



Hátsó futómű rugó-csere  
**BMW 3 Touring (E91)**  
gépkocsin – Útmutató

## HASONLÓ OKTATÓVIDEÓK



Ez a videó egy hasonló autóalkatrész cseréjét mutatja egy másik járművön

### **Fontos!**

Az a csere útmutató a következő gépkocsikhoz használható:

BMW 3 Touring (E91) 325i 3.0, BMW 3 Touring (E91) 318d 2.0, BMW 3 Touring (E91) 318i 2.0, BMW 3 Touring (E91) 320i 2.0, BMW 3 Touring (E91) 325i 2.5, BMW 3 Touring (E91) 330i 3.0, BMW 3 Touring (E91) 320d 2.0, BMW 3 Touring (E91) 330d 3.0, BMW 3 Touring (E91) 335i 3.0, BMW 3 Touring (E91) 335d 3.0

A lépések az autó kialakításának függvényében kismértékben eltérhetnek.

Ez az oktatóanyag egy hasonló alkatrészcsere folyamat során készült az következő gépkocsin: BMW 3 Coupe (E92) 330i 3.0

**CSERE: FUTÓMŰ RUGÓ – BMW 3 TOURING (E91).  
SZÜKSÉGES SZERSZÁMOK:**



- Drótkefe
- WD-40 spray
- Féktisztító
- Réz zsír
- Kombinált kulcs №18
- 17 számú csavarbehajtó bit
- 18 számú csavarbehajtó bit
- 21 számú csavarbehajtó bit
- Kerék dugókulcs készlet №17
- Racsnis kulcs
- Nyomatékkulcs
- Menetfúró hajtóvas
- Pontozó
- Gumikalapács
- Feszítővas
- Rugó és lengéscsillapító szerelő szerszám
- Hidraulikus váltó emelő
- Kerékék

**Szerszámok vásárlása**

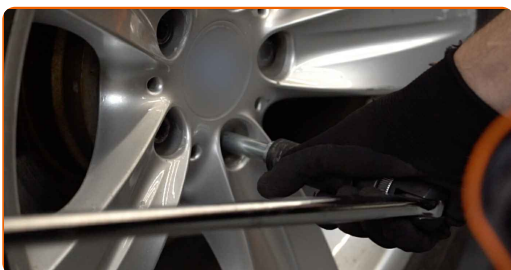
### Csere: futómű rugó – BMW 3 Touring (E91). Tippek az AUTODOC szakértőitől:

- A hátsó felfüggesztésen található mindkét tekercsrugót egyidőben kell kicserélni.
- A csere folyamata a hátsó tengelyen lévő jobb és a baloldali tekercsrugó esetében megegyezik.
- Felhívjuk figyelmét: az autón végzett minden munkát - BMW 3 Touring (E91) – leállított motor mellett kell elvégezni.

## A CSERÉT A KÖVETKEZŐ SORRENDEN VÉGEZZE:

1 Rögzítse kerék éekkel a kerekeket.

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



3 Emelje el az autó hátulját, és rögzítse alátámasztással.

4 Csavarja ki a kerékcsavarokat.

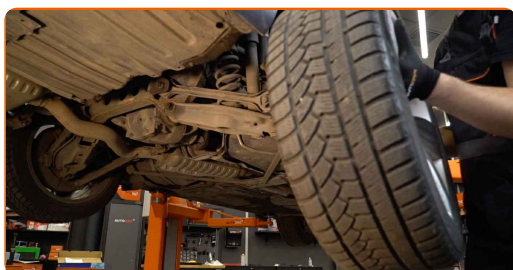


Az AUTODOC javasolja:

- Figyelem! A sérülések elkerülése érdekében a rögzítőcsavarok kicsavarása során tartsa a kereket. BMW 3 Touring (E91)

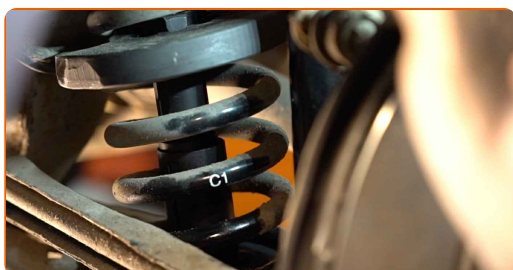
5

Vegye le a kereket.



6

Szerelje fel a tekercsrugót a rugóösszenyomóra.

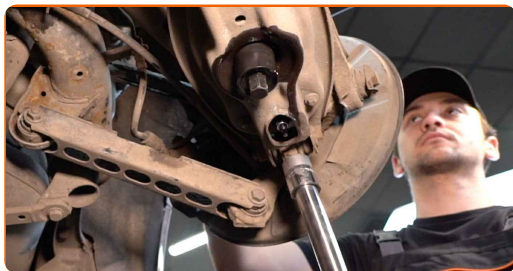


Csere: futómű rugó – BMW 3 Touring (E91). A szakemberek ajánlják:

- Csak megfelelő méretű adaptereket és pofákat.
- A rugótekereszt biztonságosan kell rögzíteni a rugóösszenyomóra.
- Kiváló minőségű rugóösszenyomót használjon.

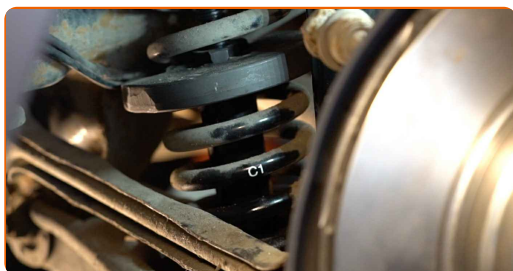
7

Támassza meg a lengőkart. Használjon hidraulikus emelőt.



8

Nyomja össze a rugót.

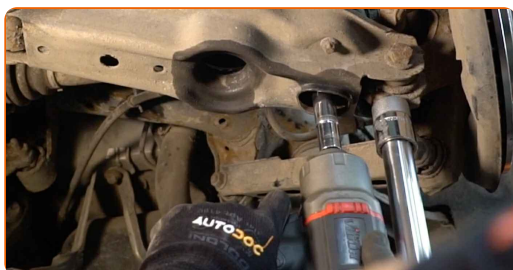


Csere: futómű rugó – BMW 3 Touring (E91). Az AUTODOC ajánlja:

- Addig nyomja össze a rugóösszenyomót, amíg a rugó eltávolításához elegendő nem lesz a hely. Ne nyomja teljesen össze a szerszámot: a rugó tekercei nem érhetnek egymáshoz.
- Legyen óvatos! Az összenyomott rugó erős, ha kioldódás vagy kiegyenesedés esetén sérülést okozhat.

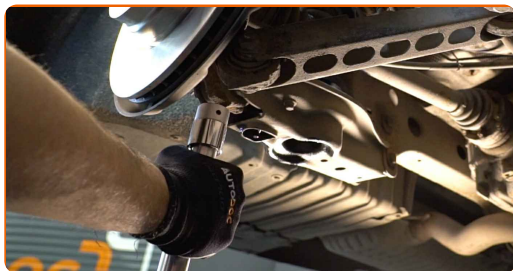
9

Csavarja ki a lengéscsillapító alsó rögzítőt. Használja a következő méretű csavarbehajtó fejet: 17.



10

Vegye ki a konzolt a lengőkar alól.

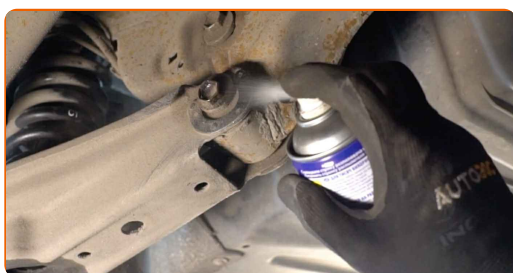


### Az AUTODOC javasolja:

- Cserre: futómű rugó – BMW 3 Touring (E91). Lassan engedje le a hidraulikus emelőt, rázkódások nélkül, hogy ne rongálja meg a szerelvényeket és szerkezeteket.

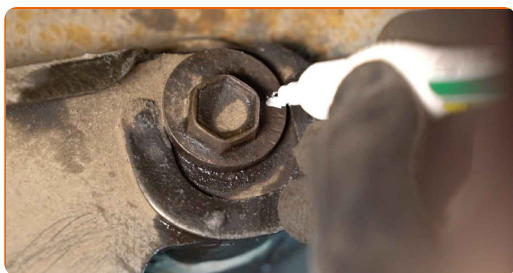
11

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



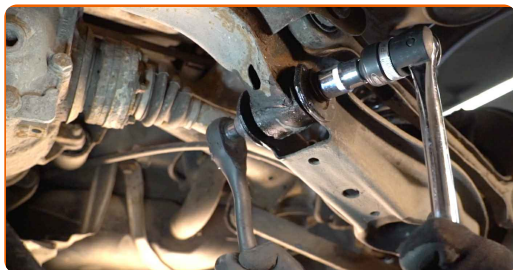
12

Tegyen jelölést a kerékdőlést beállító csavarra.





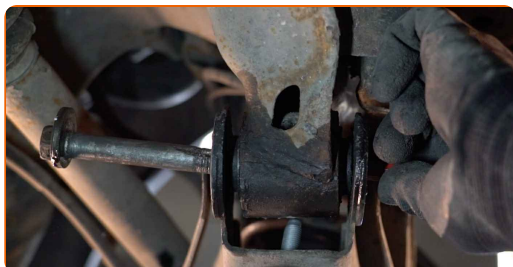
- 13** Csavarja ki a lengőkart a hátsó segédkerethez csatlakoztató rögzítőt. Használja a következő méretű csavarbehajtó fejet: 18. Használja a következő méretű csavarbehajtó fejet: 21. Használjon racsnis kulcsot. Használjon menetfúró hajtóvasat.



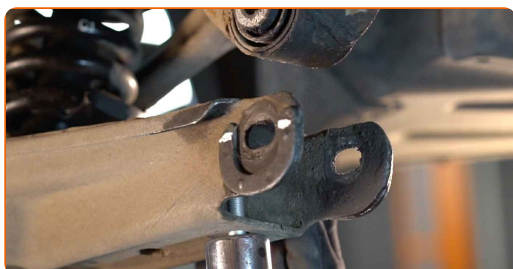
- 14** Támassza meg a lengőkart. Használjon hidraulikus emelőt.



- 15** Távolítsa el a rögzítőcsavart. Használjon pontozót. Használjon gumikalapácsot.



- 16** Engedje a hidraulikus emelőt 10-15 cm-el lejjebb.



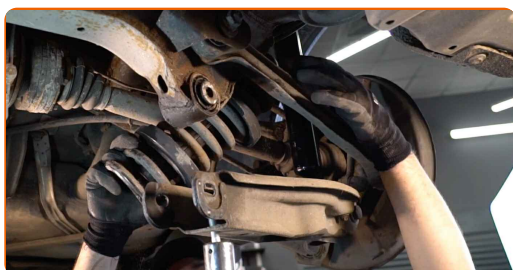


### Az AUTODOC javasolja:

- BMW 3 Touring (E91) – Ne engedje le hirtelen a hidraulikus emelőt, hogy ne elkerülje az autó alkatrészeinek és mechanizmusainak károsodását.

17

Húzza le a lengőkart. Távolítsa el a tekercsrugót a rugóösszenyomóval együtt.



### Csere: futómű rugó – BMW 3 Touring (E91). Az AUTODOC ajánlja:

- Amíg a rugó összenyomott helyzetben van, ne végezzen rajta semmilyen műveletet.

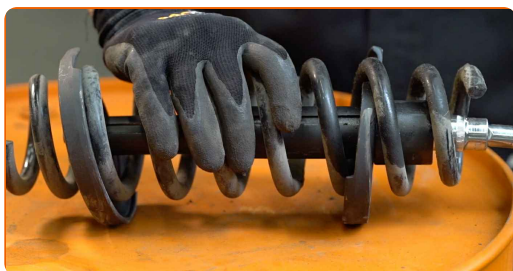
18

Távolítsa el a gumi rugótányért.



19

Engedje ki a tekercsrugót.



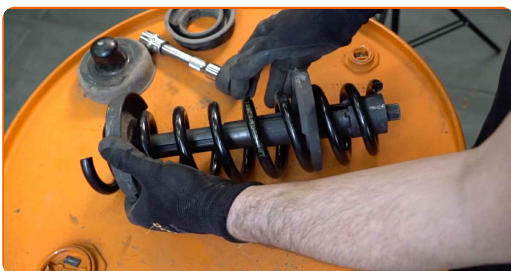
20

Távolítsa el a rugót.



21

Szereljen fel új tekercsrugót a rugóösszenyomóra.

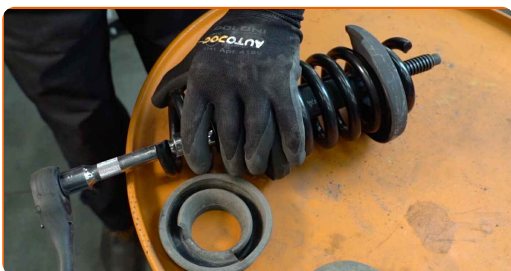


Csere: futómű rugó – BMW 3 Touring (E91). Tipp:

- Csak megfelelő méretű adaptereket és pofákat.

22

Nyomja össze a rugót.



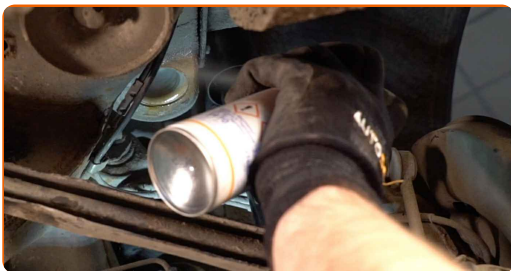
23

Szerelje fel az gumi távtartót az új futómű rugóra.



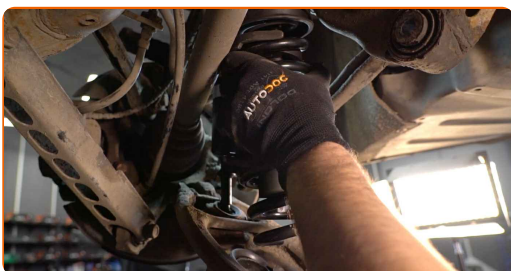
24

Tisztítsa meg a tekercsrugó beszerelési helyét. Használjon drótkefét. Használjon WD-40 spray-t.



25

Húzza le a lengőkart. Szerelje fel a rugót.

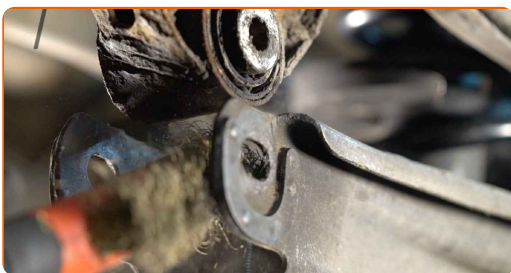


### Az AUTODOC javasolja:

- Bizonyosodjon meg arról, hogy a tekercsrugó megfelelően van beszerelve.

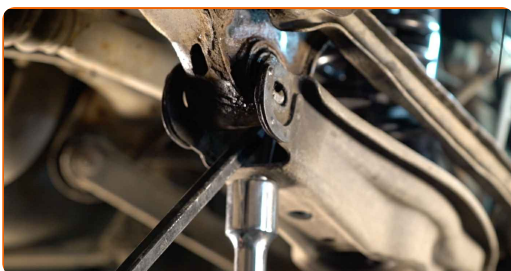
26

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



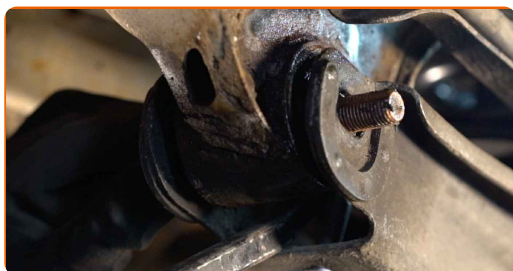
27

Támassza meg a lengőkart. Használjon hidraulikus emelőt.



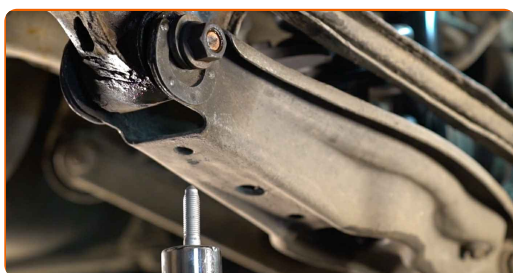
28

Szerelje be a rögzítőcsavart. Használjon feszítővasat.



29

Vegye ki a konzolt a lengőkar alól.

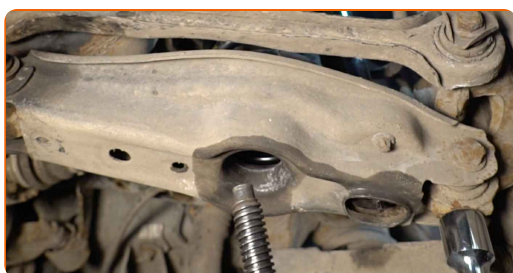


### Az AUTODOC javasolja:

- Cseré: futómű rugó – BMW 3 Touring (E91). Lassan engedje le a hidraulikus emelőt, rázkódások nélkül, hogy ne rongálja meg a szerelvényeket és szerkezeteket.

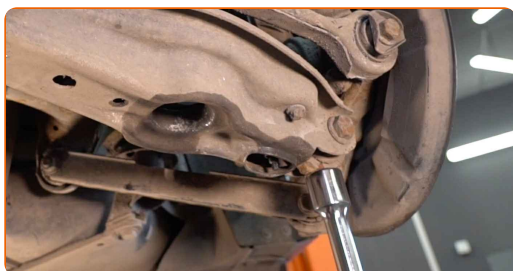
30

Távolítsa el a rugóösszenyomót.



31

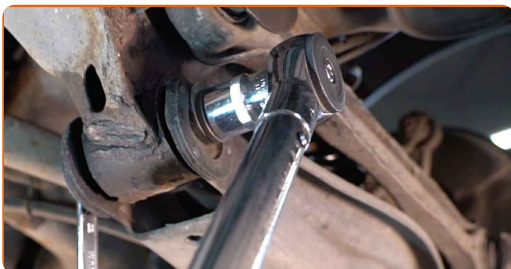
Támassza meg a lengőkart. Használjon hidraulikus emelőt.



**32** Csavarja be a lengéscsillapító rugóstag alsó rögzítőjét. Használja a következő méretű csavarbehajtó fejet: 17.



**33** Húzza meg a lengőkart a hátsó segédkerethez csatlakoztató rögzítőt. Használja a következő méretű kombinált kulcsot: 18. Használja a következő méretű csavarbehajtó fejet: 21. Használjon nyomatékkulcsot. Húzza meg 165 Nm nyomatékkal.



**Az AUTODOC javasolja:**

- Fontos! Ügyeljen arra, hogy új rögzítőelemeket használjon.

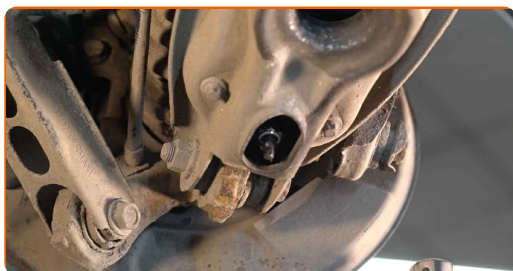
**34** Húzza meg a lengéscsillapító alsó rögzítőt. Használja a következő méretű csavarbehajtó fejet: 17. Használjon nyomatékkulcsot. Húzza meg 60 Nm nyomatékkal.





35

Vegye ki a konzolt a lengőkar alól.



### Az AUTODOC javasolja:

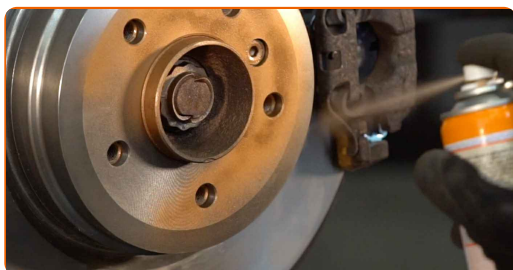
- BMW 3 Touring (E91) – Ne engedje le hirtelen a hidraulikus emelőt, hogy ne elkerülje az autó alkatrészeinek és mechanizmusainak károsodását.

36

Tisztítsa meg a karon lévő összes csuklót. Rézszírt használjon.

37

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



38

Tisztítsa meg a féktárcsa felületét. Használjon féktisztítót.

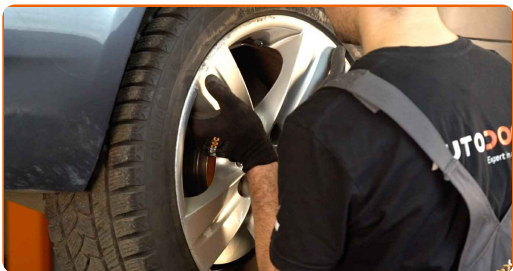


### Az AUTODOC javasolja:

- A spray alkalmazását követően várjon néhány percet.

39

Szerelje fel a kereket.

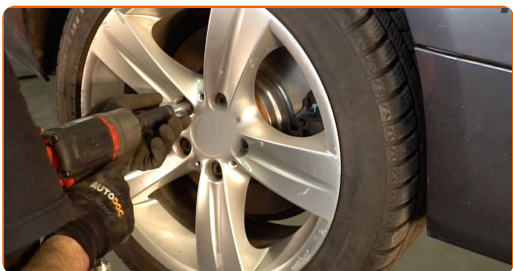


### Az AUTODOC javasolja:

- Figyelem! A sérülések elkerülése érdekében a csavarok becsavarásánál tartsa a kereket az autón. BMW 3 Touring (E91)

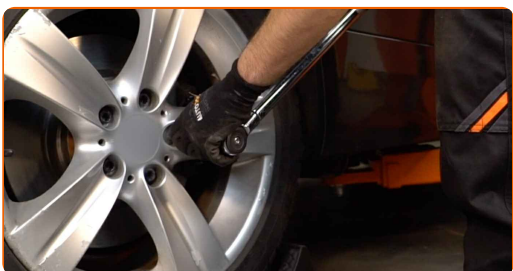
40

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



41

Engedje le az autót, és átlósan húzza meg a kerékanyákat. Használjon nyomatékkulcsot. Húzza meg 120 Nm nyomatékkal.





42

Távolítsa el az emelőt és a kerék ékeket.



**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**

## **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.