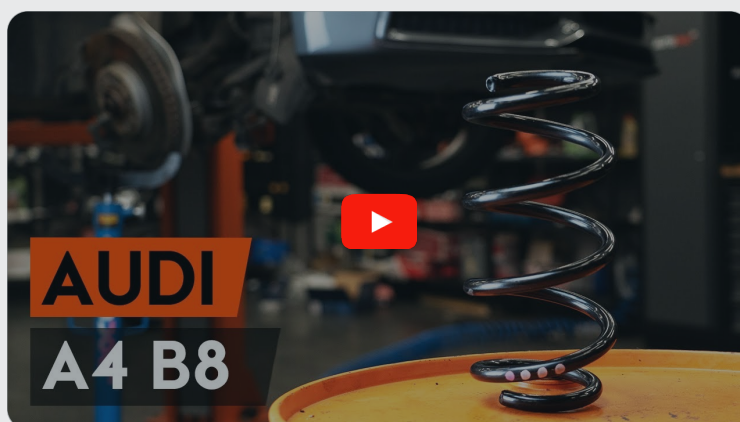


 **AUTODOC CLUB**

Elülső futómű rugó-csere  
**AUDI A4 B8 Avant (8K5)**  
gépkocsin – Útmutató

## HASONLÓ OKTATÓVIDEÓK



Ez a videó egy hasonló autóalkatrész cseréjét mutatja egy másik járművön

### **Fontos!**

Az a csere útmutató a következő gépkocsikhoz használható:

AUDI A4 B8 Avant (8K5) 1.8 TFSI, AUDI A4 B8 Avant (8K5) 1.8 TFSI quattro, AUDI A4 B8 Avant (8K5) 2.0 TFSi, AUDI A4 B8 Avant (8K5) 2.0 TFSI, AUDI A4 B8 Avant (8K5) 2.0 TFSI quattro, AUDI A4 B8 Avant (8K5) 2.0 TFSI flexible fuel, AUDI A4 B8 Avant (8K5) 2.0 TFSI flexible fuel quattro

A lépések az autó kialakításának függvényében kismértékben eltérhetnek.

Ez az oktatóanyag egy hasonló alkatrészcsere folyamat során készült az következő gépkocsin: AUDI A4 B8 Sedan (8K2) 2.0 TFSI Flexfuel quattro

**CSERE: FUTÓMŰ RUGÓ – AUDI A4 B8 AVANT (8K5). A SZÜKSÉGES SZERSZÁMOKAT TARTALMAZÓ LISTA:**



- Drótkefe
- Nylon tisztító kefe
- WD-40 spray
- Féktisztító
- Réz zsír
- Kombinált kulcs №16
- Kombinált kulcs №18
- Kombinált kulcs №21
- 13 számú csavarbehajtó bit
- 16 számú csavarbehajtó bit
- 18 számú csavarbehajtó bit
- 21 számú csavarbehajtó bit
- imbuszkulcs bit H6-as
- imbuszkulcs bit H18-as
- Lengéscsillapító persely
- Kerék dugókulcs készlet №17
- Racsnis kulcs
- Nyomatékkulcs
- Menetfúró hajtóvas
- Kalapács
- Pontozó
- Lapos Csavarhúzó
- Satu
- Feszítővas
- Hidraulikus rugó kompresszor
- Hidraulikus váltó emelő
- Sárvédő takaró
- Kerékék

**Szerszámok vásárlása**

Csere: futómű rugó – AUDI A4 B8 Avant (8K5). Az AUTODOC ajánlja:

- Az első felfüggesztésen található mindkét tekercsrugót egyidőben kell kicserélni.
- A csere folyamata az első felfüggesztés bal- és jobboldali tekercsrugója esetében megegyezik.
- Felhívjuk figyelmét: az autón végzett minden munkát - AUDI A4 B8 Avant (8K5) – leállított motor mellett kell elvégezni.

## A CSERÉT A KÖVETKEZŐ SORRENDEN VÉGEZZE:

1

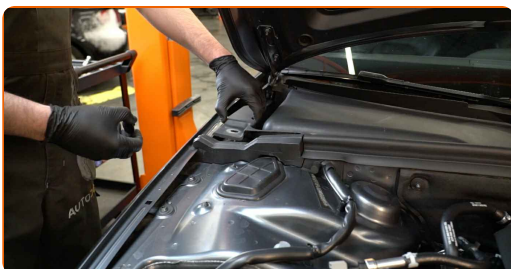
Nyissa fel a motorháztetőt.

2

Használjon sárvédő takarót, hogy megakadályozza a festék és a műanyag részek sérülését.

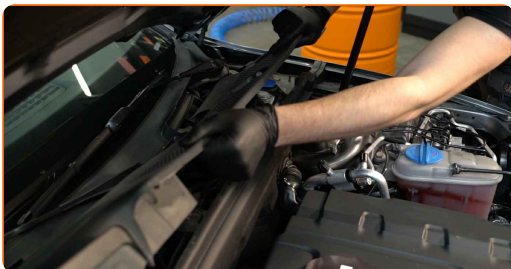
3

Távolítsa el a szélvédő alatti szellőző rács kapcsokat.



4

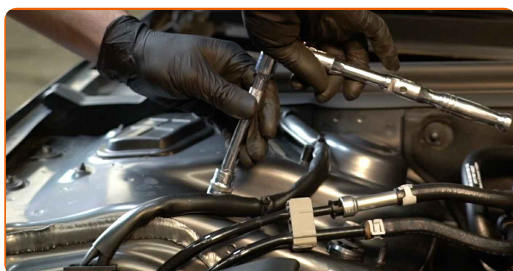
Emelje fel és vegye ki a szellőzőrácsot.



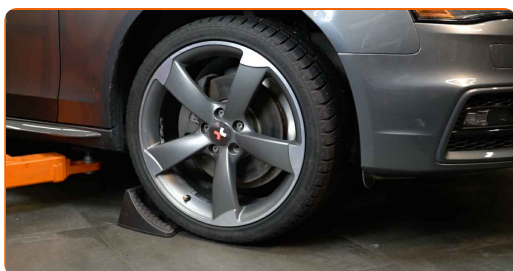
**5** Tisztítsa meg a lengéscsillapító rugóstag felső támasz rögzítőit. Használjon drótkefét. Használjon WD-40 spray-t.



**6** Lazítsa meg a lengéscsillapító rugóstag felső támasz rögzítőjét. Használja a következő méretű csavarbehajtó fejet: 16. Használjon racsnis kulcsot.



**7** Rögzítse kerék ékekkel a kerekeket.



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



**9** Emelje el az autó elejét, és rögzítse alátámasztással.

10

Csavarja ki a kerécsavarokat.

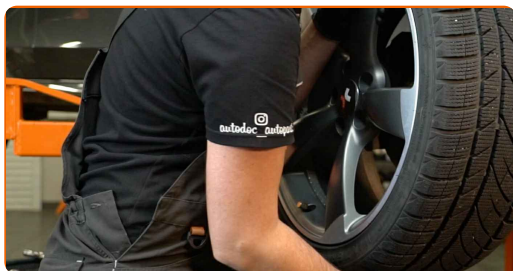


Csere: futómű rugó – AUDI A4 B8 Avant (8K5). Tipp:

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

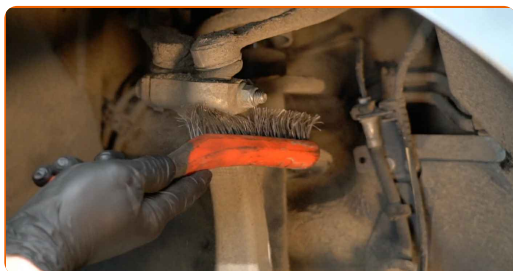
11

Vegye le a kereket.

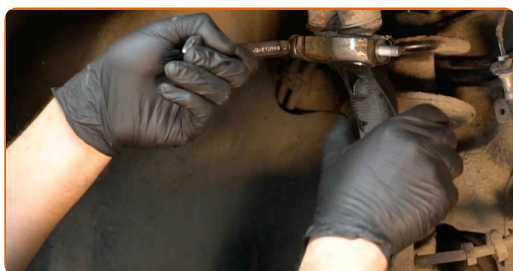


12

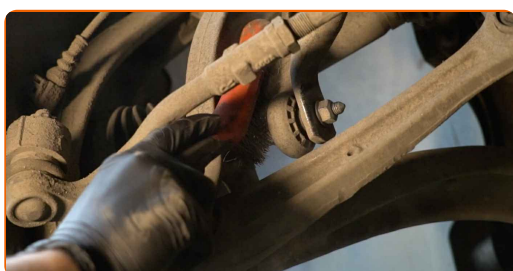
Tisztítsa meg a kar minden csatlakozását. Használjon drótkéfért. Használjon WD-40 spray-t.



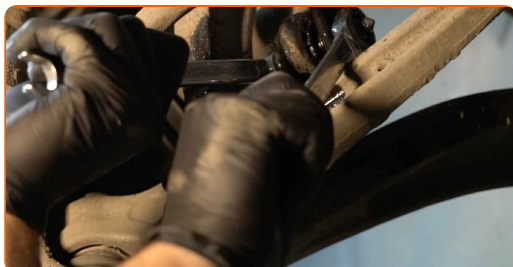
- 13** Csavarja ki a felső lengőkar rögzítéseit (2 darab). Használja a következő méretű kombinált kulcsot: 16. Használja a következő méretű csavarbehajtó fejet: 16. Használjon racsnis kulcsot.



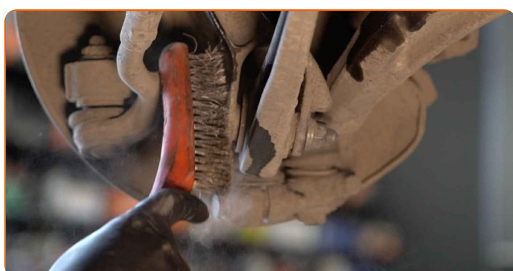
- 14** Tisztítsa meg a stabilizátor kar rögzítőit. Használjon drótkefét. Használjon WD-40 spray-t.



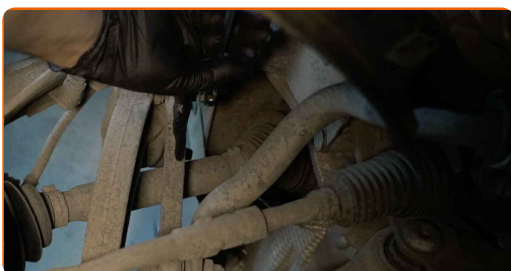
- 15** Csavarja ki a stabilizátor rudat a lengéscsillapító villával összekötő anyát. Használja a következő méretű kombinált kulcsot: 16.



- 16** Tisztítsa meg a stabilizátor kar rögzítőit. Használjon drótkefét. Használjon WD-40 spray-t.



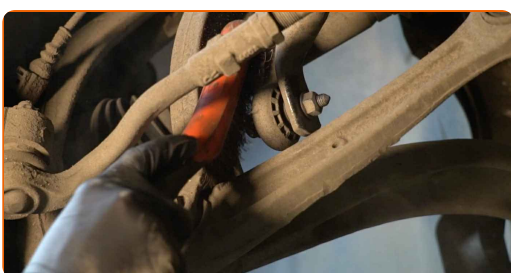
- 17** Csavarja ki a stabilizátor kart a stabilizátor rúdhoz csatlakoztató rögzítőket. Használja a következő méretű kombinált kulcsot: 16 (2 db).



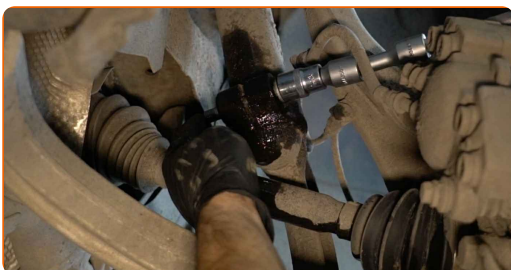
- 18** Távolítsa el a stabilizátor rudat.



- 19** Tisztítsa meg a lengéscsillapító rugóstag rögzítőjét. Használjon drótkéfét. Használjon WD-40 spray-t.

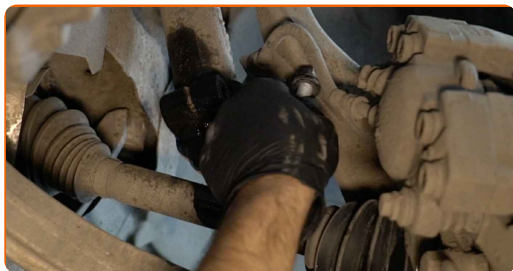


- 20** Csavarja ki a lengéscsillapító rugóstagot a lengéscsillapító villával összekötő rögzítőcsavart. Használja a következő méretű kombinált kulcsot: 18. Használja a következő méretű csavarbehajtó fejet: 18. Használjon racsnis kulcsot.

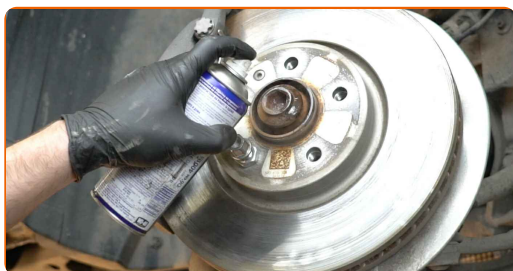




**21** Távolítsa el a rögzítőcsavart.



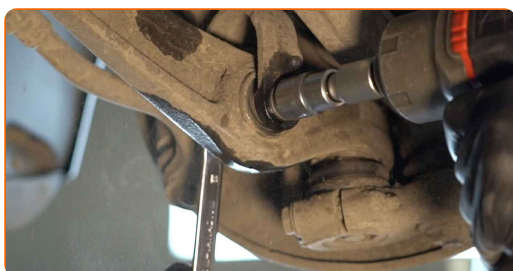
**22** Tisztítsa meg a kerékagy rögzítőjét. Használjon drótkéfért. Használjon WD-40 spray-t.



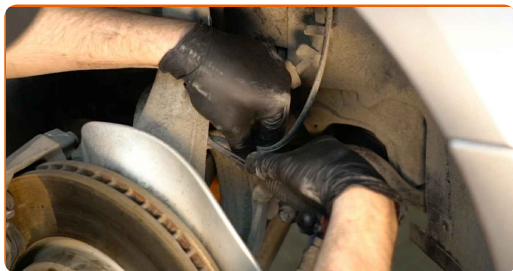
**23** Csavarja ki a kerékagy tengelyanyát. Használjon H18-as imbuszkulcsot. Használjon menetfúró hajtóvasat.



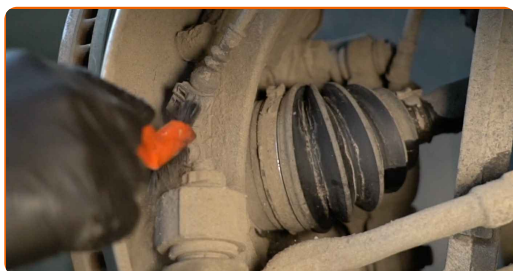
**24** Csavarja ki a lengéscsillapító villát az alsó lengőkarral összekötő rögzítőcsavart. Használja a következő méretű kombinált kulcsot: 18. Használja a következő méretű csavarbehajtó fejet: 18. Használjon racsnis kulcsot.



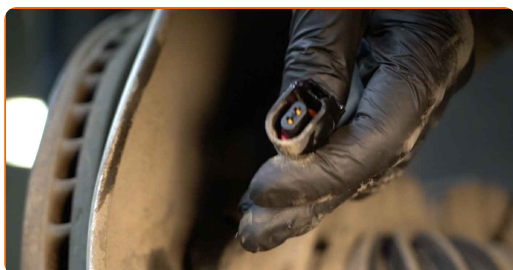
**25** Csatlakoztassa le az ABS jeladó vezetékét. Használjon feszítővasat.



**26** Tisztítsa meg az ABS jeladó csatlakozóját. Használjon nejlontisztítókefét. Használjon WD-40 spray-t.



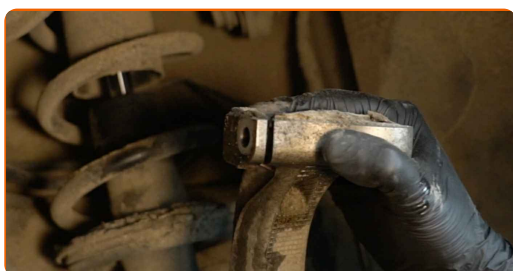
**27** Távolítsa el az ABS jeladó csatlakozóját.



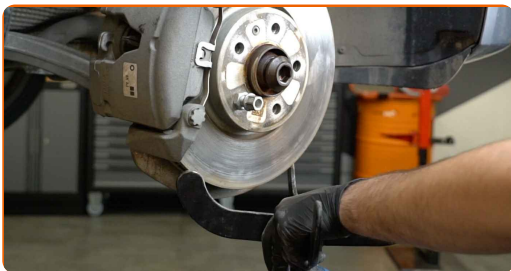
**28** Távolítsa el a rögzítőcsavart. Használjon pontozót. Használjon kalapácsot.



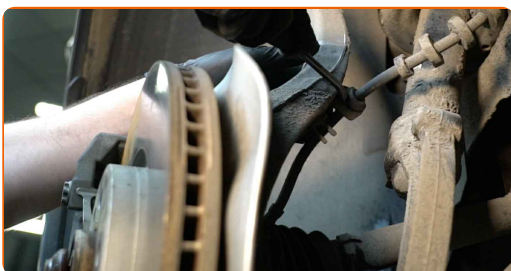
**29** Csatlakoztassa le a felső lengőkart a tengelycsonkról. Használjon feszítővasat.



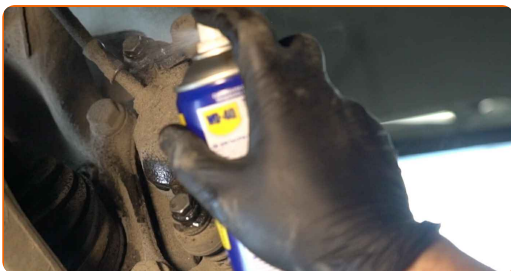
**30** Támassza alá a kormánycsuklót. Használjon hidraulikus emelőt.



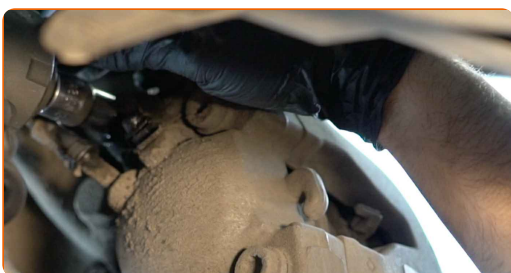
**31** Csatlakoztassa le a féktömlőt. Használjon feszítővasat.



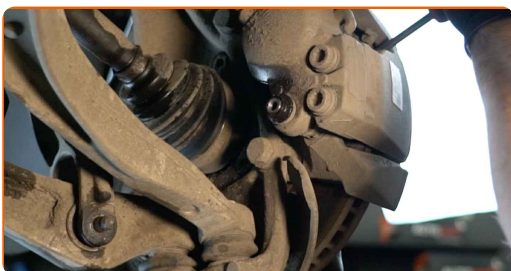
**32** Tisztítsa meg a féknyereg rögzítőket. Használjon drótkéfét. Használjon WD-40 spray-t.



**33** Csavarja ki a féknyereg rögzítőt. Használja a következő méretű csavarbehajtó fejet: 13. Használjon racsnis kulcsot.

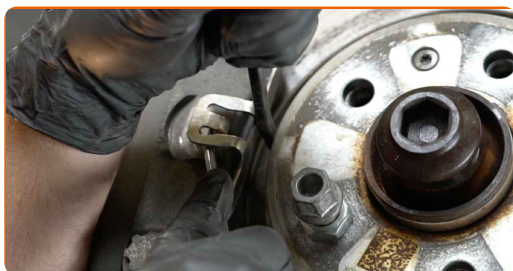


**34** Válassza szét a fékbetéteket. Használjon feszítővasat.



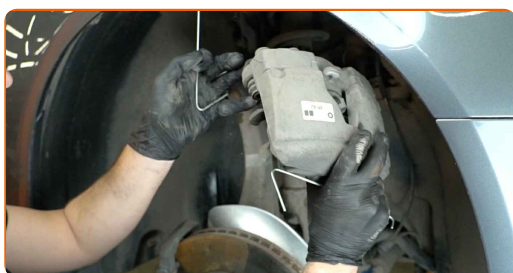
35

Csatlakoztassa le a féknyereg leszorító rugót. Használjon feszítővasat. Használjon lapos csavarhúzózt.



36

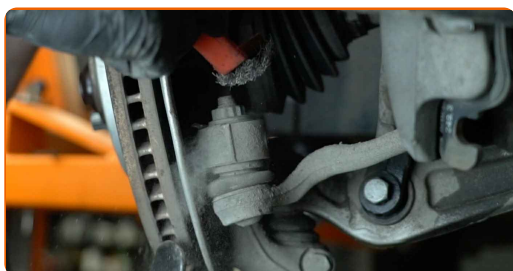
Távolítsa el a féknyerget.



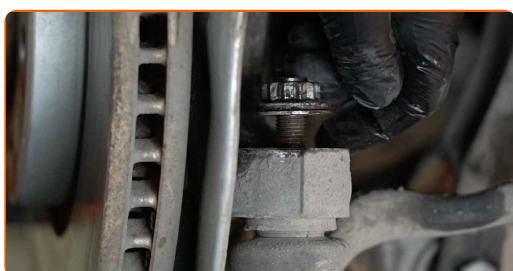
Csere: futómű rugó – AUDI A4 B8 Avant (8K5). Az AUTODOC szakértői ajánlják:

- Rögzítse a féknyerget 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 féknyerget. Ennek eredményeként a dugattyú kieshet a fékhengerből, és a fékfolyadék szivárgás, valamint a rendszer nyomásvesztése fordulhat elő.
- Ellenőrizze a féknyereg konzolt, a féknyereg vezetőcsapokat és a porvédőket. Tisztítsa meg ezeket. Cserélje ki, ha szükséges.

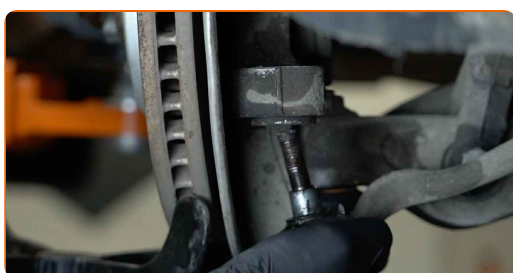
- 37** Tisztítsa meg a kormányösszekötő rúd fejet a tengelycsonkkal összekötő rögzítőt. Használjon drótkéfé. Használjon WD-40 spray-t.



- 38** Csavarja ki a kormánycsukló záróanyát. Használja a következő méretű kombinált kulcsot: 21.

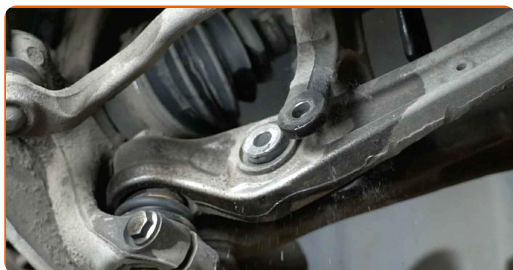


- 39** Csatlakoztassa le a kormányösszekötő rudat a kormánycsuklóról.



- 40** Távolítsa el a rögzítőcsavart.

- 41** Csatlakoztassa le a lengéscsillapító rugóstagot a lengőkarhoz csatlakoztató rögzítőt.



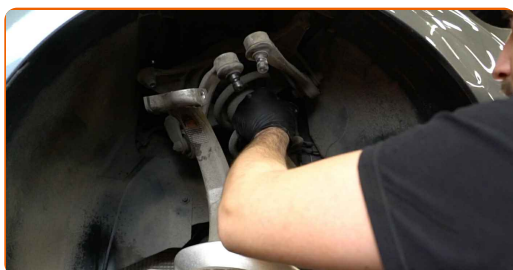
- 42** Csavarozza ki a lengéscsillapító felső rögzítését.

Az AUTODOC javasolja:

- Fontos! Tartsa a lengéscsillapító rugóstagot, amíg kicsavarja a rögzítőcsavarokat. AUDI A4 B8 Avant (8K5)

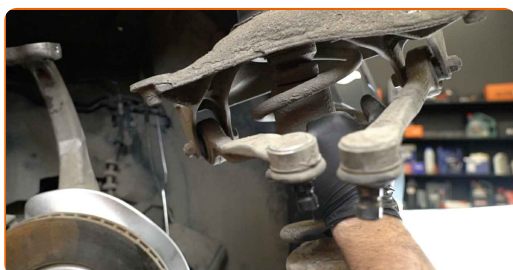
43

Távolítsa el a rugóstagot.



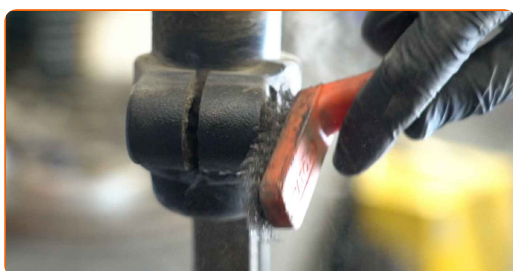
44

Fogja satuba a lengőkarokkal összeszerelt lengéscsillapító rugóstagot.



45

Tisztítsa meg a lengéscsillapító rugóstag rögzítőjét. Használjon nejlontisztítókefét. Használjon WD-40 spray-t.

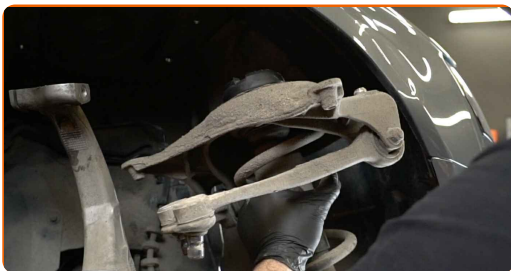


46

Csavarja ki a lengéscsillapító rugóstagot a lengéscsillapító villával összekötő rögzítőt. A lengéscsillapító eltávolításához használjon speciális csavarbehajtó foglalatot. Használjon racsnis kulcsot.

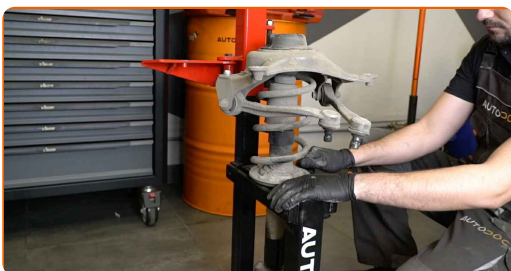
47

Csatlakoztassa le a lengéscsillapító villát a lengéscsillapító rugóstagról.



48

Helyezze a lengéscsillapítót a rugó összenyomó szerszámra.

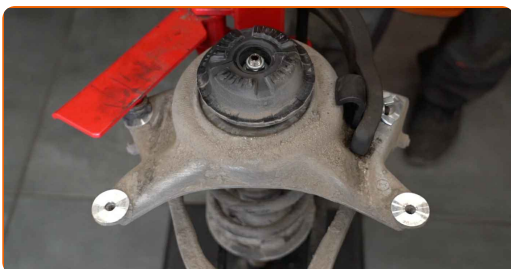


Csere: futómű rugó – AUDI A4 B8 Avant (8K5). A szakemberek ajánlják:

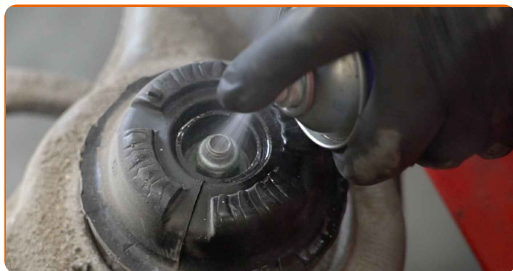
- Ügyeljen arra, hogy rugókompresszor használatakor a rugó tekercecseteket erősen kell tartani, és a rugót a szemközti oldalakról összenyomni.
- Biztosítsa rugó megfelelő helyzetét a rögzítésben.
- Győződjön meg róla, hogy a rugótekercs szorosan benne van a záróbilincsekben.

49

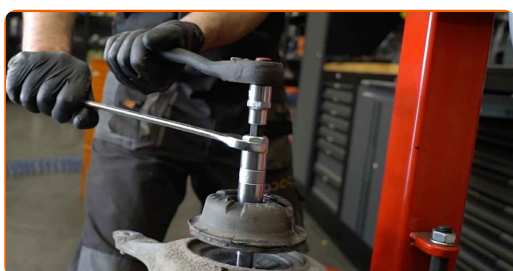
Nyomja össze a rugót.



**50** Tegyen kenőanyagot a lengéscsillapító rugóstag rudjára. Használjon drótkéfét. Használjon WD-40 spray-t.



**51** Távolítsa el a rugóstag dugattyúrúd anyát. Használja a következő méretű csavarbehajtó fejet: 18. Használjon H6-as imbuszkulcsot. Használjon racsnis kulcsot.



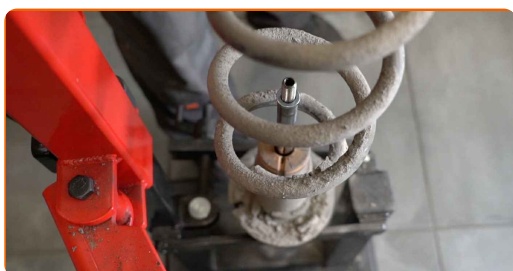
**52** Engedje ki a tekercsrugót.



**53** Távolítsa el a felső rugóstag konzolt.



**54** Távolítsa el a rugót.



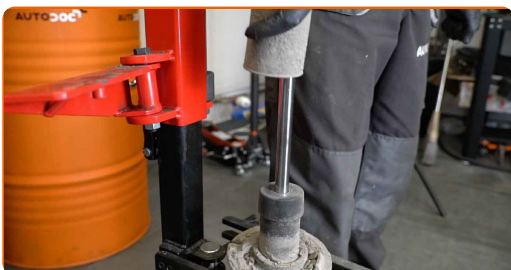


**55** Távolítsa el a lengéscsillapító porvédő sapkát és az ütközőt.

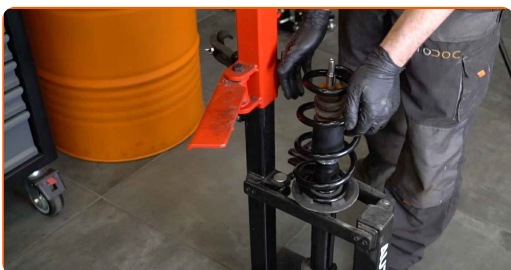
**Az AUTODOC javasolja:**

- Cseré: futómű rugó – AUDI A4 B8 Avant (8K5). Alaposan ellenőrizze a lengéscsillapító támaszt, porvédőt és ütközőt. Cserélje ki, ha szükséges.

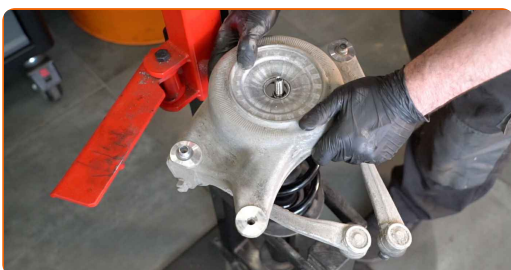
**56** Szerelje fel a porvédőt és az ütközőt a lengéscsillapítóra.



**57** Szerelje be a rugót a lengéscsillapítóba.



**58** Szerelje fel a felső lengéscsillapító rugóstag konzolt, és a lengéscsillapító támasztócsapágyat.



59

Nyomja össze a rugót.



60

Húzza meg a lengéscsillapító dugattyúrúd anyát. Használja a következő méretű csavarbehajtó fejet: 18. Használjon H6-as imbuszkulcsot. Használjon nyomatékkulcsot. Húzza meg 50 Nm nyomatékkal.

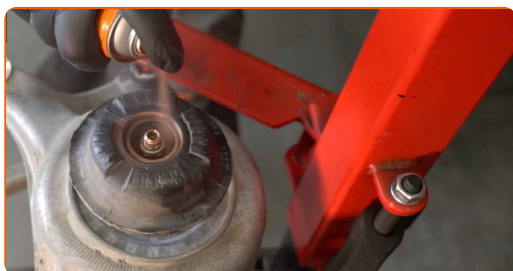


### Csere: futómű rugó – AUDI A4 B8 Avant (8K5). Tipp:

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

61

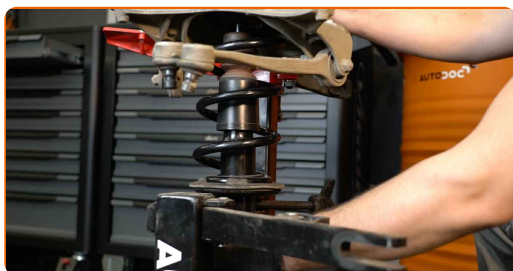
Tegyen kenőanyagot a lengéscsillapító rugóstag rudjára. Rézszírt használjon.



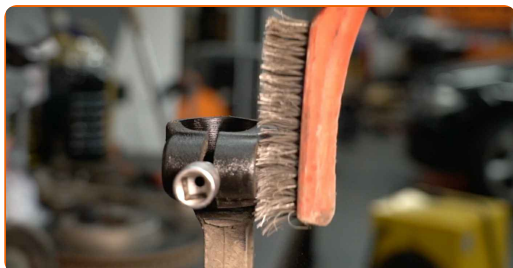
**62** Engedje fel a rugót.



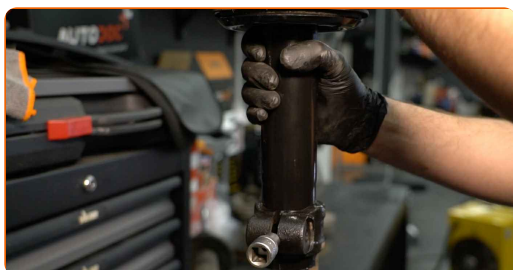
**63** Távolítsa el az összeszerelt lengéscsillapító rugóstagot.



**64** Tisztítsa meg a lengéscsillapító villa beszerelési helyét. Használjon drótkéfért. Használjon WD-40 spray-t.



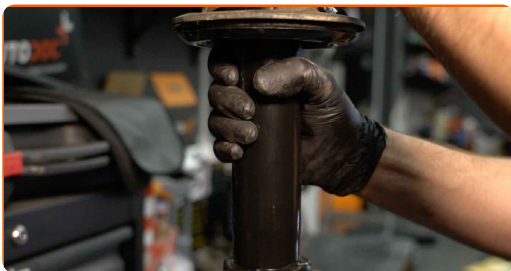
**65** Rögzítse a lengéscsillapító villát a lengéscsillapító rugóstaghoz.



**66** Tegyen kenőanyagot a lengéscsillapító rugóstag beszerelési helyére. Használjon drótkéfért. Használjon WD-40 spray-t.

67

Engedje ki a satut, és távolítsa el lengőkarokkal összeszerelt lengéscsillapító rugóstagot.



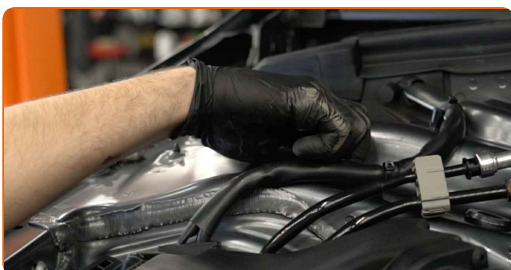
68

Szerelje be a lengéscsillapítót a kerékdobba.



69

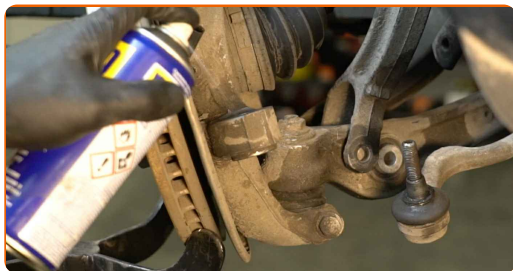
Csavarozza be a lengéscsillapító felső rögzítését. Ne húzza meg.



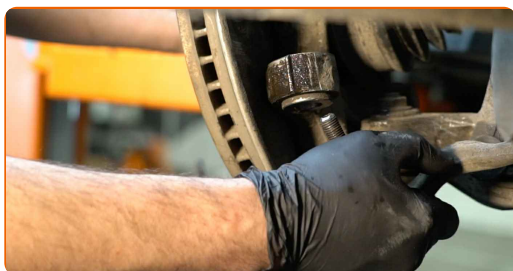
Csere: futómű rugó – AUDI A4 B8 Avant (8K5). Típek az AUTODOC szakértőtől:

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

**70** Tisztítsa meg a kormányösszekötő gömbfej beszerelési helyeit. Használjon drótkefét. Használjon WD-40 spray-t.

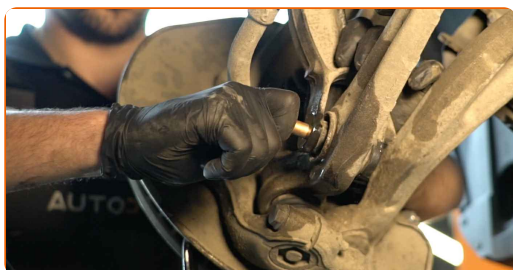


**71** Csatlakoztassa a kormányösszekötő rudat a kormánycsuklóra.

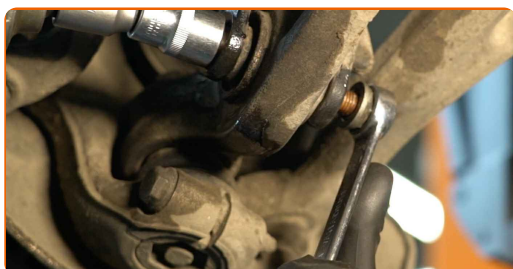


**72** Tisztítsa meg a beszerelési helyet, valamint a lengőkar menetét. Használjon drótkefét. Használjon WD-40 spray-t.

**73** Szerelje be a rögzítőcsavart.

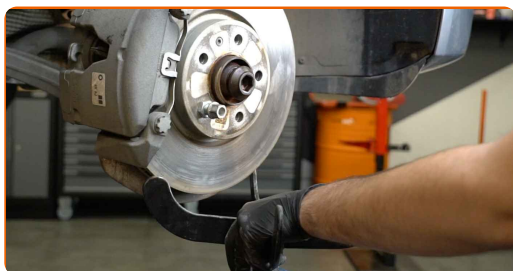


**74** Csavarozza be a lengéscsillapító rugóstagot az alsó lengőkarhoz csatlakoztató rögzítőket. Használja a következő méretű kombinált kulcsot: 18. Használja a következő méretű csavarbehajtó fejet: 18. Használjon racsnis kulcsot.



75

Vegye ki a konzolt a kormánycsukló alól.

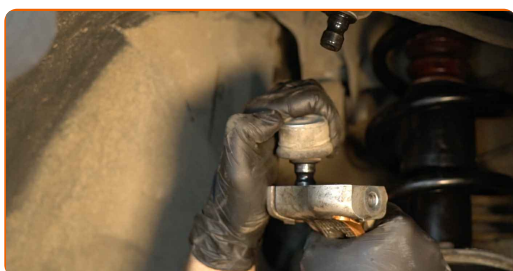


### Az AUTODOC javasolja:

- Cserre: futómű rugó – AUDI A4 B8 Avant (8K5). Lassan engedje le a hidraulikus emelőt, rázkódások nélkül, hogy ne rongálja meg a szerelvényeket és szerkezeteket.

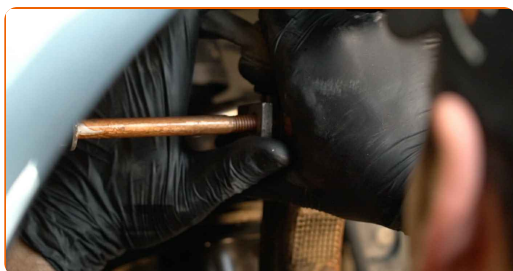
76

Rögzítse a felső lengőkart a tengelycsonkhoz.

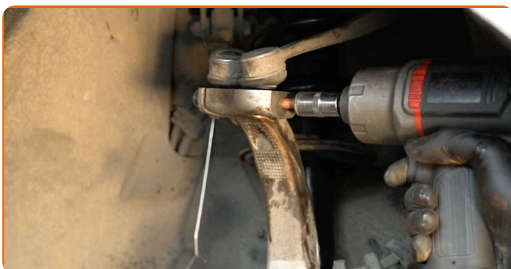


77

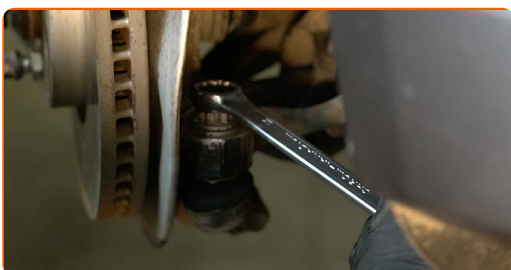
Szerelje be a rögzítőcsavart.



- 78** Csavarja be az a felső lengőkar rögzítőit (2 darab). Használja a következő méretű kombinált kulcsot: 16. Használja a következő méretű csavarbehajtó fejet: 16. Használjon racsnis kulcsot.



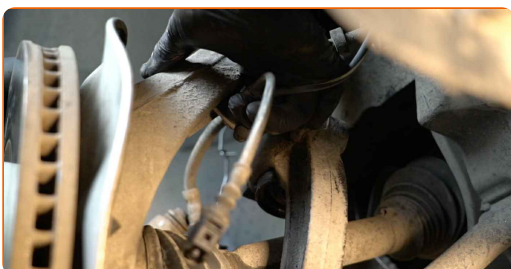
- 79** Csavarja be a kormányösszekötő gömbfejet a tengelycsonkkal összekötő rögzítőanyát. Használja a következő méretű kombinált kulcsot: 21.



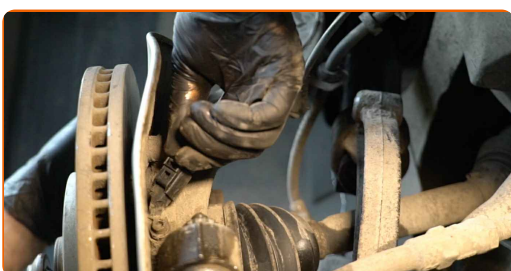
- 80** Csatlakoztassa a féktömlőt.



- 81** Csatlakoztassa az ABS jeladó vezetékeit.

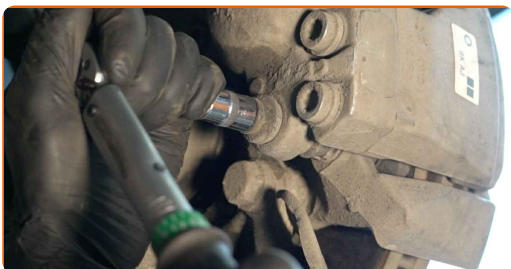


- 82** Csatlakoztassa az ABS jeladó csatlakozóját.



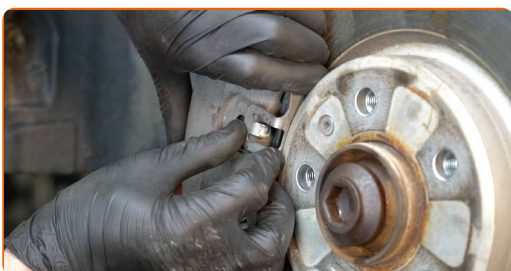
**83**

Szerelje fel a féknyerget és rögzítse. Használja a következő méretű csavarbehajtó fejet: 13. Használjon nyomatékkulcsot. Húzza meg 30 Nm nyomatékkal.



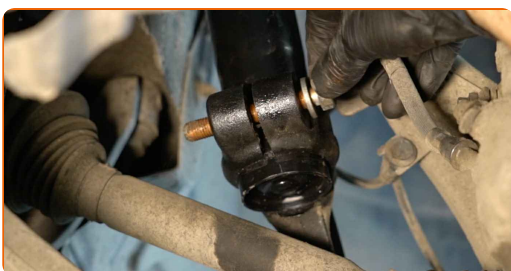
**84**

Szerelje be a féknyereg visszahúzó rugót.



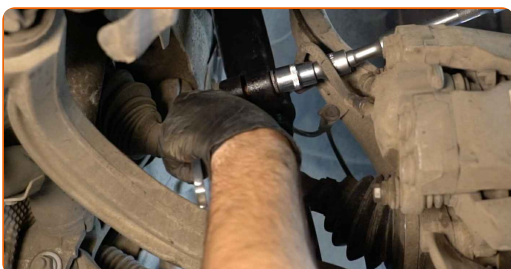
**85**

Szerelje be a rögzítőcsavart.



**86**

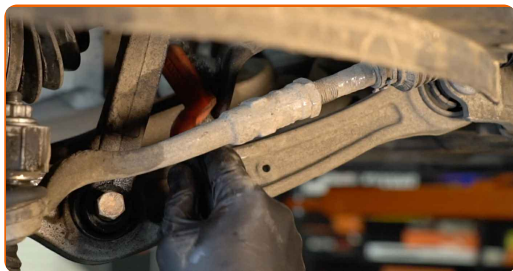
Csavarozza be a rugóstagot a lengéscsillapító rugóstag villához csatlakoztató rögzítőket. Használja a következő méretű kombinált kulcsot: 18. Használja a következő méretű csavarbehajtó fejet: 18. Használjon racsnis kulcsot.





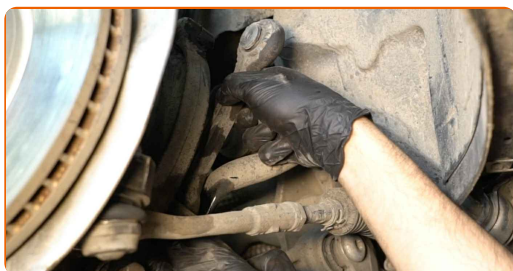
87

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



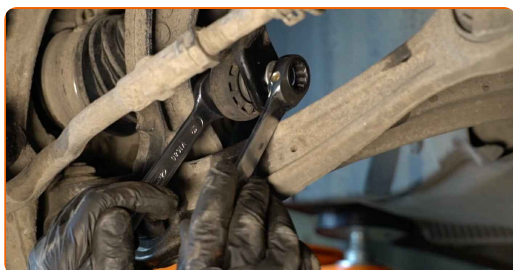
88

Szerelje fel az keresztstabilizátor rudat.



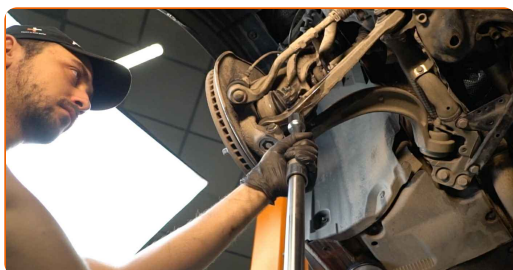
89

Húzza meg a stabilizátor kar rögzítőjét. Használja a következő méretű kombinált kulcsot: 16 (2 darab).

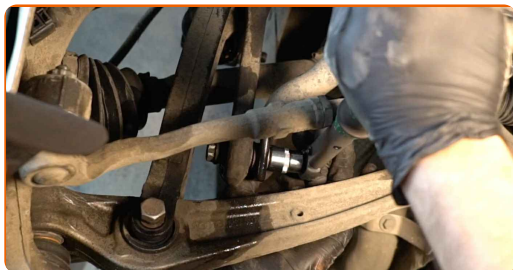


90

Támassza meg a lengőkart. Használjon hidraulikus emelőt.



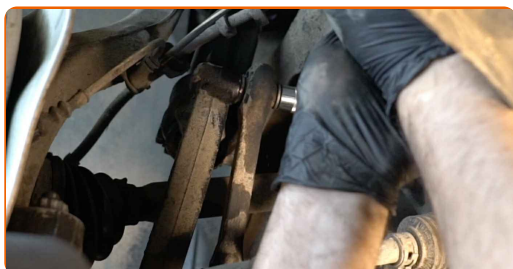
- 91** Húzza meg a stabilizátor kart a lengéscsillapító villához csatlakoztató rögzítőt. Használja a következő méretű kombinált kulcsot: 16. Használja a következő méretű csavarbehajtó fejet: 16. Használjon nyomatékkulcsot. Húzza meg 40 Nm nyomatékkal.+90°



**Az AUTODOC javasolja:**

- Fontos! Ügyeljen arra, hogy új rögzítőelemeket használjon.

- 92** Húzza meg a stabilizátor kart a stabilizátor rúdhoz csatlakoztató rögzítőt. Használja a következő méretű csavarbehajtó fejet: 16. Használjon nyomatékkulcsot. Húzza meg 40 Nm nyomatékkal.+90°



**Az AUTODOC javasolja:**

- Fontos! Ügyeljen arra, hogy új rögzítőelemeket használjon.

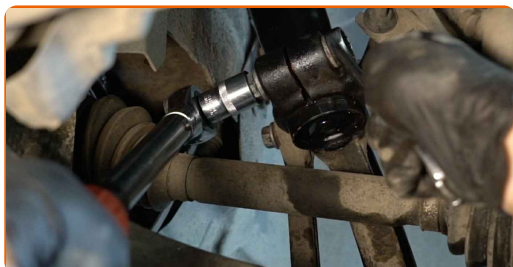
- 93 Húzza meg a lengéscsillapító villát az alsó lengőkarral összekötő rögzítőcsavart. Használja a következő méretű kombinált kulcsot: 18. Használja a következő méretű csavarbehajtó fejet: 18. Használjon nyomatékkulcsot. Húzza meg 90 Nm nyomatékkal. +90°



#### Az AUTODOC javasolja:

- Fontos! Ügyeljen arra, hogy új rögzítőelemeket használjon.

- 94 Húzza meg a lengéscsillapító rugóstagot a lengéscsillapító villával összekötő rögzítőcsavart. Használja a következő méretű kombinált kulcsot: 18. Használja a következő méretű csavarbehajtó fejet: 18. Használjon nyomatékkulcsot. Húzza meg 40 Nm nyomatékkal. +180°



#### Az AUTODOC javasolja:

- Fontos! Ügyeljen arra, hogy új rögzítőelemeket használjon.

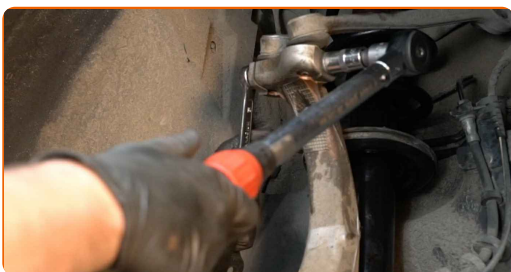
- 95 Vegye ki a konzolt a lengőkar alól.

**Csere: futómű rugó – AUDI A4 B8 Avant (8K5). Az AUTODOC szakértői ajánlják:**

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

**96** Húzza meg a kormányösszekötő rúd fejet a tengelycsonkkal összekötő rögzítőanyát. Használja a következő méretű csavarbehajtó fejet: 21. Használjon nyomatékkulcsot. Húzza meg 100 Nm nyomatékkal.

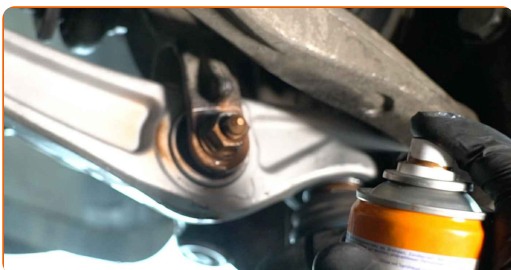
**97** Húzza meg a felső lengőkar rögzítéseit (2 darab). Használja a következő méretű kombinált kulcsot: 16. Használja a következő méretű csavarbehajtó fejet: 16. Használjon nyomatékkulcsot. Húzza meg 40 Nm nyomatékkal.



**98** Húzza meg a kerékagyat. Használjon H18-as imbuszkulcsot. Használjon nyomatékkulcsot. Húzza meg 200 Nm nyomatékkal.

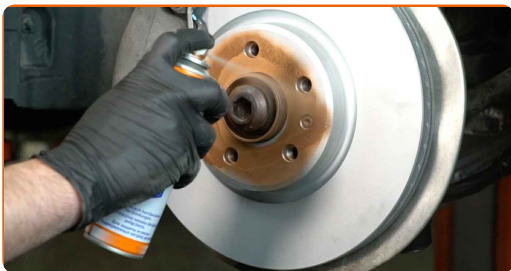


**99** Tegyen kenőanyagot a lengéscsillapító rugóstag rögzítőire. Tisztítsa meg a karon lévő összes csuklót. Rézsírt használjon.



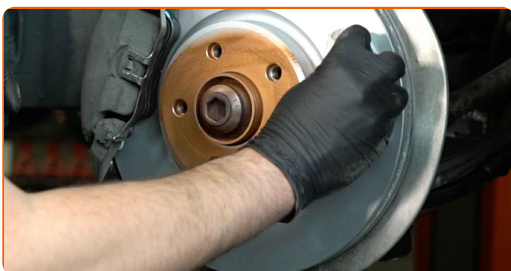
100

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



101

Tisztítsa meg a féktárcsa felületét. Használjon féktisztítót.



### Az AUTODOC javasolja:

- Cserre: futómű rugó – AUDI A4 B8 Avant (8K5). A spray alkalmazását követően várjon néhány percet.

102

Szerelje fel a kereket.



### Csere: futómű rugó – AUDI A4 B8 Avant (8K5). Tippek az AUTODOC-tól:

- A sérülések elkerülése érdekében a csavarok meghúzásánál tartsa fent a kereket.

**103**

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



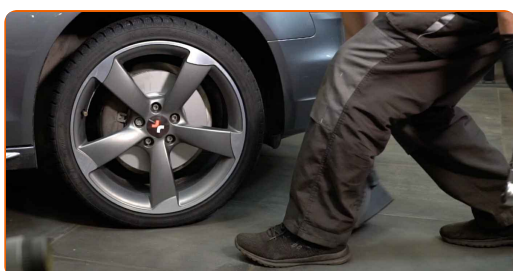
**104**

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



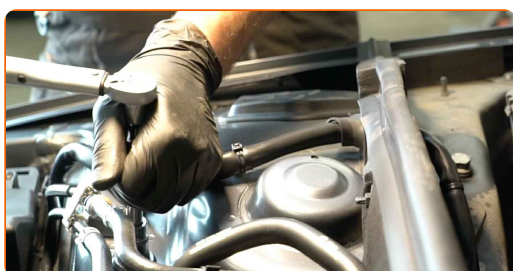
**105**

Távolítsa el az emelőt és a kerék ékeket.



**106**

Húzza meg a lengéscsillapító rugó tartó felső rögzítőjét. Használja a következő méretű csavarbehajtó fejet: 16. Használjon nyomatékkulcsot. Húzza meg 40 Nm nyomatékkal.+90°

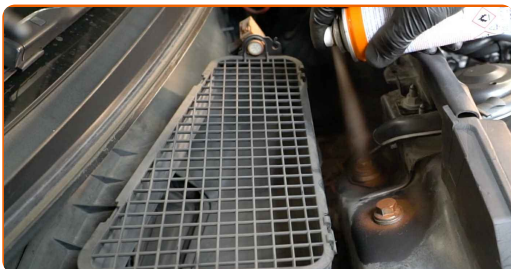


Az AUTODOC javasolja:

- Fontos! Ügyeljen arra, hogy új rögzítőelemeket használjon.

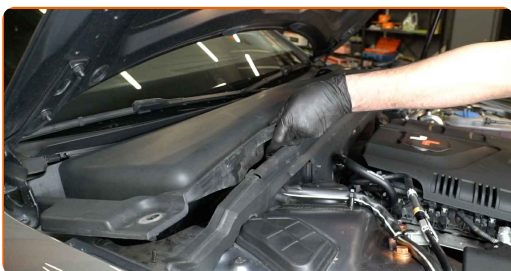
107

Tegyen kenőanyagot a lengéscsillapító rugóstag támaszra. Rézszírt használjon.



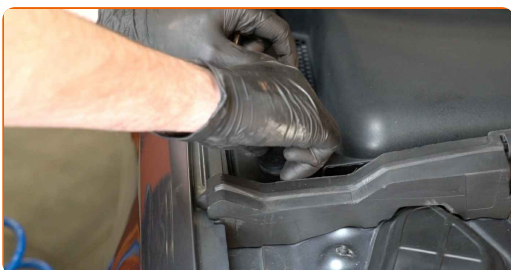
108

Szerelje fel és rögzítse a szellőzőrácsot.



109

Szerelje fel az ablaktörlő műanyag szellőzőrácsának rögzítőjét.



110

Vegye le a sárvédő takarót.

111

Zárja le a motorháztetőt.

**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 2022 – 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 GmbH tulajdona.