

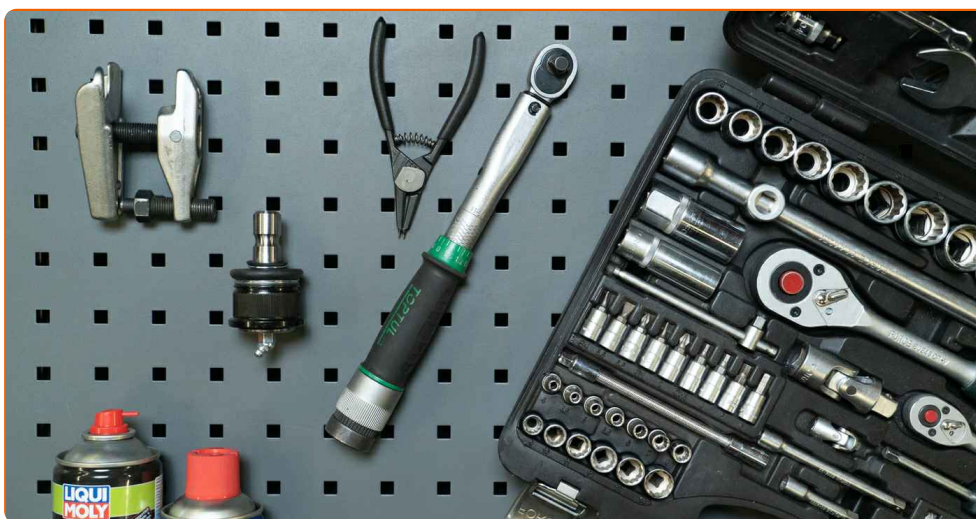


Šarnyro - kaip atlikti
keitimą automobilyje

VAIZDO PAMOKA



NORINT PAKEISTI RUTULINĮ ŠARNYRĄ, GALI PIREIKTI:



- naujos dalies
- įrankių rinkinio
- valymo priemonės
- WD-40 purškalo
- dinamometrinio rakto
- fiksavimo žiedo replių
- rutulinio šarnyro nuėmėjo
- specialus C formos įrankio, skirto rutuliniams šarnyrams išspausti, ir movų rinkinio

ĮSIGYTI ĮRANKIUS

Atkreipkite dėmesį!

- Rutuliniai šarnyrai – tai sferiniai guoliai, jungiantys pakabos svirtis su kitais pakabos komponentais
- Laikui bėgant rutulinę smeigę juosiantis įdėklas susidėvi, todėl atsiranda laisvumas
- Laisvumą rodo netinkamas pakabos veikimas ir neįprasti garsai važiuojant per nelygumus
- Rutulinio šarnyro gedimą gali sukelti nesandari apsauga nuo dulkių
- Į vidų patekę nešvarumai ir drėgmė sukelia besijungiančių komponentų dilimą

1

Norint pasiekti komponentą, galima naudoti automobilio keltuvą arba domkratą



2

Naudodami domkratą, būtina pritvirtinkite automobilį domkrato stovais ir ratų atramomis

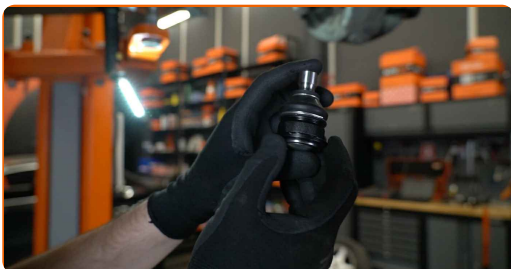


Rutuliniai šarnyrai skiriasi priklausomai nuo tvirtinimo tipo ir gali:

- Būti prispaudžiami prie montavimo vietos
- Būti pritvirtinti srieginiais tvirtinimo elementais
- Būti kartu su svirtimi

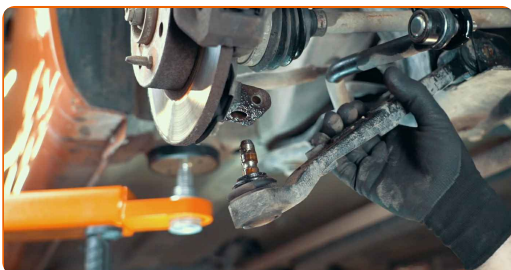
3

Susipažinkite su rutulinio šarnyro konstrukcija ir jo tvirtinimo detalėmis



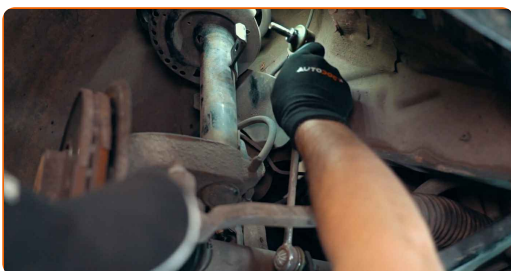
4

Nuimant rutulinį šarnyrą gali prireikti išmontuoti detalę, kurioje jis yra įspaustas



5

Nuimkite bet kokius komponentus, trukdančius pasiekti rutulinį šarnyrą



6

Norėdami nuimti rutulinį šarnyrą, turėtumėte jį atjungti nuo vairo traukės



7

Daugeliu atvejų, kai dirbama su pasukamuoju kakliuku, CV ašis turi būti atjungta

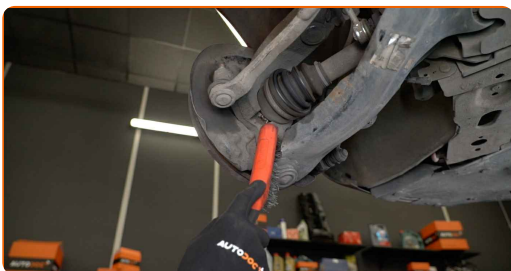


Svarbu!

- Taip išvengsite CV jungčių sandarumo praradimą arba CV ašies atsijungimo nuo pavarų dėžės

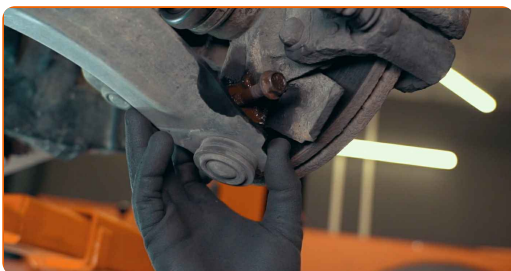
8

Išvalykite darbo zoną



9

Nuimkite tvirtinimo detales, jungiančias rutulinį šarnyrą su vairo traukle



Atkreipkite dėmesį!

- Rutuliniai šarnyrai su cilindriniais kaiščiais pritvirtinami prie šarnyro per prispaudžiamą jungtį
- Sudedamosios dalys su kūginiu kaiščiu tvirtai įsitvirtina šarnyro tvirtinimo vietoje ir yra pritvirtintos veržle

10

Atlaisvinkite spaustuką ir ištraukite rutulinę smeigę iš jos vietos

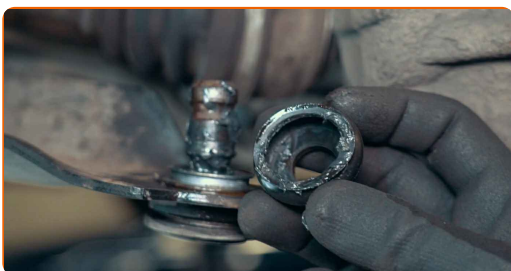


Būkite atsargūs:

- Pakabos komponentus gali apkrauti įvorės arba jų pačių svoris

11

Prieš išmontuojant šarnyrą, reikia nuimti apsaugą nuo duklių

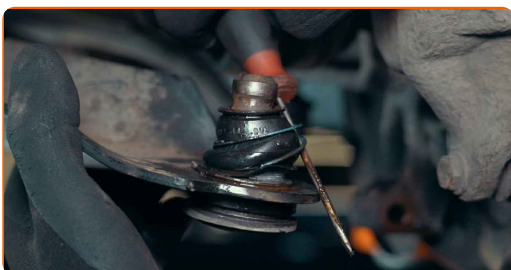


Atkreipkite dėmesį!

- Kadangi CV ašis buvo atjungta, vairo traukę galima laisvai judinti
- Tai leidžia ją paslinkti rutulinio šarnyro atžvilgiu, nerizikuojant atjungti pusašį nuo pavarų dėžės
- Apačioje yra jungties korpuso sritis, į kurią reikia veikti išstumiant detalę

12

Nuimkite laikančiuosius žiedus ir apsaugą nuo dulkių

**13**

Kad nepažeistumėte montavimo angos, jėga tolygiai veikite visą viršutinį detalės paviršių



Svarbu pasirinkti tinkamas movas

- Apatinis turi būti skersmens, atitinkančio svirties atraminį paviršių, ir didesnis už rutulinį šarnyrą
- Viršutinės dalies skersmuo turi atitikti jungties korpuso dydį
- Jei turite skirtingo skersmens įvorių, galite naudoti presą arba dviejų ar trijų galų traukiklį

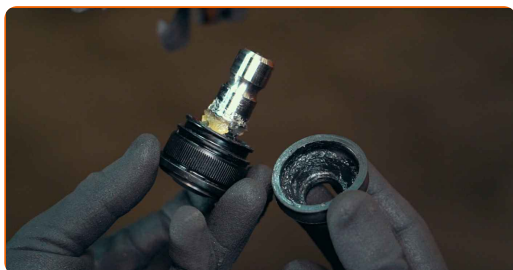
14

Išvalykite montavimo vietą



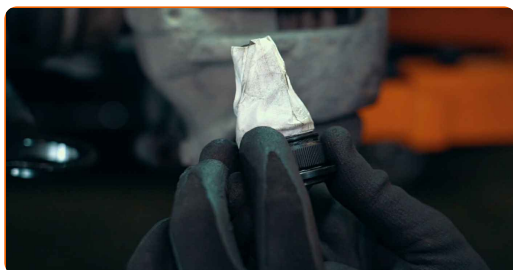
15

Atsargiai pakelkite fiksavimo žiedą ir nuimkite guminį elementą



16

Uždenkite jungtį izoliacine juosta, kad ji nesusiteptų



17

Pasirinkite tinkamo skersmens movą

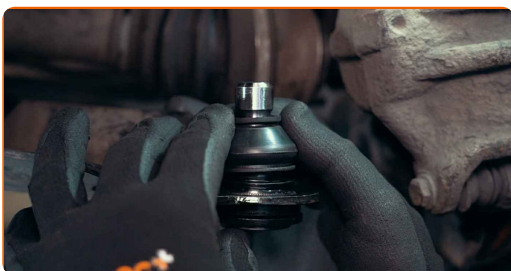


AUTODOC rekomenduoja:

- Paspausdami rutulinį šarnyrą, veikite jėga į jo korpusą, t. y. į jo apskritą kraštą
- Centrinė dalis yra rutulinio šarnyro įdėklo dangtelis ir nėra laikančioji
- Venkite rutulinio šarnyro ir pakabos svirties neatitikimo
- Spaudimo metu jie turi būti lygiagretūs

18

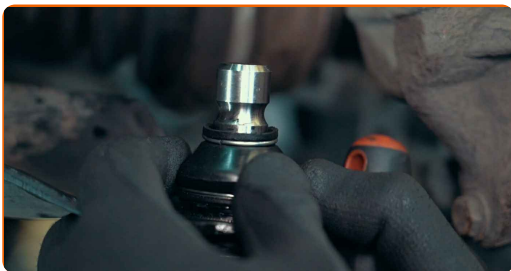
Iš naujo sumontuokite apsaugą nuo dulkių



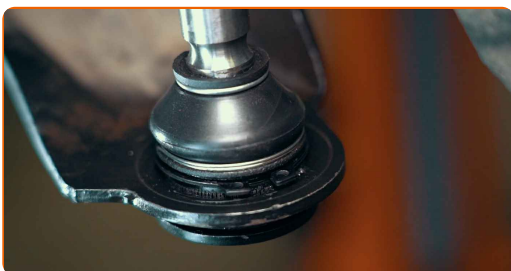
Dėmesio!

- Būkite atsargūs, kad įrankiu ar tvirtinimo žiedais nepažeistumėte apsaugos nuo dulkių

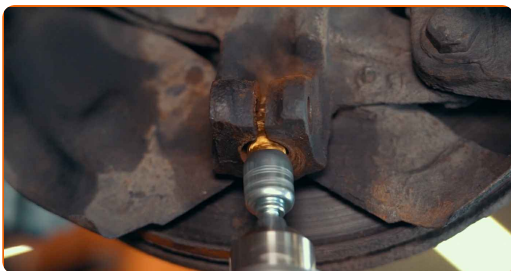
19 Uždėkite fiksavimo žiedą



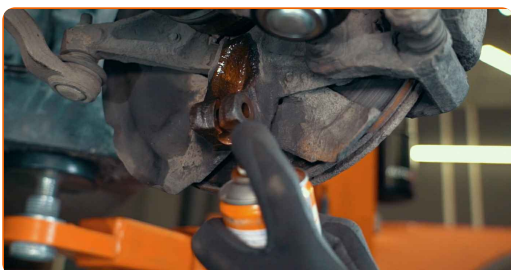
20 Įsitinkinkite, kad visi komponentai yra tinkamai sumontuoti



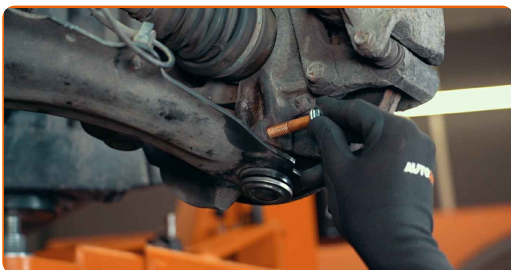
21 Išvalykite visas tvirtinimo detales



22 Apdorokite rutulinio šarnyro tvirtinimo vietą antikorozine priemone

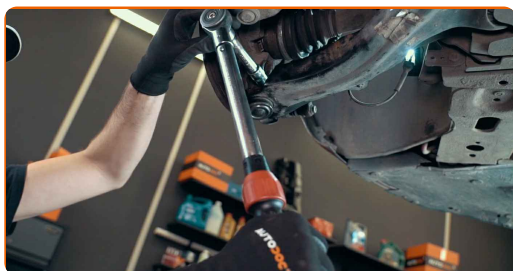


23 Įdiekite naujas tvirtinimo detales



24

Užveržkite tvirtinimo detales pagal gamintojo rekomenduojamą sukimo momentą

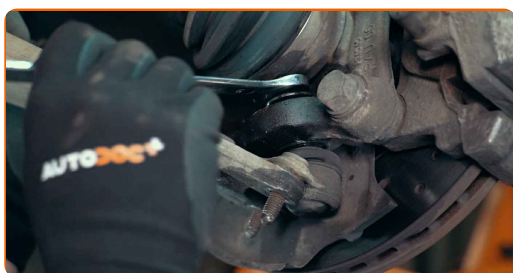


Atkreipkite dėmesį!

- Pakeisti rutulinį šarnyrą su sriegine jungtimi yra daug paprasčiau

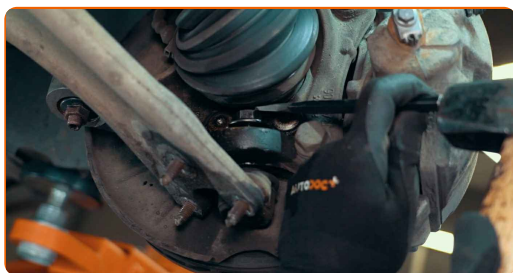
25

Patikrinkite, ar lengvai sukasi viršutinė rutulinio šarnyro veržlė



26

Jei tvirtinimo elementas užstrigo, prieš išstumdami rutulinę smeigę iš vairo traukės, jį atlaisvinkite



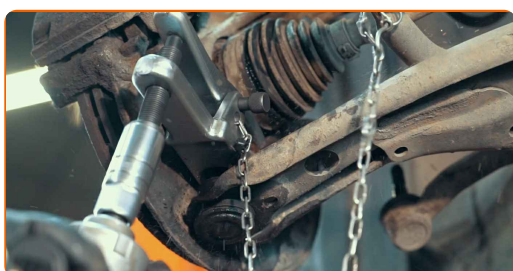
Būkite atsargūs!

- Priešingu atveju veržlė bus pasukta kartu su smeige, todėl tvirtinimo detalę bus sunku nuimti

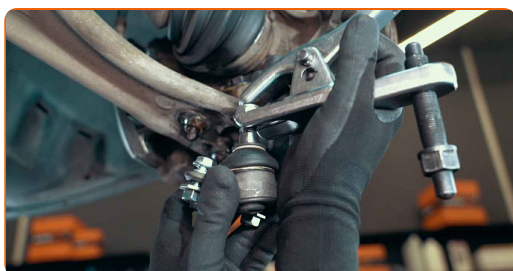
27 Išspauskite rutulinį šarnyrą iš pasukamajo kakliuko



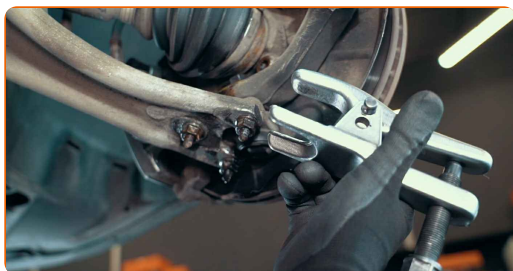
28 Rutulinį šarnyrą galima nuimti naudojant rutulinio šarnyro ištraukiklį. Apatinę įrankio dalį reikia padėti po komponentu, pavyzdžiui, pasukamuoju kakliuku.



29 Atremkite viršutinę įrankio dalį į rutulinę smeigę ir išspauskite šarnyrą iš jo tvirtinimo vietos

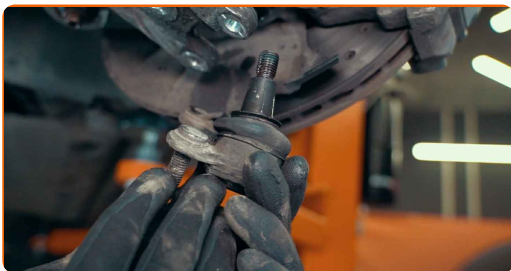


30 Jei dėl vietos stokos neįmanoma naudoti ištraukiklio, pasirinkite kitą tinkamą įrankį



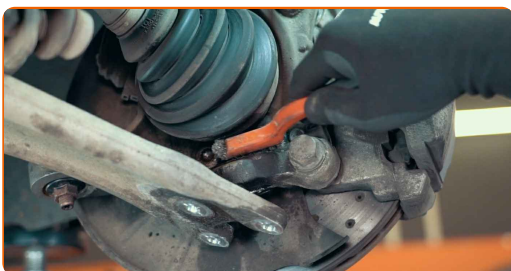
31

Atsukite ir nuimkite veržlę, nuleiskite svirtį ir išimkite sugedusį rutulinį šarnyrą



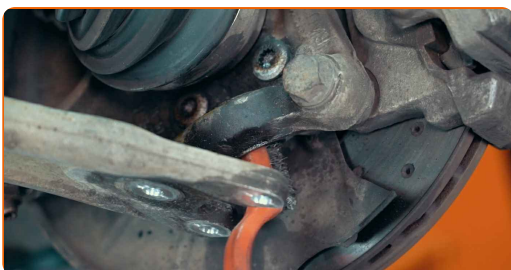
32

Išvalykite montavimo vietas, ypatingą dėmesį atkreipdami į kūginę kiaurymę šarnyre



33

Korozijos pėdsakai ar nešvarumai neleidžia tinkamai pritvirtinti naujo komponento

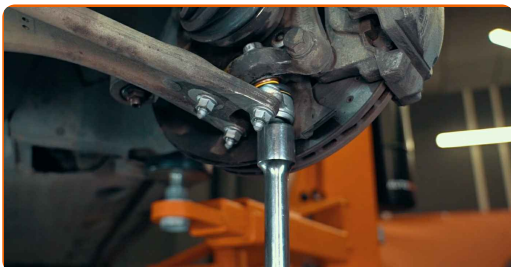


Atkreipkite dėmesį!

- Dalys gali skirtis tvirtinimo puse ir kampu arba skylių dydžiu

34

Kad veržlė nesisuktų kartu su rutuline smeige rutulinio šarnyro korpuse, kaištyje yra taškas, kuriuo ji užfiksuojama. Jei neįmanoma pasiekti, pakelkite rutulinio šarnyro korpusą naudodami transmisijos domkratą arba domkratą su prailgintuvu

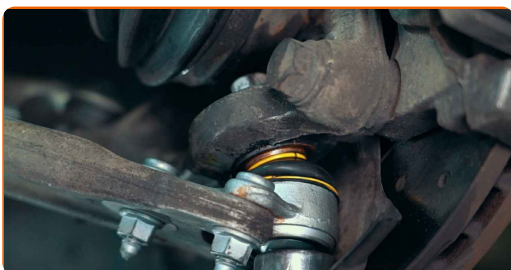


Svarbu!

- Taip rutulinė smeigė tvirtinimo paviršiuje bus tvirtai prispausta
- Padidėjęs slėgis komponentų sąlyčio zonoje neleis sukintis smeigai

35

Įsitikinkite, kad kūginė dalis yra tvirtinimo vietoje, ir užsukite veržlę

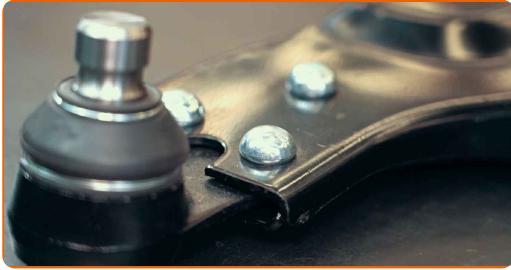


Atkreipkite dėmesį!

- Kai kuriais atvejais nuimant rutulinį šarnyrą gali būti svarbu, koku kampu pasuktas pasukamasis kakliukas. Tai reiškia, kad išmontuoti detalę, kai kakliukas yra tam tikroje padėtyje, praktiškai neįmanoma
- Tačiau pasukus vairo traukę į kitą pusę, šarnyrą galima išimti be vargo

36

Jei rutuliniai šarnyrai pritvirtinti kniedėmis, jas reikia nupjauti ir pakeisti varžtais



AUTODOC – KOKYBIŠKOS IR PRIEINAMOS AUTODALYS INTERNETU

MOBILIOJI PROGRAMĖLĖ AUTODOC: NAUDINGA IR PATOGU



AUTODOC

GET IT ON
Google Play

Download on the
App Store

Download

PLATUS AUTODALIŲ PASIRINKIMAS JŪSŲ AUTOMOBILIUI

ŠARNYRO: PLATUS ASORTIMENTAS

i PASTABA APIE ATSAKOMYBĘ:

Dokumentuose pateikiami tik patarimai ir rekomendacijos, kurios gali būti jums naudingos atliekant remonto ir keitimo darbus. Įmonė „AUTODOC“ nėra atsakinga už remonto proceso metu patirtus nuostolius, traumas ir žalą turtui dėl neteisingo pateiktos informacijos naudojimo ir interpretavimo.

„AUTODOC“ nėra atsakingi už bet kokias galimas klaidas ir netikslumus šioje instrukcijoje. Pateikiama medžiaga yra skirta informaciniams tikslams ir negali pakeisti specialistų konsultacijos.

„AUTODOC“ nėra atsakingi už netinkamą ir traumas galintį sukelti remontinės įrangos, įrankių ir transporto priemonių dalių naudojimą. „AUTODOC“ primygtinai rekomenduoja būti atsargiems ir laikytis saugumo taisyklių atliekant bet kokius remonto ar keitimo darbus. Atsiminkite: žemos kokybės transporto priemonių dalių naudojimas negarantuoja reikiamo saugumo lygio kelyje.

© Copyright 2023 – visas turinys, ypač tekstai, nuotraukos ir grafika, yra apsaugoti autorių teisių. Visos teisės, įskaitant kopijavimą, redagavimą ir vertimą, priklauso „AUTODOC SE“.