



Elülső gólyaláb-csere
AUDI A5 B8 Sportback
(8TA) 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 A5 B8 Sportback (8TA) 2.0 TDI, AUDI A5 B8 Sportback (8TA) 3.0 TDI, AUDI A5 B8 Sportback (8TA) 3.0 TDI quattro, AUDI A5 B8 Sportback (8TA) 1.8 TFSI, AUDI A5 B8 Sportback (8TA) 3.0 TFSI quattro, AUDI A5 B8 Sportback (8TA) 2.0 TDI quattro, AUDI A5 B8 Sportback (8TA) 2.0 TFSI, AUDI A5 B8 Sportback (8TA) 2.0 TFSI quattro, AUDI A5 B8 Sportback (8TA) 3.2 FSI quattro, AUDI A5 B8 Sportback (8TA) 2.7 TDI, AUDI A5 B8 Sportback (8TA) S5 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: GÓLYALÁB – AUDI A5 B8 SPORTBACK (8TA). A SZERSZÁMOK, AMELYEKRE SZÜKSÉGE LESZ:



- 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
- Kerék

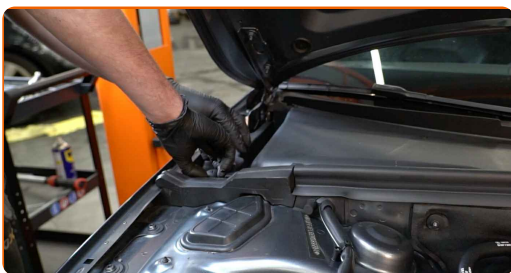
Szerszámok vásárlása

Csere: gólyaláb – AUDI A5 B8 Sportback (8TA). Az AUTODOC szakértői ajánlják:

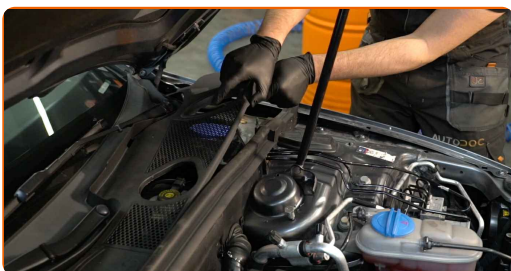
- Az első felfüggesztésen található lengéscsillapító rugóstag egyidőben kell kicserélni.
- A csere folyamata az első felfüggesztés bal- és jobboldali lengéscsillapító rugóstag esetében megegyezik.
- Felhívjuk figyelmét: az autón végzett minden munkát - AUDI A5 B8 Sportback (8TA) – leállított motor mellett 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.



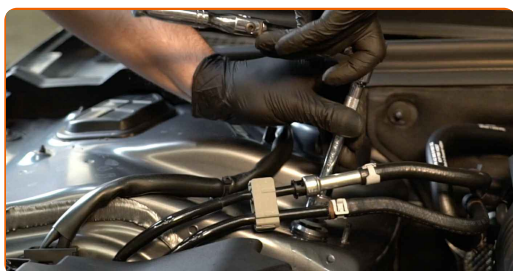
- 4 Emelje fel és vegye ki a szellőzőrácsot.



5 Tisztítsa meg a lengéscsillapító rugóstag felső támasz rögzítőit. Használjon drótkéfét. 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 éekkel 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.



Az AUTODOC javasolja:

- Figyelem! A sérülések elkerülése érdekében a rögzítőcsavarok kicsavarása során tartsa a kereket. AUDI A5 B8 Sportback (8TA)

11 Vegye le a kereket.



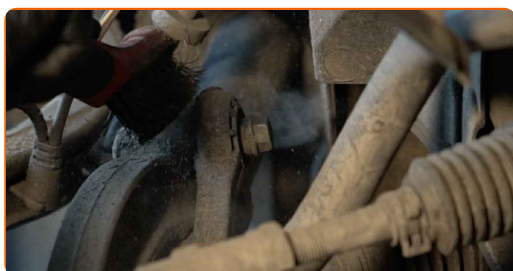
12 Tisztítsa meg a kar minden csatlakozását. Használjon drótkefét. Használjon WD-40 spray-t.



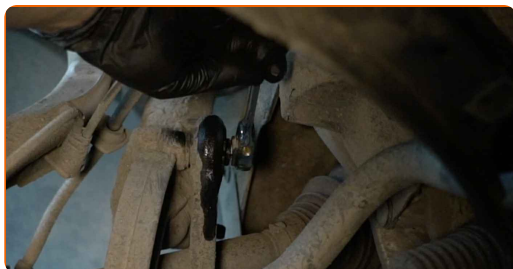
- 13** Csavarja ki a felső lengőkar rögzítéseit (2 darab). Használja a következő méretű kombinált kulcsot: 16. Használja a következő méretű csavarbehajtó fejet: 16. Használjon racsnis kulcsot.



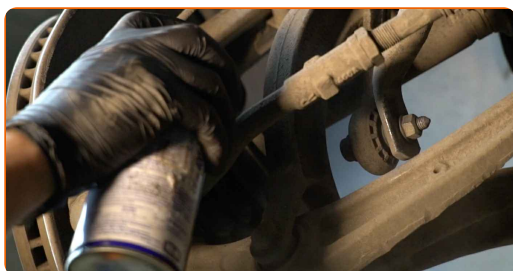
- 14** Tisztítsa meg a stabilizátor kar rögzítőit. Használjon drótkefét. Használjon WD-40 spray-t.



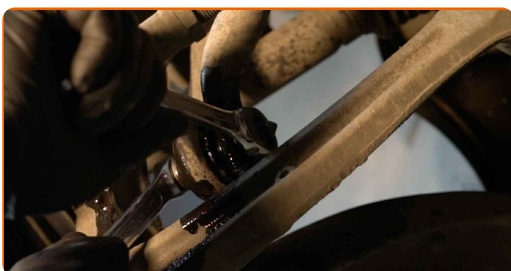
- 15** Csavarja ki a stabilizátor rudat a lengéscsillapító villával összekötő anyát. Használja a következő méretű kombinált kulcsot: 16.



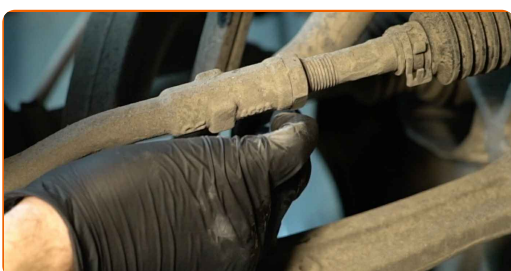
- 16** Tisztítsa meg a stabilizátor kar rögzítőit. Használjon drótkefét. Használjon WD-40 spray-t.



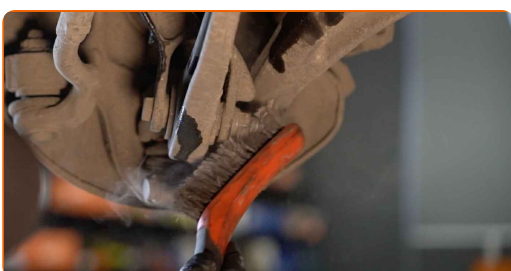
- 17** Csavarja ki a stabilizátor kart a stabilizátor rúdhoz csatlakoztató rögzítőket. Használja a következő méretű kombinált kulcsot: 16 (2 db).



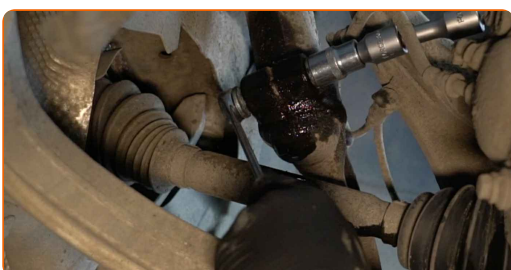
- 18** Távolítsa el a stabilizátor rudat.



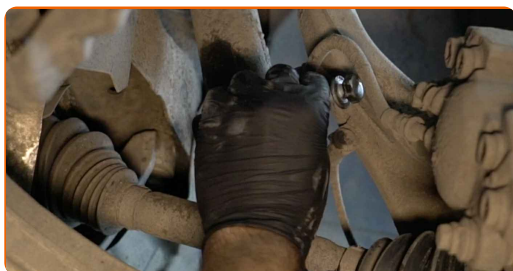
- 19** Tisztítsa meg a lengéscsillapító rugóstag rögzítőjét. Használjon drótkéfért. Használjon WD-40 spray-t.



- 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.

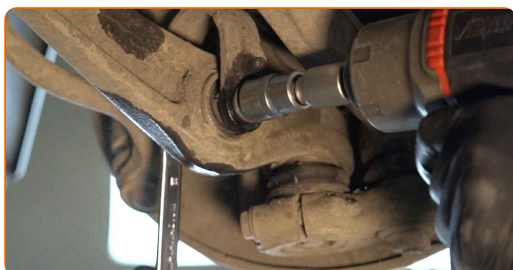


22 Tisztítsa meg a kerékagy rögzítőjét. Használjon drótkéfért. Használjon WD-40 spray-t.



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 vezetékeit. Használjon feszítővasat.



26

Tisztítsa meg az ABS jeladó csatlakozóját. Használjon nejlon tisztítókefét. Használjon WD-40 spray-t.



27

Távolítsa el az ABS jeladó csatlakozóját.



28

Távolítsa el a rögzítőcsavart. Használjon pontozót. Használjon kalapácsot.

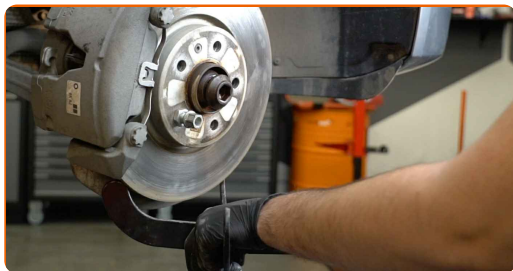


29

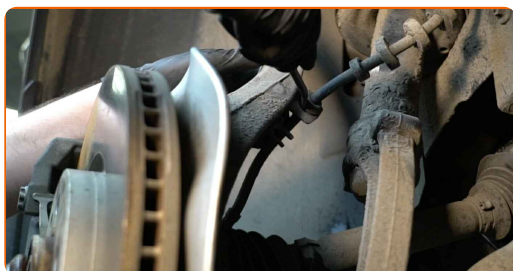
Csatlakoztassa le a felső lengőkart a tengelycsonkról. Használjon feszítővasat.



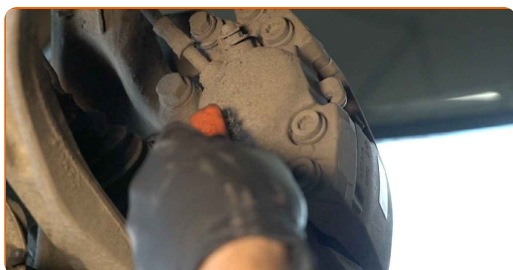
30 Támassza alá a kormánycsuklót. Használjon hidraulikus emelőt.



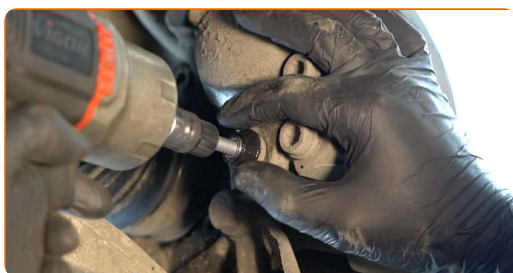
31 Csatlakoztassa le a féktömlőt. Használjon feszítővasat.



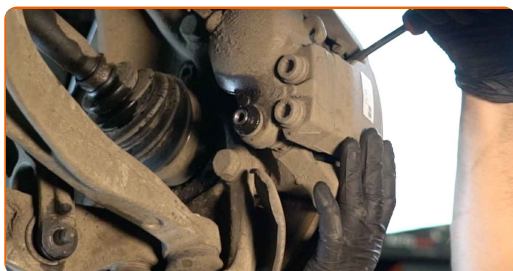
32 Tisztítsa meg a féknyereg rögzítőket. Használjon drótkéfét. Használjon WD-40 spray-t.



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

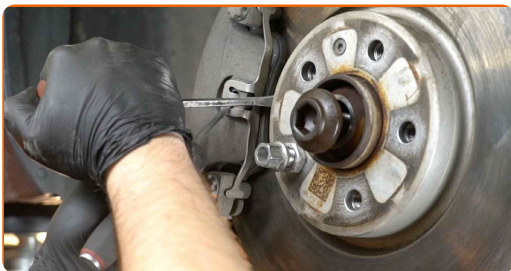


34 Válassza szét a fékbetéteket. Használjon feszítővasat.



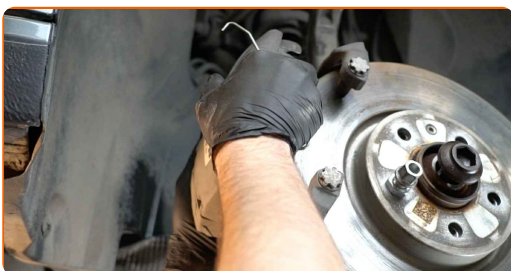
35

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



36

Távolítsa el a féknyeret.



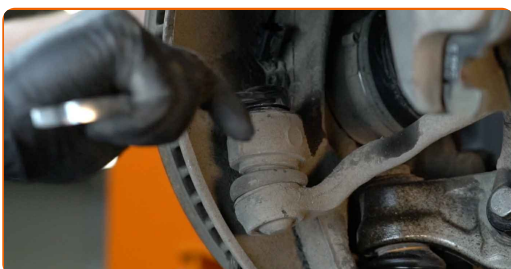
Csere: gólyaláb – AUDI A5 B8 Sportback (8TA). Az AUTODOC ajánlja:

- 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.
- 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.

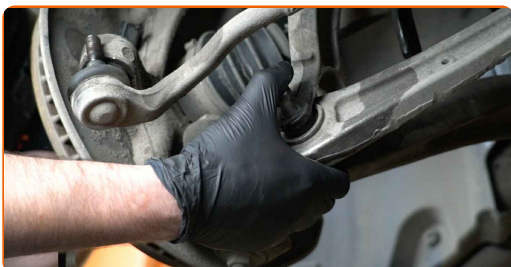


- 39** Csatlakoztassa le a kormányösszekötő rudat a kormánycsuklóról.



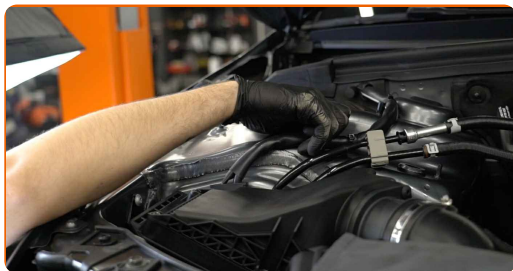
- 40** Távolítsa el a rögzítőcsavart.

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



42

Csavarozza ki a lengéscsillapító felső rögzítését.

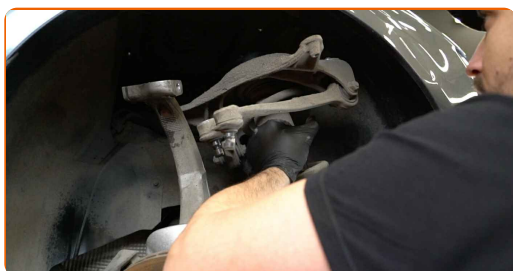


Csere: gólyaláb – AUDI A5 B8 Sportback (8TA). Tipp:

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

43

Távolítsa el a rugóstagot.



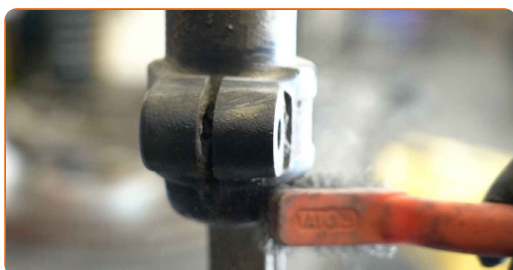
44

Fogja satuba a lengőkarokkal összeszerelt lengéscsillapító rugóstagot.



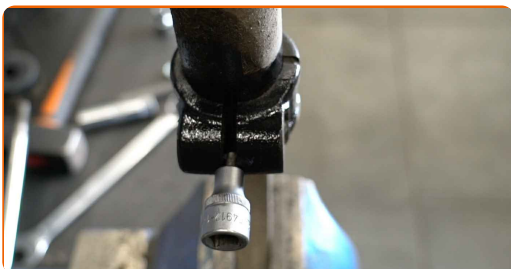
45

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



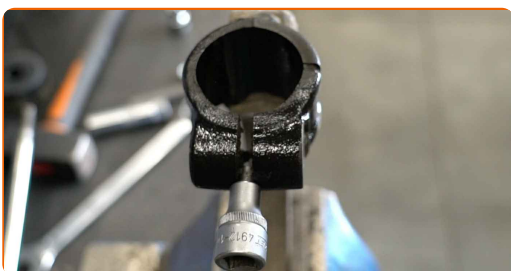
46

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



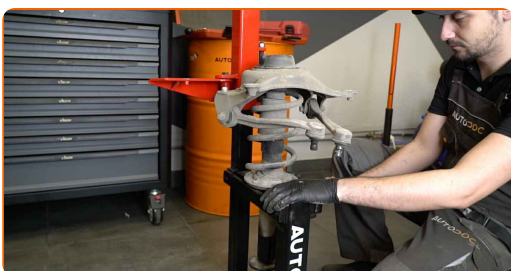
47

Csatlakoztassa le a lengéscsillapító villát a lengéscsillapító rugóstagról.



48

Helyezze a lengéscsillapítót a rugó összenyomó szerszámra.



Csere: gólyaláb – AUDI A5 B8 Sportback (8TA). 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.

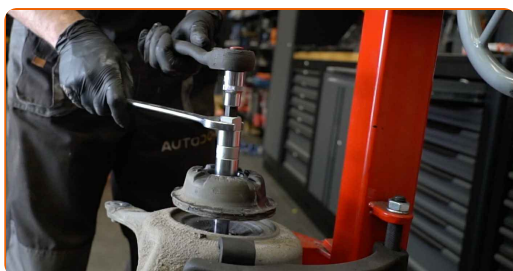
49 Nyomja össze a rugót.



50 Tegyen kenőanyagot a lengéscsillapító rugóstag rudjára. Használjon drótkefét. 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.

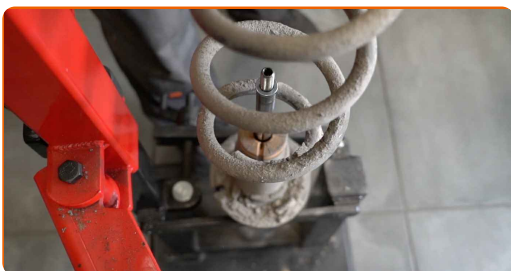


53 Távolítsa el a felső rugóstag konzolt.



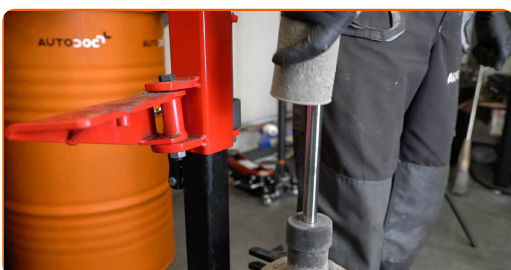
54

Távolítsa el a rugót.



55

Távolítsa el a lengéscsillapító porvédő sapkát és az ütközőt.



Csere: gólyaláb – AUDI A5 B8 Sportback (8TA). Tippek az AUTODOC-tól:

- Alaposan vizsgálja meg a lengéscsillapító tartót, a porvédőt és az ütközőt. Cserélje ki ezeket, amennyiben szükséges.

56

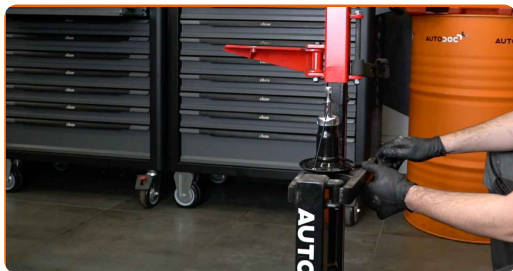
Távolítsa el a régi lengéscsillapítót a hidraulikus rugóösszenyomóból.

Csere: gólyaláb – AUDI A5 B8 Sportback (8TA). A szakemberek ajánlják:

- Mielőtt beteszi az új lengéscsillapítót, nyomja össze 3-5 alkalommal kézzel.

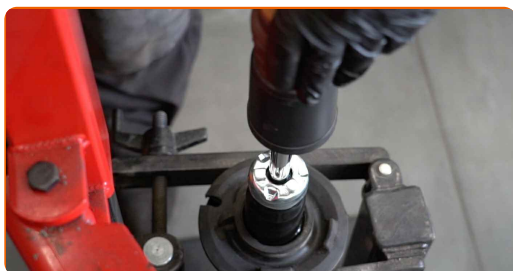
57

Szerelje fel az új lengéscsillapítót a hidraulikus rugóösszenyomóra.



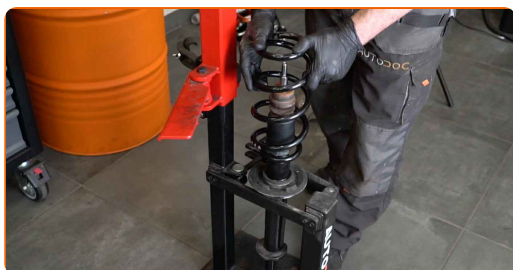
58

Szerelje fel a porvédőt és az ütközőt az új lengéscsillapítóra.



59

Szerelje be a rugót a lengéscsillapítóba.



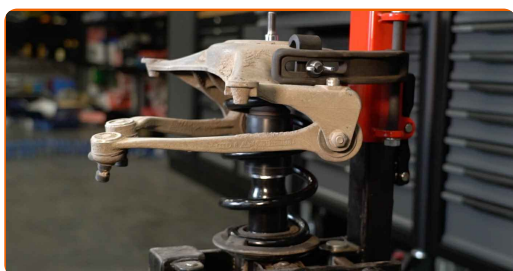
60

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



61

Nyomja össze a rugót.



62

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: gólyaláb – AUDI A5 B8 Sportback (8TA). Tippek az AUTODOC szakértőitől:

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

63

Tegyen kenőanyagot a lengéscsillapító rugóstag rudjára. Rézszírt használjon.



64

Engedje fel a rugót.

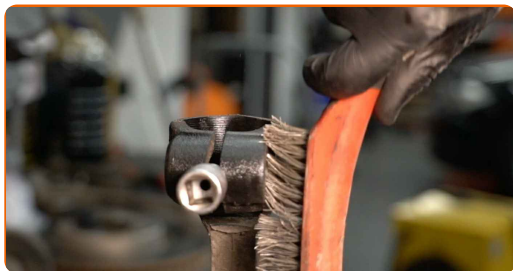


65

Távolítsa el az összeszerelt lengéscsillapító rugóstagot.

66

Tisztítsa meg a lengéscsillapító villa beszerelési helyét. Használjon drótkéfét. Használjon WD-40 spray-t.



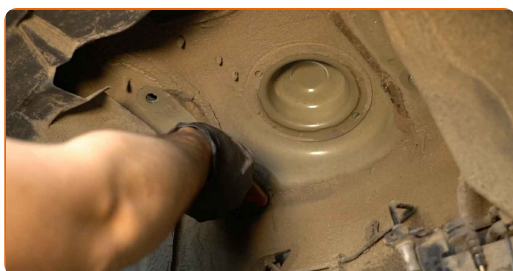
67

Rögzítse a lengéscsillapító villát a lengéscsillapító rugóstaghoz.



68

Tegyen kenőanyagot a lengéscsillapító rugóstag beszerelési helyére. Használjon drótkéfét. Használjon WD-40 spray-t.

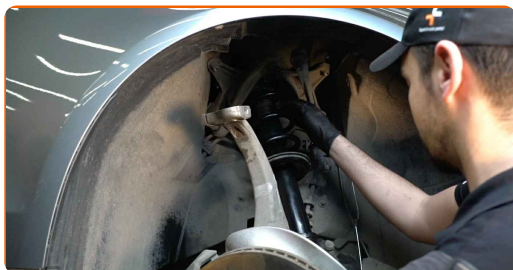


69

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

70

Szerelje be a lengéscsillapítót a kerékdobba.



71

Csavarozza be a lengéscsillapító felső rögzítését. Ne húzza meg.

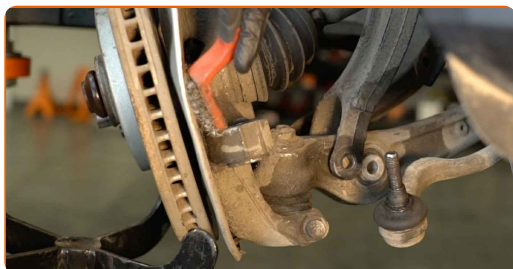


Az AUTODOC javasolja:

- Fontos! Tartsa a lengéscsillapító rugóstagot, amíg becsavarja a rögzítőcsavarokat. AUDI A5 B8 Sportback (8TA)

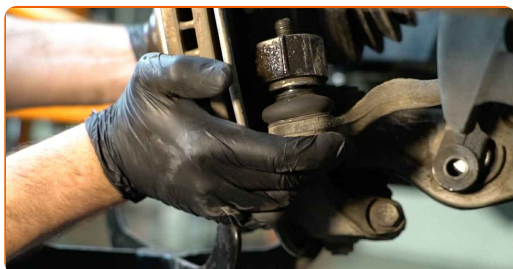
72

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



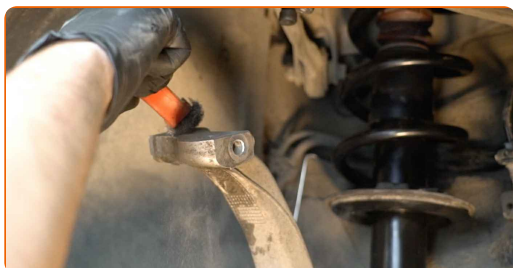
73

Csatlakoztassa a kormányösszekötő rudat a kormánycsuklóra.



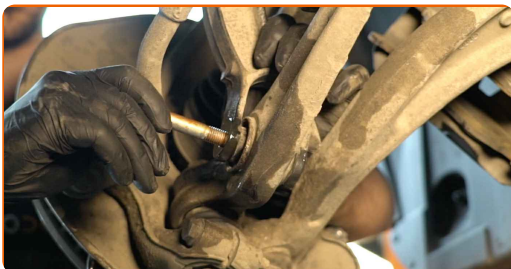
74

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



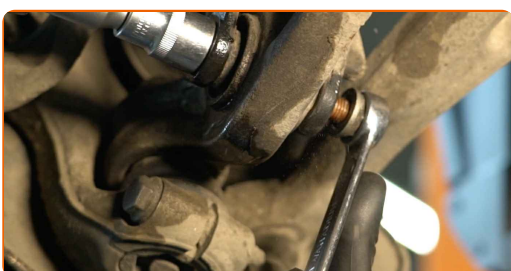
75

Szerelje be a rögzítőcsavart.



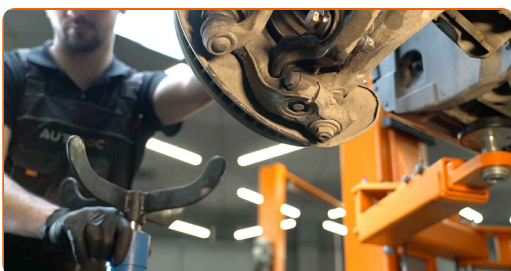
76

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.



77

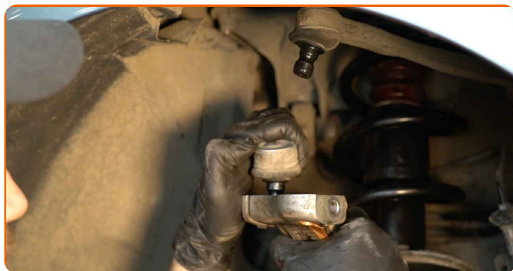
Vegye ki a konzolt a kormánycsukló alól.



Az AUTODOC javasolja:

- Cseré: gólyaláb – AUDI A5 B8 Sportback (8TA). Lassan engedje le a hidraulikus emelőt, rázkódások nélkül, hogy ne rongálja meg a szerelvényeket és szerkezeteket.

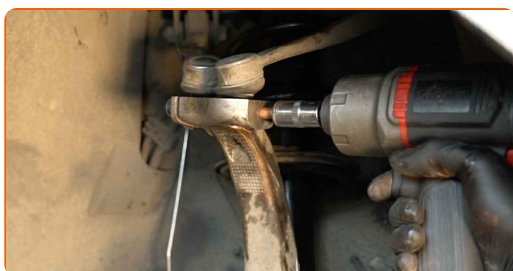
78 Rögzítse a felső lengőkart a tengelycsonkhoz.



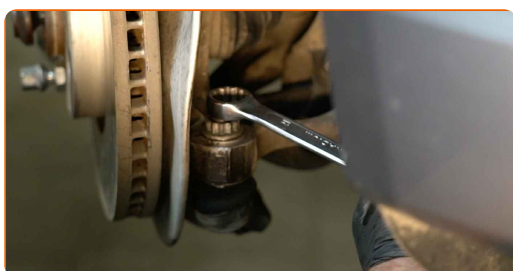
79 Szerelje be a rögzítőcsavart.



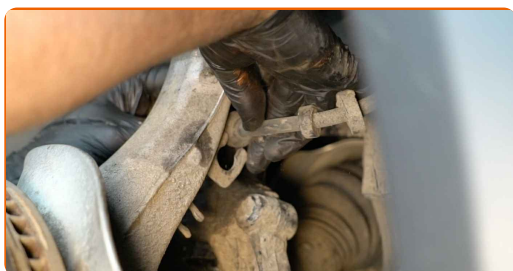
80 Csavarja be az a felső lengőkar rögzítőit (2 darab). Használja a következő méretű kombinált kulcsot: 16. Használja a következő méretű csavarbehajtó fejet: 16. Használjon racsnis kulcsot.



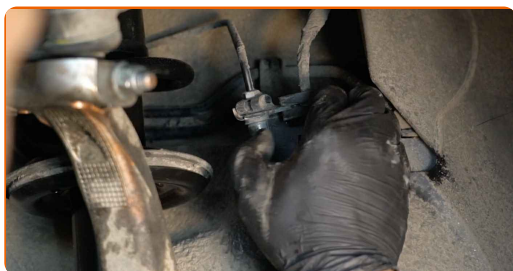
81 Csavarja be a kormányösszekötő gömbfejet a tengelycsonkkal összekötő rögzítőanyát. Használja a következő méretű kombinált kulcsot: 21.



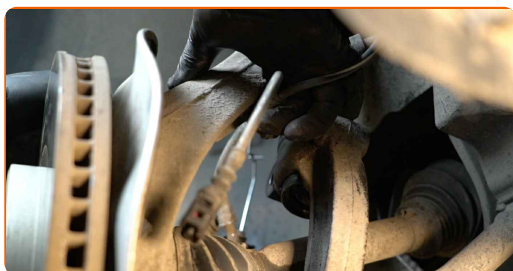
82 Csatlakoztassa a féktömlőt.



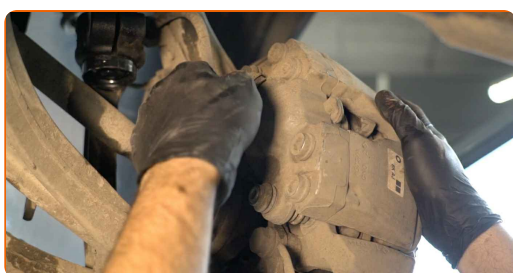
83 Csatlakoztassa az ABS jeladó vezetékét.



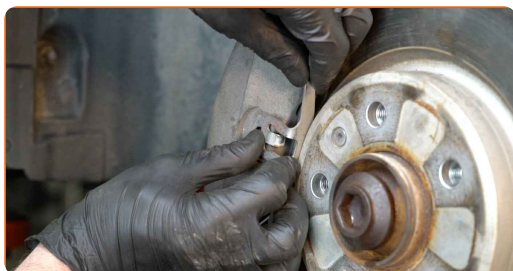
84 Csatlakoztassa az ABS jeladó csatlakozóját.



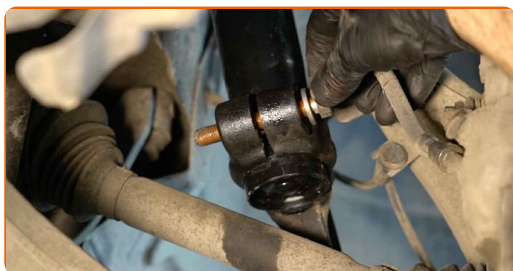
85 Szerelje fel a féknyeret és rögzítse. Használja a következő méretű csavarbehajtó fejet: 13. Használjon nyomatékulcsot. Húzza meg 30 Nm nyomatékmal.



86 Szerelje be a féknyereg visszahúzó rugót.



87 Szerelje be a rögzítőcsavart.



- 88** 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.



- 89** Tisztítsa meg a stabilizátor kar beszerelési helyét. Használjon drótkéfét. Használjon WD-40 spray-t.



- 90** Szerelje fel az keresztstabilizátor rudat.



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



92

Támassza meg a lengőkart. Használjon hidraulikus emelőt.



93

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.

94

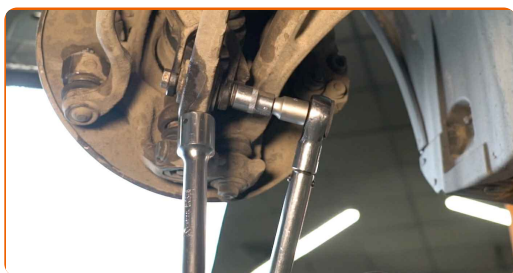
Húzza meg a stabilizátor kart a stabilizátor rúdhoz csatlakoztató rögzítőt. Használja a következő méretű csavarbehajtó fejet: 16. Használjon nyomatékkulcsot. Húzza meg 40 Nm nyomatékkal.+90°



Csere: gólyaláb – AUDI A5 B8 Sportback (8TA). Az AUTODOC ajánlja:

- Fontos! Ügyeljen arra, hogy új rögzítőelemeket használjon.

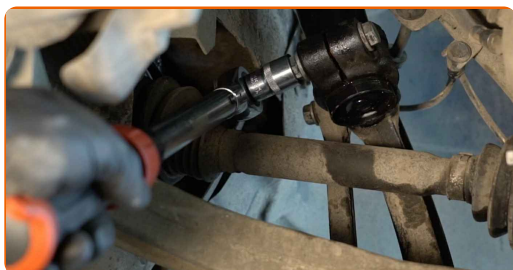
- 95** Húzza meg a lengéscsillapító villát az alsó lengőkarral összekötő rögzítőcsavart. Használja a következő méretű kombinált kulcsot: 18. Használja a következő méretű csavarbehajtó fejet: 18. Használjon nyomatékkulcsot. Húzza meg 90 Nm nyomatékkal. +90°



Az AUTODOC javasolja:

- Fontos! Ügyeljen arra, hogy új rögzítőelemeket használjon.

- 96** 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.

97

Vegye ki a konzolt a lengőkar alól.



Az AUTODOC javasolja:

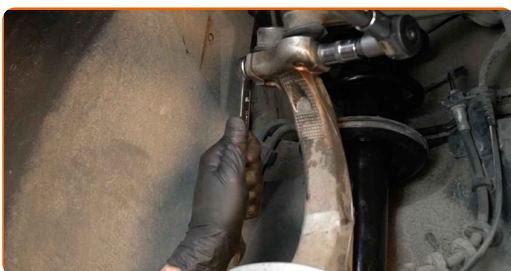
- AUDI A5 B8 Sportback (8TA) – Ne engedje le hirtelen a hidraulikus emelőt, hogy ne elkerülje az autó alkatrészeinek és mechanizmusainak károsodását.

98

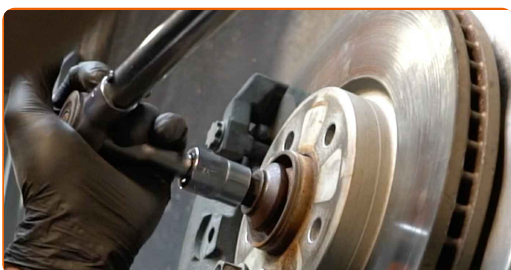
Húzza meg a kormányösszekötő rúd fejet a tengelycsonkkal összekötő rögzítőanyát. Használja a következő méretű csavarbehajtó fejet: 21. Használjon nyomatékkulcsot. Húzza meg 100 Nm nyomatékkal.



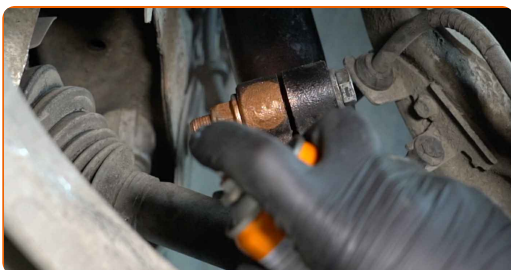
- 99** Húzza meg a felső lengőkar rögzítéseit (2 darab). Használja a következő méretű kombinált kulcsot: 16. Használja a következő méretű csavarbehajtó fejet: 16. Használjon nyomatékkulcsot. Húzza meg 40 Nm nyomatékkal.



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



- 101** Tegyen kenőanyagot a lengéscsillapító rugóstag rögzítőire. Tisztítsa meg a karon lévő összes csuklót. Rézszírt használjon.

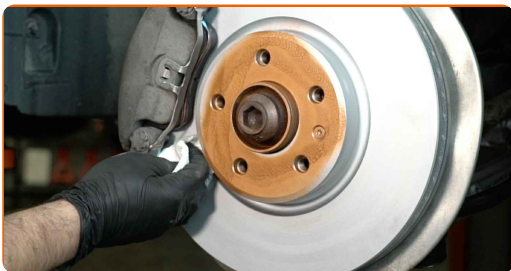


- 102** Kenje meg a felületet, ahol a féktárcsa a keréktárcsával érintkezik. Rézszírt használjon.



103

Tisztítsa meg a féktárcsa felületét. Használjon féktisztítót.

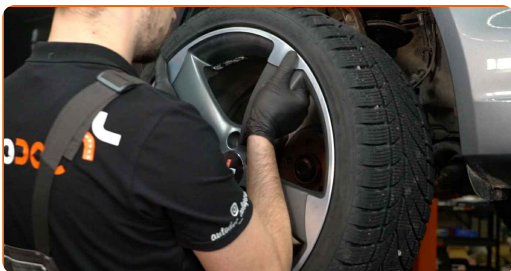


Csere: gólyaláb – AUDI A5 B8 Sportback (8TA). Az AUTODOC szakértői ajánlják:

- A spray alkalmazását követően várjon néhány percet.

104

Szerelje fel a kereket.

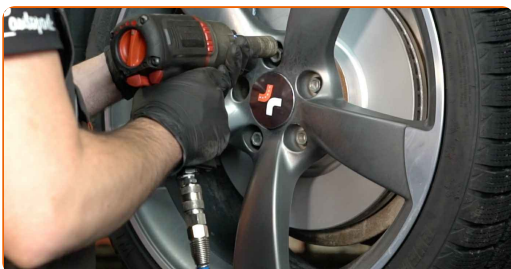


Az AUTODOC javasolja:

- Fontos! Tartsa a kereket, amikor a rögzítőcsavarokat csavarja be. AUDI A5 B8 Sportback (8TA)

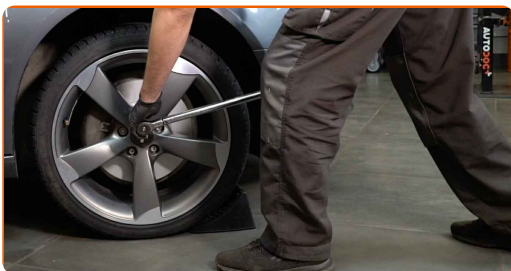
105

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



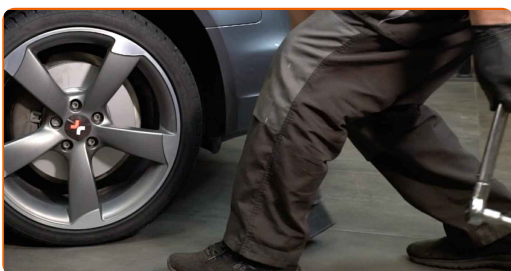
106

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



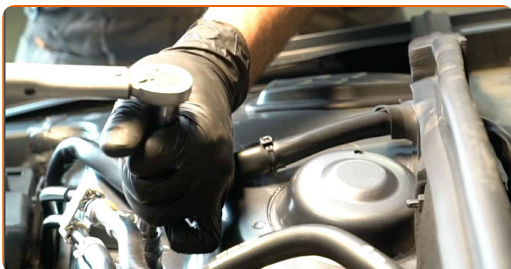
107

Távolítsa el az emelőt és a kerék ékeket.



108

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.

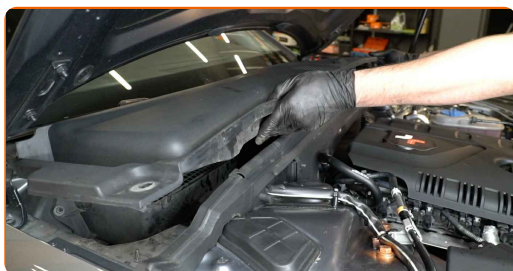
109

Tegyen kenőanyagot a lengéscsillapító rugóstag támaszra. Rézszírt használjon.



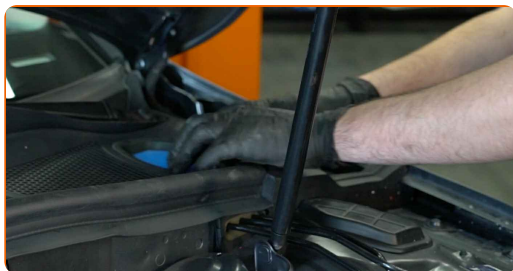
110

Szerelje fel és rögzítse a szellőzőrácsot.



111

Szerelje fel az ablaktörlő műanyag szellőzőrácsának rögzítőjét.



112

Vegye le a sárvédő takarót.

113

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

LENGÉCSILLAPÍTÓ: SZÉLES VÁLASZTÉK

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.