



Kuinka vaihtaa  
raidetangon sisäpää  
autoon

## OHJEVIDEO



## TARVITSET VAIHDON SUORITTAMISEEN SEURAAVAT:



- sarja sopivia työkaluja
- momenttiavain
- pallonivelen ulosvetäjä
- mittatyökalu
- putkipihdit
- yleispuhdistusaine ja harja
- WD-40-spray
- clic-R-letkuliitinpihdit
- raidetangon sisäpään irrotustyökalu

**OSTA TYÖKALUJA**

### Huomio!

- Raidetanko on ohjausjärjestelmän nivelletty liitososa
- Se välittää voimaa ohjausvaihteelta olka-akselille
- Raidetanko voidaan toimittaa joko erillisenä osana tai koottuna raidetangon pään ja suojakumin kanssa
- Raidetanko on osa ohjausjärjestelmää, ja se vastaa aerauskulmasta
- Raidetangot asennetaan molemmille puolille
- Koska osilla on kuitenkin sama käyttöikä, on suositeltavaa vaihtaa ne yhdelle akselille pareittain
- Tämä on suositeltavaa myös siksi, että pyörät on suunnattava työn päätteeksi

- 1 Vian havaitsemiseksi sinun tulee nostaa pyörää ja heiluttaa sitä edestakaisin. Välys viittaa vialliseen raidetankoon tai raidetangon päähän



### Raidetangon pään sisältävän raidetangon vaihtaminen

- Raidetangon pää on kiinni raidetangossa, jonka nivel on yhdistetty ohjauksen hammastankoon

2

Saadaksesi pääsyn raidetankoon, poista pyörä ja käännä ohjauspyörää niin pitkälle kuin se menee



3

Valmistele myös tunkki tai autonostin



### Ole varovainen!

- Kun käytät tunkkia, käytä myös autopukkeja ja pyöräkiiloja

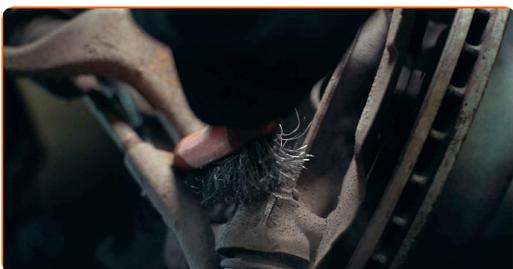
4

Irrota raidetangon pää olka-akselista ja poista sitten itse raidetanko



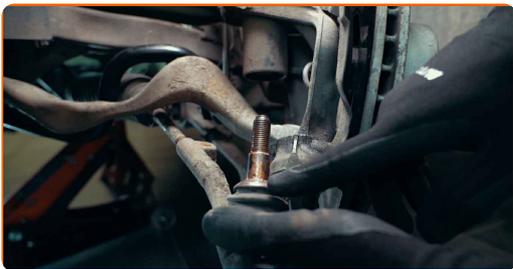
5

Puhdista kiinnike, joka yhdistää osan olka-akseliin



6

Poista raidetangon pää. Käytä tarvittaessa erityistä vetotyökalua



7

Päästäksesi käsiksi ohjauksen hammastangossa olevaan kiinnikkeeseen, poista suojakumin kiinnikkeet ja suojakumi



### Tärkeää!

- Ohjauksen hammasvarren akseliin kiinnitetty raidetangon sisäpää ei ole säädettävissä
- Pyörien suuntaus suoritetaan säätämällä raidetangon ja raidetangon pään välistä liitosta

8

Älä kierrä tätä liitosta irti heti; mittaa ensin etäisyys raidetangon kierreosan alusta raidetangon päähän



- 9 Palauta ohjauspyörä alkuperäiseen asentoonsa ennen kuin kierrät raidetangon irti ohjauksen hammastangosta



### Huomio!

- Tämä vähentää ohjauksen hammastankoon kohdistuvaa kuormitusta, kun raidetankoa ruuvataan irti
- Joissakin ohjaustangon hammastangoissa on paikka, johon ne voidaan kiinnittää niiden vahingoittumisriskin minimoimiseksi
- Joissakin tapauksissa saatat tarvita raidetangon irrottamiseen putkipihtejä, jotka takaavat leveän ja luotettavan otteen, tai erikoisavainta

- 10 Mittaa raidetangon pituus siitä kohdasta, jossa sisäpää lepää ohjauksen hammastankoa vasten, raidetangon pään pallonivelen keskikohtaan



**Tärkeää!**

- Uuden raidetangon pään pituus ei välttämättä ole sama kuin vanhan raidetangon pään pituus
- Tämä etäisyys voidaan kompensoida kiertämällä kierreosa sisään

**11**

Kootessasi raidetankoa ja raidetangon päätä, asenna uusi suojakumisarja



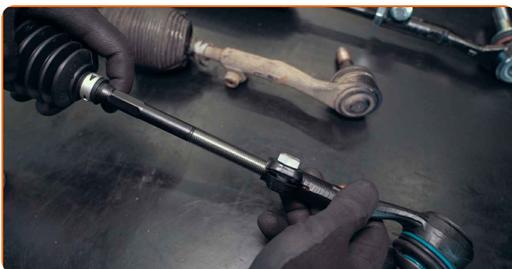
**12**

tai tee merkintä raidetangon kierreosaan, asenna se hammastangolle ja aseta suojakumi paikoilleen



**13**

Asenna raidetangon pää ja käsittele liitokset korroosionestoaineella



14

Kiinnitä raidetangon pää raidetankoon pultilla tai lukitusmutterilla



15

Ennen uuden osan asentamista puhdista ohjauksen hammastanko vanhasta voiteluaineesta ja levitä uutta voiteluainetta



16

Levitä kierreosaan hieman kierrelukitetta ja kierrä uusi raidetanko paikalleen



17

Varmista, että käytät uusia kiinnikkeitä



18

Kiristä kaikki kiinnikkeet autonvalmistajan suosittelemaan momenttiin



## AUTODOC suosittelee:

- Varmista, että suojakumin kiinnityspaikoissa ei ole voiteluainetta
- Muuten se ei ehkä pysy kiinni luotettavasti

19

Puhdista raidetangon pään pallotapin kiinnityspaikka olka-akselilla



## Raidetangon vaihto erillisenä osana

- Tässä tapauksessa ei tarvitse irrottaa raidetangon päätä olka-akselista,
- koska raidetanko pyörii sisäpään sisällä ja se voidaan irrottaa raidetangon päästä.

20

Mittaa, kuinka pitkälle raidetanko on kierretty raidetangon päähän. Sinun on tiedettävä tämä pituus, kun asennat uutta osaa



21

Ennen kuin kierrät raidetangon irti, löysää suojakumin kiinnike



22

Kierrä irti raidetanko, kun olet ensin kiinnittänyt raidetangon pään



### Ole varovainen!

- Kun kierrät irti raidetankoa, tarkista, ettei olka-akseli käänny niin paljon, että se vahingoittaa jarruletkaa tai johtosarjaa

23

Tarkista ohjauksen hammastanko aksiaali- ja radiaalivälyksen osalta



### Huomio!

- Kun ohjauspyörää käännetään, ilman on päästävä vapaasti ulos suojakumista
- Muussa tapauksessa suojakumi voi vaurioitua tai repeytyä irti
- Joissakin malleissa ohjauksen hammasvarren ja raidetangon välissä on lukitusaluslevy
- Kun sisäpää on kiristetty, sitä taivutetaan, jotta raidetanko ei pääse irtoamaan
- Raidetangossa on erityinen kiinnityspaikka suojakumin kiinnittämistä varten

24

Käsittele osat korroosionestoaineella



### Varoitus!

- Kun käytät jatkeella varustettua momenttiavainta, kiristysmomenttiin tulee poikkeama
- Aseta tällöin momenttiavain keskimääräiseen arvoon

25

Kierrä lukitusmutteri kiinni, käytä merkintääsi viitteenä ja asenna raidetangon pää



26

Varmista, että pinta, johon pyörä on asennettu, on puhdas ja sileä pyörän epätasapainon välttämiseksi



27

Käsittele pinta korroosionestoaineella



28

Puhdista jarrulevyn työpinta



29

Kun olet vaihtanut raidetangon, varmista, että pyörät on kohdistettu käyttämällä erityistä suuntauslaitetta



## AUTODOC – LAADUKKAAT JA EDULLISET AUTONOSAT NETISTÄ

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

**SUURI VALIKOIMA VARAOSIA AUTOLLES**

**RAIDETANGON SISÄPÄÄ: LAAJA VALIKOIMA**

### **(i) VASTUUVAPAAUS:**

Dokumentti sisältää vain yleisiä suosituksia, joista voi olla apua vaihto- tai korjaustöissä. AUTODOC ei vastaa korjaus- ja vaihtotöiden yhteydessä vääränlaisen 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 vääränlaisesta 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 tekijänsuojalan alaista. AUTODOC SE pidättää kaikki oikeudet, mukaan lukien kopiointi-, julkaisu-, muokaus- ja käännösoikeudet.