

# **AUTODOC CLUB**

Kuinka vaihtaa lämpötila-  
anturi ja termostaatti

**MERCEDES-BENZ T1/TN**

**Umpi- / ikkunakori-  
autoon – vaihto-ohje**

## SAMANKALTAISEN OHJEVIDEO



Tällä videolla näytetään samanlaisen auton osan vaihtotoimenpide toisessa ajoneuvossa

### Tärkeää!

Näitä vaihtoon liittyviä ohjeita ei voida soveltaa:

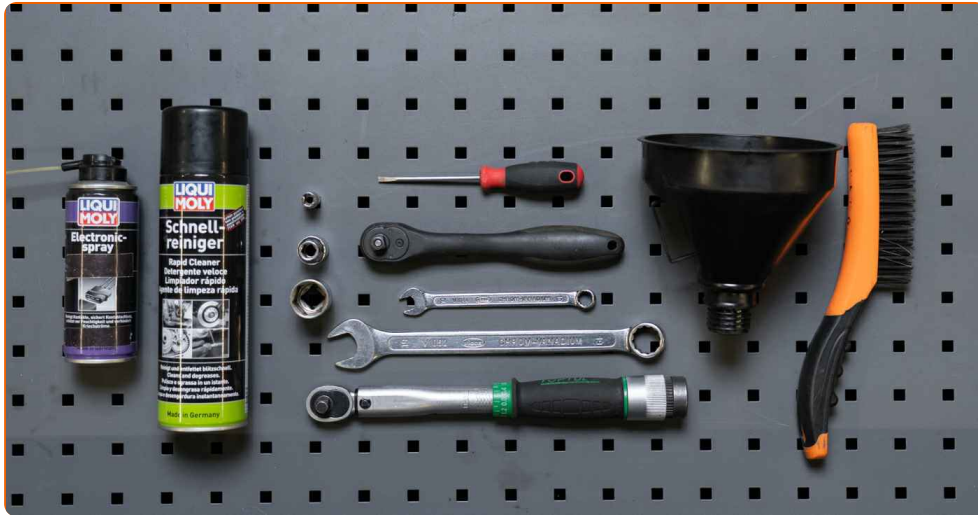
MERCEDES-BENZ T1/TN Umpi- / ikkunakori 408 D 2.3 (611.367, 611.368),

MERCEDES-BENZ T1/TN Umpi- / ikkunakori 410 D 2.9 (611.467, 611.468)

Työvaiheet saattavat vaihdella hieman auton rakenteen perusteella.

Tämä opas on luotu perustuen samanlaisen auton osan vaihtotoimenpiteeseen ajoneuvossa: MERCEDES-BENZ E-sarja Sedan (W124) E 250 D (124.126, 124.129)

**VAIHTO: LÄMPÖTILA-ANTURI JA TERMOSTAATTI –  
MERCEDES-BENZ T1/TN UMPI- / IKKUNAKORI.  
TARVITSEMASI TYÖKALUT:**



- Teräsharja
- Yleispuhdistussuihke
- Silikonirasva
- Momenttiavain
- Yhdistelmäavain nro 10
- Yhdistelmäavain nro 19
- Hylsyavain nro 7
- Hylsyavain nro 10
- Hylsyavain nro 22
- Kiintolenkkiavain
- Tasapäinen ruuvimeisseli
- Suppilo
- Nestesäiliö
- Lokasuojan suojaite

**Osta työkaluja**

Vaihto: lämpötila-anturi ja termostaatti – MERCEDES-BENZ T1/TN Umpi- / ikkunakori. AUTODOCin asiantuntijat suosittelevat:

- Tarkista jäähdytysneste kunnossa aina, kun vaihdat termostaattia. Vaihda jäähdytysneste tarvittaessa.
- Kaikki työvaiheet suoritetaan moottori sammutettuna.
- Kaikki työvaiheet suoritetaan moottori sammutettuna.

## VAIHTO: LÄMPÖTILA-ANTURI JA TERMOSTAATTI – MERCEDES-BENZ T1/TN UMPI- / IKKUNAKORI. SUORITA SEURAAVAT VAIHEET:

1

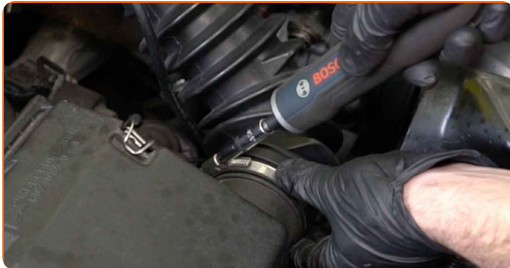
Avaa konepelti.

2

Käytä suojapeitettä suojaamaan auton maalipintaa ja muoviset osat.

3

Löysää ilmansuodattimen letkunkiristimet. Käytä hylsyä nro 7. Käytä kiintolenkkiavainta.



4

Irrota ilmanottoletku.



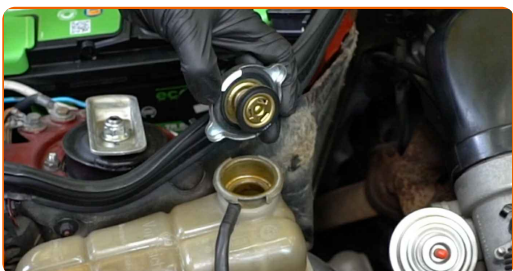
5

Suojaa kaasuläpän runko mikrokuituliinalla, jotta järjestelmään ei pääse pölyä ja likaa.



6

Kierrä jäähdytysnestesäiliön korkki irti.

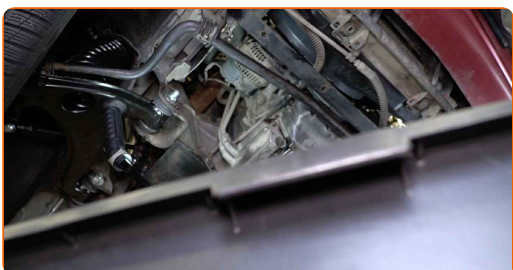


7

Nosta autoa käyttämällä autonostinta tai aseta se rasvamontun päälle.

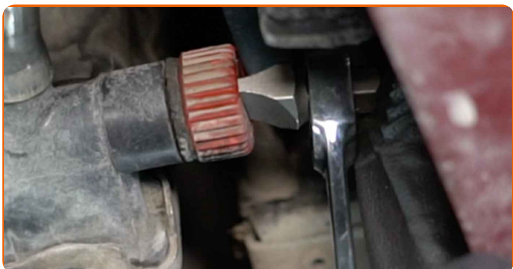
8

Ota valmiiksi säiliö nesteitä varten esille.



9

Avaa jäähdytysnesteen tyhjennyshana. Käytä tasapäistä ruuvimeisseliä.



10

Tyhjennä jäähdytysneste moottorista.



Vaihto: lämpötila-anturi ja termostaatti – MERCEDES-BENZ T1/TN Umpi- /  
ikkunakori. Vinkki:

- Kaikki työvaiheet suoritetaan moottori sammutettuna.
- Odota, kunnes jäähdytysneste on valunut täysin ulos tyhjennysreiästä.

11

Kierrä moottorilohkossa oleva jäähdytysnesteen tyhjennystulppa irti. Käytä yhdistelmäavainta nro 19.



12

Tyhjennä jäähdytysneste moottorista.



## AUTODOC suosittelee:

- Kaikki työvaiheet suoritetaan moottori sammutettuna.
- Odota, kunnes jäähdytysneste on valunut täysin ulos tyhjennysreiästä.

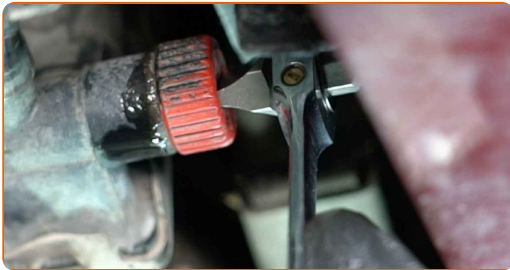
13

Kierrä moottorilohkossa oleva jäähdytysnesteen tyhjennysulppa kiinni. Käytä yhdistelmäavainta nro 19.



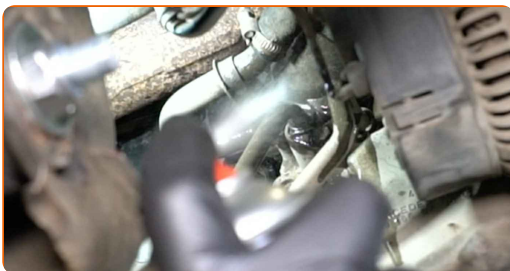
14

Sulje jäähdytysnesteen tyhjennyshana. Käytä tasapäistä ruuvimeisseliä.



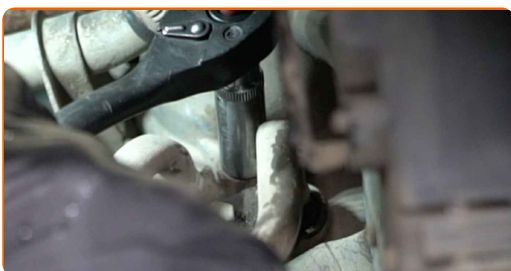
15

Puhdista termostaatin kotelo kiinnikkeet. Käytä teräsharjaa. Käytä yleispuhdistussprayta.



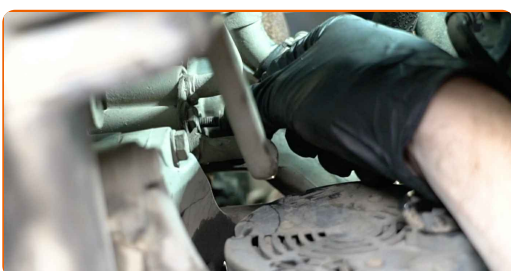
16

Kierrä termostaatin kotelon kiinnikkeet irti. Käytä yhdistelmäavainta nro 10. Käytä hylsyä nro 10. Käytä kiintolenkkiavainta.



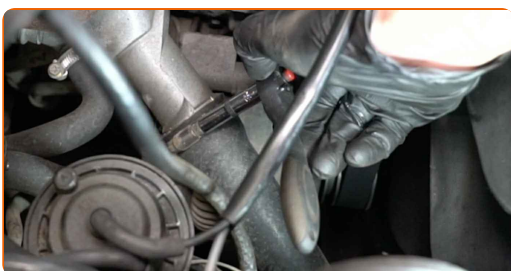
17

Irrota kiinnitysruuvit.



18

Löysää jäähdytysnesteletkun kiristin. Käytä hylsyä nro 7. Käytä kiintolenkkiavainta.



19

Irrota jäähdytysnesteletku.



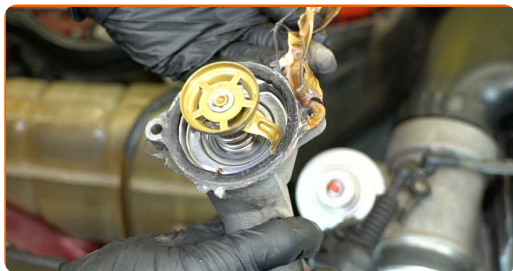
Vaihto: lämpötila-anturi ja termostaatti – MERCEDES-BENZ T1/TN Umpi- /  
ikkunakori. AUTODOC suosittelee:

- Ole varovainen! Jäähdytysnestettä voi vuotaa.



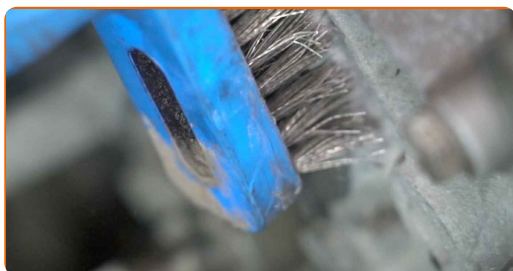
20

Poista termostaatti yhdessä kotelon kanssa.



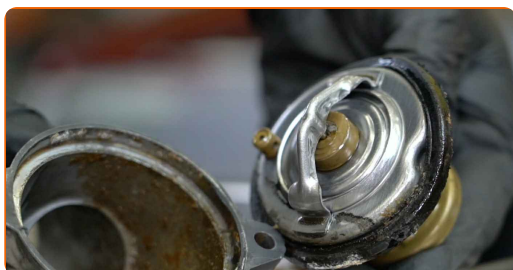
21

Puhdista termostaatin kotelon asennuspaikka. Käytä teräsharjaa. Käytä yleispuhdistussprayta.



22

Poista termostaatti.



23

Puhdista termostaatin kiinnityspaikka. Käytä teräsharjaa. Käytä yleispuhdistussprayta.

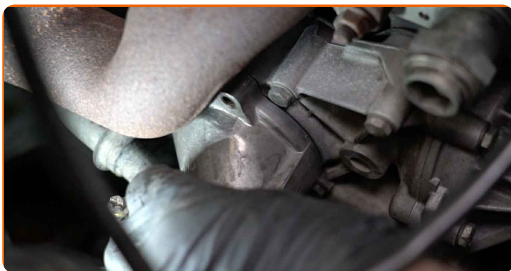
24

Asenna uusi termostaatti.



25

Asenna termostaatti yhdessä kotelon kanssa.



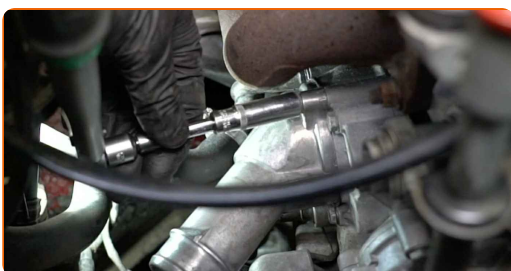
26

Asenna kiinnityspultit.



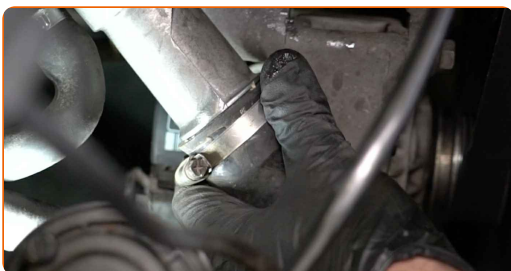
27

Kiristä termostaatin kotelon kiinnikkeet. Käytä hylsyä nro 10. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 12 Nm vääntömomentilla.



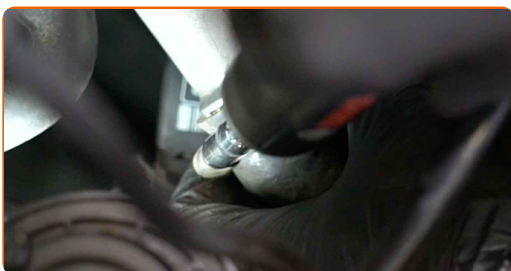
28

Kiinnitä jäähdytysnesteletku.



29

Kiinnitä jäähdytysnesteletkun kiristin. Käytä hylsyä nro 7. Käytä kiintolenkkiavainta.



30

Irrota jäähdytysnesteen lämpötila-anturin liitin. Käytä tasapäistä ruuvimeisseliä.



31

Puhdista jäähdytysnesteen lämpötila-anturi. Käytä teräsharjaa. Käytä yleispuhdistussprayta.



32

Kierrä irti jäähdytysnesteen lämpötila-anturi. Käytä hylsyä nro 22. Käytä kiintolenkkiavainta.



33

Asenna uusi jäähdytysnesteen lämpötila-anturi.



Vaihto: lämpötila-anturi ja termostaatti – MERCEDES-BENZ T1/TN Umpi- /  
ikkunakori. AUTODOCin asiantuntijoiden vinkki:

- Muista käyttää uutta O-rengasta, kun asennat anturin.

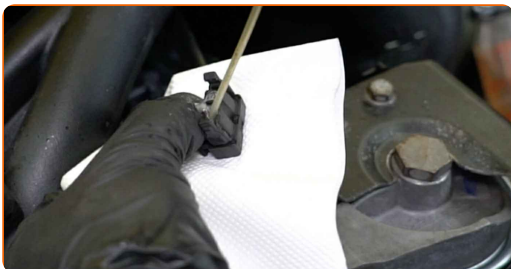
34

Kierrä kiinni jäähdytysnesteen lämpötila-anturi ja kiristä se. Käytä hylsyä nro 22. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 25 Nm vääntömomentilla.



35

Käsittele jäähdytysnesteen lämpötila-anturin liitin. Käytä silikonirasvaa.



36

Kytke jäähdytysnesteen lämpötila-anturin liitin.



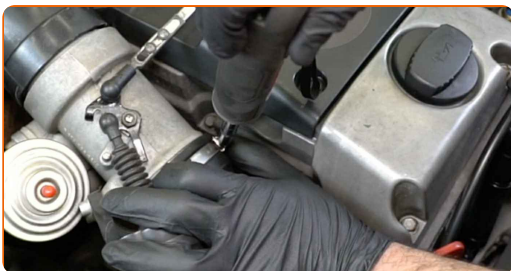
**37** Poista mikrokuituliina kaasuläpän päältä.



**38** Asenna ilmanottoletku ja kiinnitä se.



**39** Kiristä ilmansuodattimen letkunkiristimet. Käytä hylsyä nro 7. Käytä kiintolenkkiavainta.



**40** Poista jäähdytysnestesäiliön korkki.



**41** Aseta suppilo.



42

Kaada jäähdytysneste jäähdytysnestesäiliöön.



### AUTODOC suosittelee:

- Käytä vain valmistajan suosittelemaa jäähdytysnestettä.
- Jäähdytysnesteen tason tulisi olla MAX-merkissä.
- Odot, kunnes ilma poistuu järjestelmästä.

43

Käytä moottoria muutama minuutti.

Vaihto: lämpötila-anturi ja termostaatti – MERCEDES-BENZ T1/TN Umpi- /  
ikkunakori. Ammattilaiset suosittelevat:

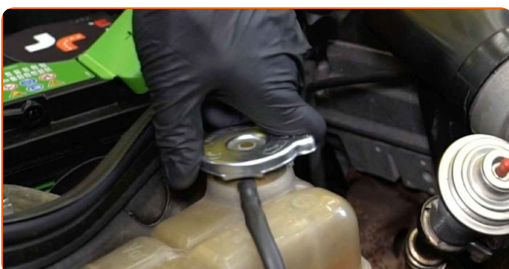
- Tämä tulisi tehdä, jotta jäljellä oleva ilma poistuu jäähdytysjärjestelmästä ja tarkistaaksesi, toimivatko osat oikein.

44

Sammuta moottori.

45

Asenna jäähdytysnestesäiliön korkki.



46

Ruuvaa jäähdytysnestesäiliön korkki paikalleen.



47

Ota suojapeite pois.

48

Sulje konepelti.

**HYVÄÄ TYÖTÄ!** 

**KATSO LISÄÄ OHJEITA**

## AUTODOC – LAADUKKAAT JA EDULLISET AUTONOSAT NETISTÄ

AUTODOC-MOBIILISOVELLUS: SAAT LOISTAVIA TARJOUKSIA SAMALLA, KUN OSTELET KÄTEVÄSTI



**+ AUTODOC**

GET IT ON  **Google Play**

 **Download on the App Store**

**Download**

**SUURI VALIKOIMA VARAOSIA AUTOLLES!**

**TERMOSTAATTI: LAAJA VALIKOIMA**

### **VASTUUVAPAAUS:**

Dokumentti sisältää vain yleisiä suosituksia, joista voi olla apua vaihto- tai korjaustöissä. AUTODOC ei vastaa korjaus- ja vaihtotöiden yhteydessä väärinlaisen käytön tai annettujen tietojen vääринymmärtämisen vuoksi tapahtuneista menetyksistä, loukkaantumisista eikä omaisuuden vaurioitumisesta.

AUTODOC ei vastaa näiden ohjeiden mahdollisista virheistä tai epäselvyyksistä. Tiedot on annettu yksinomaan informaatiotarkoituksessa eivätkä ne korvaa asiantuntijan neuvoja.

AUTODOC ei vastaa laitteiden, työkalujen eikä autonosten väärinlaisesta tai vaarallisesta käytöstä. AUTODOC kehottaa varovaisuuteen ja turvallisuusmääräysten noudattamiseen korjaus- ja vaihtotöissä. Muista: huonolaatuiset autonosat eivät takaa riittävää tieturvallisuutta.

© Copyright 2023 – Kaikki tämän verkkosivuston sisältö, etenkin tekstit, valokuvat ja grafiikat, on tekijänsuojan alaista. AUTODOC SE pidättää kaikki oikeudet, mukaan lukien kopiointi-, julkaisu-, muokaus- ja käännösoikeudet.