



Elülső futómű rugó-csere
BMW 5 Touring (E39)
gépkocsin – Útmutató

HASONLÓ OKTATÓVIDEÓK



Ez a videó egy hasonló autóalkatrész cseréjét mutatja egy másik járművön

i Fontos!

Az a csere útmutató a következő gépkocsikhoz használható:

BMW 5 Touring (E39) 520i 2.0, BMW 5 Touring (E39) 523i 2.5, BMW 5 Touring (E39) 528i 2.8, BMW 5 Touring (E39) 525tds 2.5, BMW 5 Touring (E39) 520d 2.0, BMW 5 Touring (E39) 520i 2.2, BMW 5 Touring (E39) 525i 2.5, BMW 5 Touring (E39) 530i 3.0

A lépések az autó kialakításának függvényében kismértékben eltérhetnek.

Ez az oktatóanyag egy hasonló alkatrészcsere folyamat során készült az következő gépkocsin: BMW 5 Sedan (E39) 520i 2.0

**CSERE: FUTÓMŰ RUGÓ – BMW 5 TOURING (E39).
SZÜKSÉGES SZERSZÁMOK:**



- Drótkefe
- WD-40 spray
- Féktisztító
- Réz zsír
- Kombinált kulcs 13
- Kombinált kulcs 16
- Kombinált kulcs 18
- 13 számú csavarbehajtó bit
- 16 számú csavarbehajtó bit
- 18 számú csavarbehajtó bit
- 22 számú csavarbehajtó bit
- imbuszkulcs bit H6-as
- imbuszkulcs bit H7-as
- Kerék dugókulcs készlet №17
- Racsnis kulcs
- Nyomatékkulcs
- Lengéscsillapító persely
- Menetfúró hajtóvas
- Feszítővas
- Gömbcsukló kinyomó
- Hidraulikus rugó kompresszor
- Hidraulikus váltó emelő
- Sárvédő takaró
- Kerék

Szerszámok vásárlása

Csere: futómű rugó – BMW 5 Touring (E39). Tippek az AUTODOC-tól:

- Az első felfüggesztésen található mindkét tekercsrugót egyidőben kell kicserélni.
- A csere folyamata az első felfüggesztés bal- és jobboldali tekercsrugója esetében megegyezik.
- Minden munkát leállított motor mellett kell végezni.

CSERE: FUTÓMŰ RUGÓ – BMW 5 TOURING (E39). ALKALMAZZA A KÖVETKEZŐ ELJÁRÁST:

- 1 Nyissa fel a motorháztetőt.
- 2 Használjon sárvédő takarót, hogy megakadályozza a festék és a műanyag részek sérülését.
- 3 Tisztítsa meg a lengéscsillapító rugóstag felső támasz rögzítőit. Használjon drótkefét. Használjon WD-40 spray-t.



- 4 Távolítsa el a lengéscsillapító rugóstag támasz fedelét. Használjon feszítővasat.



- 5** Lazítsa meg a lengéscsillapító rugóstag felső támasz rögzítőjét. Használja a következő méretű kombinált kulcsot: 13.



- 6** Rögzítse kerék ékekkel a kerekeket.

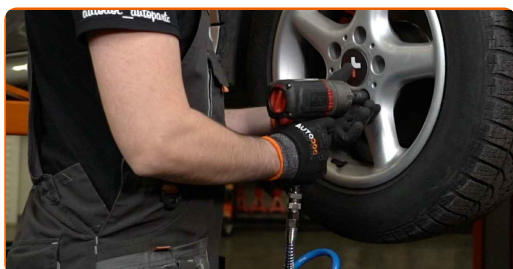


- 7** Lazítsa meg a kerékrögzítő csavarokat. Használja a következő kerék dugókulcsot: 17.



- 8** Emelje el az autó elejét, és rögzítse alátámasztással.

- 9** Csavarja ki a kerékcsavarokat.



Csere: futómű rugó – BMW 5 Touring (E39). Az AUTODOC ajánlja:

- A sérülések elkerülése érdekében a csavarok kicsavarásánál támassza ki a kereket.

10

Vegye le a kereket.

11

Tisztítsa meg a stabilizátor kar rögzítőit. Használjon drótkéfét. Használjon WD-40 spray-t.



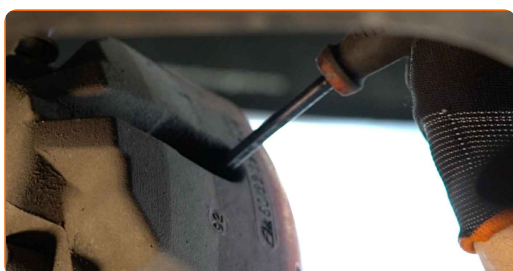
12

Tisztítsa meg a féknyereg konzol rögzítőket. Használjon drótkéfét. Használjon WD-40 spray-t.

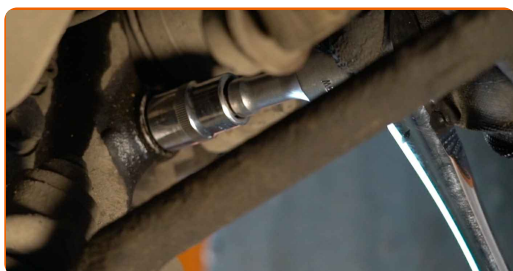


13

Válassza szét a fékbetéteket. Használjon feszítővasat.



- 14** Csavarja ki a nyereg tartó konzol rögzítőket. Használja a következő méretű csavarbehajtó fejet: 18. Használjon menetfúró hajtóvasat.



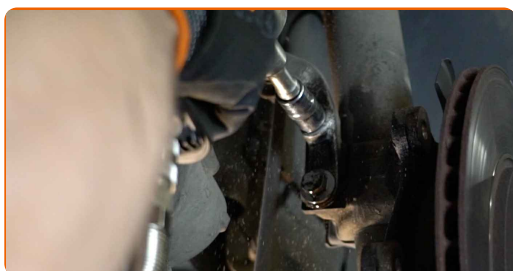
- 15** Távolítsa el a féknyeret a konzollal együtt. Használjon feszítővasat.



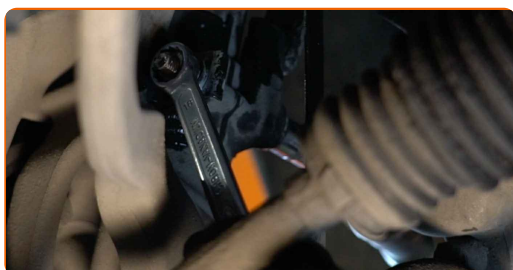
Csere: futómű rugó – BMW 5 Touring (E39). A szakemberek ajánlják:

- Rögzítse a féknyeret egy dróttal a karosszériához vagy a felfüggesztéshez, hogy elkerülje a nyomásvesztést a fékrendszerben.
- Bizonyosodjon meg róla, hogy a féknyereg nem lóg a féktömlőn.
- Ne nyomja le a fékpedált miután kivette a féknyeret. Ennek eredményeként a dugattyú kieshet a fékhengerből, és a fékfolyadék szivárgás, valamint a rendszer nyomásvesztése fordulhat elő.

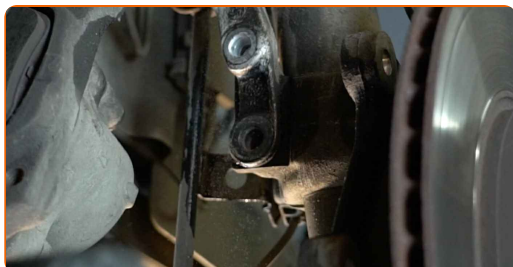
- 16** Csavarja ki a stabilizátor kart a lengéscsillapító rugóstaghoz csatlakoztató rögzítőt. Használja a következő méretű csavarbehajtó fejet: 16. Használjon racsnis kulcsot.



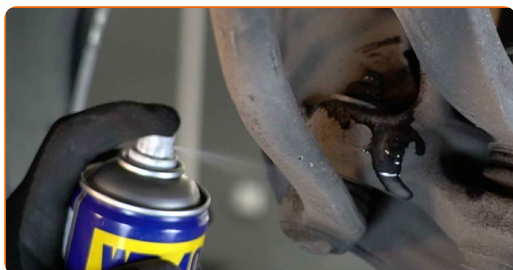
- 17** Csavarja ki a lengéscsillapító rugóstagot a tengelycsonkkal összekötő alsó rögzítőt. Használja a következő méretű kombinált kulcsot: 18. Használja a következő méretű csavarbehajtó fejet: 16. Használjon racsnis kulcsot.



- 18** Távolítsa el a rögzítőcsavarokat.



- 19** Tisztítsa meg a kormányösszekötő rúd fejet a tengelycsonkkal összekötő rögzítőt. Használjon drótkefét. Használjon WD-40 spray-t.



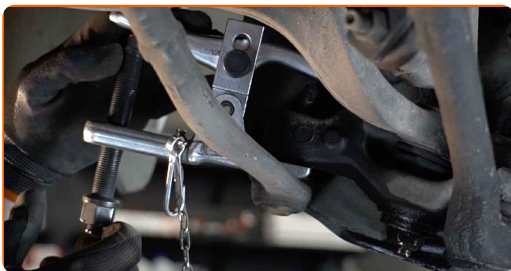
20

Csavarja ki a kormánycsukló záróanyát. Használja a következő méretű kombinált kulcsot: 18.



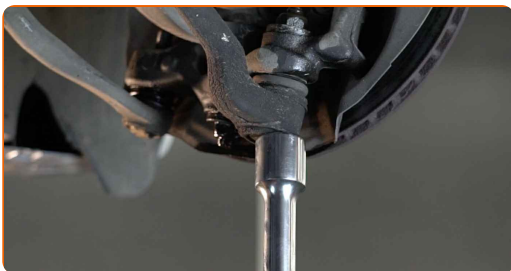
21

Csatlakoztassa le a kormányösszekötő rudat a kormánycsuklóról. Használjon gömbcsukló kinyomót.



22

Támassza meg a lengőkart. Használjon hidraulikus emelőt.



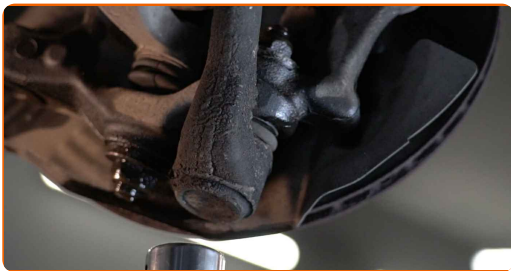
23

Csatlakoztassa le a kormányösszekötő rudat a kormánycsuklóról.



24

Vegye ki a konzolt a lengőkar alól.



Az AUTODOC javasolja:

- Cseré: futómű rugó – BMW 5 Touring (E39). Lassan engedje le a hidraulikus emelőt, rázkódások nélkül, hogy ne rongálja meg a szerelvényeket és szerkezeteket.

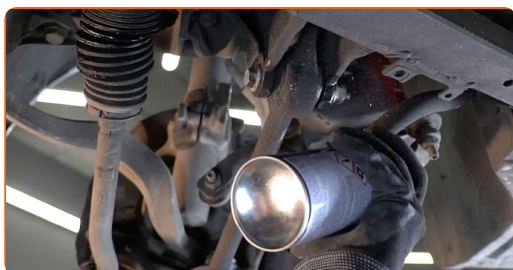
25

Csatlakoztassa le az ABS jeladó vezetékeit.



26

Tisztítsa meg a kar minden csatlakozását. Használjon drótkéfé. Használjon WD-40 spray-t.



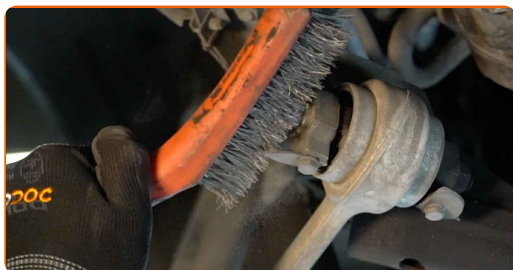
27

Távolítsa el a lengőkar borítását.



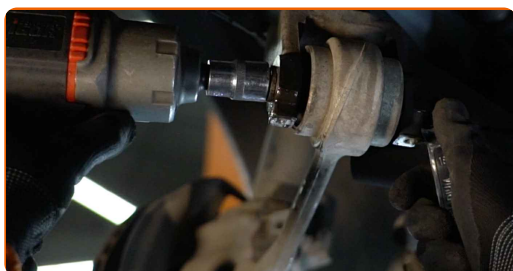
28

Tisztítsa meg a kar minden csatlakozását. Használjon drótkéfé. Használjon WD-40 spray-t.



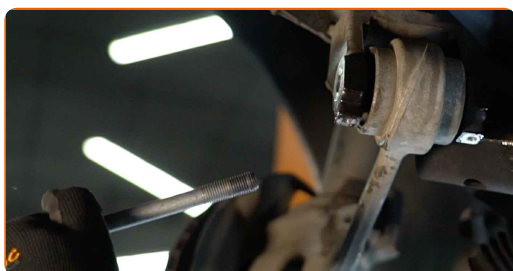
29

Csavarja ki az első lengőkar rögzítést. Használja a következő méretű kombinált kulcsot: 18. Használja a következő méretű csavarbehajtó fejet: 18. Használjon racsnis kulcsot.



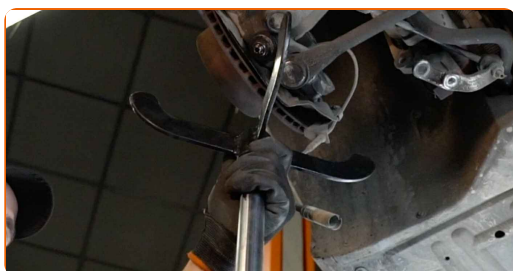
30

Távolítsa el a lengőkar első rögzítőjét.



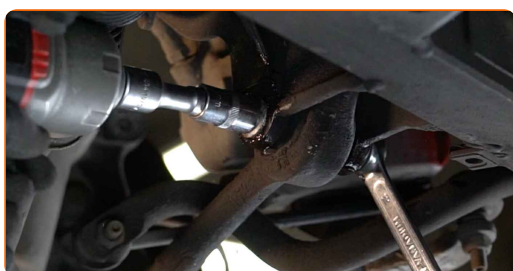
31

Támassza alá a kormánycsuklót. Használjon hidraulikus emelőt.

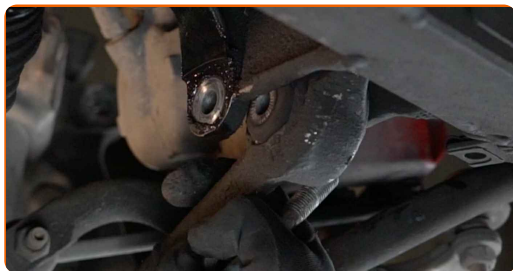


32

Csavarja ki a lengőkart a kiegészítő kerethez csatlakoztató hátsó rögzítőt. Használja a következő méretű kombinált kulcsot: 16. Használja a következő méretű csavarbehajtó fejet: 18. Használjon racsnis kulcsot.



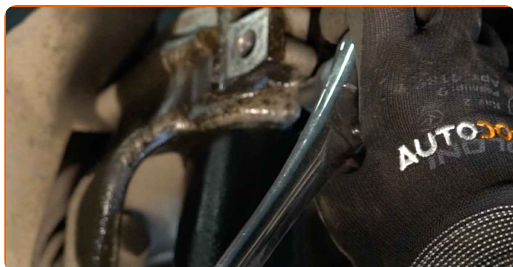
33 Távolítsa el a lengőkar hátsó rögzítőjét.



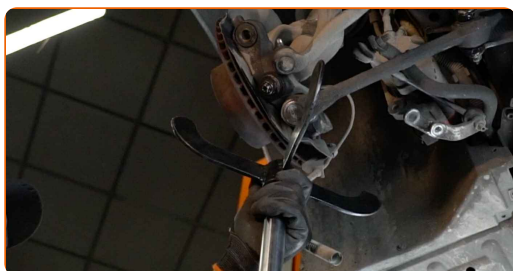
34 Tisztítsa meg a lengéscsillapító rugóstagot a tengelycsonkkal összekötő rögzítőket. Használjon drótkéfért. Használjon WD-40 spray-t.



35 Vegye ki a lengéscsillapító rugóstagot a tengelycsonkkal összekötő alsó rögzítőt. A lengéscsillapító eltávolításához használjon speciális csavarbehajtó foglalatot.



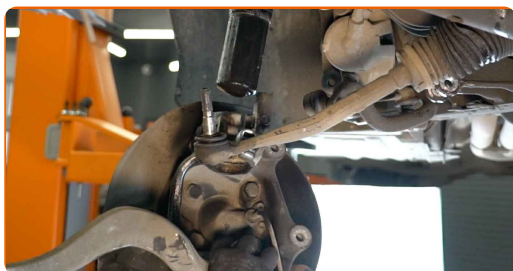
36 Vegye ki a konzolt a kormánycsukló alól.



Az AUTODOC javasolja:

- BMW 5 Touring (E39) – Ne engedje le hirtelen a hidraulikus emelőt, hogy ne elkerülje az autó alkatrészeinek és mechanizmusainak károsodását.

37 Csatlakoztassa le a kormánycsuklót a lengéscsillapítóról.

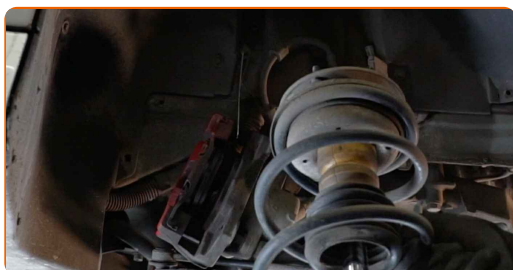


38 Csavarozza ki a lengéscsillapító felső rögzítését.

Csere: futómű rugó – BMW 5 Touring (E39). Tippek az AUTODOC-tól:

- A sérülések elkerülése érdekében a rögzítőcsavarok kicsavarásánál tartsa a lengéscsillapító rugóstagot.

39 Távolítsa el a rugóstagot.



40 Helyezze a lengéscsillapítót a rugó összenyomó szerszámra.

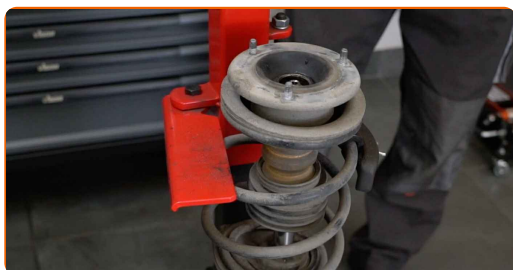


Csere: futómű rugó – BMW 5 Touring (E39). Az AUTODOC szakértői ajánlják:

- Ügyeljen arra, hogy rugókompresszor használatakor a rugó tekercecseket erősen kell tartani, és a rugót a szemközti oldalakról összenyomni.
- Biztosítsa rugó megfelelő helyzetét a rögzítésben.
- Győződjön meg róla, hogy a rugótekercs szorosan benne van a záróbilincsekben.

41

Nyomja össze a rugót.



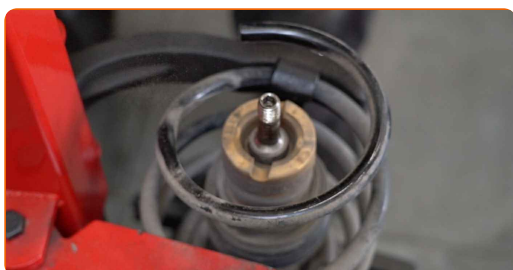
42

Távolítsa el a rugóstag dugattyúrúd anyát. Használja a következő méretű csavarbehajtó fejet: 22. Használjon H7-as imbuszkulcsot. Használjon racsnis kulcsot.

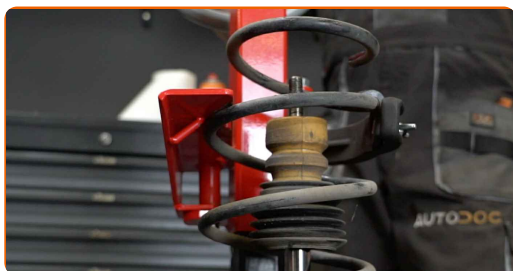


43

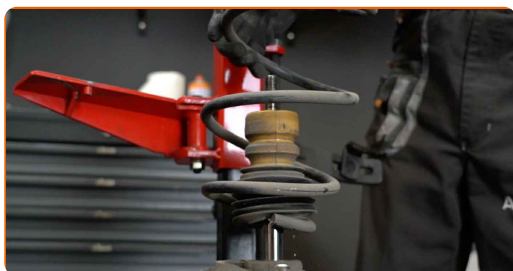
Távolítsa el a felső rugóstag konzolt.



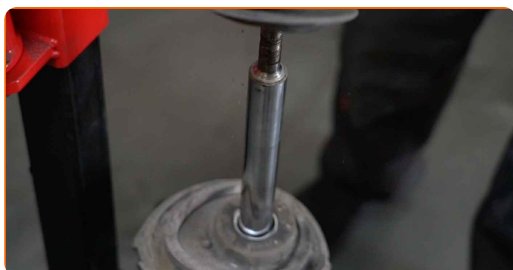
44 Engedje ki a tekercsrugót.



45 Távolítsa el a rugót.



46 Távolítsa el a lengéscsillapító porvédő sapkát és az ütközőt.



Az AUTODOC javasolja:

- Cseré: futómű rugó – BMW 5 Touring (E39). Alaposan ellenőrizze a lengéscsillapító támaszt, porvédőt és ütközőt. Cserélje ki, ha szükséges.

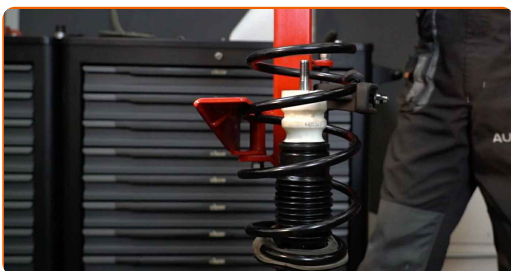
47 Szerelje fel a porvédőt és az ütközőt a lengéscsillapítóra.



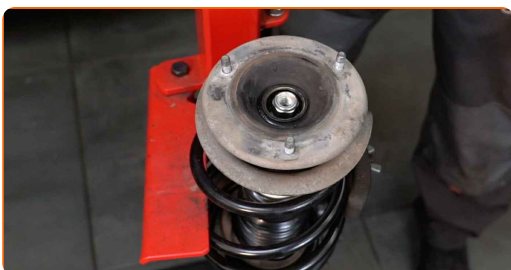
48 Szerelje be a rugót a lengéscsillapítóba.



49 Nyomja össze a rugót.



50 Szerelje fel a felső lengéscsillapító rugóstag konzolt, és a lengéscsillapító támasztócsapágyat.



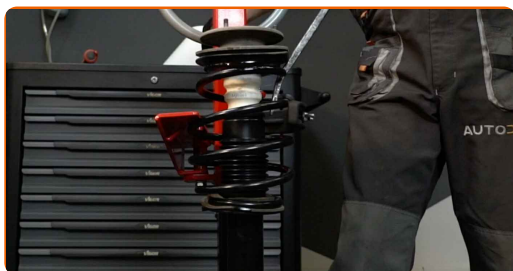
51 Húzza meg a lengéscsillapító dugattyúrúd anyát. Használja a következő méretű csavarbehajtó fejet: 22. Használjon H6-as imbuszkulcsot. Használjon nyomatékkulcsot. Húzza meg 64 Nm nyomatékkal.



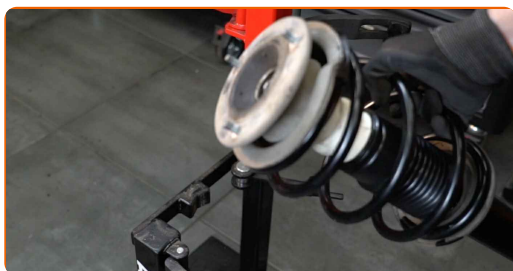
Csere: futómű rugó – BMW 5 Touring (E39). Tipp:

- Ellenőrizze, hogy a rugó megfelelően helyezkedik-e el. Kerülje a helytelen beállítást.

52 Engedje fel a rugót.



53 Távolítsa el az összeszerelt lengéscsillapító rugóstagot.



54 Szerelje be a lengéscsillapítót a kerékdobba.

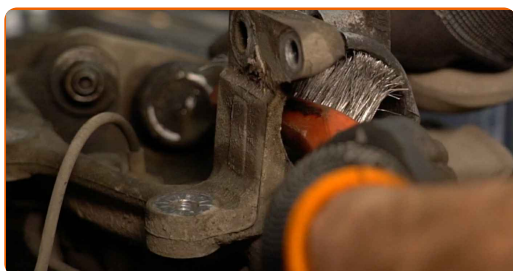


55 Csavarozza be a lengéscsillapító felső rögzítését. Ne húzza meg.

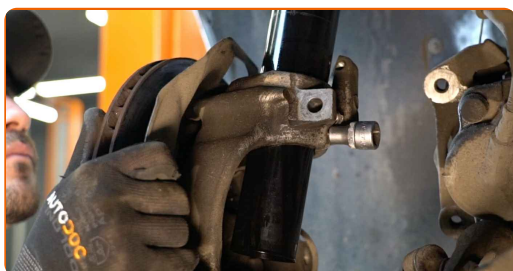
Az AUTODOC javasolja:

- **Fontos!** Tartsa a lengéscsillapító rugóstagot, amíg becsavarja a rögzítőcsavarokat. BMW 5 Touring (E39)

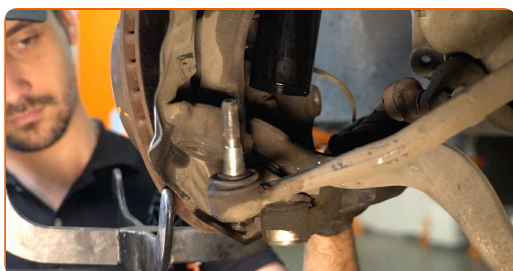
- 56** Tegyen kenőanyagot a lengéscsillapító rugóstag tengelycsonkon lévő beszerelési helyét. Használjon drótkefét. Használjon WD-40 spray-t.



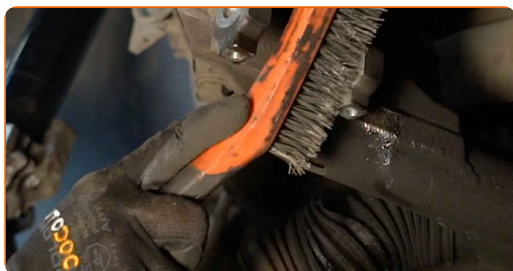
- 57** Rögzítse a lengéscsillapítót a kormánycsuklón.



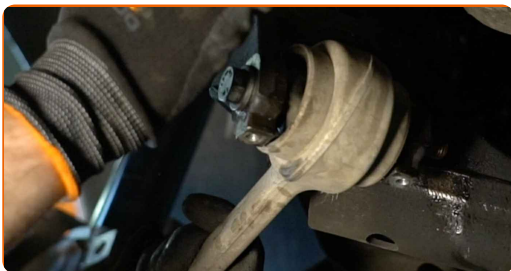
- 58** Támassza alá a kormánycsuklót. Használjon hidraulikus emelőt.



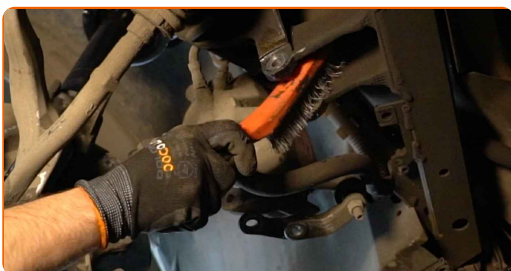
- 59** Tisztítsa meg a beszerelési helyet, valamint a lengőkar menetét. Használjon drótkefét. Használjon WD-40 spray-t.



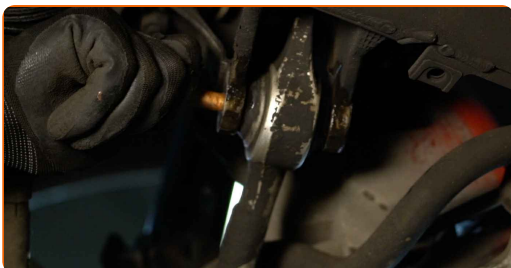
60 Szerelje fel a kar első rögzítését.



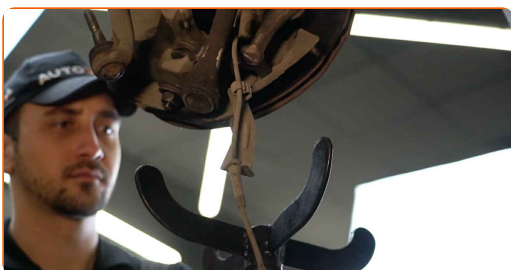
61 Tisztítsa meg a beszerelési helyet, valamint a lengőkar menetét. Használjon drótkefét. Használjon WD-40 spray-t.



62 Szerelje fel a lengőkar hátsó rögzítőjét.



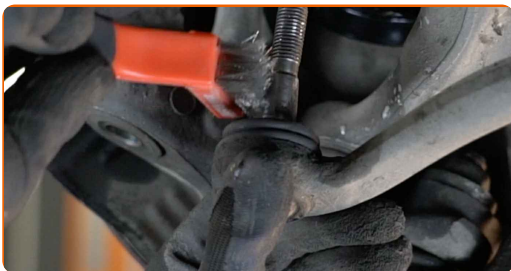
63 Vegye ki a konzolt a kormánycsukló alól.



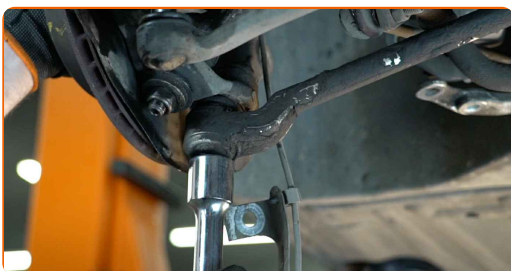
Csere: futómű rugó – BMW 5 Touring (E39). Tippek az AUTODOC szakértőitől:

- Lassan engedje le a hidraulikus emelőt, rázkódások nélkül, hogy ne rongálja meg a szerelvényeket és szerkezeteket.

64 Tisztítsa meg a kormányösszekötő gömbfej beszerelési helyeit. Használjon drótkéfét. Használjon WD-40 spray-t.



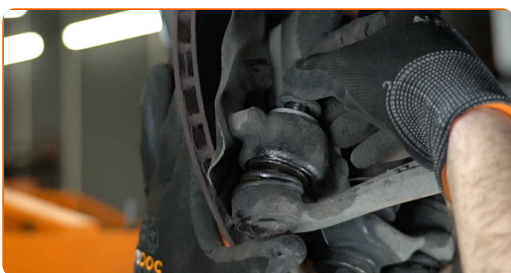
65 Támassza meg a lengőkart. Használjon hidraulikus emelőt.



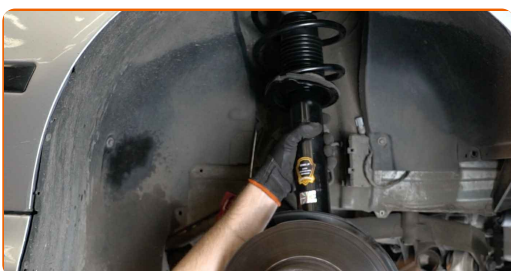
66 Csatlakoztassa a kormányösszekötő rudat a kormánycsuklóra.



67 Csavarja be a kormányösszekötő gömbfejet a tengelycsonkkal összekötő rögzítőanyát. Használja a következő méretű kombinált kulcsot: 18.



68 Szerelje fel a lengéscsillapító felső támaszt, használja a középső furatot a beállításhoz.



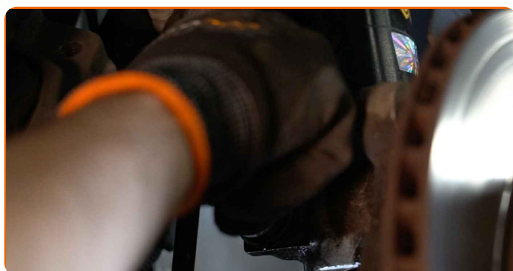
69

Tisztítsa meg a stabilizátor kar beszerelési helyét. Használjon drótkéfért. Használjon WD-40 spray-t.



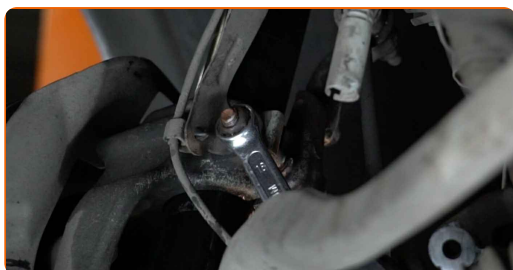
70

Szerelje fel a rögzítőcsavarokat.



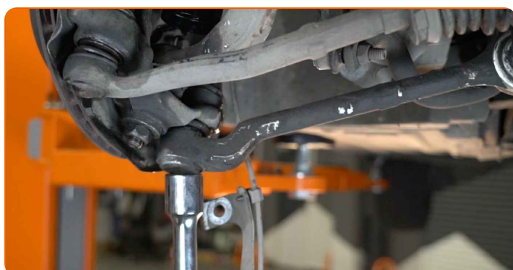
71

Csavarja be a lengéscsillapító rugóstagot a tengelycsonkkal összekötő rögzítőt.



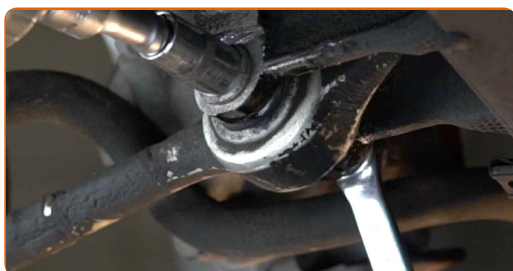
72

Emelje a hidraulikus emelőt 10-15 cm-el feljebb.



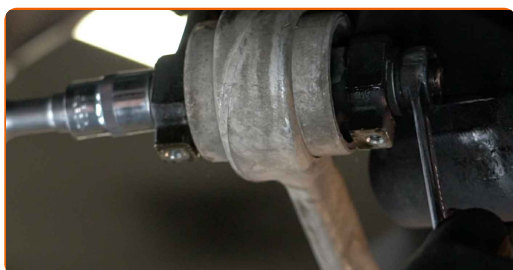
73

Csavarja be a lengőkart a kiegészítő kerethez csatlakoztató hátsó rögzítőt. Használja a következő méretű kombinált kulcsot: 16. Használja a következő méretű csavarbehajtó fejet: 18. Használjon racsnis kulcsot.



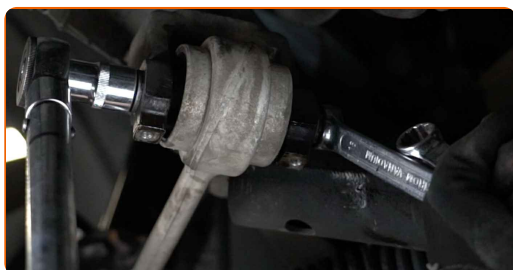
74

Húzza meg az első lengőkar rögzítést. Használja a következő méretű kombinált kulcsot: 18. Használja a következő méretű csavarbehajtó fejet: 18. Használjon racsnis kulcsot.



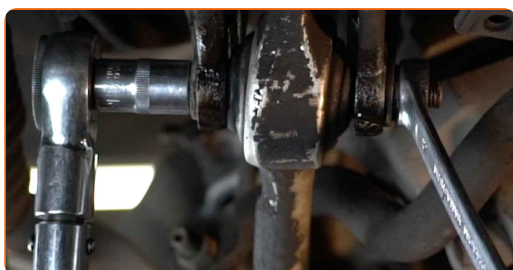
75

Húzza meg a lengőkart a segédvázhoz csatlakoztató első rögzítőt. Használja a következő méretű kombinált kulcsot: 18. Használja a következő méretű csavarbehajtó fejet: 18. Használjon nyomatékkulcsot. Húzza meg 110 Nm nyomatékkal.

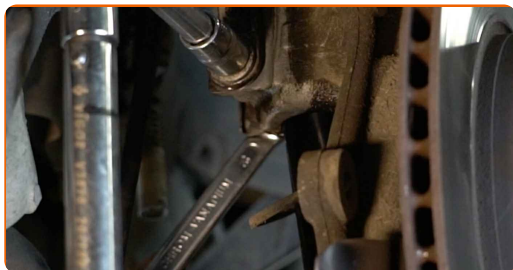


76

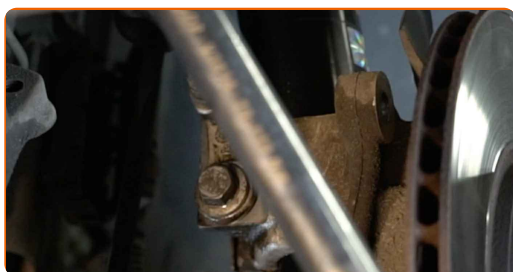
Húzza meg a kart az autó segédvázához csatlakoztató hátsó rögzítést. Használja a következő méretű kombinált kulcsot: 16. Használja a következő méretű csavarbehajtó fejet: 18. Használjon nyomatékkulcsot. Húzza meg 110 Nm nyomatékkal.



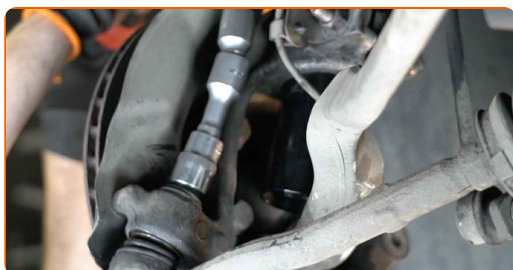
- 77** Húzza meg a lengéscsillapító rugóstagot a tengelycsonkkal összekötő alsó rögzítőt. Használja a következő méretű kombinált kulcsot: 18. Használja a következő méretű csavarbehajtó fejet: 16. Használjon nyomatékkulcsot. Húzza meg 81 Nm nyomatékkal.



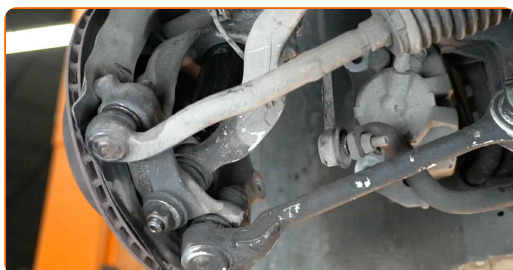
- 78** Húzza meg a stabilizátor kart a lengéscsillapító rugóstaghoz csatlakoztató rögzítőt. Használja a következő méretű csavarbehajtó fejet: 16. Használjon nyomatékkulcsot. Húzza meg 65 Nm nyomatékkal.



- 79** Húzza meg a kormányösszekötő rúd fejet a tengelycsonkkal összekötő rögzítőanyát. Használja a következő méretű csavarbehajtó fejet: 18. Használjon nyomatékkulcsot. Húzza meg 65 Nm nyomatékkal.



- 80** Vegye ki a konzolt a lengőkar alól.

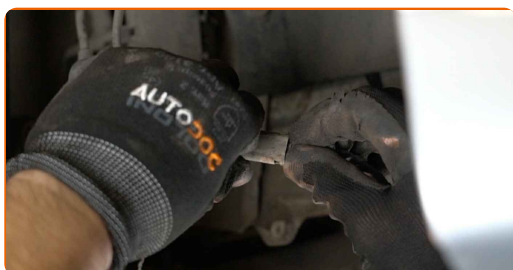


Az AUTODOC javasolja:

- BMW 5 Touring (E39) – Ne engedje le hirtelen a hidraulikus emelőt, hogy ne elkerülje az autó alkatrészeinek és mechanizmusainak károsodását.

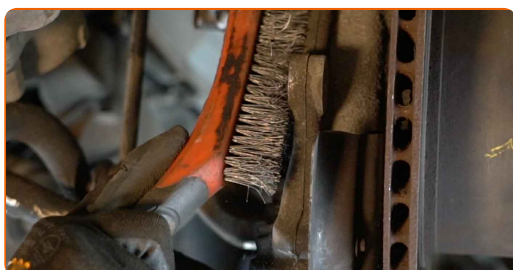
81

Csatlakoztassa az ABS jeladó vezetékét.



82

Tisztítsa meg a féknyereg és konzoljának beszerelési helyét. Használjon drótkéfért. Használjon féktisztítót.

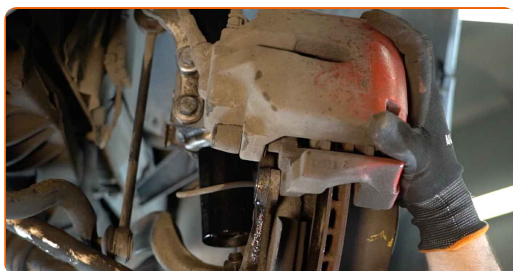


Az AUTODOC javasolja:

- Csere: futómű rugó – BMW 5 Touring (E39). A spray alkalmazását követően várjon néhány percet.

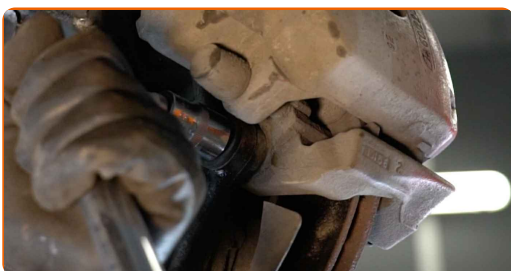
83

Szerelje fel a féknyerget a konzollal együtt.



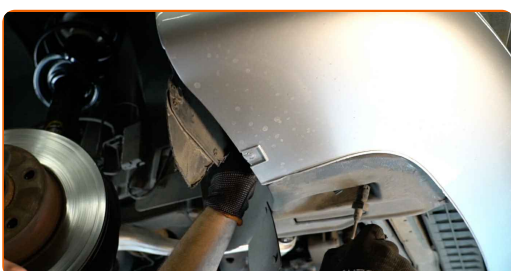
84

Rögzítse a féknyereg konzolt. Használja a következő méretű csavarbehajtó fejet: 18. Használjon nyomatékkulcsot. Húzza meg 110 Nm nyomatékkal.



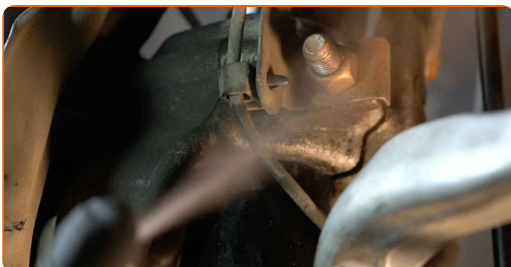
85

Szerelje fel a lengőkar borítását.



86

Tisztítsa meg a karon lévő összes csuklót. Tegyen kenőanyagot a lengéscsillapító rugóstag rögzítőire. Rézzsírt használjon.



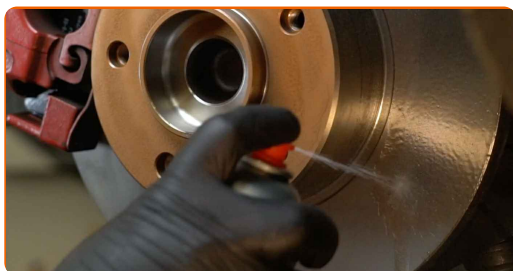
87

Kenje meg a felületet, ahol a féktárcsa a keréktárcsával érintkezik. Rézzsírt használjon.



88

Tisztítsa meg a féktárcsa felületét. Használjon féktisztítót.

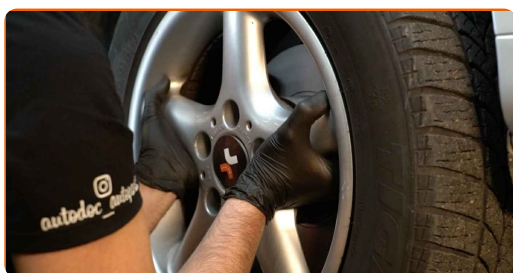


Csere: futómű rugó – BMW 5 Touring (E39). Az AUTODOC ajánlja:

- A spray alkalmazását követően várjon néhány percet.

89

Szerelje fel a kereket.



Az AUTODOC javasolja:

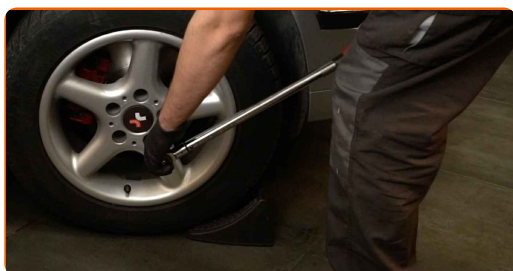
- Fontos! Tartsa a kereket, amikor a rögzítőcsavarokat csavarja be. BMW 5 Touring (E39)

90

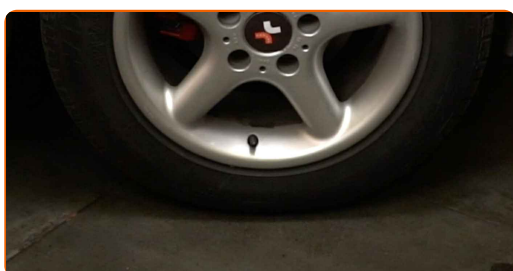
Csavarja be a kerékcsavarokat. Használja a következő kerék dugókulcsot: 17.



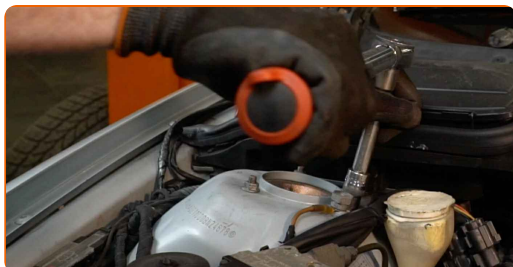
- 91** Engedje le az autót, és átlósan húzza meg a kerékanyákat. Használja a következő kerék dugókulcsot: 17. Használjon nyomatékkulcsot. Húzza meg 120 Nm nyomatékkal.



- 92** Távolítsa el az emelőt és a kerék ékeket.



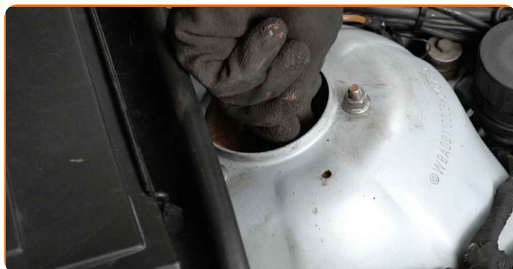
- 93** Húzza meg a lengéscsillapító rugó tartó felső rögzítőjét. Használja a következő méretű csavarbehajtó fejet: 13. Használjon nyomatékkulcsot. Húzza meg 24 Nm nyomatékkal.



- 94** Tegyen kenőanyagot a lengéscsillapító rugóstag támaszra. Rézszírt használjon.



95 Szerelje fel a lengéscsillapító rugóstag támaszt fedelét.



96 Vegye le a sárvédő takarót.

97 Zárja le a motorháztetőt.

Az AUTODOC javasolja:

- BMW 5 Touring (E39) – A motor beindítása nélkül nyomja meg többször a fékpedált, amíg nem érzi, hogy kemény.

SZÉP MUNKA! 

TOVÁBBI ÚTMUTATÓK MEGTEKINTÉSE

AUTODOC – KIVÁLÓ MINŐSÉGŰ ÉS MEGFIZETHETŐ AUTÓALKATRÉSZEK ONLINE

AUTODOC MOBIL APP: NAGYSZERŰ AKCIÓK, MÍG KÉNYELMES VÁSÁROL



+ AUTODOC

GET IT ON
Google Play

Download on the
App Store

Download

ALKATRÉSZEK NAGYSZERŰ VÁLASZTÉKA GÉPKOCSIJÁHOZ

FUTÓMŰ RUGÓ: SZÉLES VÁLASZTÉK

i JOGNYILATKOZAT:

A dokumentum csak általános ajánlásokat tartalmaz, melyek hasznosak lehetnek javítási és csereműveletek elvégzésekor. Az AUTODOC nem tehető felelőssé semmilyen, a javítási vagy csereműveletek során, az adott tájékoztatás nem megfelelő alkalmazásából, vagy félreértelmezéséből eredő veszteségért, sérülésért, vagy anyagi károkért.

Az AUTODOC nem tehető felelőssé az útmutatóban található lehetséges hibákért vagy pontatlanságokért. Az adott információk csak tájékoztató jellegűek, és nem helyettesíthetik a szakemberek tanácsait.

Az AUTODOC nem tehető felelőssé a berendezések, eszközök, vagy autóalkatrészek nem megfelelő, vagy veszélyes használatáért. Az AUTODOC határozottan javasolja, hogy elővigyázatosan, a biztonsági előírások betartásával végezzen javítási vagy csereműveleteket. Ne feledje: a gyenge minőségű autóalkatrészek használata nem garantálja a megfelelő szintű közúti biztonságot.

© Copyright 2023 – A weboldal teljes tartalmát, különösen a szövegeket, fényképeket és grafikákat, a szerzői jogra vonatkozó törvények védik. Minden jog, beleértve a másolást, a harmadik felekkel való megosztást, a szerkesztést és a fordítást, az AUTODOC SE tulajdona.