



Kuinka vaihtaa  
käsijarrukenkien  
**MERCEDES-BENZ**  
**VANEO (414)**-autoon –  
vaihto-ohje

## SAMANKALTAINEN OHJEVIDEO



Tällä videolla näytetään samanlaisen auton osan vaihtotoimenpide toisessa ajoneuvossa

### Tärkeää!

Näitä vaihtoon liittyviä ohjeita ei voida soveltaa:

MERCEDES-BENZ Vaneo (414) 1.7 CDI (414.700), MERCEDES-BENZ Vaneo (414) 1.6 (414.700), MERCEDES-BENZ Vaneo (414) 1.9 (414.700)

Työvaiheet saattavat vaihdella hieman auton rakenteen perusteella.

Tämä opas on luotu perustuen samanlaisen auton osan vaihtotoimenpiteeseen ajoneuvossa: MERCEDES-BENZ 190 (W201) 2.0 (201.023)

**VAIHTO: KÄSIJARRUKENKIEN – MERCEDES-BENZ  
VANE0 (414). TARVITSEMASI TYÖKALUT:**



- Teräsharja
- WD-40-monitoimiaine
- Jarrunpuhdistusaine
- Yleispuhdistussuihke
- Keraaminen tahna
- Momenttiavain
- Yhdistelmäavain nro 17
- Hylsyavain nro 13
- Hylsyavain nro 17
- Kuusiokolokärki nro H5
- Vannehylsy nro 17
- Kiintolenkkiavain
- Tasapäinen Ruuvimeisseli
- Meisti
- Vasara
- Kierreleuan väännin
- Pitkät kärkipihdit
- Sorkkarauta
- Jarrukiila

**Osta työkaluja**

Vaihto: käsijarrukenkien – MERCEDES-BENZ Vaneo (414). Ammattilaiset suosittelevat:

- Kaikki työvaiheet suoritetaan moottori sammutettuna.

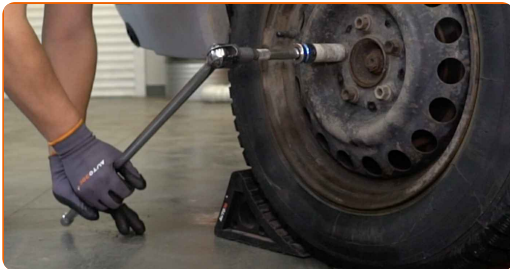
## VAIHTO: KÄSIJARRUKENKIEN – MERCEDES-BENZ Vaneo (414). SUORITA SEURAAVAT VAIHEET:

1 Avaa konepelti.

2 Irrota jarrunestesäiliön korkki.

3 Tue pyörät kiiloilla.

4 Löysää pyöränpultteja. Käytä vannehylsyä nro 17. Käytä kierreleuan väännintä.



5 Nosta autoa.

Vaihto: käsijarrukenkien – MERCEDES-BENZ Vaneo (414). AUTODOC suosittelee:

- Jos käytät tunkkia, varmista, että se on tasaisella alustalla, jolla ei ole lainkaan epätasaisuuksia.
- Varmista, että tuet auton lisäksi autopukeilla.

6

Ruuvaa pyöränpultit irti.

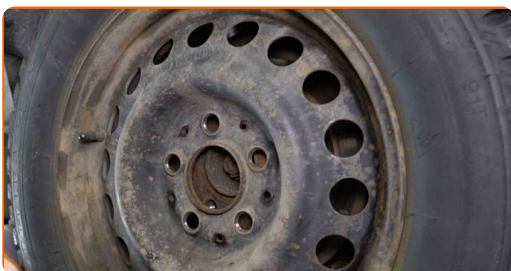


## AUTODOC suosittelee:

- Jotta vältät vahingot, pitele pyörää ylhäällä, kun ruuvaat pultteja irti.

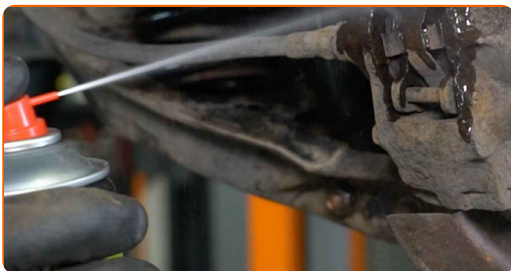
7

Irrota pyörä.

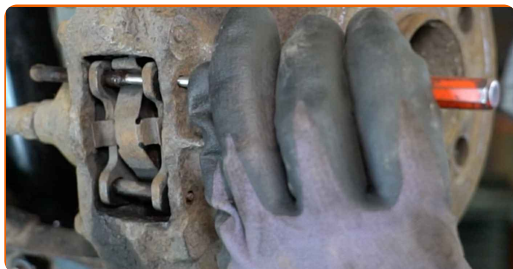


8

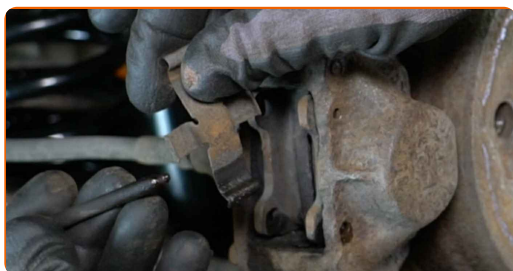
Puhdista jarrupalojen liukutapit. Käytä teräsharjaa. Käytä yleispuhdistussprayta.



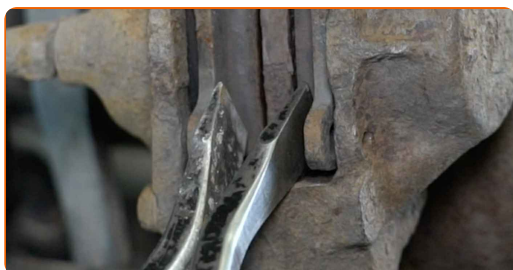
9 Poista jarrupalojen liukutapit. Käytä meistiä. Käytä vasaraa.



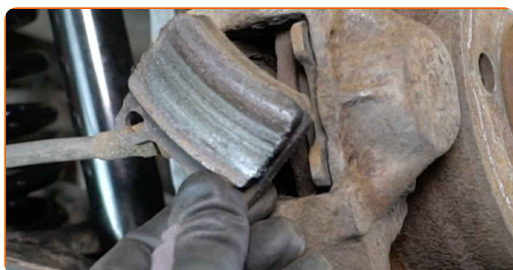
10 Irrota jarrupalojen kiinnitysrousu.



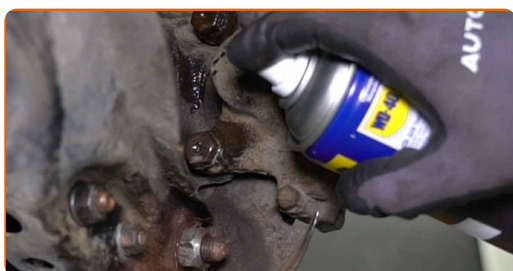
11 Avaa jarrupalat. Käytä sorkkarautaa (2 kappaletta).



12 Irrota jarrupalat.



13 Puhdista jarrusatulan kiinnikkeet. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaiainetta.



14

Kierrä irti jarrusatulan kiinnikkeet. Käytä yhdistelmäavainta nro 17.



15

Irrota kiinnitysruuvit.



16

Irrota jarrusatula.

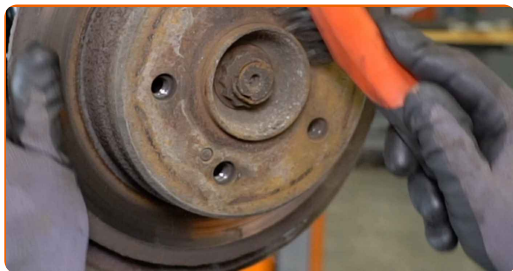


**Vaihto: käsijarrukenkien – MERCEDES-BENZ Vaneo (414). AUTODOCin asiantuntijat suosittelevat:**

- Sido jarrusatula kiinni jousitukseen tai autonoriin johdon avulla ilman että jarruletkut irtoavat jarrujärjestelmän paineenlaskun välttämiseksi.
- Varmista että jarrusatula ei roiku jarruletkussa.
- Älä koskaan paina jarrupoljinta jarrusatulan irrottamisen jälkeen. Tämä voi johtaa männän putoamiseen pois jarrusylinteristä, ja tämä puolestaan jarrunestevuotoihin ja paineenmenetykseen järjestelmässä.

17

Puhdista jarrulevyn kiinnike. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiainetta.



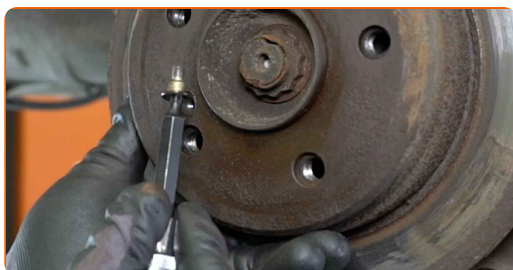
18

Kierrä jarrulevyn kiinnikkeet irti. Käytä kuusiokoloavainta nro H5. Käytä kiintolenkkiavainta.



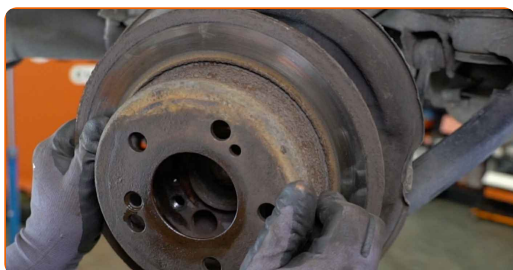
19

Irrota kiinnityspultti.



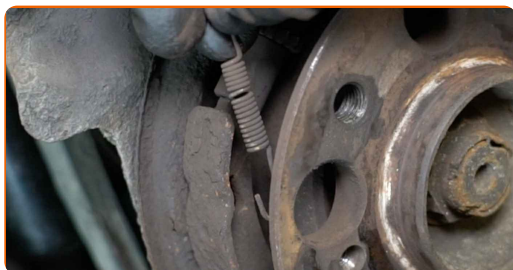
20

Irrota jarrulevy.



21

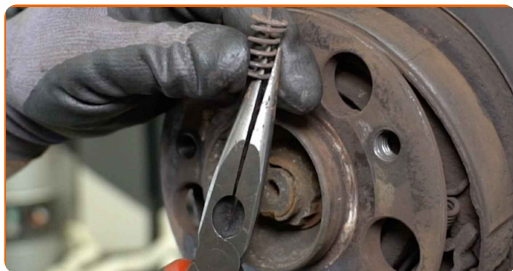
Poista ylempi jarrukengän jousi. Käytä sorkkarautaa.





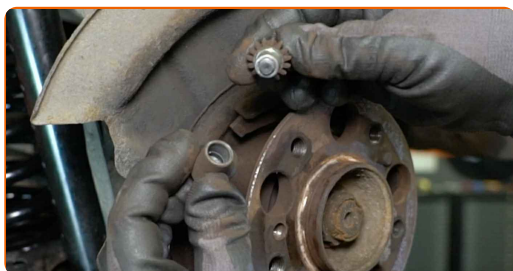
22

Poista käsijarrukenkien palautusjouset. Käytä pitkiä kärkipihtejä.



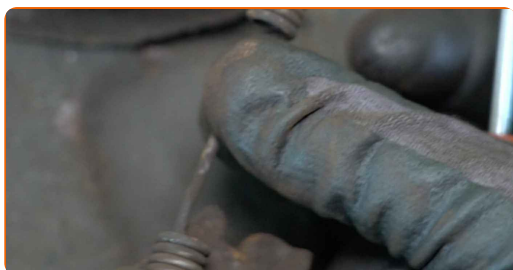
23

Poista käsijarrun säädin.



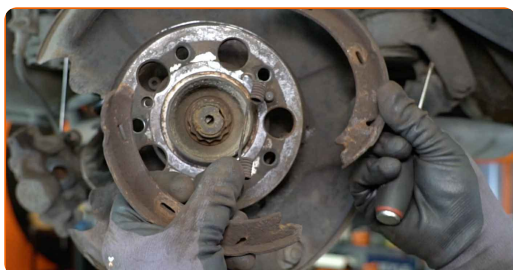
24

Poista jarrukengän alempi palautusjousi. Käytä tasapäistä ruuvimeisseliä.



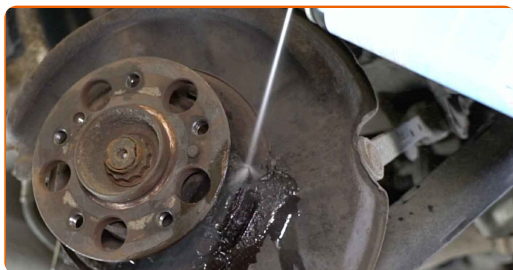
25

Poista käsijarrukengät.

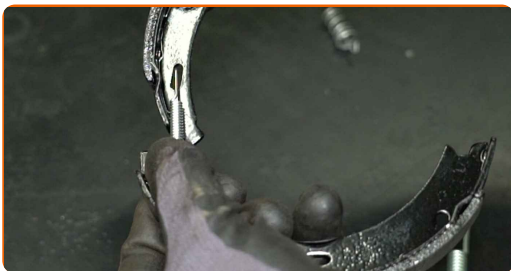


26

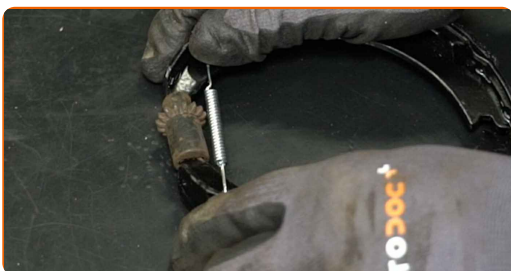
Puhdista käsijarrukenkien asennuskohdat. Käytä teräsharjaa. Käytä yleispuhdistussprayta.



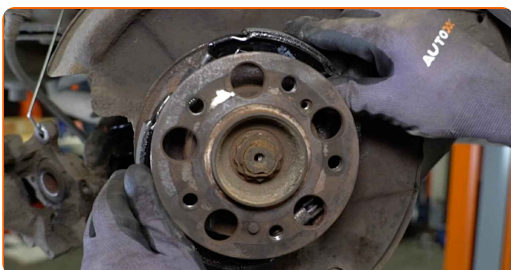
27 Asenna ylempi jarrukengän jousi.



28 Asenna käsijarrun säädin.



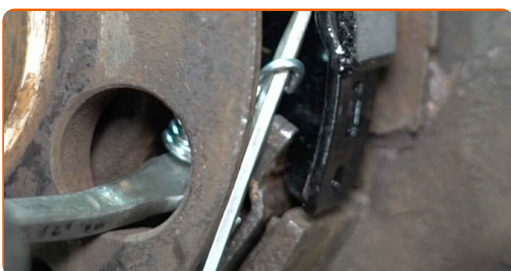
29 Asenna uudet käsijarrukengät.



30 Asenna käsijarrukenkien palautusjouset. Käytä pitkiä kärkipihtejä.



31 Asenna alempi palautusjousi. Käytä tasapäistä ruuvimeisseliä.



**32** Puhdista pyörännapa. Käytä teräsharjaa.



**33** Käsittele kontaktipinta. Käytä keraamista tahnaa.



**34** Asenna jarrulevy.



**35** Asenna kiinnityspultti.

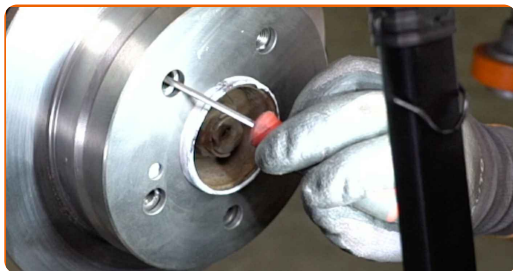


**36** Kiristä jarrulevyn kiinnikkeet. Käytä kuusiokoloavainta nro H5. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 10 Nm vääntömomentilla.



37

Aseta seisontajarrun säädin oikeaan asentoon. Käytä tasapäistä ruuvimeisseliä.



38

Aseta jarrusatula paikoilleen ja kiinnitä se.

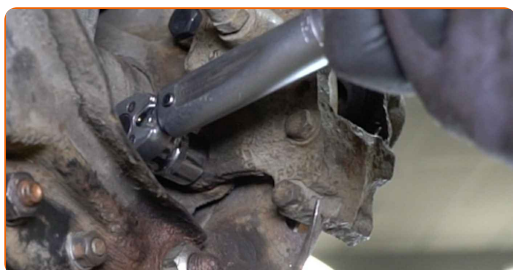


39

Asenna kiinnityspultit.

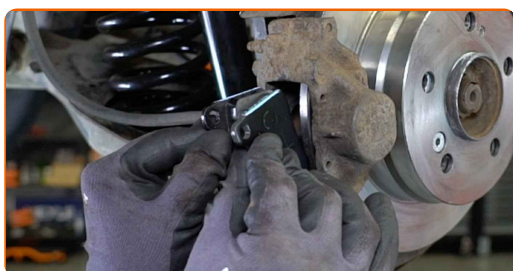
40

Kiristä jarrusatulan kiinnikkeet. Käytä hylsyä nro 17. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 65 Nm vääntömomentilla.



41

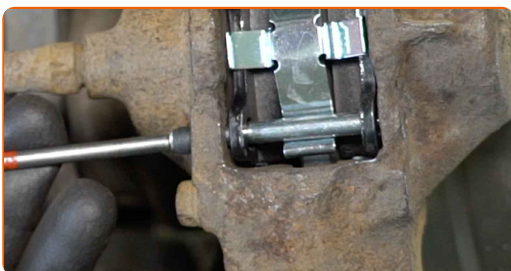
Asenna jarrupalat.



**42** Asenna jarrupalojen kiinnitysjosui.



**43** Asenna jarrupalojen liukutapit. Käytä meistiä. Käytä vasaraa.



**44** Puhdista vanteen kiinnityskohta. Käytä teräsharjaa.



**45** Käsittele jarrulevyn ja pyörän vanteen kosketuspinta. Käytä keraamista tahnaa.



46

Puhdista jarrulevyn pinta. Käytä jarrunpuhdistusainetta.



47

Asenna pyörä.

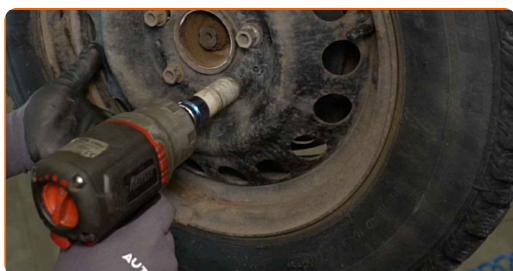


### AUTODOC suosittelee:

- Tärkeää! Pidä pyörää kiinni, kun ruuvaat kiinnityspultit kiinni. MERCEDES-BENZ Vaneo (414)

48

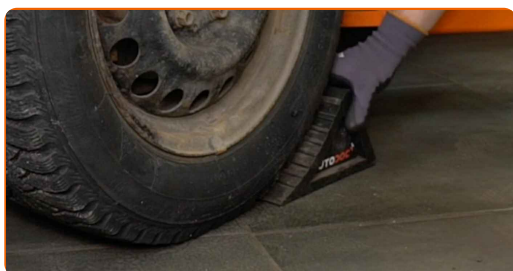
Ruuvaa pyöränpultit kiinni. Käytä vannehylsyä nro 17. Käytä kiintolenkkiavainta.



- 49** Laske auto ja kiristä pyörän pultit ristikkäin. Käytä vannehylsyä nro 17. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 110 Nm vääntömomentilla.



- 50** Poista tunkit ja kiilat.



**Vaihto: käsijarrukenkien – MERCEDES-BENZ Vaneo (414). AUTODOCin vinkki:**

- Käynnistämättä moottoria, paina jarrupoljinta useita kertoja, kunnes tunnet huomattavaa vastusta.
- Tarkista jarrunesteen taso paisuntasäiliössä ja lisää sitä tarvittaessa.

- 51** Laita jarrunestesäiliön korkki kiinni.

- 52** 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!**

**KÄSIJARRUKENKIEN: 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 väärintymmärtämisen 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.