



Ako vymeniť predné  
jednotka pruženia, tlmič  
pruženia na **OPEL**  
**COMBO (71\_)** – návod na  
výmenu

## PODOBNÝ VIDEO TUTORIÁL



Toto video ukazuje proces výmeny podobnej súčiastky na inom vozidle

### Dôležité!

Tento proces výmeny môžete použiť pre model:

OPEL COMBO (71\_) 1.2, OPEL COMBO (71\_) 1.4, OPEL COMBO (71\_) 1.7 D, OPEL COMBO (71\_) 1.4 16V

Postup sa môže mierne meniť podľa dizajnu auta.

Tento tutoriál bol vytvorený na základe procesu výmeny pre podobnú súčiastku na aute: OPEL Corsa B Hatchback (S93) 1.4 i (F08, F68, M68)

**VÝMENA: JEDNOTKA PRUŽENIA, TLMIČ PRUŽENIA –  
OPEL COMBO (71\_). NÁSTROJE, KTORÉ MOŽNO  
BUDETE POTREBOVAŤ:**



- Drôtená kefa
- Sprej WD-40
- Čistič brzd
- Keramické mazivo
- Medené mazivo
- Momentový kľúč
- Kombinačný kľúč č.18
- Nástavec č. 6
- Nástavec č. 13
- Nástavec č. 18
- Nástavec č. 19
- HEX nástavec č. H5
- HEX nástavec č. H6
- Úderová rázová hlavica na matice kolies č.17
- Ráčňový kľúč
- Hydraulický pružinový kompresor
- Hydraulický prevodový zdvihák
- Chránič blatníka
- Klin pod koleso auta

**Kúpiť nástroje**

Výmena: jednotka pruženia, tlmič pruženia – OPEL COMBO (71\_). Odporúčajú odborníci z AUTODOC:

- Obe vzpery tlmičov predného odpruženia je potrebné vymeniť spolu.
- Proces výmeny je rovnaký pre ľavú a pravú vzperu tlmiča na prednom zavesení kolies.
- Celý postup práce vykonajte pri vypnutom motore.

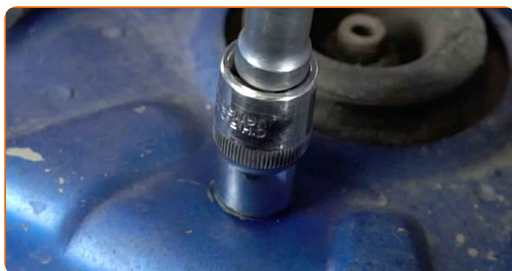
## VÝMENA: JEDNOTKA PRUŽENIA, TLMIČ PRUŽENIA – OPEL COMBO (71\_). ODPORÚČANÝ POSTUP KROKOV:

**1** Otvorte kapotu.

**2** Na ochranu laku a farby a plastových prvkov auta použite ochranné kryty na blatníky.

**3** Vyčistite upevňovacie prvky vzpery tlmiča. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.

**4** Uvoľnite horné upevňovacie prvky tlmiča. Použite nástavec č.13. Použite ráčňový kľúč.



Výmena: jednotka pruženia, tlmič pruženia – OPEL COMBO (71\_). Tip:

- Horné upevňovacie prvky neodskrutkujte úplne, pretože môžu držať aj iné komponenty zavesenia kolies.

**5** Kolesá auta zaistíte pomocou klinov.



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



**7** Zdvihnite auto.

Výmena: jednotka pruženia, tlmič pruženia – OPEL COMBO (71\_). Odporúčajú odborníci z AUTODOC:

- Ak používate zdvihák, uistite sa, že je položený na plochom povrchu bez akýchkoľvek nerovností.
- Nezabudnite dodatočne zaistiť auto pomocou montážnych podstavcov.

**8** Odskrutkujte skrutky kolies.



**AUTODOC odporúča:**

- Upozornenie! Pre vyhnutie sa zraneniu držte koleso pri odskrutkovaní upevňovacích skrutiek. OPEL COMBO (71\_)

9

Odstráňte koleso.



10

Odskrutkujte držiak vodičov ABS snímača. Použite nástavec č.6. Použite ráčňový kľúč.



11

Odpojte vodiče ABS snímača.



12

Vyčistite upevňovacie prvky spájajúce vzperu tlmiča a hlavu ložiska čapu kolesa. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.



**13** Podprite kĺb riadenia. Použite zdvihák s hydraulickými prevodmi.



**14** Odskrutkujte upevňovacie prvky spájajúce tlmič k hlave ložiska čapu kola. Použite kombinačný kľúč č.18. Použite nástavec č.18. Použite ráčňový kľúč.



**15** Odstráňte upevňovacie skrutky.



**16** Odpojte kĺb riadenia od vzpery tlmiča.

**17** Odskrutkujte vrchné upevňovacie prvky tlmiča.

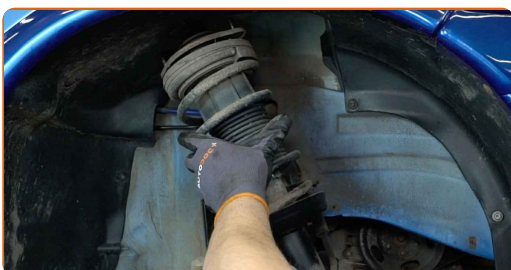


**AUTODOC odporúča:**

- OPEL COMBO (71\_) – Pre vyhnutie sa zraneniu držte vzperu zavesenia kolies pri odskrutkovaní upevňovacích skrutiek.

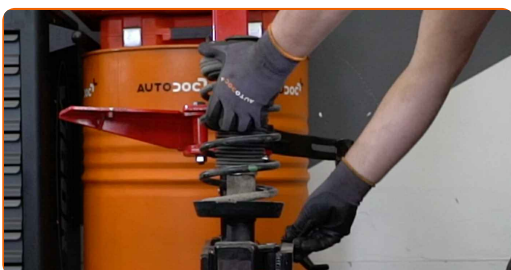
**18**

Odstráňte vzperu zavesenia kolies.



**19**

Nastavte tlmič na kompresor pružín.



**Výmena: jednotka pruženia, tlmič pruženia – OPEL COMBO (71\_). Tip od odborníkov z AUTODOC:**

- Majte na pamäti, že pri použití zariadenia na stlačenie pružiny musia byť pružiny bezpečne uložené a stlačené na protiľahlých stranách.
- Zaisťujte správnu polohu pružiny prstenci.
- Uistite sa, že vinuté pružiny sú pevne spojené s ich uloženiami.



**20** Stlačte pružinu.



**21** Natrite tyč vzpery tlmiča. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.



**22** Odstráňte skrutku piestnice vzpery. Použite imbusový kľúč č. H6. Použite nástavec č.19.



**23** Odstráňte vrchné uloženie vzpery.



Výmena: jednotka pruženia, tlmič pruženia – OPEL COMBO (71\_). Tip:

- Dôkladne skontrolujte uloženie tlmiča, prachový návlek a doraz. Ak je to potrebné, vymeňte ich.

24

Uvoľnite vinutú pružinu.



25

Odstráňte prachový návlek tlmiča a doraz tlmiča.



26

Odstráňte pružinu.



27

Odstráňte starý tlmič z hydraulického kompresora na vinuté pružiny.



Výmena: jednotka pruženia, tlmič pruženia – OPEL COMBO (71\_). AUTODOC odporúča:

- Pred inštaláciou ručne stlačte nový tlmič aspoň 3-5 krát.

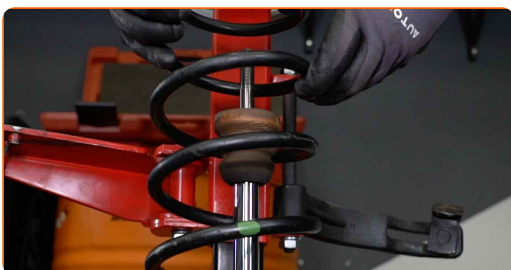
28

Nainštalujte nový tlmič na hydraulický kompresor na vinuté pružiny.



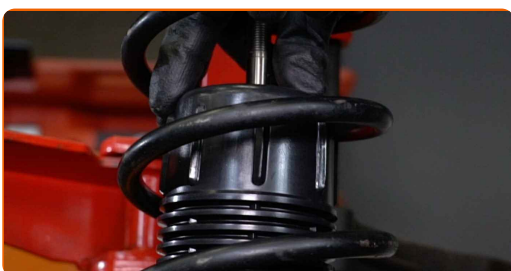
29

Nainštalujte pružinu na tlmič.



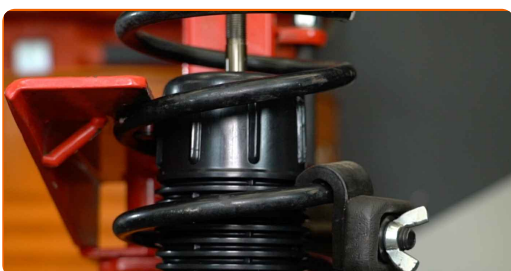
30

Nainštalujte návlek proti prachu a doraz na nový tlmič.



31

Stlačte pružinu.



**32** Nainštalujte vrchný držiak pružinovej vzpery a ložisko vzpery.



**33** Upevnite maticu piestu vzpery tlmiča. Použite imbusový kľúč č. H5. Použite nástavec č.19. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 55 Nm.



**AUTODOC odporúča:**

- Uistite sa a skontrolujte, že pružina je inštalovaná správne. Zabráňte jej vychýleniu.

**34** Natrite tyč vzpery tlmiča. Použite medené mazivo.



**35** Uvoľnite pružinu.



**36** Odstráňte zostavenú vzperu tlmiča.



**37** Vyčistite montážne pozície vzpery tlmiča.



**38** Nainštalujte vzperu tlmiča do oblúka kola.



**39** Zaisťte vrchné upevnenia vzpery tlmiča. Neťahujte ho.



### AUTODOC odporúča:

- OPEL COMBO (71\_) – Pre vyhnutie sa zraneniu držte vzperu zavesenia kolies pri zaskrutkovaní upevňovacích skrutiek.

**40** Upevnite vzpery tlmiča k tiahlu riadenia.

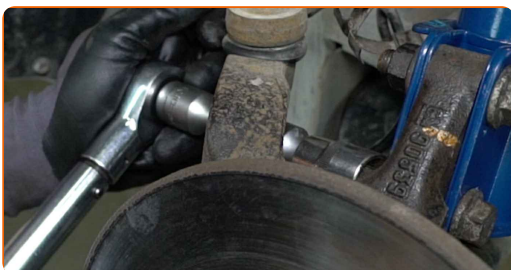
**41** Nainštalujte upevňovacie skrutky.



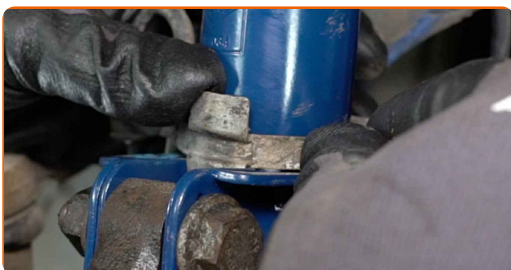
**42** Utiahnite spodné upevňovacie prvky tlmiča. Použite kombinačný kľúč č.18. Použite nástavec č.18. Použite ráčňový kľúč.



**43** Utiahnite spodné upevňovacie prvky spájajúce vzperu tlmiča k hlave ložiska čapu. Použite kombinačný kľúč č.18. Použite nástavec č.18. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 90 Nm.+45°+15°



**44** Zapojte vodiče ABS snímača.



45

Uťahnite držiak vodičov ABS snímača. Použite nástavec č.6. Použite ráčňový kľúč.



46

Odstráňte podperu zo spodnej strany čapu nápravy.



### AUTODOC odporúča:

- Výmena: jednotka pruženia, tlmič pruženia – OPEL COMBO (71\_). Zdvihák na auto dajte dolu hladko, bez trhania, aby sa nepoškodili súčiastky a mechanizmy.

47

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



48

Vyčistite povrch brzdového kotúča. Použite čistič brzd.



### AUTODOC odporúča:

- Výmena: jednotka pruženia, tlmič pruženia – OPEL COMBO (71\_). Po aplikovaní spreja niekoľko minút počkajte.

49

Nainštalujte koleso.



### AUTODOC odporúča:

- Upozornenie! Pre vyhnutie sa zraneniu držte koleso pri zaskrutkovaní upevňovacích skrutiek na auto. OPEL COMBO (71\_)

50

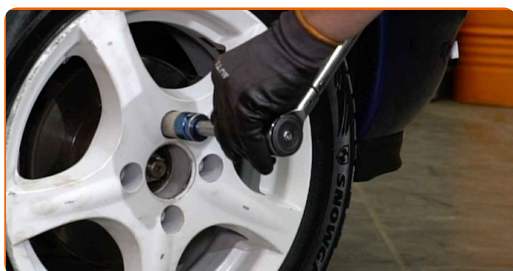
Zaskrutkujte skrutky kolies. Použite rázový nástavec na koleso č. 17.





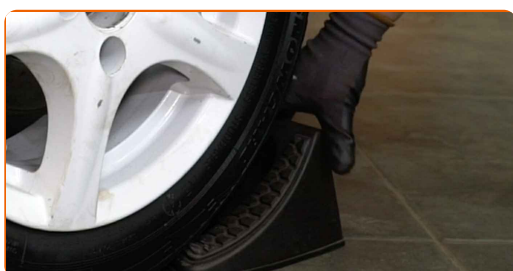
51

Dajte auto dolu a skrutkujte skrutky v krížovom poradí. Použite rázový nástavec na koleso č. 17. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 110 Nm.



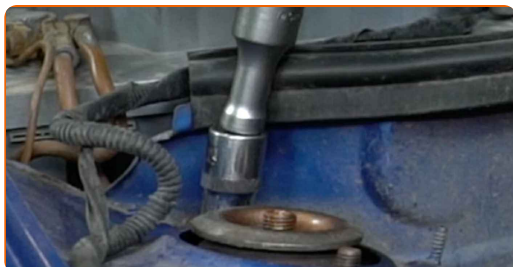
52

Odstráňte zdviháky a klíny.



53

Utiahnite vrchné upevňovacie prvky tlmiča. Použite nástavec č.13. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 30 Nm.



54

Natrite upevnenia ložiska vzpery tlmiča. Použite medené mazivo.



55

Odstráňte ochranný kryt blatníka.

56

Zatvorte kapotu.

**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**

**TLMIČE PRUŽENIA: 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.