

# **AUTODOC CLUB**

Ako vymeniť predné  
jednotka pruženia, tlmič  
pruženia na **VW**  
**Multivan VI (SGF, SGM,  
SGN)** – návod na výmenu

## PODOBNÝ VIDEO TUTORIÁL



Toto video ukazuje proces výmeny podobnej súčiastky na inom vozidle

### Dôležité!

Tento proces výmeny môžete použiť pre model:

VW Multivan VI (SGF, SGM, SGN) 2.0 TDI, VW Multivan VI (SGF, SGM, SGN) 2.0 TDI 4motion, VW Multivan VI (SGF, SGM, SGN) 2.0 TSI, VW Multivan VI (SGF, SGM, SGN) 2.0 TSI 4motion, VW Multivan VI (SGF, SGM, SGN) 2.0 TDI (CxEC), VW Multivan VI (SGF, SGM, SGN) 2.0 TDI 4motion (CxEC)

Postup sa môže mierne meniť podľa dizajnu auta.

Tento tutoriál bol vytvorený na základe procesu výmeny pre podobnú súčiastku na aute: VW Transporter V Van (7HA, 7HH, 7EA, 7EH) 1.9 TDI

**VÝMENA: JEDNOTKA PRUŽENIA, TLMIČ PRUŽENIA –  
VW MULTIVAN VI (SGF, SGM, SGN). NÁSTROJE, KTORÉ  
MOŽNO BUDETE POTREBOVAŤ:**



- Drôtená kefa
- Sprej WD-40
- Čistič brzd
- Medené mazivo
- Momentový kľúč
- Kombinačný kľúč č.21
- Nástavec č. 13
- Nástavec č. 18
- Nástavec č. 21
- Nástavec č. 30
- Nástavec na tlmič odpruženia
- HEX nástavec č. H7
- XZN nástavec č 14
- Úderová rázová hlavica na matice kolies č.19
- Račňový kľúč
- Plochý Skrutkovač
- Vratidlo
- hydraulický pružinový kompresor
- Páčidlo
- Hydraulický prevodový zdvihák
- Chránič blatníka
- Klin pod koleso auta

**Kúpiť nástroje**

Výmena: jednotka pruženia, tlmič pruženia – VW Multivan VI (SGF, SGM, SGN).  
Tip od AUTODOC:

- Obe vzpery tlmičov predného odpruženia je potrebné vymeniť spolu.
- Proces výmeny je rovnaký pre ľavú a pravú vzperu tlmiča na prednom zavesení kolies.
- Prosím pozor: všetky práce na aute - VW Multivan VI (SGF, SGM, SGN) – sa musia vykonávať pri vypnutom motore.

## VÝMENU USKUTOČNITE V NASLEDUJÚCOM PORADÍ:

**1** Otvorte kapotu.

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

**3** Odstráňte kryty matíc ramena stierača. Použite plochý skrutkovač.



**4** Vyčistíte upevňovacie prvky ramien stieračov. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.



5

Odskrutkujte upevňovacie prvky ramien stieračov. Použite nástavec č.13. Použite ráčňový kľúč.



6

Odstráňte ramená stieračov.



7

Odstráňte tesnenie mriežky na odvádzanie vody.



8

Zdvihnite a odstráňte mriežku na odvádzanie vody.



9

Odstráňte kryt ložiska vzpery tlmiča.



10

Vyčistite horné upevnenie uloženia tlmiča. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.



11

Uvoľnite vrchný upevňovací prvok ložiska vzpery tlmiča. Použite imbusový kľúč č. H7. Použite nástavec č.21. Použite ráčňový kľúč.



12

Kolesá auta zaistíte pomocou klinov.

13

Uvoľnite upevňovacie skrutky kolesa. Použite rázový nástavec na koleso č. 19.



14

Vyčistite upevňovací prvok hnacieho hriadeľa. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.



15

Uvoľnite upevňovací prvok hnacieho hriadeľa. Použite nástavec č.30. Použite vratidlo.



16

Zodvihnite prednú časť vozidla a zaistite vozidlo na podperách.

17

Odskrutkujte skrutky kolies.



### AUTODOC odporúča:

- Dôležité! Pri odskrutkovaní upevňovacích skrutiek držte koleso. VW Multivan VI (SGF, SGM, SGN)

18

Odstráňte koleso.



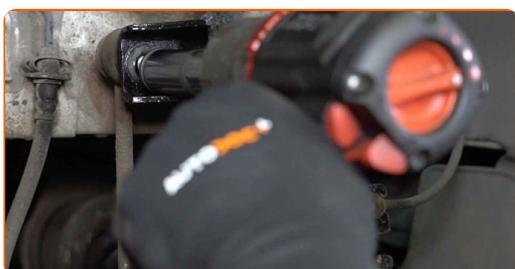
19

Vyčistite upevňovacie prvky vzpery stabilizátora. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.



20

Odskrutkujte upevnenie spájajúce vzperu stabilizátora k vzpere tlmiča. Použite nástavec č.18. Použite ráčňový kľúč.



21

Odstráňte stabilizačnú tyč.



22

Odpojte vodiče a brzdovú hadičku od svorky na vzpere tlmiča.



- 23** Odskrutkujte upevňovací prvok spojujúci hnací hriadeľ a náboj kolesa. Použite nástavec č.30. Použite ráčňový kľúč.



- 24** Odstráňte upevňujúcu maticu.

- 25** Vyčistite upevnenie spájajúce guľový čap a hlavu ložiska čapu. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.



### AUTODOC odporúča:

- Výmena: jednotka pruženia, tlmič pruženia – VW Multivan VI (SGF, SGM, SGN). Po aplikovaní spreja niekoľko minút počkajte.
- Nasadte si ochranné okuliare.
- Použite respirátor.

- 26** Odskrutkujte upevnenie guľového čapu a tiahla riadenia. Použite XZN č. 14. Použite ráčňový kľúč.



**27** Odpojte guľový čas od času riadenia. Použite páčidlo.



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



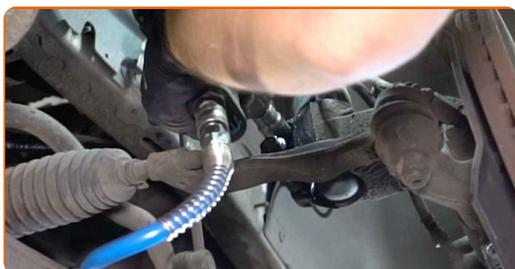
**29** Vyberte hnací hriadeľ.



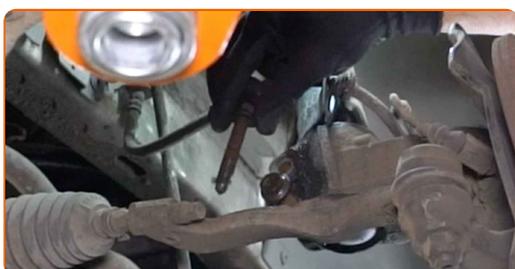
**30** Vyčistite upevňovacie prvky spájajúce vzperu tlmiča a hlavu ložiska času kola. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.



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



- 32** Odstráňte upevňovacie skrutky.



- 33** Uvoľnite spodný upevňovací prvok spájajúci vzperu tlmiča a hlavu ložiska čapu kola. Použite špeciálny nástavec na odstránenie tlmiča. Použite ráčňový kľúč.



- 34** Odpojte kĺb riadenia od vzpery tlmiča.



- 35** Odskrutkujte horné upevňovacie prvky uloženia tlmiča.

**AUTODOC odporúča:**

- Dôležité! Pri odskrutkovaní upevňovacích skrutiek držte vzperu zavesenia kolies. VW Multivan VI (SGF, SGM, SGN)

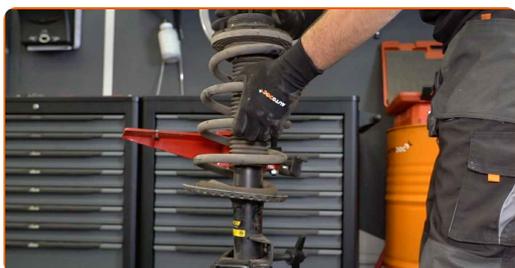
**36**

Odstráňte vzperu zavesenia kolies.



**37**

Nastavte vzperu tlmiča na zariadenie pre stlačenie pružiny.



**Výmena: jednotka pruženia, tlmič pruženia – VW Multivan VI (SGF, SGM, SGN).  
Tip od AUTODOC:**

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

**38** Stlačte pružinu.



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



**40** Odstráňte skrutku piestnice vzpery. Použite kombinačný kľúč č.21. Použite imbusový kľúč č. H7. Použite ráčňový kľúč.



**41** Odstráňte vrchné uloženie vzpery.



42

Odstráňte prachový návlek tlmiča a doraz tlmiča.

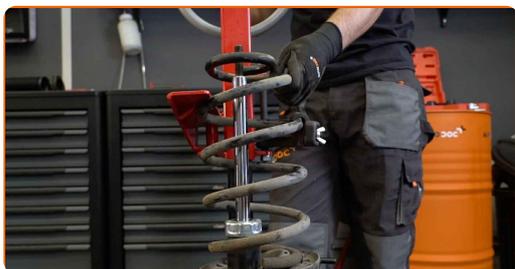


### AUTODOC odporúča:

- Výmena: jednotka pruženia, tlmič pruženia – VW Multivan VI (SGF, SGM, SGN). Pozorne skontrolujte uloženie tlmiča, manžetu a doraz tlmiča. Podľa potreby ich vymeňte.

43

Uvoľnite vinutú pružinu.



44

Odstráňte pružinu.



45

Odstráňte starý tlmič z hydraulického kompresora na vinuté pružiny.



Výmena: jednotka pruženia, tlmič pruženia – VW Multivan VI (SGF, SGM, SGN).

Tip:

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

46

Nainštalujte nový tlmič na hydraulický kompresor na vinuté pružiny.



47

Nainštalujte pružinu na tlmič.



48

Stlačte pružinu.



49

Nainštalujte návlek proti prachu a doraz na nový tlmič.



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



**51** Upevnite maticu piestu vzpery tlmiča. Použite nástavec č.21. Použite imbusový kľúč č. H7. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 80 Nm.



**52** Uvoľnite pružinu.



**53** Odstráňte zostavenú vzperu tlmiča.



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



55

Vyčistite montážne pozície vzpery tlmíča. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.



56

Nainštalujte vzperu tlmíča do oblúka kolesa.



57

Zaskrutkujte horné upevňovacie prvky uloženia tlmíča. Neuťahujte ho.

### AUTODOC odporúča:

- VW Multivan VI (SGF, SGM, SGN) – Pre vyhnutie sa zraneniu držte vzperu zavesenia kolies pri zaskrutkovaní upevňovacích skrutiek.

58

Vyčistite montážne pozície vzpery tlmíča. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.



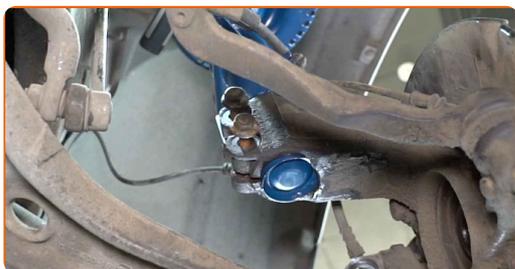
59

Upevnite vzpery tlmiča k tiahu riadenia.



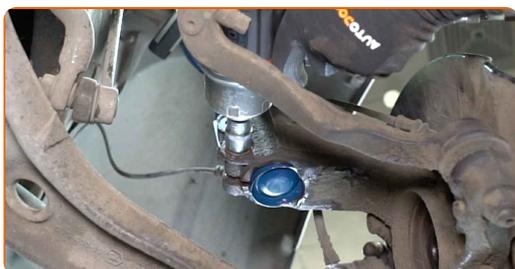
60

Nainštalujte upevňovacie skrutky.



61

Zaskrutkujte upevňovacie prvky spájajúce tlmič k hlave ložiska čapu kola. Použite nástavec č.18. Použite ráčňový kľúč.

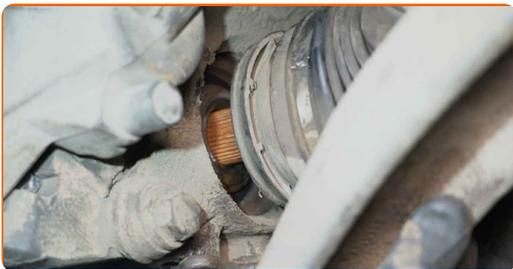


62

Vyčistite drážky homokinetického kĺbu hnacieho hriadeľa. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.



**63** Nainštalujte hnací hriadeľ.



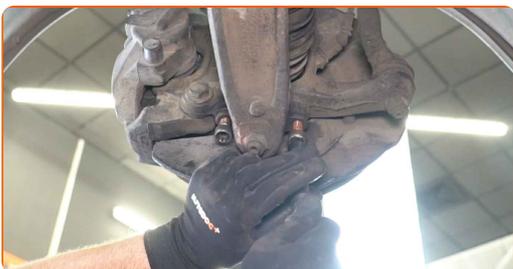
**64** Odstráňte podperu zo spodnej strany čapu nápravy.

**AUTODOC odporúča:**

- VW Multivan VI (SGF, SGM, SGN) – Zdvihák na auto nedávajte dolu príliš prudko, aby sa nepoškodili súčiastky a mechanizmy auta.

**65** Zapojte guľový čap k čapu riadenia.

**66** Zaskrutkujte upevňovací prvok spájajúci guľový čap k hlave ložiska čapu nápravy. Použite XZN č. 14. Použite ráčňový kľúč.



**67** Utiahnite upevnenie spájajúce guľový čap k hlave ložiska čapu kola. Použite XZN č. 14. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 90 Nm.+45°



**AUTODOC odporúča:**

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

- 68** Utiahnite spodné upevňovacie prvky spájajúce vzperu tlmíča k hlave ložiska čapu. Použite nástavec č.18. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 125 Nm.+90°



**AUTODOC odporúča:**

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

- 69** Vyčistite montážne pozície vzpery stabilizátora. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.



**70** Nainštalujte priečne stabilizačné rameno.



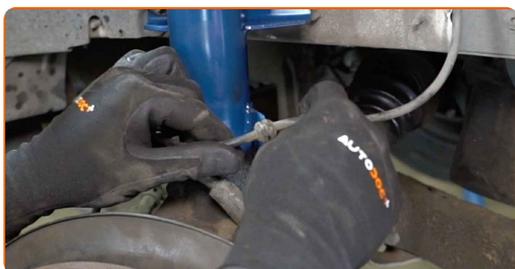
**71** Utiahnite upevnenie spájajúce vzperu stabilizátora k vzpere tlmiča. Použite nástavec č.18. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 60 Nm.+45°



**AUTODOC odporúča:**

- Dôležité! Nezabudnite použiť nové upevňovacie prvky.

**72** Pripojte upevňovací prvok ABS snímača a jeho kábla k vzpere tlmiča. Upevnite brzdovú hadičku na vzperu.



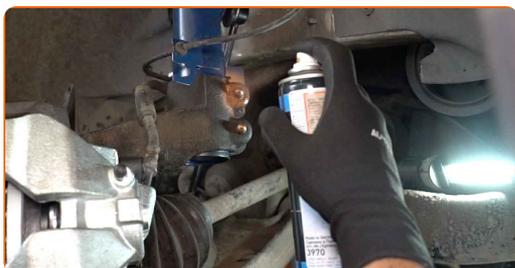
**73** Nainštalujte upevňovaciu maticu.



**74** Zaskrutkujte maticu hnacieho hriadeľa. Použite nástavec č.30. Použite ráčňový kľúč.



**75** Natrite a ošetríte všetky spojenia ramena. Natrite upevňovacie prvky tlmiča. Použite medené mazivo.



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



77

Vyčistite povrch brzdového kotúča. Použite čistič brzd.



### AUTODOC odporúča:

- Výmena: jednotka pruženia, tlmič pruženia – VW Multivan VI (SGF, SGM, SGN).  
Po aplikovaní spreja niekoľko minút počkajte.

78

Nainštalujte koleso.



### AUTODOC odporúča:

- Upozornenie! Pre vyhnutie sa zraneniu držte koleso pri zaskrutkovaní upevňovacích skrutiek na auto. VW Multivan VI (SGF, SGM, SGN)

79

Zaskrutkujte skrutky kolies. Použite rázový nástavec na koleso č. 19.



80

Dajte auto dolu a skrutkujte skrutky v krížovom poradí. Použite rázový nástavec na koleso č. 19. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 180 Nm.



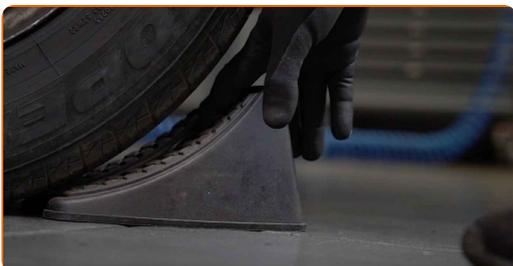
81

Utiahnite maticu hnacieho hriadeľa. Použite nástavec č.30. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 200 Nm.



82

Odstráňte zdviháky a klíny.



83

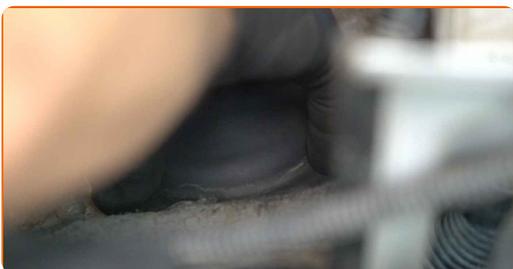
Utiahnite vrchné upevnenie uloženia vzpery tlmiča. Použite kombinačný kľúč č.21. Použite imbusový kľúč č. H7. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 80 Nm.



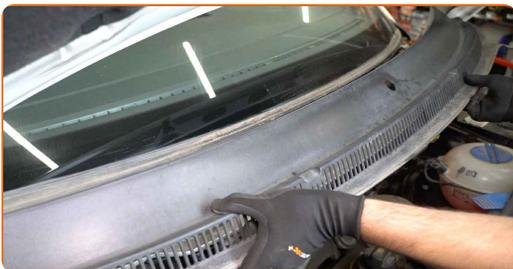
**84** Natrite vrchné upevnenie uloženia tlmiča. Použite medené mazivo.



**85** Nainštalujte kryt ložiska vzpery tlmiča.



**86** Nainštalujte a zaistite mriežku na odvádzanie vody.



**87** Nainštalujte tesnenie mriežky na odvádzanie vody.



**88** Nainštalujte ramená stieračov.



Výmena: jednotka pruženia, tlmič pruženia – VW Multivan VI (SGF, SGM, SGN).  
 Odporúčajú odborníci z AUTODOC:

- Nepomýľte si ramená stieračov na strane vodiča a spolujazdca.

89

Utiahnite upevňovacie prvky ramena stierača. Použite nástavec č.13. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 20 Nm.



90

Nainštalujte kryty na matice ramien stieračov.



91

Odstráňte ochranný kryt blatníka.

92

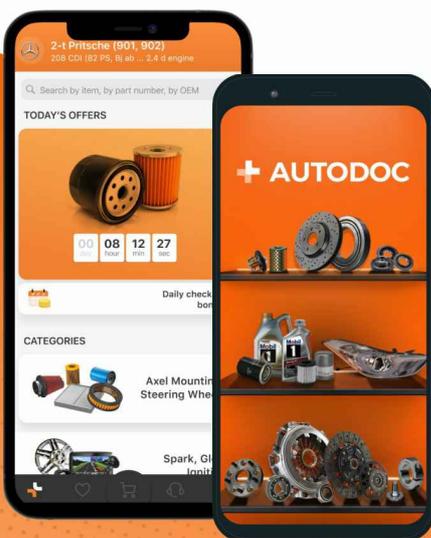
Zatvorte kapotu.

**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 opravě 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 opravě 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.