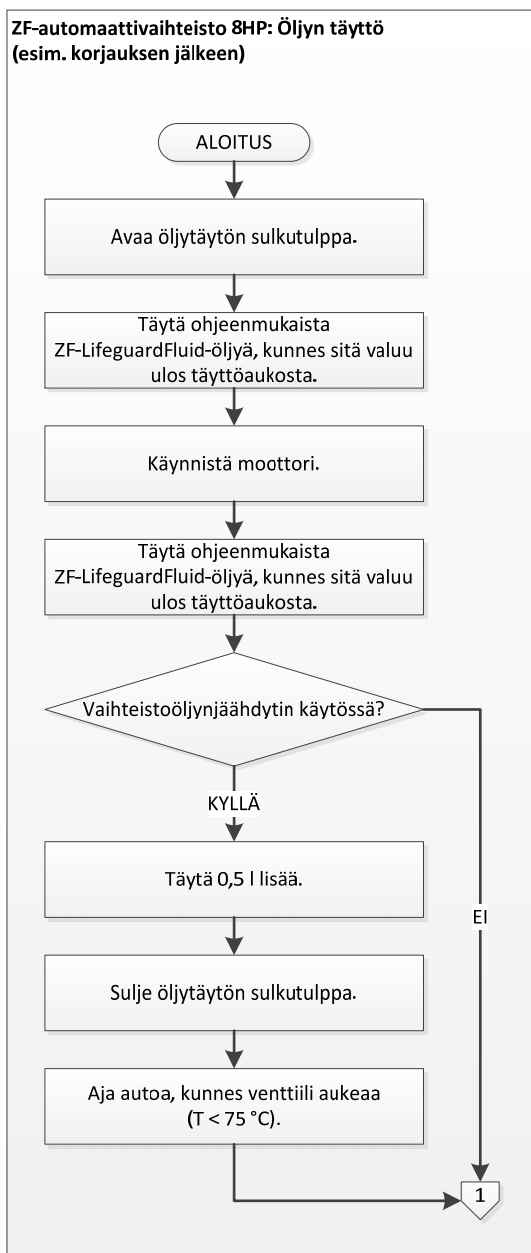
ZF-automaattivaihteiston 8HP öljynvaihtosarja



Öljynvaihto 8HP

Edellytykset

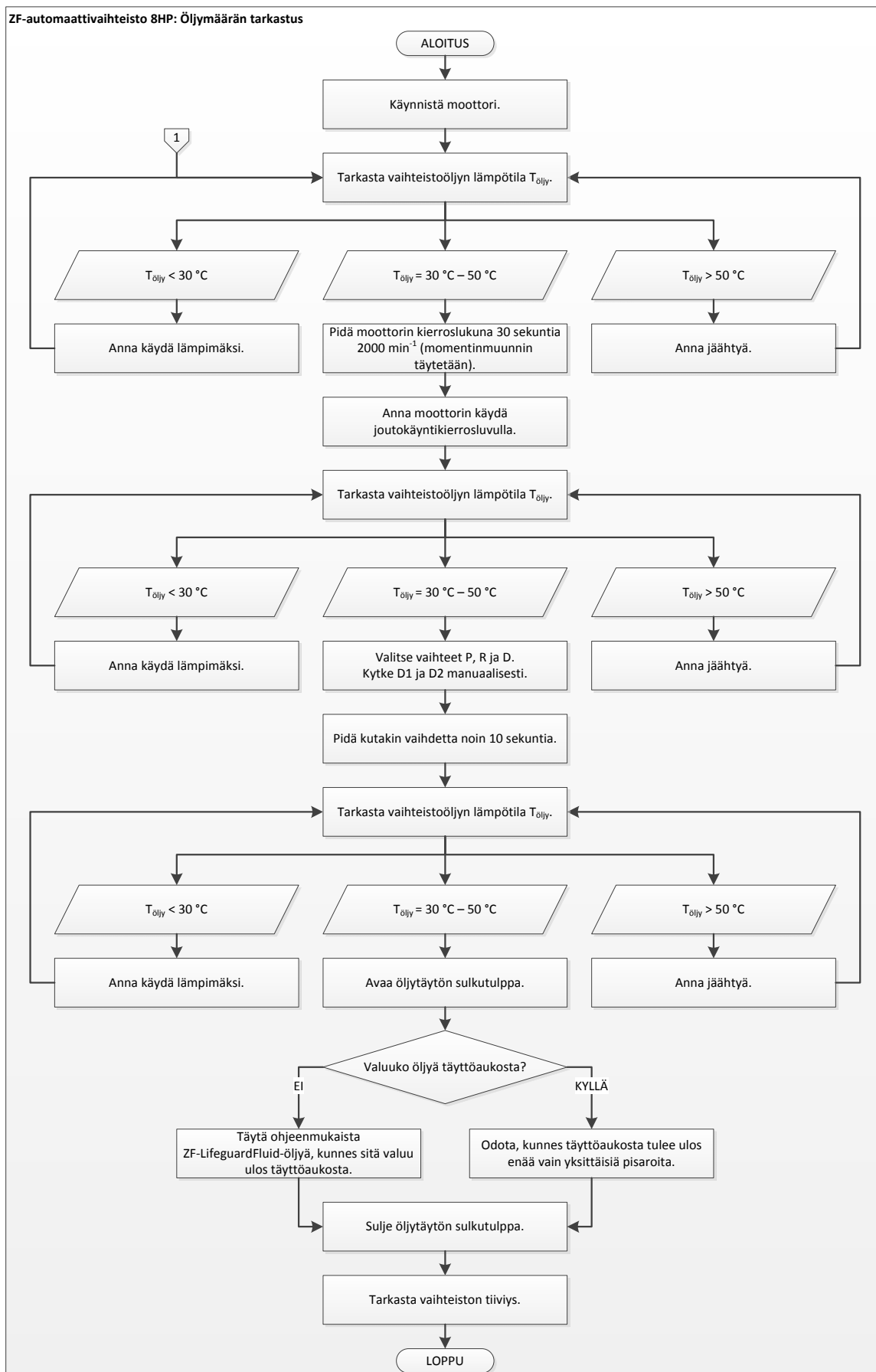
- Hätäohjelma pois toiminnasta.
- Auton valot, ilmastointilaitte ja sähkölaitteet kytketty pois päältä.
- Auto seisoo vaakasuorassa nostolavan päällä.
- Vaihteen valintavipu asennossa P.
- Seisontajarru päällä.
- Vaihteistoöljyn lämpötilan luentaan käytettävä testeri liitetty.





Huoltotiedot

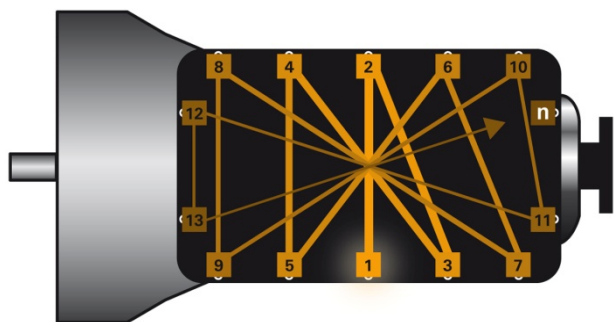
ZF-automaattivaihteiston 8HP öljynvaihtosarja



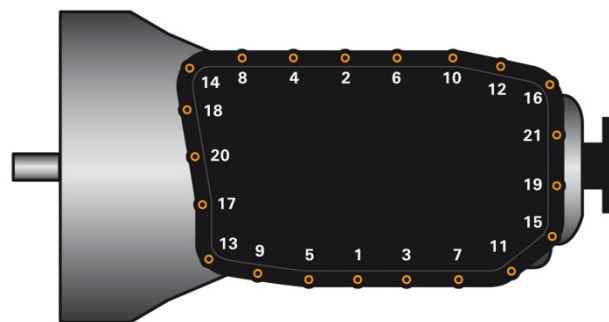


Huoltotiedot

ZF-automaattivaihteiston 8HP öljynvaihtosarja



Kuva 1: Kaaviokuva ruuvien kiinnitysjärjestyksestä



Esimerkki: Ruuvien kiinnitysjärjestys



Öljypohjan ruuvien avaaminen tai kiristys: keskeltä aloittaen ristikkäin (kuva 1). Kierrä ensin kaikki ruuvit käsin sisään, kiristä sitten oikeassa järjestyksessä oikealla kiristysmomentilla. Ota huomioon ajoneuvon valmistajan ilmoittamat tiedot.

	Öljypohja		
Materiaali	Alumiini	Muovi	Teräspelti
Kiristysmomentti	4 Nm + 45°	10 Nm	12 Nm
Öljysuodatin	Erillinen osa	Integroitu öljypohjaan	Erillinen osa

Tab. 2: Kiristysmomentti

8HP				
	(1)		(2)	
	Tyhjennystulppa		Täyttötulppa	
	Takaveto	Neliveto	Takaveto	Neliveto
Mitat	M18x1,0	M10x1,0 ^{1), 3)} Bajonetti ^{2), 4)}	M18x1,5	M22x1,5
Kuusioruuvi	10 mm	5 mm ^{1), 2)} 8 mm ^{3), 4)}	8 mm	10 mm
Kiristysmomentti	8,0 Nm ± 1,0 Nm	12,0 Nm ± 1,2 Nm ^{1), 3)} käännä vasteeseen asti ^{2), 4)}	35 Nm ± 3,5 Nm	30 Nm ± 3,0 Nm

Tab. 3: 8HP

- 1) 8HP55
- 2) 8HP65
- 3) 8HP90
- 4) 8HP95A