



Ako vymeniť zadné  
pružina podvozku na  
**BMW 3 Touring (E91)** –  
návod na výmenu

## PODOBNÝ VIDEO TUTORIÁL



Toto video ukazuje proces výmeny podobnej súčiastky na inom vozidle

### Dôležité!

Tento proces výmeny môžete použiť pre model:

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

Postup sa môže mierne meniť podľa dizajnu auta.

Tento tutoriál bol vytvorený na základe procesu výmeny pre podobnú súčiastku na aute: BMW 3 Coupe (E92) 330i 3.0

VÝMENA: PRUŽIN PODVOZKU – BMW 3 TOURING (E91). POTREBNÉ NÁSTROJE:



- Drôtená kefa
- Sprej WD-40
- Čistič brzd
- Medené mazivo
- Kombinačný kľúč č. 18
- Nástavec č. 17
- Nástavec č. 18
- Nástavec č. 21
- Úderová rázová hlavica na matice kolies č.17
- Ráčňový kľúč
- Momentový kľúč
- Vratidlo
- Priebojník
- Gumové kladivo
- Páčidlo
- Kompresor pružiny vzpery
- Hydraulický prevodový zdvihák
- Klin pod koleso auta

**Kúpiť nástroje**

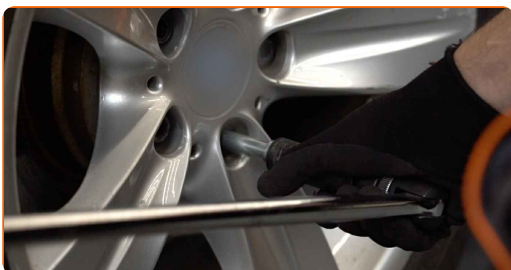
## Výmena: pružin podvozku – BMW 3 Touring (E91). Tip od odborníkov z AUTODOC:

- Obe vinuté pružiny zadného odpruženia je potrebné vymeniť súčasne.
- Proces výmeny je rovnaký pre ľavú a pravú vinutú pružinu zadného odpruženia.
- Prosím pozor: všetky práce na aute - BMW 3 Touring (E91) – sa musia vykonávať pri vypnutom motore.

## VÝMENU USKUTOČNITE V NASLEDUJÚCOM PORADÍ:

**1** Kolesá auta zaistíte pomocou klinov.

**2** Uvoľnite upevňovacie skrutky kolesa. Použite rázový nástavec na koleso č. 17.



**3** Zdvihnite zadnú časť vozidla a zaistite vozidlo na podperách.

**4** Odskrutkujte skrutky kolies.

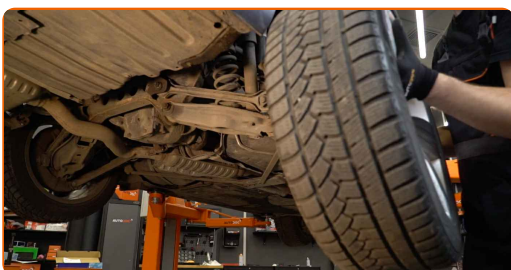


AUTODOC odporúča:

- Upozornenie! Pre vyhnutie sa zraneniu držte koleso pri odskrutkovaní upevňovacích skrutiek. BMW 3 Touring (E91)

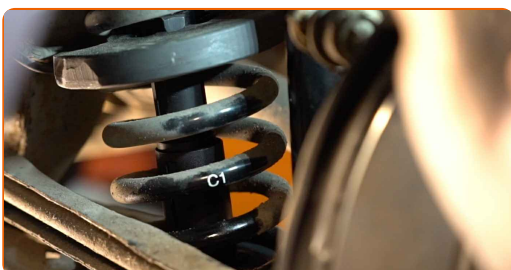
5

Odstráňte koleso.



6

Nainštalujte kompresor na vinuté pružiny na vinutú pružinu.

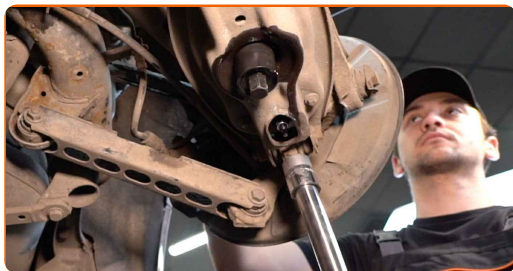


Výmena: pružin podvozku – BMW 3 Touring (E91). Profesionáli odporúčajú:

- Použite adaptéry a čel'uste príslušnej veľkosti.
- Vinuté pružiny sa musia pevne zafixovať v kompresore na vinuté pružiny.
- Použite kvalitné kompresory na vinuté pružiny.

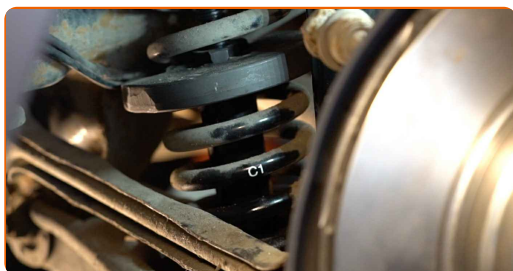
7

Podprite rameno. Použite zdvihák s hydraulickými prevodmi.



8

Stlačte pružinu.

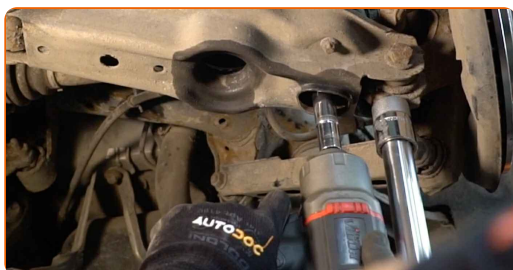


Výmena: pružin podvozku – BMW 3 Touring (E91). AUTODOC odporúča:

- Kompresor na vinuté pružiny stláčajte, kým nezískate dostatok miesta na odstránenie pružiny. Nástroj nestláčajte do plnej miery: jednotlivé závit pružiny sa nesmú navzájom dotýkať.
- Pracujte opatrne. Stlačená pružina má veľmi veľa energie a v prípade nesprávnej manipulácie môže spôsobiť vážne zranenie.

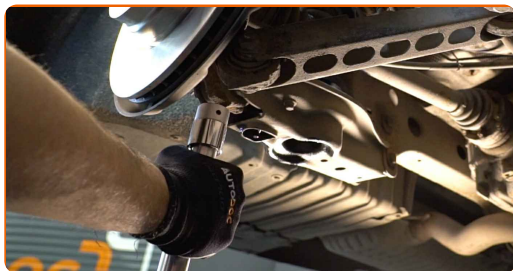
9

Odskrutkujte spodné upevnenie tlmiča. Použite nástavec č.17.



10

Odstráňte podperu spod ramena.

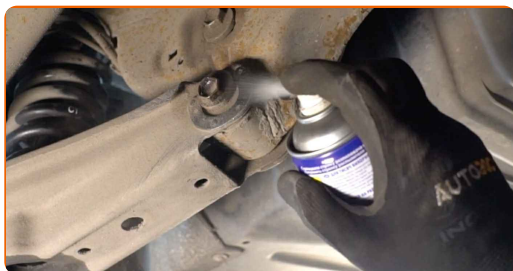


**AUTODOC odporúča:**

- Výmena: pružín podvozku – BMW 3 Touring (E91). Zdvihák na auto dajte dolu hladko, bez trhania, aby sa nepoškodili súčiastky a mechanizmy.

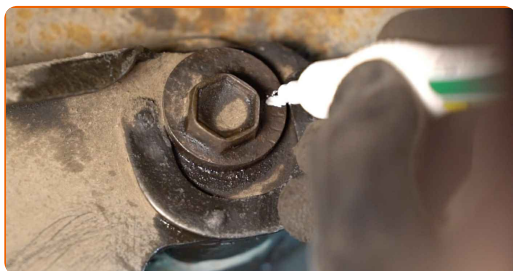
11

Vyčistíte všetky spojenia ramena. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.

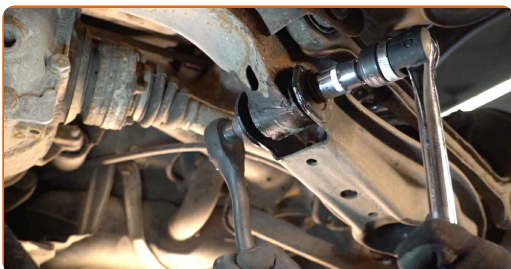


12

Označte si skrutku pre nastavenie odklonu kolesa.



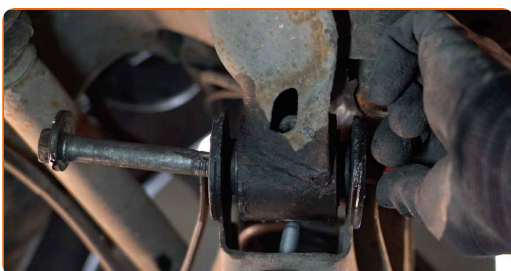
- 13** Odskrutkujte upevňovací prvok spájajúci rameno zavesenia kolies k zadnému podpornému rámu karosérie. Použite nástavec č.18. Použite nástavec č.21. Použite ráčňový kľúč. Použite vratidlo.



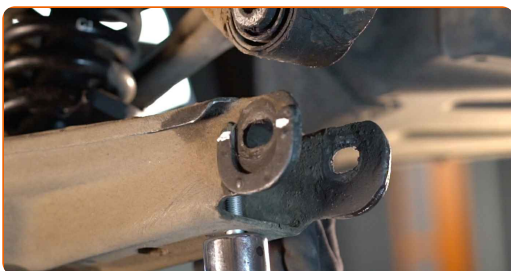
- 14** Podprite rameno. Použite zdvihák s hydraulickými prevodmi.



- 15** Odstráňte upevňovaciu skrutku. Použite priebojník. Použite gumové kladivo.



- 16** Znížte hydraulický prevodový zdvihák o 10-15 cm.



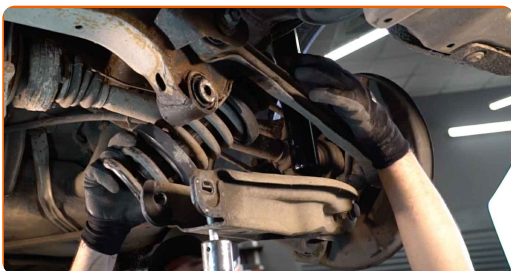


**AUTODOC odporúča:**

- BMW 3 Touring (E91) – Zdvihák na auto nedávajte dolu príliš prudko, aby sa nepoškodili súčiastky a mechanizmy auta.

**17**

Vytiahnite ovládacie rameno odpruženia. Odstráňte vinutú pružinu spolu s kompresorom na vinuté pružiny.

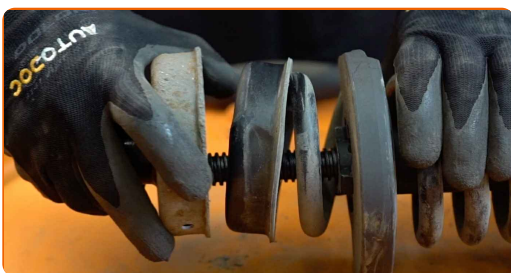


**Výmena: pružín podvozku – BMW 3 Touring (E91). AUTODOC odporúča:**

- Keď je pružina stlačená, nerobte s ňou žiadne úkony.

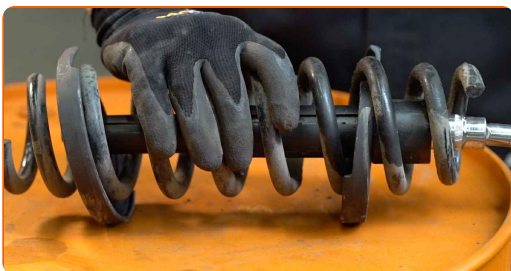
**18**

Odstráňte gumovú vymedzovaciu vložku pružiny.



**19**

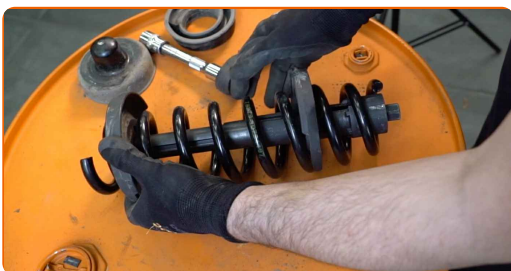
Uvoľnite vinutú pružinu.



**20** Odstráňte pružinu.



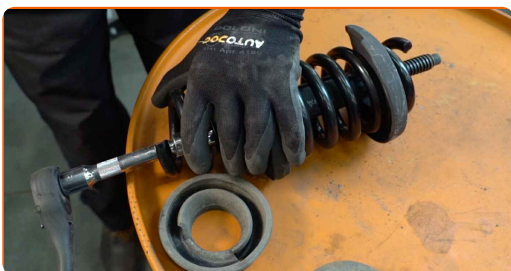
**21** Nainštalujte novú vinutú pružinu na kompresor na vinuté pružiny.



Výmena: pružin podvozku – BMW 3 Touring (E91). Tip:

- Použite adaptéry a čeľuste príslušnej veľkosti.

**22** Stlačte pružinu.

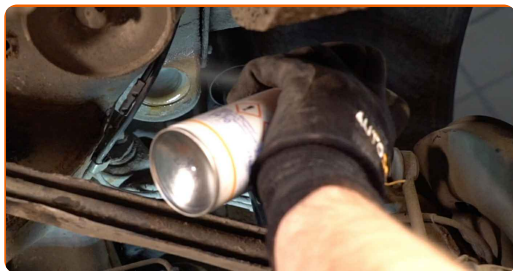


**23** Nainštalujte gumovú vymedzovaciu vložku na novú vinutú pružinu.



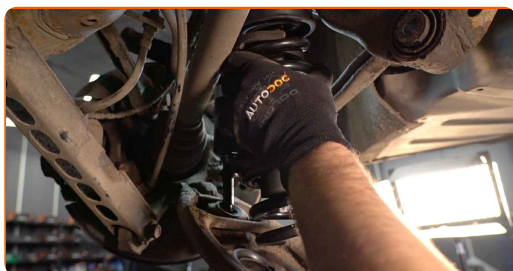
24

Vyčistite montážne miesta vinutej pružiny. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.



25

Vyťahnite ovládacie rameno odpruženia. Nainštalujte pružinu.

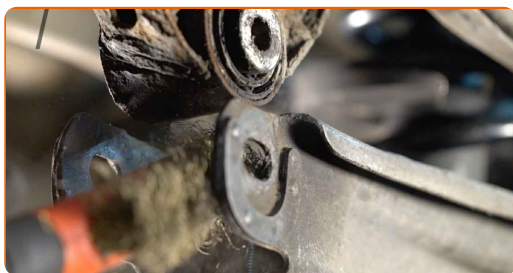


### AUTODOC odporúča:

- Uistite sa, že vinutá pružina je správne uložená na montážnom mieste.

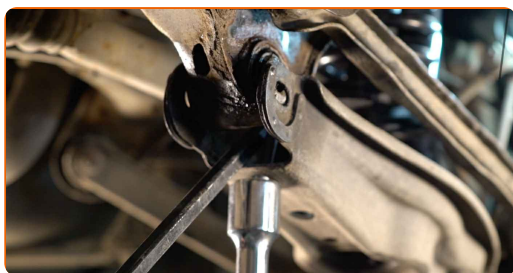
26

Vyčistite montážne otvory a závit ramena odpruženia. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.

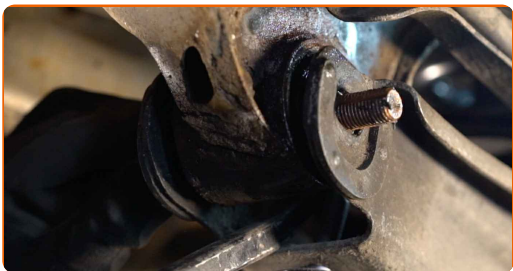


27

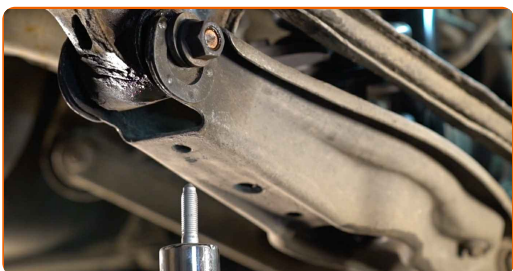
Podprite rameno. Použite zdvihák s hydraulickými prevodmi.



**28** Nainštalujte upevňovaciu skrutku. Použite páčidlo.



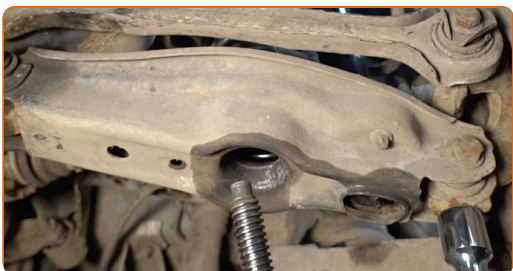
**29** Odstráňte podperu spod ramena.



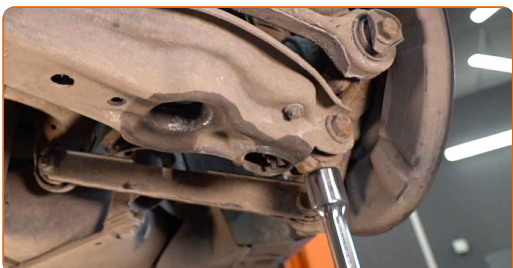
**AUTODOC odporúča:**

- Výmena: pružín podvozku – BMW 3 Touring (E91). Zdvihák na auto dajte dolu hladko, bez trhania, aby sa nepoškodili súčiastky a mechanizmy.

**30** Odstráňte kompresor na vinuté pružiny.

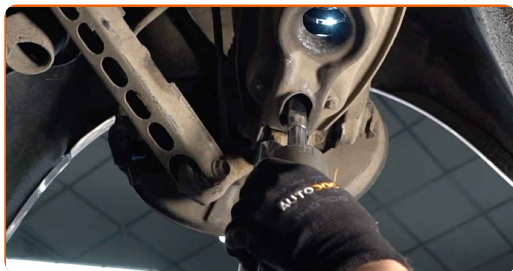


**31** Podprite rameno. Použite zdvihák s hydraulickými prevodmi.



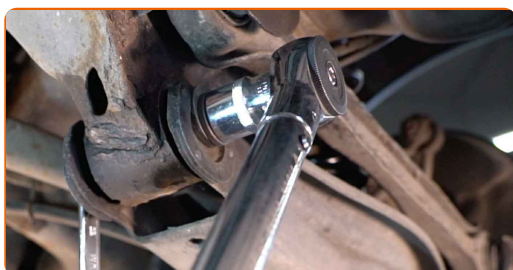
32

Zaskrutkujte spodné upevnenie tmiča. Použite nástavec č.17.



33

Utiahnite upevňovací prvok spájajúci rameno zavesenia kolies k zadnému podpornému rámu karosérie. Použite kombinačný kľúč č.18. Použite nástavec č.21. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 165 Nm.



### AUTODOC odporúča:

- **Dôležité!** Nezapudnite použiť nové upevňovacie prvky.

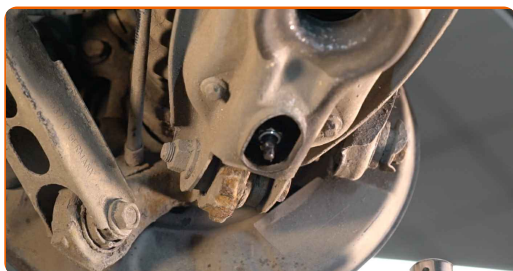
34

Utiahnite spodné upevnenie tmiča. Použite nástavec č.17. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 60 Nm.



35

Odstráňte podperu spod ramena.



### AUTODOC odporúča:

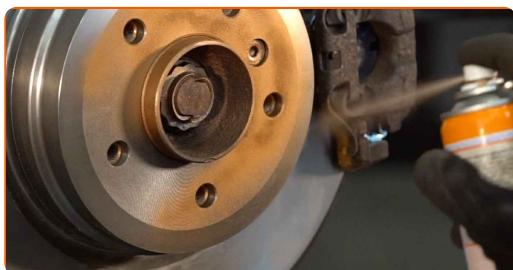
- BMW 3 Touring (E91) – Zdvihák na auto nedávajte dolu príliš prudko, aby sa nepoškodili súčiastky a mechanizmy auta.

36

Natrite a ošetríte všetky spojenia ramena. Použite medené mazivo.

37

Natrite povrch, kde je brzdový kotúč v kontakte s ráfikom kolesa. Použite medené mazivo.



38

Vyčistíte povrch brzdového kotúča. Použite čistič brzd.

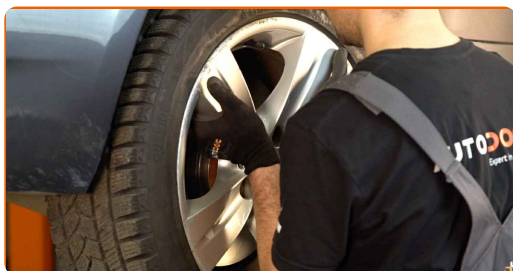


### AUTODOC odporúča:

- Po aplikácii spreja počkajte niekoľko minút.

39

Nainštalujte koleso.



### AUTODOC odporúča:

- Upozornenie! Pre vyhnutie sa zraneniu držte koleso pri zaskrutkovaní upevňovacích skrutiek na auto. BMW 3 Touring (E91)

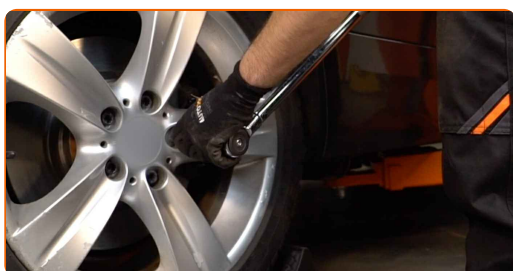
40

Zaskrutkujte skrutky kolies. Použite rázový nástavec na koleso č. 17.



41

Dajte auto dolu a skrutkujte skrutky v krížovom poradí. Použite momentový kľúč. Uťahnite ju krútiacim momentom 120 Nm.



42

Odstráňte zdviháky a klíny.



**VÝBORNE!** 

**ZOBRAZIŤ VIAC TUTORIÁLOV**



# AUTODOC – NÁHRADNÉ DIELY NAJVYŠŠEJ KVALITY ZA VÝBORNÚ CENU, A TO VŠETKO ONLINE

**AUTODOC MOBILNÁ APLIKÁCIA: ZACHYŤTE SKVELÉ AKCIE PRI POHODLNO M NAKUPOVANÍ**



**+ AUTODOC**

GET IT ON  **Google Play**

 **Download on the App Store**

**Download**

**OBROVSKÝ VÝBER NÁHRADNÝCH DIELOV PRE VAŠE AUTO**

**PRUŽINA PODVOZKU: ŠIROKÝ VÝBER**

## **i** **VYHLÁSENIE O ODMIETNUTÍ ZODPOVEDNOSTI:**

Dokument obsahuje iba všeobecné odporúčania, ktoré pre vás môžu byť užitočné pri svojpomocnej oprave vášho auta alebo pri výmene niektorých dielov. AUTODOC nezodpovedá za poškodenie, zranenie alebo za škodu na majetku, spôsobenú opravou alebo výmenou dielov následkom nesprávneho použitia alebo nesprávneho pochopenia uvedených informácií.

AUTODOC neberie zodpovednosť za žiadne možné chyby alebo nejasnosti uvedené v tomto návode. Uvedené informácie majú iba informatívny charakter a nie je možné ich zameniť s radami od odborníkov.

AUTODOC neberie zodpovednosť za nesprávne alebo rizikové používanie vybavenia, náradia alebo náhradných dielov. AUTODOC odporúča byť pri výmene alebo oprave opatrný a prísne dodržiavať všetky bezpečnostné pravidlá. Pamätajte si: používanie dielov nízkej kvality nezaručí vášmu autu dostatočnú mieru bezpečnosti na cestách.

© Copyright 2023 – Všetok obsah na tejto stránke, a najmä texty, fotografie a grafika, je chránený zákonom o autorských právach. Všetky práva, vrátane práva na kopírovanie, zverenie tretím stranám, práva na úpravu a preklad, vlastní spoločnosť AUTODOC SE.