



Udskift fjeder for - **BMW**  
**E46 touring** |  
Brugermanvisning

## VIDEO UNDERVISNING

**i** **Vigtigt!**

Denne udskiftningsprocedure kan bruges til:

BMW 5 Sedan (E39) 525tds 2.5, BMW 3 Sedan (E46) 328i 2.8, BMW 3 Sedan (E46) 320d 2.0, BMW 3 Sedan (E46) 323i 2.5, BMW 3 Sedan (E46) 320i 2.0, BMW 3 Coupe (E46) 323Ci 2.5, BMW 3 Coupe (E46) 328Ci 2.8, BMW 5 Touring (E39) 525tds 2.5, BMW 3 Touring (E46) 320i 2.0, BMW 3 Coupe (E46) 320Ci 2.0, BMW 3 Touring (E46) 328i 2.8, BMW 3 Touring (E46) 320d 2.0, BMW 3 Sedan (E46) 330d 2.9, BMW 3 Touring (E46) 330d 2.9, BMW 3 Cabriolet (E46) 323Ci 2.5, (+ 22)

Trinene kan variere lettere afhængig af bilens udformning.

**UDSKIFTNING: FJEDER – BMW E46 TOURING.  
VÆRKTØJER DU KUNNE FÅ BRUG FOR:**



- Stålbørste
- WD-40 spray
- Kobber fedt
- Kombinationsnøgle №17
- Kombinationsnøgle №19
- Kombinationsnøgle №21
- Skruenøgle nr.13
- Skruenøgle nr.18
- Skruenøgle nr.21
- HEX bit nr. H6
- HEX bit nr. H7
- Hjul slag topnøgle №17
- Stæddæmper befæstigelse
- Kugleledsafttrækker
- Skraldenøgle
- Skraldehåndtag
- Gevindskær
- Koben
- Hydraulisk kompressor
- Hydraulisk gearkasse donkraft
- Skærmbeskytter
- Hjulstøtte

**KØB VÆRKTØJ**

### Udskiftning: fjeder – BMW E46 touring. Råd fra AUTODOC:

- Begge spiralfjedre på forreste ophæng bør skiftes samtidig.
- Udskiftningsproceduren er identisk for den venstre og højre spiralfjeder på forreste ophæng.
- Venligst bemærk: alt arbejde der udføres på bilen – BMW E46 touring – skal foretages når motoren er slukket.

## UDFØR UDSKIFTNING I FØLGENDE RÆKKEFØLGE:

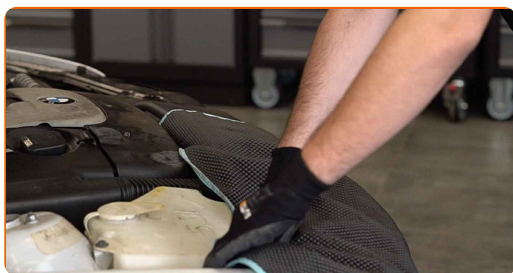
1

Åbn motorhjelmen.



2

Brug et kofanger beskyttelsesdækken for at undgå skader på lak og plastik dele på bilen.



3

Løsen den øvre befæstigelse til fjedrebens ophænget. Brug en topnøgle N°13. Brug en skraldenøgle.



4

Sikre hjulene med klodser.



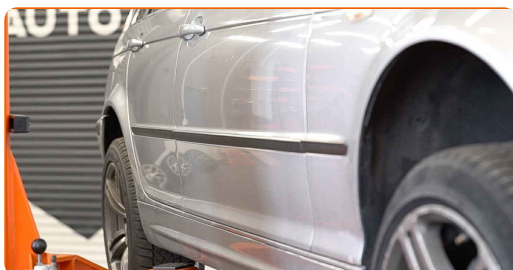
5

Løsn hjulboltene. Brug hjul slagnøgle #17.



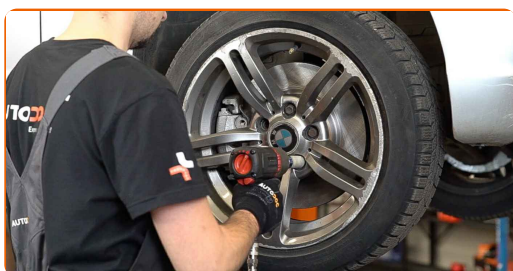
6

Hæv bilen i for og sikre den på støtter.



7

Løsen hjulboltene.

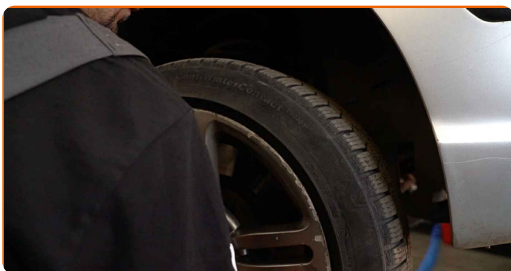


AUTODOC anbefaler:

- Advarsel! For at undgå skade, hold på hjulet mens befæstigelses boltene løsnes.  
BMW E46 touring

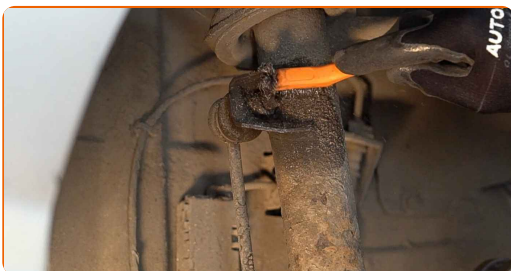
8

Fjern hjulet.



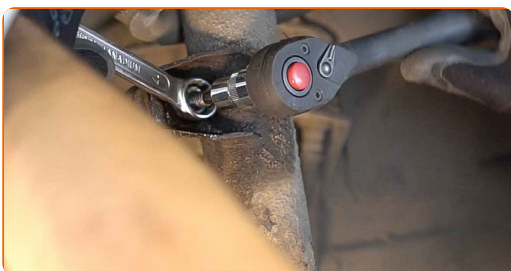
9

Rens krængningsstabilisatorens befæstigelser. Brug en stålbørste. Brug WD-40 spray.



10

Skru møtrikken af og fjern stabilisatorstangen fra fjederbenet. Brug HEX nr. H7. Brug en kombinøgle № 17. Brug en skraldenøgle.



11

Behandel låsebeslaget som sikre bremseslangen og ledningsnettet. Brug WD-40 spray.



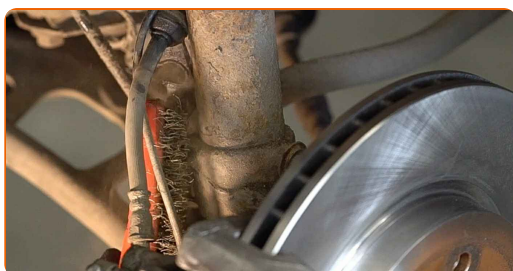
12

Tag ledningerne og bremseslagen af beslaget på støddæmperens stiver.



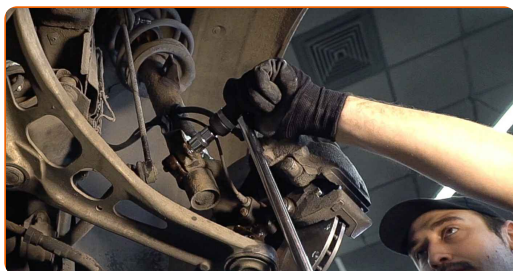
13

Rengør befæstigelseerne der forbinder fjederbenet til stubakslen. Rengør fastgørelsen der forbinder styrekuglen og styrespindel. Brug en stålbørste. Brug WD-40 spray.

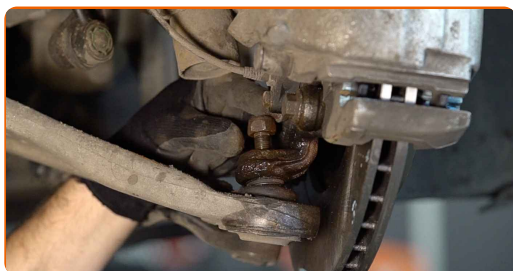


14

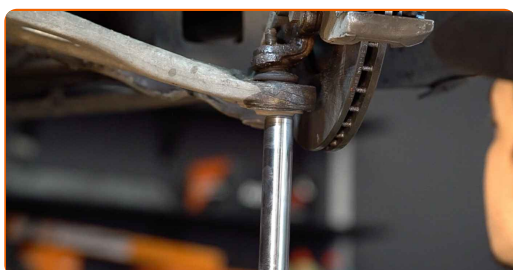
Løsen den nedre befæstigelse der forbinder fjederbenet til stubakslen. Brug en topnøgle N°18. Brug en vridenøgle.



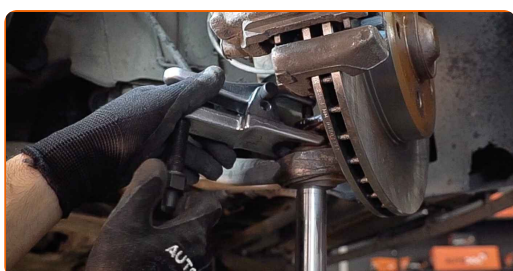
**15** Skru kugleleddets beslag af styrekuglen. Brug en kombinøgle № 19.



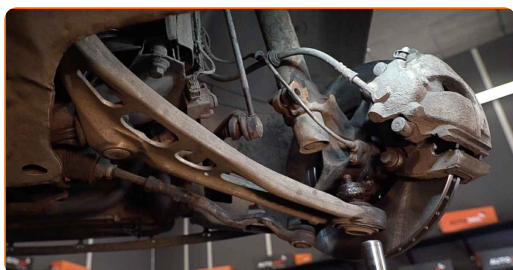
**16** Støt armen. Brug en hydraulisk løfteenhed.



**17** Tag kugleledet af styrekuglen. Brug en lejeaftrækker.



**18** Sænk den hydrauliske donkraft med 10 til 15 cm.

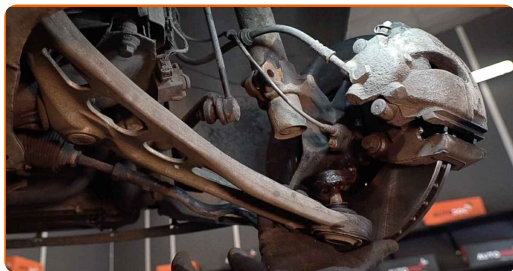


**AUTODOC anbefaler:**

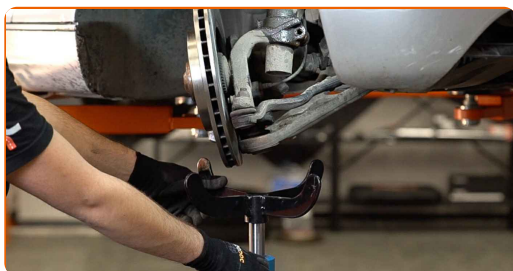
- Udskiftning: fjeder – BMW E46 touring. Sænk gearkasse donkraften glat, uden ryk, for at undgå skade på komponenter og mekaniske dele.



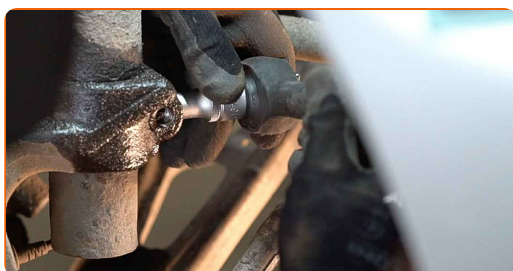
19 Tag den nedre arm af styrekuglen.



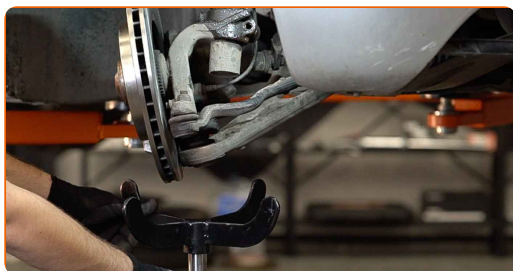
20 Støt styrekuglen. Brug en hydraulisk løfteenhed.



21 Frigør den nedre befæstigelse der forbinder fjederbenet til stubakslen. Brug særlige skiftenøgler for at fjerne støddæmperen.



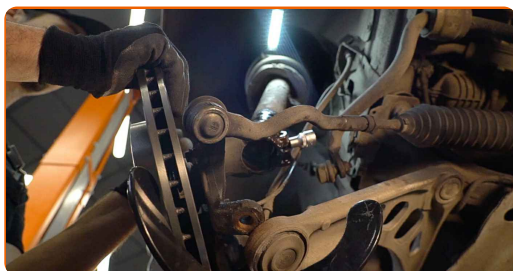
22 Sænk den hydrauliske donkraft med 10 til 15 cm.



**AUTODOC anbefaler:**

- BMW E46 touring – Sænk ikke gearkasse donkraften aggressivt for at undgå at skade komponenter og mekaniske dele på bilen.

**23** Tag styrekuglen af støddæmperens stiver.



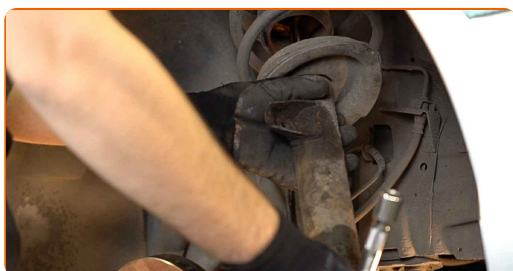
**24** Skru tårnlejet af stiverens besalg. Brug en topnøgle N°13. Brug en skraldenøgle.



**AUTODOC anbefaler:**

- BMW E46 touring – For at undgå skade, hold på fjederbenet mens du løsner befæstigelses boltene.

**25** Fjern affjedringsstiveren.



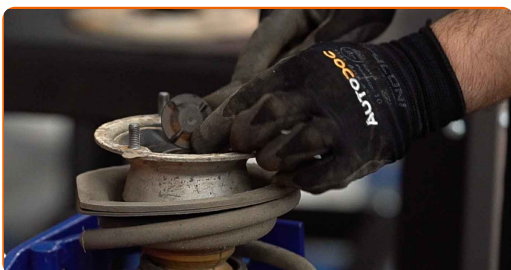
**26** Sæt støddæmperens stiver på værktøjet til komprimering af fjederen.



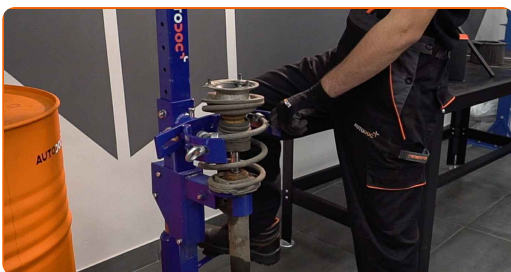
Udskiftning: fjeder – BMW E46 touring. Råd fra AUTODOC:

- Bemærk at skruefjedre skal gribes sikkert, når du komprimerer fjedren på de modsatte sider, når du bruger en fjeder-komprimator.
- Sørg for at fjedren har den rigtige position i holderen.
- Sørg for at skruefjedrene kommer stramt ned i låsehåndtagene.

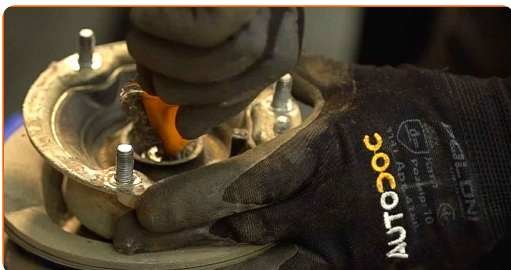
27 Fjern fjederbenets montagedæksel. Brug et koben.



28 Tryk fjederen sammen.



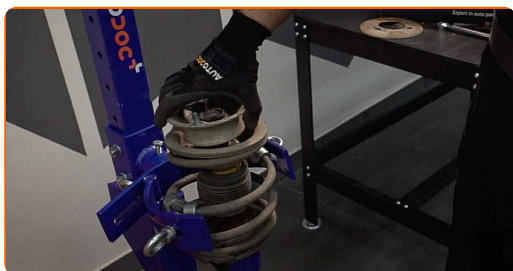
29 Behandel fjederbenets stang. Brug en stålbørste. Brug WD-40 spray.



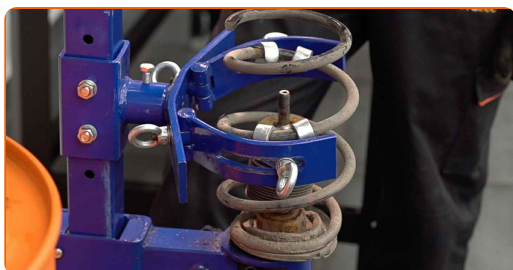
**30** Fjern møtrikken på stiverens stempelstang. Brug en kombinøgle N° 21. Brug HEX nr. H6. Brug en skraldenøgle.



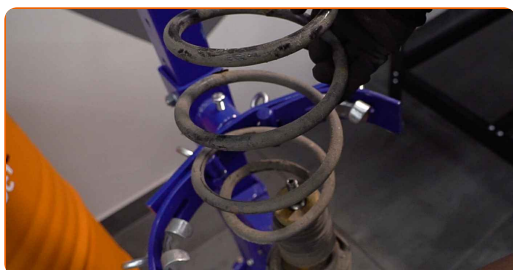
**31** Fjern tårlejets beslag. Brug et koben.



**32** Frigør spolefjederen.



**33** Fjern fjedren.



**34** Fjern støvhætten og bumpstopperen fra støddæmperen.



**AUTODOC anbefaler:**

- Udskiftning: fjeder – BMW E46 touring. Omhyggelig efterse ophæng, gummi manchert og stødstoppet for støddæmperen. Udskift om nødvendigt.

**35**

Monter skoen og en stopper på støddæmperen.



**36**

Monter fjederen på støddæmperen.



**37**

Tryk fjederen sammen.



**38**

Installer fjederbenets øverste leje beslag.



- 39** Stram støddæmperstiverens plejlstangs møtrik. Brug en topnøgle №21. Brug HEX nr. H6. Brug en momentnøgle. Stram den til 64 Nm moment.



**AUTODOC anbefaler:**

- Kontroller at fjederens stilling er korrekt. Undgå fejljustering.

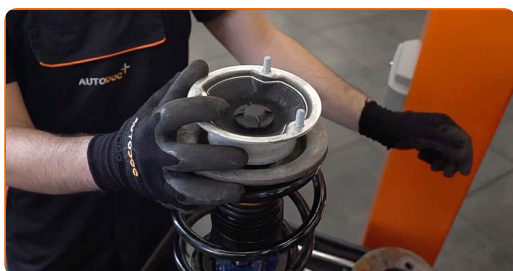
- 40** Dekomprimer fjederen.



- 41** Fjern det samlede fjederben.

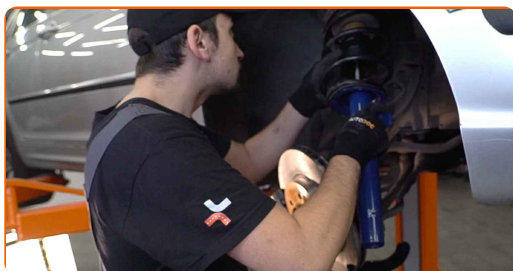


- 42** Påsæt fjederbenets montagedæksel.



43

Monter støddæmperstiveren i hjulkassen.



44

Skru tårnlejet af stiverens beslag. Brug en topnøgle N°13. Spænd den ikke til.



**Udskiftning: fjeder – BMW E46 touring. Fagfolk anbefaler:**

- For at undgå skader, så fasthold fjederben når boltene fastgøres.

45

Behandle fjederbenets befæstigelse på stubakslen. Brug en stålbørste. Brug WD-40 spray.



46

Støt styrekuglen. Brug en hydraulisk løfteenhed.



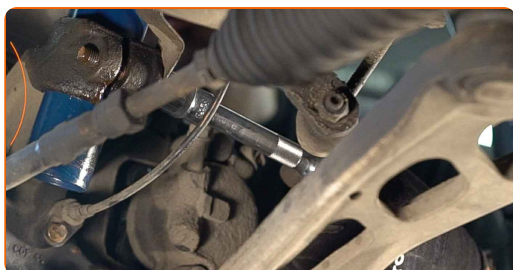
47

Sæt støddæmperens stiver fast på styrekuglen.



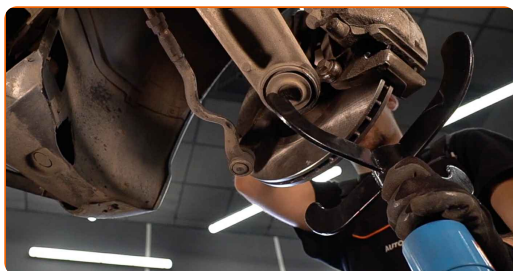
48

Installer og spænd den nye bolt på styrespindlen.



49

Stram den nedre befæstigelses forbindelse mellem fjederben og styrespindel. Brug en topnøgle N°18. Brug en momentnøgle. Stram den til 80 Nm moment.





50

Fjern støtten fra under styrekuglen.

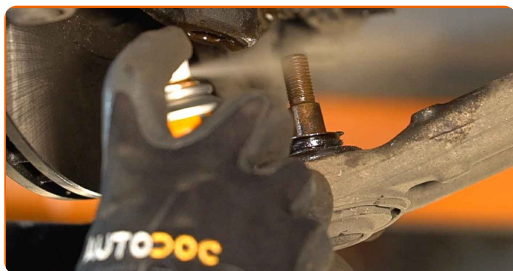


**AUTODOC anbefaler:**

- Udsiftning: fjeder – BMW E46 touring. Sænk gearkasse donkraften glat, uden ryk, for at undgå skade på komponenter og mekaniske dele.

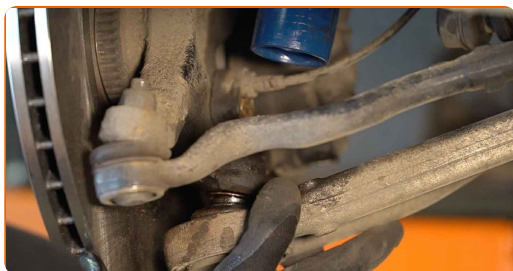
51

Rengør kugleleddets montagesæde. Brug en stålbørste. Brug WD-40 spray.



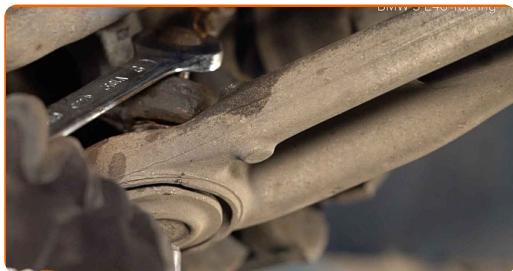
52

Behandel befæstigelse som forbinder bærearmer til styrespindlen. Brug kobberfedt.



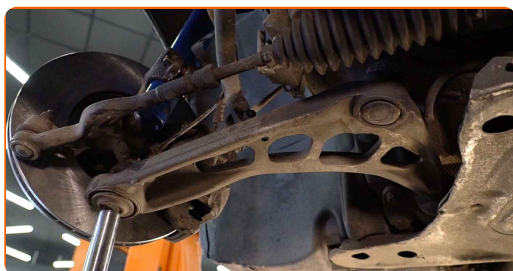
53

Forbind den nedre arm til styrekuglen. Påsæt bærearms befæstigelse.



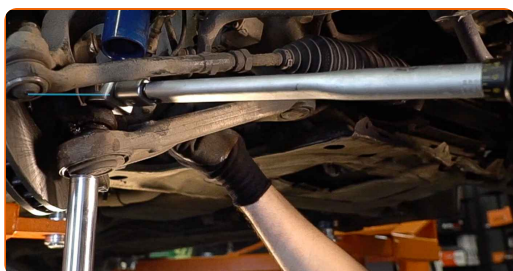
54

Støt armen. Brug en hydraulisk løfteenhed.



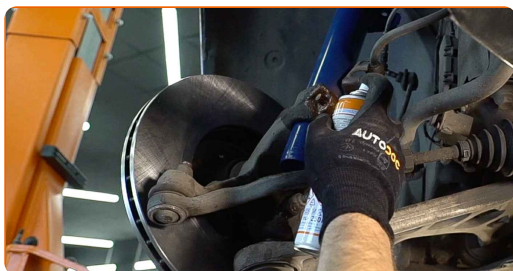
55

Skru befæstigelsen der forbinder kugleledet til styrespindlen. Brug en kombinøgle N<sup>o</sup> 19. Brug en momentnøgle. Stram den til 65 Nm moment.

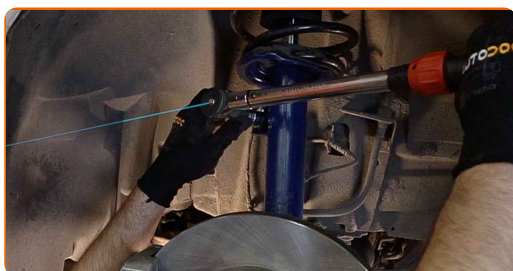


56

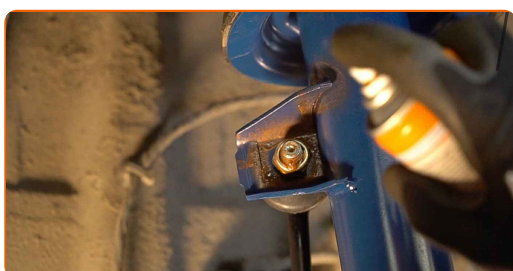
Behandel fjederbenets befæstigelser. Behandl alle leddene. Brug kobberfedt.



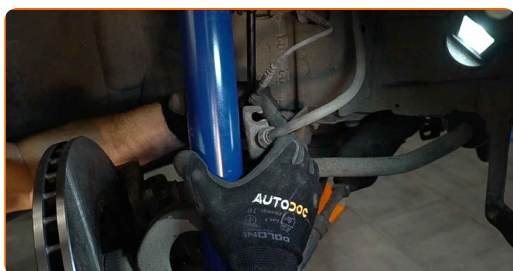
- 57** Fastgør stabilisatorforbindelsen på stiveren. Brug HEX nr. H7. Brug en kombinøgle N° 17. Brug en momentnøgle. Stram den til 55 Nm moment.



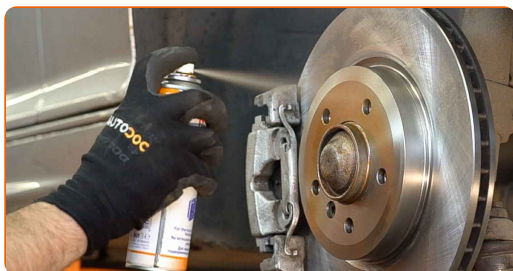
- 58** Behandle alle samlinger af krængningsstabilisatoren. Brug kobberfedt.



- 59** Fastgør bremseslangen til stiveren. Forbind ABS-sensorkablets fastgørelse til stiveren.

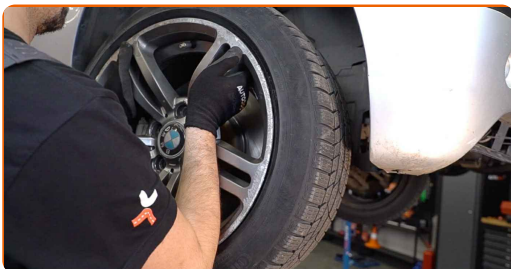


- 60** Rens hjulets montagesæde. Brug en stålbørste. Behandl kontaktfladen. Brug kobberfedt.



61

Installer hjulet.



**AUTODOC anbefaler:**

- Advarsel! For at undgå skade, hold på hjulet mens befæstigelses boltene strammes på bilen. BMW E46 touring

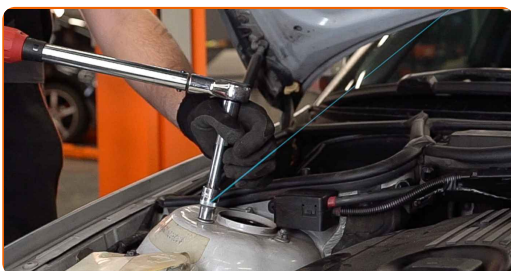
62

Skru hjulboltene til. Brug hjul slagnøgle #17.

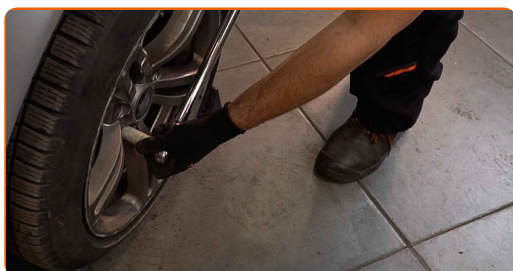


63

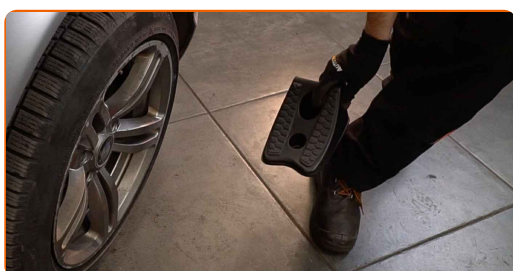
Stram den øvre møtrik på støddæmperens topbeslag. Brug en topnøgle N°13. Brug en momentnøgle. Stram den til 34 Nm moment.



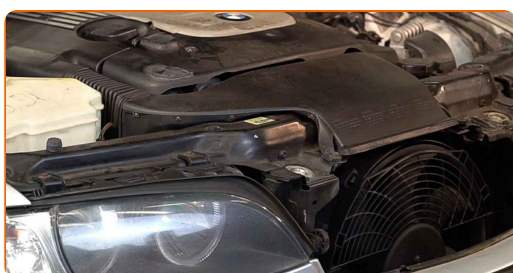
- 64** Sænk bilen og stram hjulboltene på kryds med. Brug hjul slagnøgle #17. Brug en momentnøgle. Stram den til 120 Nm moment.



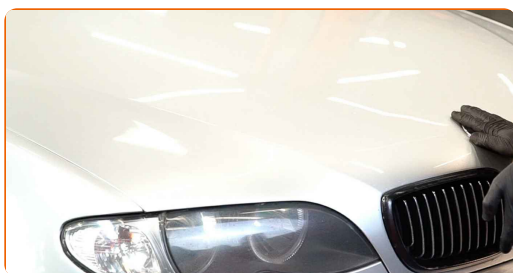
- 65** Fjern donkraft og klodser.



- 66** Fjern kofanger beskyttelsesdækket.



- 67** Luk motorhjelm.



**GODT KLARET!** 

**SE FLERE VEJLEDNINGER**

## AUTODOC – BILDELE I TOPKVALITET TIL GODE PRISER ONLINE

AUTODOC MOBILE APP: GRIB GODE TILBUD, MENS DU HANDLER BEKVEMT



**+ AUTODOC**

GET IT ON  
**Google Play**

Download on the  
**App Store**

**Download**

**ET STORT UDVALG AF RESERVEDELE TIL DIN BIL**

**KØB RESERVEDELE TIL BMW**

**FJEDER: ET BREDT UDVALG**

**VÆLG BILDELE TIL BMW E46 TOURING**

**FJEDER TIL BMW: KØB NU**

**FJEDER TIL BMW E46 TOURING: BEDSTE HANDLER OG  
TILBUD**

## **ANSVARFRASKRIVELSE:**

Dokumentet indeholder kun generelle anbefalinger, som kan være brugbare, når du udfører reparations- eller udskiftningsarbejde. AUTODOC er ikke ansvarlig for tab, skader, skader på ejendom, som erhverves under reparations- eller udskiftningsprocessen, på grund af forkert brug eller fejlfortolkning af den angivne information.

AUTODOC er ikke ansvarlig for mulige fejl og usikkerheder i denne guide. Den angivne information er til informative formål og kan ikke erstatte rådgivning fra specialister.

AUTODOC er ikke ansvarlig for forkert eller farlig brug af udstyr, værktøj og bildele. AUTODOC anbefaler på det kraftigste, at man udviser forsigtighed og tjekker sikkerhedsreglerne, når man udfører reparationer eller reparationsarbejde. Husk: brug af bildele af lav kvalitet garanterer dig ikke den nødvendige vejsikkerhed.

© Copyright 2023 – Alt indhold på denne hjemmeside, i særdeleshed tekster, fotografier og grafik er beskyttet af lov om ophavsbeskyttelse. Alle rettigheder, inklusive kopiering, oplysninger fra 3. part, redigering og oversættelse, ejes af AUTODOC SE.