



Kuinka vaihtaa  
jarrusatula eteen **OPEL**  
**Astra G Caravan (T98)**-  
autoon – vaihto-ohje

## SAMANKALTAINEN OHJEVIDEO



Tällä videolla näytetään samanlaisen auton osan vaihtotoimenpide toisessa ajoneuvossa

### **i Tärkeää!**

Näitä vaihtoon liittyviä ohjeita ei voida soveltaa:

OPEL Astra G Caravan (T98) 1.8 16V (F35), OPEL Astra G Caravan (T98) 2.0 16V (F35), OPEL Astra G Caravan (T98) 2.0 DI (F35), OPEL Astra G Caravan (T98) 2.2 DTI (F35), OPEL Astra G Caravan (T98) 2.0 DTI 16V (F35), OPEL Astra G Caravan (T98) 2.2 16V (F35), OPEL Astra G Caravan (T98) 2.0 OPC (F35), OPEL Astra G Caravan (T98) 1.6 CNG (F35)

Työvaiheet saattavat vaihdella hieman auton rakenteen perusteella.

Tämä opas on luotu perustuen samanlaisen auton osan vaihtotoimenpiteeseen ajoneuvossa: OPEL Zafira B (A05) 1.8 (M75)

**VAIHTO: JARRUSATULA – OPEL ASTRA G CARAVAN (T98). TARVITSEMASI TYÖKALUT:**



- Teräsharja
- Jarrunpuhdistusaine
- Kuparitahna
- Yhdistelmäavain nro 8
- Yhdistelmäavain nro 11
- Hylsyavain nro 8
- Hylsyavain nro 11
- Kuusiokolokärki nro h7.
- Vannehylsy nro 17
- Kiintolenkkiavain
- Momenttiavain
- Nestesäiliö
- Jarrujen ilmaussarja
- Jarruletkun klemmari
- Sorkkarauta
- Jarrukiila

**Osta työkaluja**

Vaihto: jarrusatula – OPEL Astra G Caravan (T98). AUTODOCin asiantuntijoiden vinkki:

- Akselin oikean ja vasemman jarrusatulan vaihto tehdään samalla tavalla.
- Kaikki työvaiheet suoritetaan moottori sammutettuna.

## VAIHTO: JARRUSATULA – OPEL ASTRA G CARAVAN (T98). SUOSITELTU VAIHEIDEN JÄRJESTYS:

1 Avaa konepelti. Irrota jarrunestesäiliön korkki.



2 Tue pyörät kiiloilla.



3 Löysää pyörän asennuspultteja. Käytä vannehylsyä nro 17.



4 Nosta auton keula ylös ja tue se.

5 Ruuvaa pyöränpultit irti.



### AUTODOC suosittelee:

- Tärkeää! Pidä pyörää kiinni, kun ruuvaat kiinnityspultit irti. OPEL Astra G Caravan (T98)

6 Irrota pyörä.



7 Laita alapuolelle astia, johon kerääät jarrunesteen.



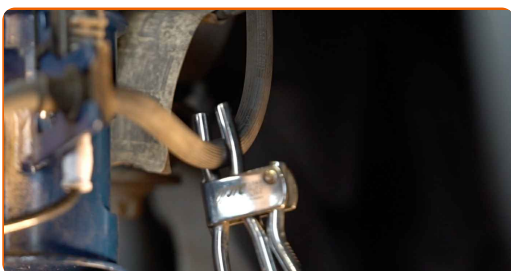
- 8 Puhdista kohta, jossa jarruletku kiinnittyy jarrusatulaan sekä liikutappien alue. Käytä teräsharjaa. Käytä jarrunpuhdistusainetta.



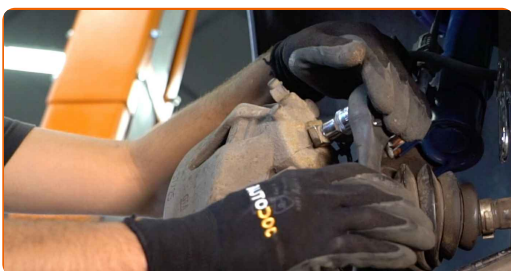
Vaihto: jarrusatula – OPEL Astra G Caravan (T98). AUTODOC suosittelee:

- Kun olet levittänyt aineen, odota muutama minuutti.

- 9 Purista jarruletku irti käyttämällä letkupihtejä.



- 10 Irroita jarruletku jarrusatulasta. Käytä hylsyä nro 11. Käytä kiintolenkkiavainta.



11

Irroita jarrusatulan liikutappien pölysuojusten päällykset. Käytä sorkkarautaa.



12

Irroita jarrusatulan kiinnikkeet. Käytä kuusiokoloavainta nro H7. Käytä kiintolenkkiavainta.



13

Avaa jarrupalat. Käytä sorkkarautaa.



14

Siirrä jarrusatulan pidätysjousi sivuun. Käytä sorkkarautaa.



**15** Irroita jarruletku jarrusatulasta. Käytä hylsyä nro 11.



**16** Irrota jarruletku.



**17** Irroita jarrusatula.



Vaihto: jarrusatula – OPEL Astra G Caravan (T98). AUTODOCin asiantuntijat suosittelevat:

- Kun vaihdat jarrusatulaa, on suositeltavaa tarkastaa jarruletku vaurioiden varalta ja tarpeen vaatiessa vaihtaa se uuteen.
- Jarrusatulaa vaihdettaessa on suositeltavaa vaihtaa myös jarrupalat, tarkastaa jarrulevyjen kunto, ja vaihtaa ne uusiin aina tarvittaessa.



**18** Irroita jarrupalat.



**19** Käsittele jarruletku. Käytä jarrunpuhdistusainetta.



**AUTODOC suosittelee:**

- Vaihto: jarrusatula – OPEL Astra G Caravan (T98). Odota muutama minuutti ruiskun levittämisen jälkeen.

**20** Asenna jarrupalat.



**Vaihto: jarrusatula – OPEL Astra G Caravan (T98). Ammattilaiset suosittelevat:**

- Mikäli aiot käyttää vanhoja jarrupaloja, puhdistane ne.

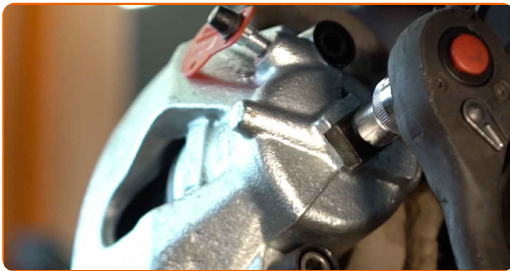
21

Asenna jarrusatula paikoilleen ja kiinnitä se. Käytä kuusiokoloavainta nro H7. Käytä kiintolenkkiavainta.



22

Asenna ja kiinnitä jarruletku uuteen jarrusatulaan. Käytä hylsyä nro 11. Käytä kiintolenkkiavainta.



23

Naksauta jarrusatulan pidätysjousi takaisin paikoilleen. Käytä sorkkarautaa.



24

Kiristä jarruletkun kiinnike. Käytä yhdistelmäavainta nro 11. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 40 Nm vääntömomentilla.



25

Käsittele jarruletku. Käytä jarrunpuhdistusainetta.

Vaihto: jarrusatula – OPEL Astra G Caravan (T98). AUTODOCin vinkki:

- Kun olet levittänyt aineen, odota muutama minuutti.

26

Irrota jarruputkipihdit.



27

Kiristä jarrusatulan kiinnikkeet. Käytä kuusiokoloavainta nro H7. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 28 Nm vääntömomentilla.



28

Asenna jarrusatulan liikutappien pölysuojusten päällykset takaisin paikoilleen.

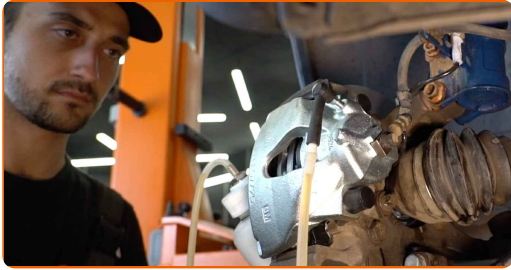


29

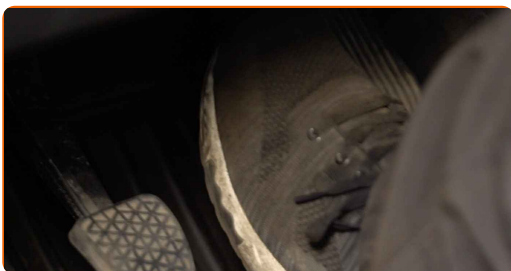
Irrota jarrun ilmausruuvi. Käytä yhdistelmäavainta nro 8.



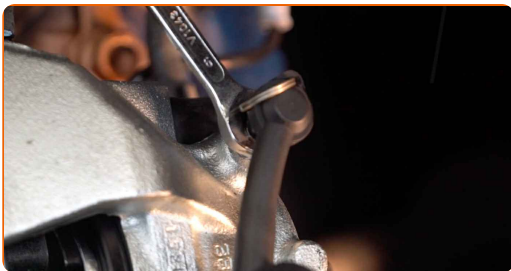
**30** Liitä jarrun ilmaussarjan letku jarrun ilmausruuviin.



**31** Vuodata jarrusatulan järjestelmä tyhjäksi. Paina jarrupoljinta useita kertoja moottorin ollessa pois päältä, kunnes tunnet merkittävän vastukse.



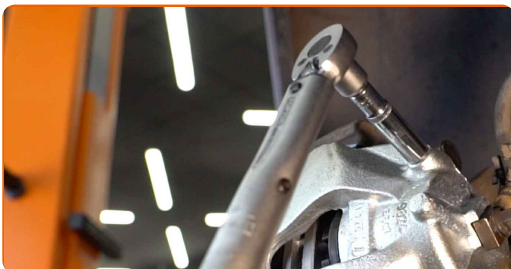
**32** Kiristä jarrun ilmausruuvi. Käytä yhdistelmäavainta nro 8.



**33** Irrota jarrun ilmaussarjan letku.



**34** Kiristä jarrusatulan ilmausruuvi. Käytä hylsyä nro 8. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 11 Nm vääntömomentilla.



35

Puhdista jarruletkun pultti liasta. Käytä jarrunpuhdistusainetta.



### AUTODOC suosittelee:

- Vaihto: jarrusatula – OPEL Astra G Caravan (T98). Odota muutama minuutti ruiskun levittämisen jälkeen.

36

Käsittele jarrulevyn ja pyörän vanteen kosketuspinta. Käytä kuparitahnaa.



37

Puhdista jarrulevyn pinta. Käytä jarrunpuhdistusainetta.



### Vaihto: jarrusatula – OPEL Astra G Caravan (T98). Vinkki:

- Kun olet levittänyt aineen, odota muutama minuutti.

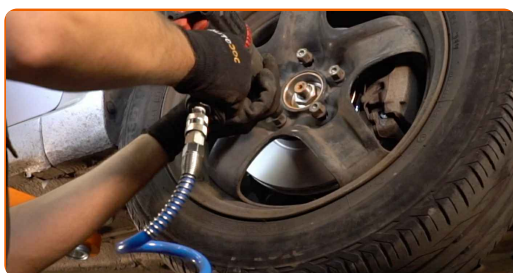
**38** Asenna pyörä.



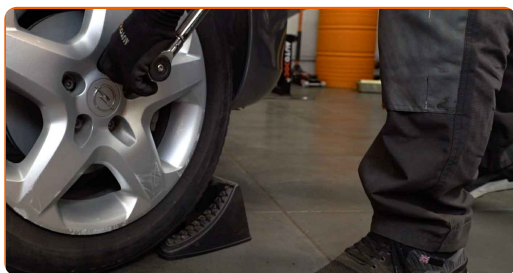
Vaihto: jarrusatula – OPEL Astra G Caravan (T98). AUTODOC suosittelee:

- Jotta vältät loukkaantumiset, pitele pyörää ylhäällä, kun ruuvaat kiinnityspultteja.

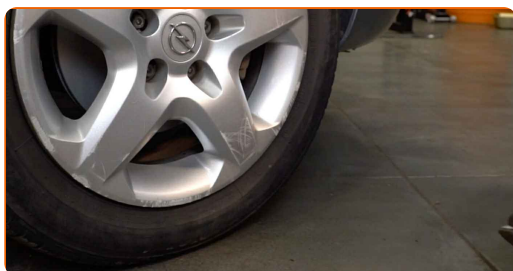
**39** Ruuvaa pyöränpultit kiinni. Käytä vannehylsyä nro 17.



**40** Laske auto ja kiristä pyörän pultit ristikkäin. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 110 Nm vääntömomentilla.



**41** Poista tunkit ja kiilat.



## AUTODOC suosittelee:

- Tärkeää! Vaihto: jarrusatula – OPEL Astra G Caravan (T98). Tarkista jarrunesteen taso säiliössä ja lisää sitä tarvittaessa.

42

Laita jarrunestesäiliön korkki kiinni. 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!**

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

© Copyright 2022 – Kaikki tämän verkkosivuston sisältö, etenkin tekstit, valokuvat ja grafiikat, on tekijänsuojan alaista. AUTODOC GmbH pidättää kaikki oikeudet, mukaan lukien kopiointi-, julkaisu-, muokaus- ja käännösoikeudet.