



Kuinka vaihtaa  
ilmamassamittari **BMW**  
**X5 (E53)**-autoon – vaihto-  
ohje

## SAMANKALTAIEN OHJEVIDEO



Tällä videolla näytetään samanlaisen auton osan vaihtotoimenpide toisessa ajoneuvossa

### ⓘ Tärkeää!

Näitä vaihtoon liittyviä ohjeita ei voida soveltaa:

BMW X5 (E53) 3.0 d

Työvaiheet saattavat vaihdella hieman auton rakenteen perusteella.

Tämä opas on luotu perustuen samanlaisen auton osan vaihtotoimenpiteeseen ajoneuvossa: BMW 3 Touring (E46) 320d 2.0



Vaihto: ilmassammittari – BMW X5 (E53). AUTODOCin asiantuntijat suosittelevat:

- Nollaa tarvittaessa vikakoodit elektronisesta ohjausyksiköstä.
- Varmista, että ilmakehän osiin ja kaasuläppäkammioon ei pääse pölyä tai likaa.
- Huom! Kaikki työ BMW X5 (E53) -auton parissa – tulee tehdä moottorin ollessa sammutettuna.

## SUORITA VAIHTAMINEN SEURAAVASSA JÄRJESTYKSESSÄ:

1

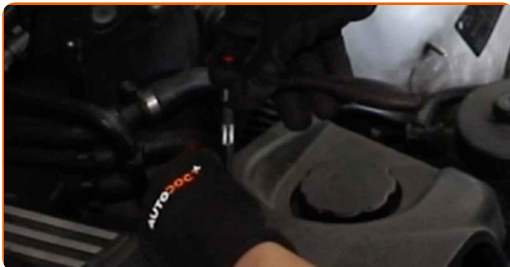
Avaa konepelti.

2

Käytä suojapeitettä suojaamaan auton maalipinta ja muoviset osat.

3

Ruuvaa moottorin suojakannen kiinnikkeet irti. Käytä kuusiokoloavainta nro H5. Käytä kiintolenkkiavainta.



4

Poista moottorin suojakansi.

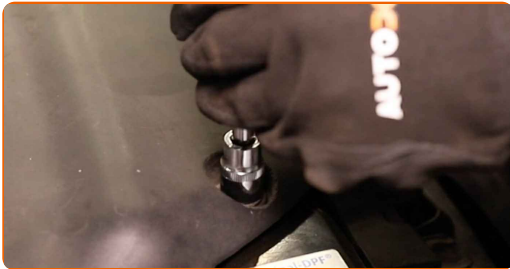


AUTODOC suosittelee:

- Vaihto: ilmamassamittari – BMW X5 (E53). Älä käytä liikaa voimaa osaa irrottaessasi, koska se voi vahingoittaa sitä.

5

Kierrä ilmanjakokotelon kiinnikkeet irti. Käytä hylsyä nro 12. Käytä kiintolenkkiavainta.



6

Poista ilmanjakokotelo.



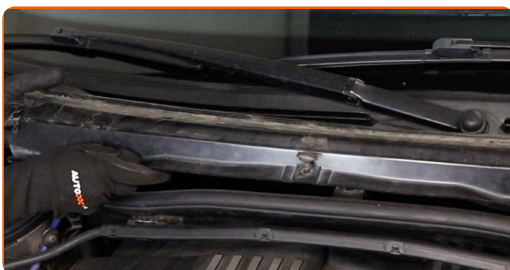
7

Irrota raitisilmasuodattimen kannen klipsit.



8

Irrota sisäilmasuodattimen kotelo.



9

Irroita sisäilmansuodatin.

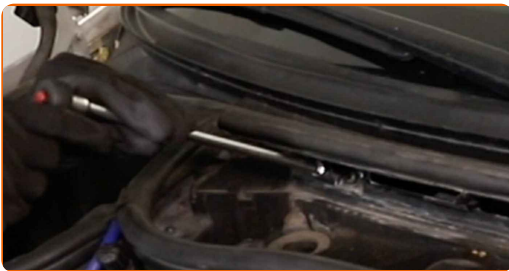


Vaihto: ilmamassamittari – BMW X5 (E53). AUTODOCin vinkki:

- Älä yritä puhdistaa ja uudelleen käyttää suodatinta- se vaikuttaa auton matkustamon ilmanpuhdistuksen tasoon merkittävästi.

10

Kierrä irti raitisilmasuodattimen kotelon kiinnikkeet. Käytä Torx-avainta T30. Käytä kiintolenkkiavainta.



11

Ota pois raitisilmasuodattimen kotelo.



12

Ruuvaa moottorin suojakannen kiinnikkeet irti. Käytä kuusiokoloavainta nro H5. Käytä kiintolenkkiavainta.



13

Poista moottorin suojakansi.



### AUTODOC suosittelee:

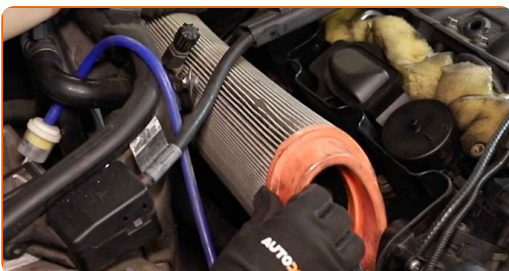
- Vaihto: ilmamassamittari – BMW X5 (E53). Älä käytä liikaa voimaa, jotta osa ei vahingoitu irrottaessasi sitä.

14

Poista ilmanjakokotelo.

15

Irraita suodatin suodattimen kotelosta.



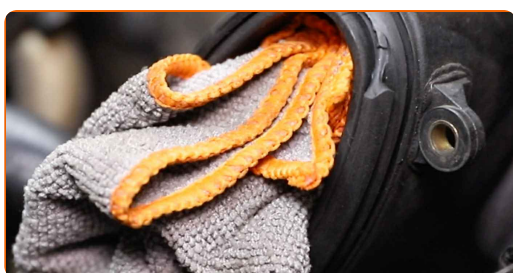
- 16 Kierrä irti kiinnikkeet, jotka yhdistävät ilmakehän ilmapainemittariin. Käytä kuusiokoloavainta nro H5. Käytä kiintolenkkiavainta.



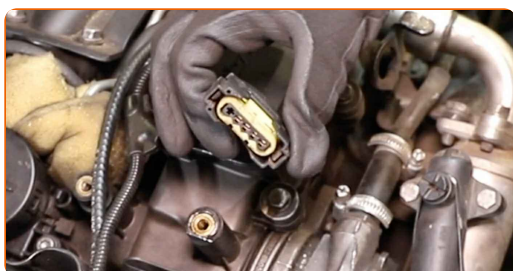
- 17 Poista ilmakehä.



- 18 Suojaa imuletku mikrokuituliinalla, jotta järjestelmään ei pääse pölyä ja likaa.



- 19 Irrota ilmapainemittarin liitin.





20

Kierrä irti ilmassamittarin kiinnikkeet. Käytä Torx-avainta T25. Käytä kiintolenkkiavainta.



21

Poista ilmamäärämittari.



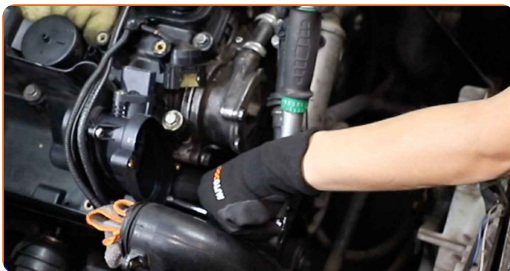
22

Asenna uusi ilmamäärämittari.



23

Kiristä ilmassamittarin kiinnikkeet. Käytä Torx-avainta T25. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 8 Nm vääntömomentilla.



24

Poista mikrokuituliina huohotusletkun päältä.

25

Asenna ilmakanava.



26

Kiristä kiinnikkeet, jotka yhdistävät ilmakanavan ilmamassamittariin. Käytä kuusiokoloavainta nro H5. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 5 Nm vääntömomentilla.



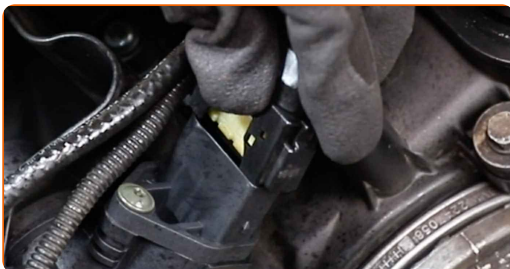
27

Käsittele ilmamäärämittarin liitin. Käytä silikonirasvaa.



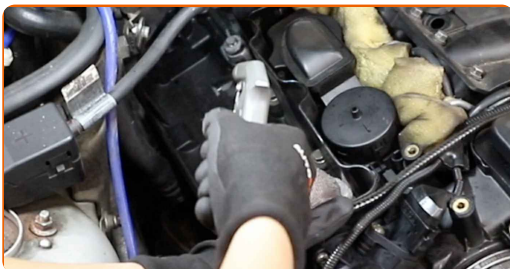
28

Kiinnitä ilmamäärämittarin liitin.



29

Puhdista ilmansuodattimen kansi ja kotelo.



30

Aseta suodatinpatruuna suodattimen koteloon. Varmista, että suodattimen reuna istuu tiiviisti koteloon.



31

Asenna moottorin suojakansi ja kiinnitä se.

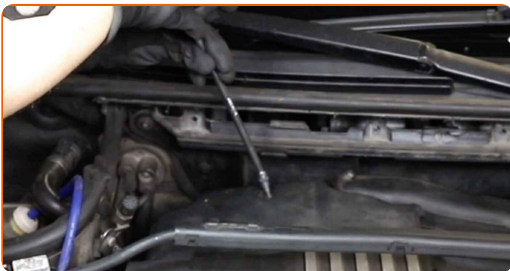


### AUTODOC suosittelee:

- Vaihto: ilmamassamittari – BMW X5 (E53). Älä käytä liikaa voimaa, jotta osa ei vahingoitu asennuksen aikana.

32

Ruuvaa moottorin suojakannen kiinnikkeet kiinni. Käytä kuusiokoloavainta nro H5. Käytä kiintolenkkiavainta.



33 Asenna ilmanjakokotelo uudelleen.



34 Asenna raitisilmasuodattimen kotelo.



35 Kierrä kiinni raitisilmasuodattimen kotelon kiinnikkeet. Käytä Torx-avainta T30. Käytä kiintolenkkiavainta.



36 Laita matkustamon suodattimen kotelo takaisin paikoilleen.



37 Asenna uusi suodattimen suojus.



38

Kiinnitä raitisilmasuodattimen kannen klipsit.



39

Asenna moottorin suojakansi ja kiinnitä se.

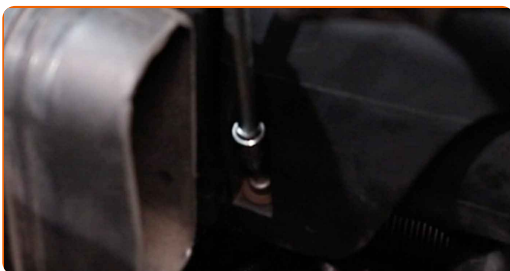


### AUTODOC suosittelee:

- Vaihto: ilmamassamittari – BMW X5 (E53). Älä käytä liikaa voimaa asennuksen aikana. Tämä voi vahingoittaa osaa.

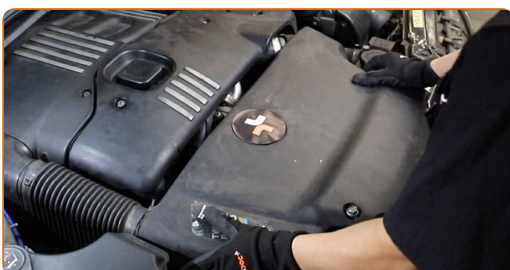
40

Ruuvaa moottorin suojakannen kiinnikkeet kiinni. Käytä kuusiokoloavainta nro H5. Käytä kiintolenkkiavainta.



41

Asenna ilmanjakokotelo uudelleen.



42

Kierrä kiinni ilmanjakokotelon kiinnikkeet. Käytä hylsyä nro 12. Käytä kiintolenkkiavainta.



43

Ota suojapeite pois.

44

Käytä moottoria muutama minuutti. Tämä on välttämätöntä, että osa toimii varmasti oikein.

45

Sammuta moottori.

46

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!**

**ILMAMASSAMITTARI: 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 vääryyden 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 autonosien väärinlaisesta tai vaarallisesta käytöstä. AUTODOC kehottaa varovaisuuteen ja turvallisuusmääräysten noudattamiseen korjaus- ja vaihtotöissä. Muista: huonolaatuiset autonosat eivät takaa riittävää tieturvallisuutta.

© Copyright 2021 – Kaikki tämän verkkosivuston sisältö, etenkin tekstit, valokuvat ja grafiikat, on tekijänsuojan alaista. AUTODOC GmbH pidättää kaikki oikeudet, mukaan lukien kopiointi-, julkaisu-, muokaus- ja käännösoikeudet.