



Hoe spiraalveer vooraan
vervangen bij een **BMW**
E92 –
vervangingshandleiding

TUTORIAL

** Belangrijk!**

Deze vervangingsprocedure kan worden toegepast voor de volgende voertuigen: BMW 3 Sedan (E90) 318d 2.0, BMW 3 Coupe (E92) 318i 2.0, BMW 3 Sedan (E90) 320i 2.0, BMW 3 Sedan (E90) 325i 2.5, BMW 3 Sedan (E90) 330i 3.0, BMW 3 Sedan (E90) 320d 2.0, BMW 3 Sedan (E90) 318i 2.0, BMW 3 Sedan (E90) 330d 3.0, BMW 3 Sedan (E90) 320si 2.0, BMW 3 Sedan (E90) 335i 3.0, BMW 3 Sedan (E90) 335d 3.0, BMW 3 Coupe (E92) 325i 2.5, BMW 3 Coupe (E92) 330d 3.0, BMW 3 Coupe (E92) 325xi 2.5, BMW 3 Sedan (E90) 325d 3.0, (+ 16)

De stappen kunnen lichtjes variëren, afhankelijk van het ontwerp van de wagen.

**VERVANGING: SPIRAALVEER – BMW E92. WERKTUIG
DAT U DAARBIJ NODIG HEBT:**



- Staalborstel
- WD-40 spray
- Remmenreiniger
- Kopervet
- Combinatiesleutel Nr.18
- Combinatiesleutel Nr.21
- Torx bit T30
- inbus bit nr. H6
- Dopsleutel nr.13
- Dopsleutel nr.17
- Dopsleutel nr.18
- Dopsleutel nr.21
- Krachtdop voor velgen Nr.17
- Schokdempersleutel
- Ratelsleutel
- Momentsleutel
- Doorslag
- Wringijzer
- Hamer
- Koevoet
- Hydraulische veerspanner
- Hydraulische versnellingsbak krik
- Spatbordbeschermer
- Wielblok

KOOP GEREEDSCHAP

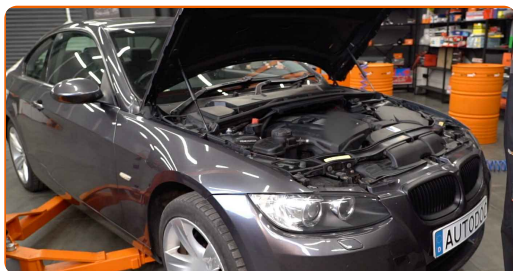
Vervanging: spiraalveer – BMW E92. Deskundigen bevelen aan:

- Beide schroefveren van de voorste ophanging moeten gelijktijdig vervangen worden.
- De vervangprocedure is identiek voor de linkse en rechtse schroefveren van de voorste ophanging.
- Waarschuwing! Zet de motor uit voordat u begint met de werkzaamheden – BMW E92.

VOER DE VERVANGING IN DE VOLGENDE VOLGORDE UIT:

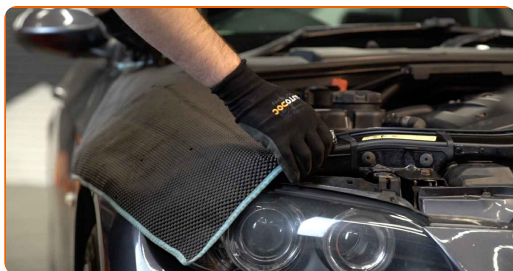
1

Open de motorkap.



2

Gebruik een beschermhoes om beschadiging van lak en kunststof onderdelen van de auto te voorkomen.



3 Reinig de bevestigingen van de bovenste veerpootbevestiging. Gebruik een staalborstel. Gebruik de WD-40 spray.

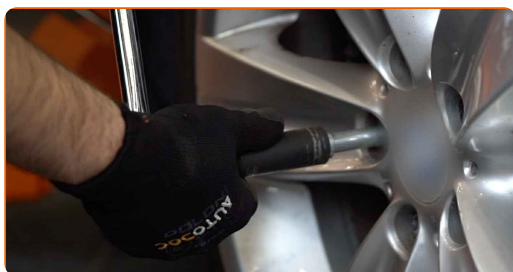


4 Draai het bovenste bevestigingsstuk van de veerpootlager los. Gebruik een dopsleutel Nr.13. Gebruik een ratelsleutel.

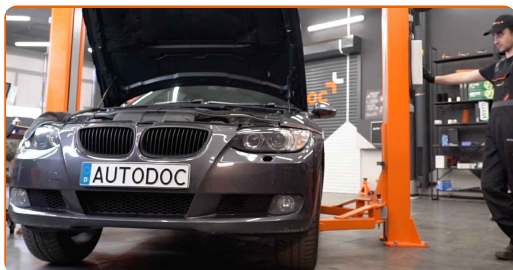


5 Zet de wielen vast met behulp van wielblokken.

6 Maak de wielbouten los. Gebruik de krachtdopsleutel #17.

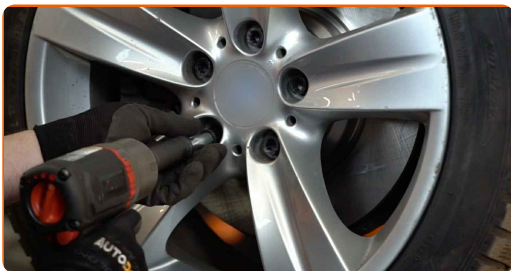


7 Verhoog de voorzijde van de wagen en plaats veilig op steunen.



8

Draai de wielbouten los.

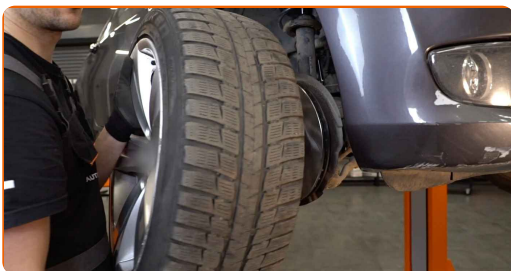


AUTODOC raadt aan:

- **Belangrijk!** Houd het wiel vast tijdens het losschroeven van de bevestigingsbouten. BMW E92

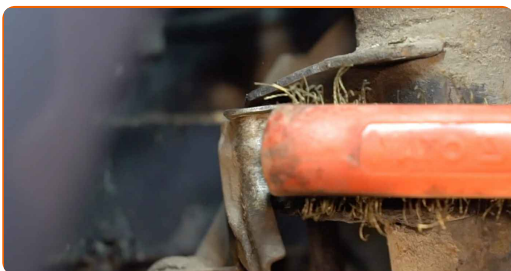
9

Neem het wiel eraf.



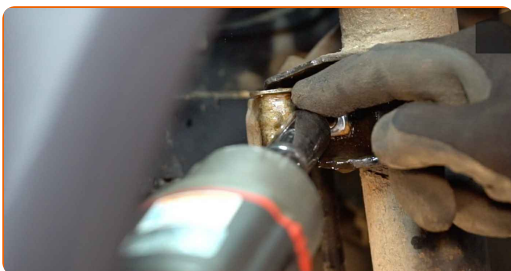
10

Reinig de koppelstangbevestigingen. Gebruik een staalborstel. Gebruik de WD-40 spray.

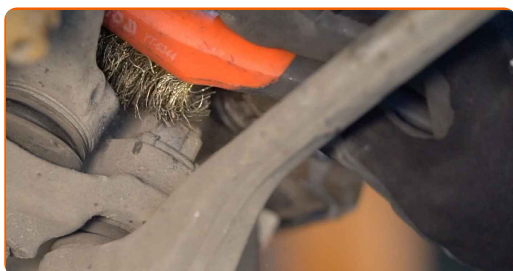


11

Schroef de moer los en verwijder de stabilisatorstang van de veerpoot. Gebruik een dopsleutel Nr.17.



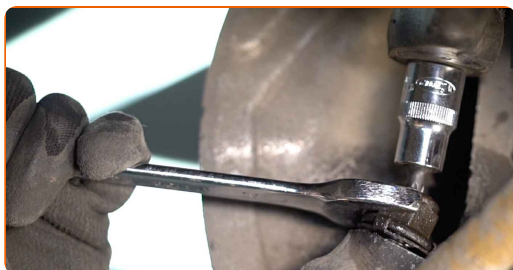
- 12** Maak het verbindingsdeel dat het kogelgewricht met de fusee verbindt schoon. Gebruik een staalborstel. Gebruik de WD-40 spray.



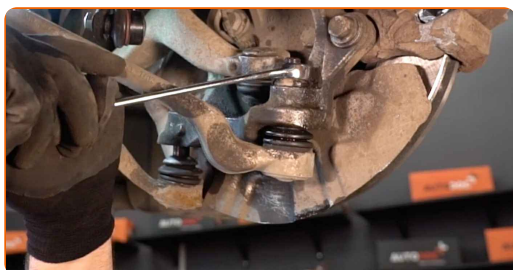
- 13** Schroef het bevestigingsmiddel dat de fuseekogel van de voorste draagarm met de fusee verbindt los. Gebruik een dopsleutel Nr.21. Gebruik een wringijzer.



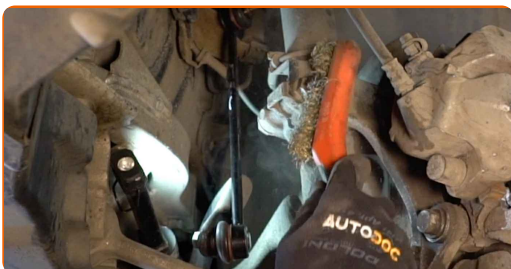
- 14** Schroef de bevestigingsmoer van het einde aan de fusee. Gebruik een combinatie steeksleutel Nr.18 Gebruik Torx T30. Gebruik een ratelsleutel.



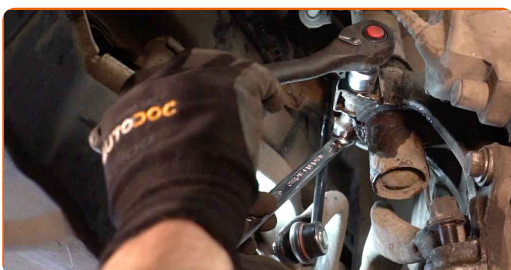
- 15** Schroef het bevestigingsmiddel dat de fuseekogel van de achterste draagarm met de fusee verbindt los. Gebruik een combinatie steeksleutel Nr.21 Gebruik Torx T30. Gebruik een ratelsleutel.



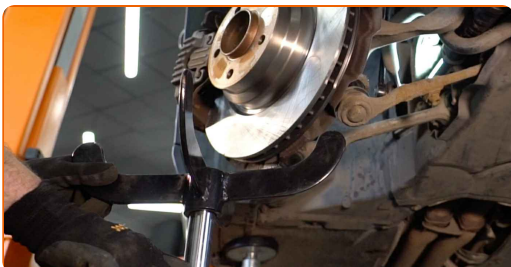
- 16** Reinig de bevestigingen die de veerpoot met de fusee verbinden. Gebruik een staalborstel. Gebruik de WD-40 spray.



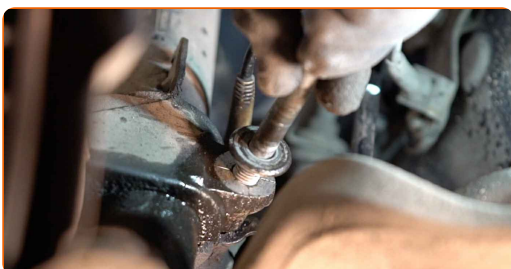
- 17** Schroef de onderste bevestiging los die de veerpoot aan de fusee verbindt. Gebruik een combinatie steeksleutel Nr.18 Gebruik een dopsleutel Nr.18. Gebruik een ratelsleutel.



- 18** Beweeg de fusee omhoog. Gebruik een hydraulische versnellingsbak krik.



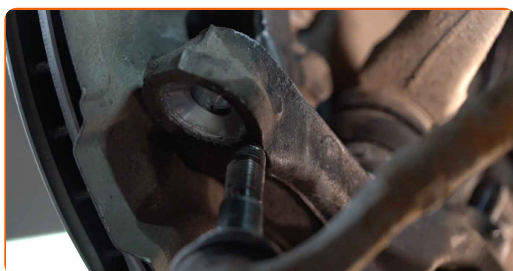
- 19** Verwijder de bevestigingsbout.



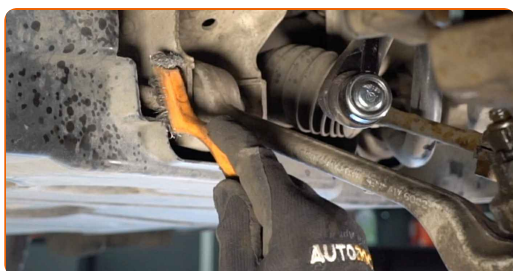
- 20** Maak de onderste veerpootbevestiging los van de fusee. Gebruik een speciale dopsleutel om de schokdemper te verwijderen.



- 21** Ontkoppel het spoorstangeinde van de fusee.



- 22** Reinig alle verbindingen van de draagarmen. Gebruik een staalborstel. Gebruik de WD-40 spray.

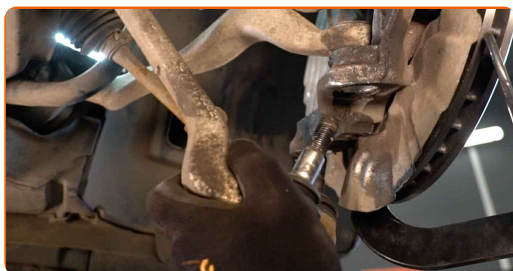


- 23** Schroef de achterste bevestigingen los die de draagarm aan het hulpframe verbinden. Gebruik een combinatie steeksleutel Nr.18 (2 stuks).



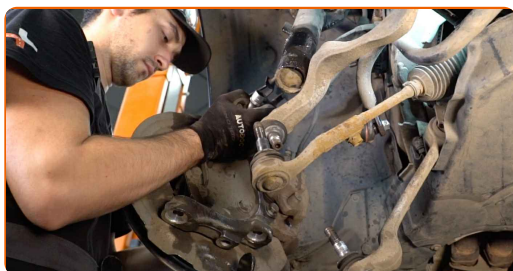
24

Koppel de achterste draagarm af van de fusee. Koppel de voorste draagarm af van de fusee.



25

Ontkoppel de fusee van de veerpoot. Gebruik een doorslag. Gebruik een hamer.



Vervanging: spiraalveer – BMW E92. Tip van AUTODOC:

- Zorg ervoor dat de fusee ondersteuning heeft.

26

Schroef de bovenste bevestiging van de veerpootmontage los.

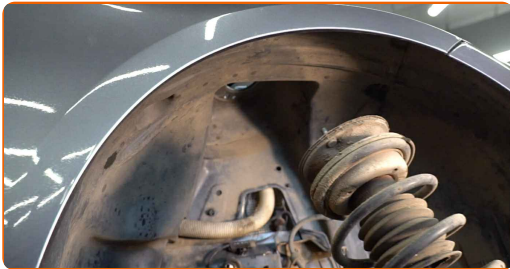


AUTODOC raadt aan:

- BMW E92 – Houd de veerpoot vast tijdens het losschroeven van de bevestigingsbouten om letsel te voorkomen.

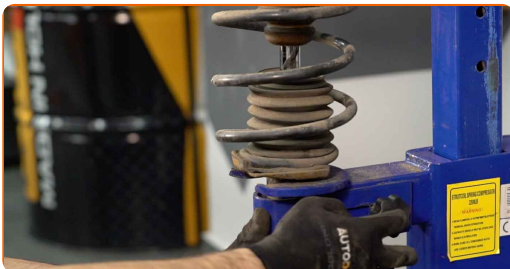
27

Verwijder de veerpoot.



28

Plaats de veerpoot op het instrument om de veer samen te drukken.



Vervanging: spiraalveer – BMW E92. De experts van AUTODOC bevelen aan:

- Merk op dat bij gebruik van een veerspanner de veren stevig vastgehouden dienen te worden door het samendrukken van de veer aan de tegengestelde zijden.
- Zorg voor de juiste positie van de veer in het anker.
- Zorg er voor dat de veren strak in de klemarmen geplaatst zijn.

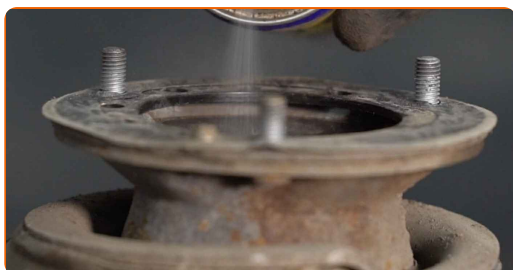
29 Duw de veer samen.



30 Verwijder de bevestigingsdop van de veerpoot. Gebruik een koevoet.



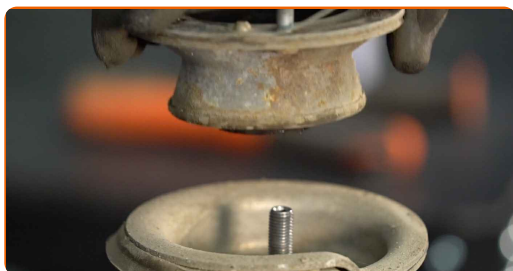
31 Behandel de stang van de veerpoot. Gebruik een staalborstel. Gebruik de WD-40 spray.



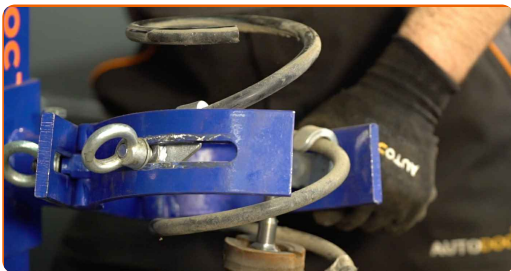
32 Verwijder de moer op de zuigerstang van de veerpoot. Gebruik een dopsleutel Nr.21. Gebruik inbussleutel nr. H6. Gebruik een ratelsleutel.



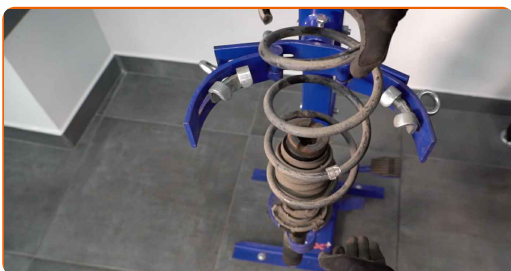
33 Verwijder de bovenste veerpootbevestiging. Gebruik een koevoet.



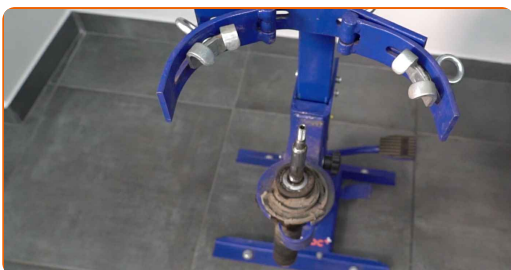
34 Maak de schroefveer los.



35 Verwijder de veer.



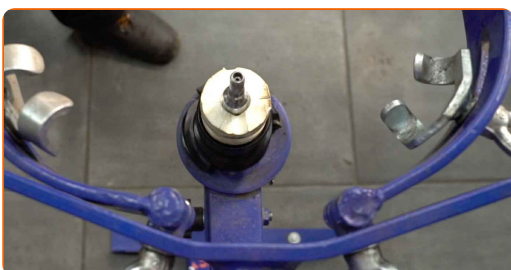
36 Verwijder de stofkap en het aanslagrubber van de schokdemper.



AUTODOC raadt aan:

- Vervanging: spiraalveer – BMW E92. Inspecteer de steun, hoes en aanslagrubber van de schokdemper. Vervang ze indien nodig.

37 Installeer de kap en een aanslagrubber op de schokdemper.



38 Installeer de veer op de schokdemper.



39 Duw de veer samen.



40 Installeer de bovenste veerpootbevestiging en de taatspot.



41 Span de moer van de zuigerstang van de veerpoot aan. Gebruik een dopsleutel Nr.21. Gebruik inbussleutel nr. H6. Gebruik een ratelsleutel. Gebruik een momentsleutel. Draai deze vast tot een koppel van 64 Nm.



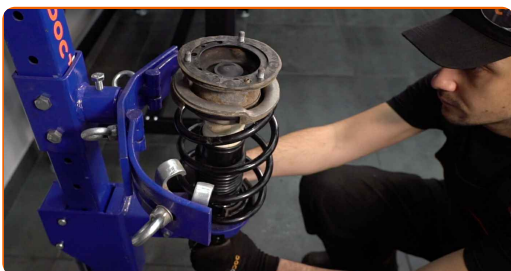
Vervanging: spiraalveer – BMW E92. AUTODOC beveelt aan:

- Controleer of de veer correct gepositioneerd is. Vermijd een foute uitlijning.

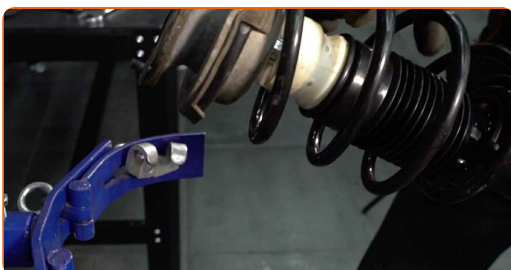
42 Plaats de bevestigingsdop van de veerpoot.



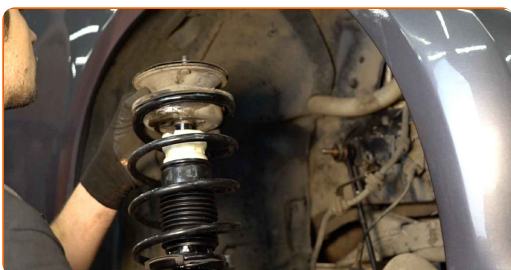
43 Ontspan de veer.



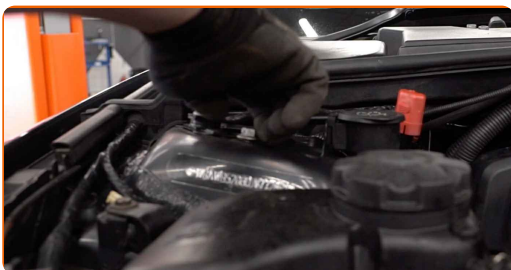
44 Verwijder de gemonteerde veerpoot.



45 Installeer de veerpoot in de wielkast.



46 Schroef de bovenste bevestiging vast op de veerpootmontage. Gebruik een dopsleutel Nr.13. Draai ze niet vast.

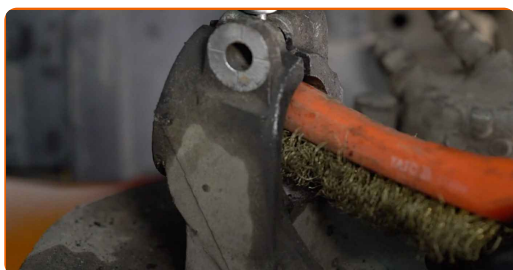


AUTODOC raadt aan:

- BMW E92 – Houd de veerpoot vast tijdens het inschroeven van de bevestigingsbouten om letsel te voorkomen.

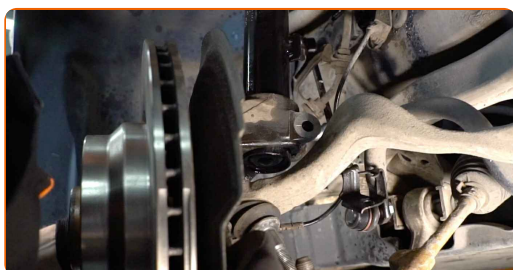
47

Behandel de montage locatie van de veerpoot op de fusee. Gebruik een staalborstel. Gebruik de WD-40 spray.



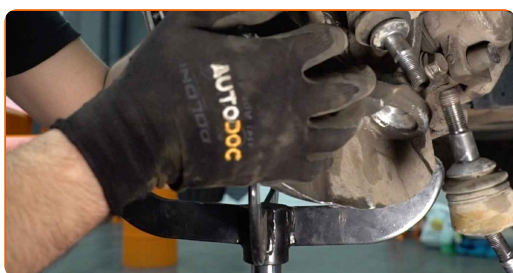
48

Zet de veerpoot vast op de fusee.



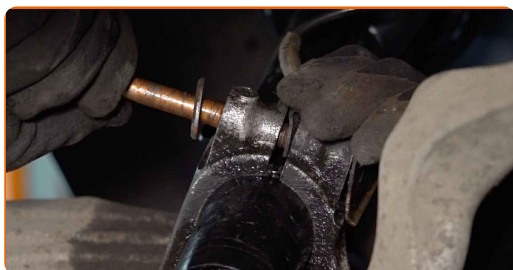
49

Hef de hydraulische transmissie krik 10-15 cm omhoog.

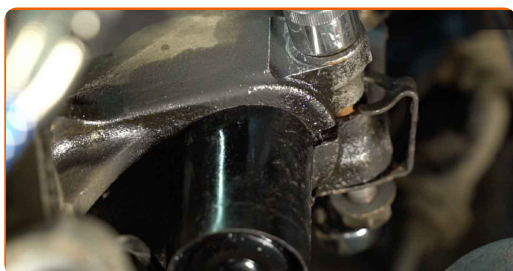


50

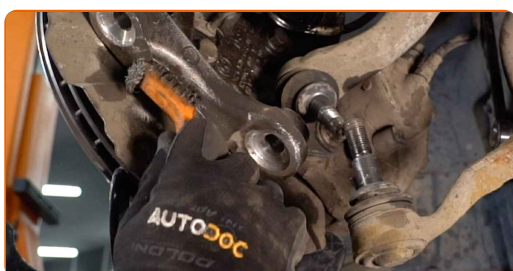
Breng de bevestigingsbouten aan.



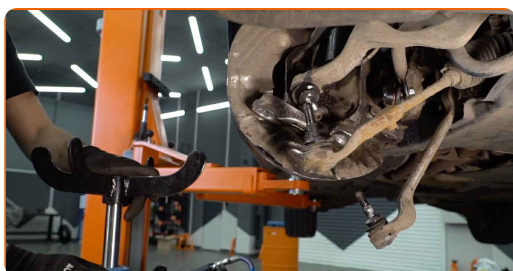
- 51** Schroef het bevestigingsstuk dat de veerpoot en de fusee met elkaar verbindt in. Gebruik een dopsleutel Nr.18.
Gebruik een combinatie steeksleutel Nr.18



- 52** Reinig de montagelocatie van het kogelgewricht. Gebruik een staalborstel. Gebruik de WD-40 spray.



- 53** Verwijder de steun van onder de fusee.



AUTODOC raadt aan:

- BMW E92 – Laat de versnellingsbak niet bruusk zakken teneinde de onderdelen en mechanismen van de auto niet te beschadigen.

54

Koppel de voorste draagarm met de fusee. Koppel de achterste draagarm met de fusee.

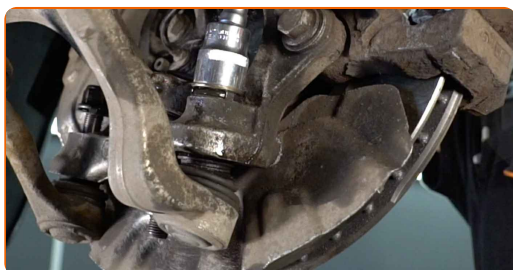


55

Verbind het spoorstangeinde aan de fusee.

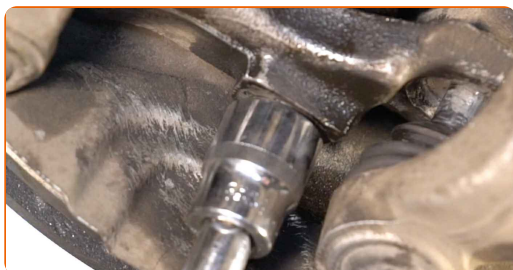
56

Schroef het bevestigingsmiddel dat de fuseekogel van de achterste draagarm met de fusee verbindt in. Gebruik een dopsleutel Nr.21.



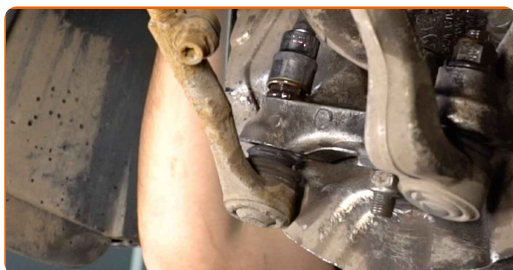
57

Schroef het bevestigingsmiddel dat de fuseekogel van de voorste draagarm met de fusee verbindt in. Gebruik een dopsleutel Nr.21.



58

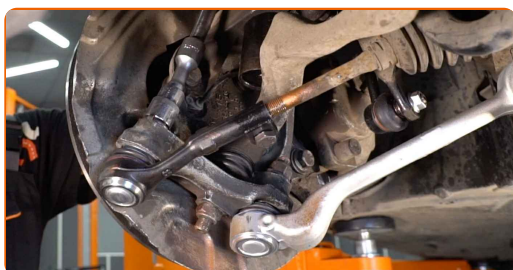
Schroef de bevestigingsmoer die het spoorstangeind met de fusee verbindt vast. Gebruik een dopsleutel Nr.18.



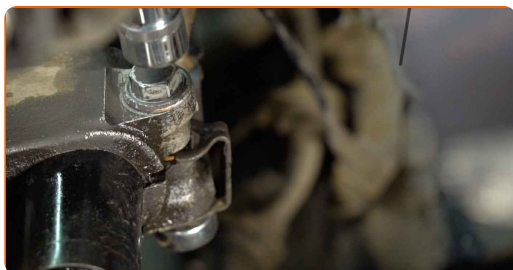
- 59** Span de bevestiging van het kogelgewricht aan. Gebruik een dopsleutel Nr.21. Gebruik een momentsleutel. Draai deze vast tot een koppel van 175 Nm.



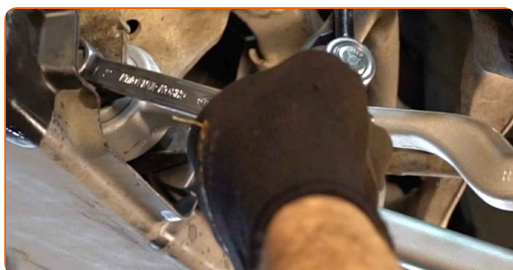
- 60** Draai de bevestigingsmoer die het spoorstangeind met de fusee verbindt aan. Gebruik een dopsleutel Nr.18. Gebruik een momentsleutel. Draai deze vast tot een koppel van 80 Nm.



- 61** Draai de onderste bevestigingen, die de schokdempende veerpoot met de fusee verbinden, vast. Gebruik een dopsleutel Nr.18. Gebruik een momentsleutel. Draai deze vast tot een koppel van 81 Nm.



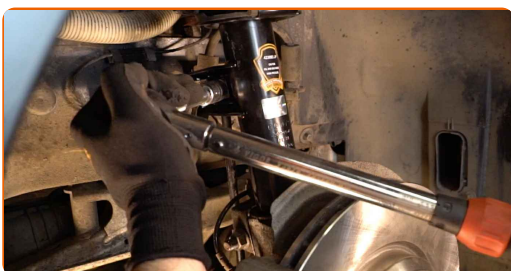
- 62** Schroef de achterste bevestigingen vast die de draagarm aan het hulpframe verbinden. Gebruik een combinatie steeksleutel Nr.18 Gebruik een momentsleutel. Draai deze vast tot een koppel van 68 Nm.+90°



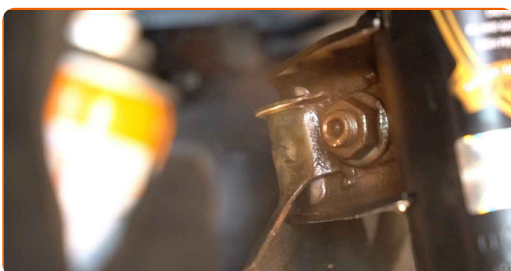
AUTODOC raadt aan:

- **Belangrijk!** Zorg ervoor dat je nieuwe bevestigingen gebruikt.

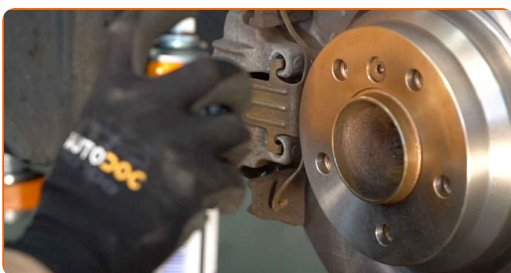
63 Maak de koppelstang vast aan de veerpoot. Gebruik een dopsleutel Nr.17. Gebruik een momentsleutel. Draai deze vast tot een koppel van 58 Nm.



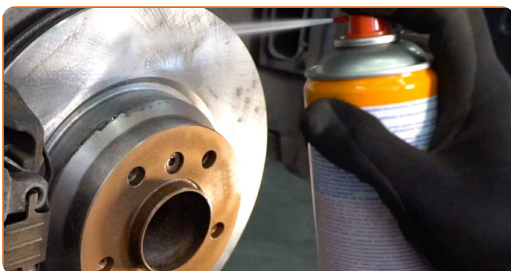
64 Behandel de veerpootbevestigingen. Gebruik een kopersmeermiddel.



65 Behandel het oppervlak waar de remschijf contact maakt met de velg. Gebruik een kopersmeermiddel.



66 Reinig het oppervlak van de remschijf. Gebruik een remmenreiniger.



AUTODOC raadt aan:

- Vervanging: spiraalveer – BMW E92. Wacht een paar minuten af na het aanbrengen van de spray.

67

Installeer het wiel.

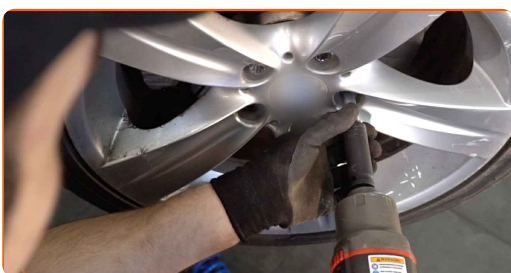


AUTODOC raadt aan:

- Belangrijk! Houd het wiel vast tijdens het inschroeven van de bevestigingsbouten. BMW E92

68

Draai de wielbouten vast. Gebruik de krachtdopsleutel #17.

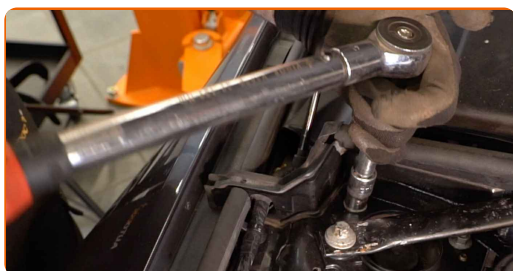


69

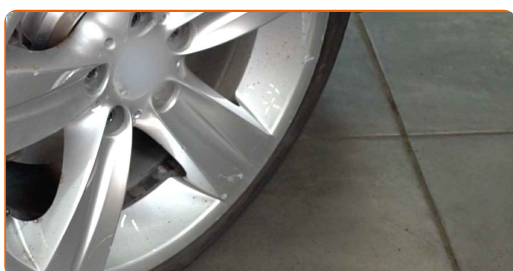
Verlaag de wagen en werk in kruisvolgorde bij het aanspannen van de wielbouten. Gebruik de krachtdopsleutel #17. Gebruik een momentsleutel. Draai deze vast tot een koppel van 120 Nm.



- 70 Span de bovenste bevestiging aan van de veerpoot. Gebruik een dopsleutel Nr.13. Gebruik een momentsleutel. Draai deze vast tot een koppel van 34 Nm.



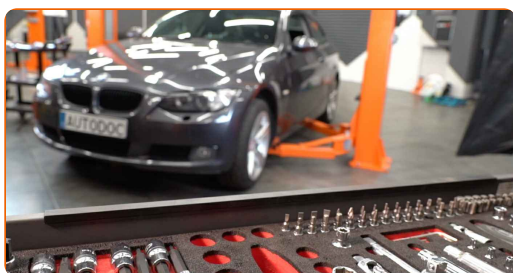
- 71 Verwijder de krik en de wielblokken.



- 72 Verwijder de beschermhoes van het spatbord.



- 73 Sluit de motorkap.



GOED GEDAAN! 

BEKIJK MEER TUTORIALS

AUTODOC – TOPKWALITEIT EN BETAALBARE AUTO- ONDERDELEN ONLINE

AUTODOC'S MOBIELE APP: GRIJP GEWELDIGE AANBIEDINGEN,
TERWIJL U COMFORTABEL WINKELT



+ AUTODOC

GET IT ON
Google Play

Download on the
App Store

Download

**EEN GEWELDIG AANBOD AAN RESERVEONDERDELEN
VOOR UW AUTO**

KOOP RESERVEONDERDELEN VOOR BMW

SPIRAALVEER: EEN OMVANGRIJK AANBOD

SELECTEER AUTO-ONDERDELEN VOOR BMW E92

SPIRAALVEER VOOR BMW: NU KOPEN

**SPIRAALVEER VOOR BMW E92: DE BESTE AANBIEDINGEN
EN DEALS**

UITSLUITING VAN VERANTWOORDELIJKHEID:

Das document bevat alleen algemene aanbevelingen die te pas kunnen komen als u bezig bent met reparatie of vervanging van onderdelen. AUTODOC is niet aansprakelijk voor verliezen, verwondingen of schade aan eigendommen die bij het repareren of vervangen kunnen optreden door een verkeerde toepassing of een verkeerde interpretatie van de ter beschikking gestelde informatie.

AUTODOC is niet aansprakelijk voor eventuele fouten en onduidelijkheden in deze handleiding. De informatie wordt alleen ter beschikking gesteld om te verduidelijken en is geen alternatief voor instructies van deskundigen.

AUTODOC is niet aansprakelijk voor de verkeerde of gevaarlijke toepassing van apparatuur, werktuig en auto-onderdelen. AUTODOC geeft het dringende advies om voorzichtig te zijn en zich aan de veiligheidsvoorschriften te houden als er sprake is van een reparatie of een vervanging. En denkt u eraan: het gebruik van auto-onderdelen met een minderwaardige kwaliteit is geen garantie voor de vereiste verkeersveiligheid.

© Copyright 2023 – Alle content, met name teksten, foto's en grafieken zijn als intellectueel eigendom geregistreerd. Alle rechten, met inbegrip van vermenigvuldiging, publicatie, bewerking en vertaling, zijn voorbehouden, AUTODOC SE.