



Slik bytter du fjærende  
ben fremme på en **BMW**  
**5 Touring (E39)** –  
veiledning

## LIGNENDE VIDEOVEILEDNING



Denne videoen viser fremgangsmåten for bytte av en lignende bildel i en annen bil

### Viktig!

Denne fremgangsmåten for bytte kan brukes for:

BMW 5 Touring (E39) 520i 2.0, BMW 5 Touring (E39) 523i 2.5, BMW 5 Touring (E39) 528i 2.8, BMW 5 Touring (E39) 530d 3.0, BMW 5 Touring (E39) 525tds 2.5, BMW 5 Touring (E39) 520d 2.0, BMW 5 Touring (E39) 525d 2.5, BMW 5 Touring (E39) 520i 2.2, BMW 5 Touring (E39) 525i 2.5, BMW 5 Touring (E39) 530i 3.0

Trinnene kan variere litt, avhengig av designet på bilen.

Denne veiledningen ble laget på grunnlag av fremgangsmåten for bytte av en lignende bildel på en: BMW 5 Sedan (E39) 520i 2.0

UTSKIFTING: FJÆRENDE BEN – BMW 5 TOURING (E39).  
VERKTØYET DU TRENGER:



- Stålbørste
- WD-40 spray
- Bremserens
- Kobberpasta
- Kombinasjonsnøkkel #13
- Kombinasjonsnøkkel #16
- Kombinasjonsnøkkel #18
- Pipenøkkelinnsats # 13
- Pipenøkkelinnsats # 16
- Pipenøkkelinnsats # 18
- Pipenøkkelinnsats # 22
- HEX bit nr. H6
- HEX bit nr. H7
- Hjulpipe #17
- Skrallenøkkel
- Momentnøkkel
- Støtdemper pipeverktøy
- Svingjern
- Brekkjern
- Kuleleddavtrekker
- Hydraulisk fjærbein fjærspenner
- Hydraulisk transmisjon jekk
- Skjermtrekk
- Stoppekloss

**Kjøp verktøy**

Utskifting: fjærende ben – BMW 5 Touring (E39). Tips fra AUTODOCs eksperter:

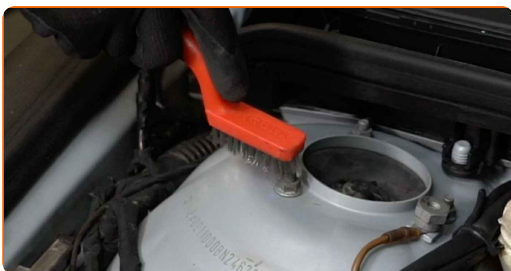
- Begge støtdemperene til frontfjæringen bør utskiftes samtidig.
- Fremgangsmåten er identisk for venstre og høyre fjærbein på fremre hjuloppheng.
- Alt arbeid bør utføres med motoren av.

**UTSKIFTING: FJÆRENDE BEN – BMW 5 TOURING (E39). FØLG DISSE TRINNENE:**

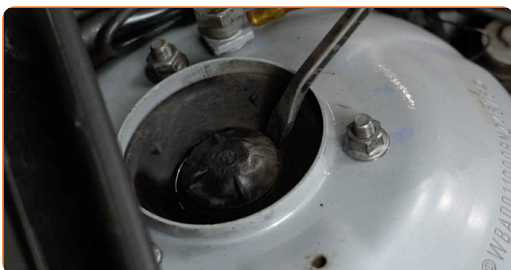
**1** Åpne panseret.

**2** Bruk et deksel for å beskytte skjermen for å unngå skader på lakken og plastdelene på bilen.

**3** Rengjør festene på fjærbeinets øvre sete. Bruk en stålbørste. Bruk WD-40 spray.

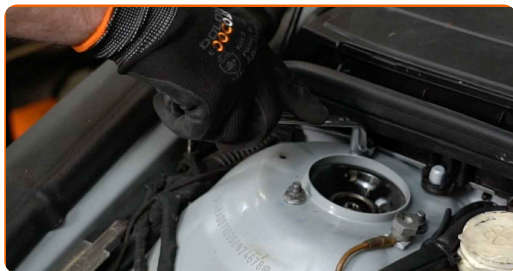


**4** Bytt hetten til monteringen for fjærbeinet. Bruk et brekkjern.



5

Løsne det øverste festet på fjærbeinets montering. Bruk en kombinasjonsnøkkel #13.



6

Sikre hjulene med klosser.



7

Løsne hjulfesteboltene. Bruk en kraftpipe for hjulmutter #17.

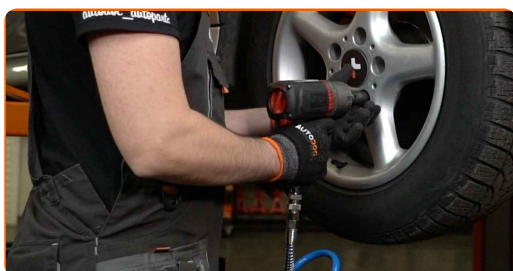


8

Hev fronten på bilen og sikre den på støttene.

9

Løsne hjulboltene.



Utskifting: fjærende ben – BMW 5 Touring (E39). Tips:

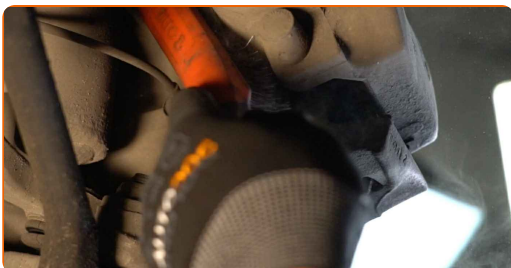
- For å unngå skade, hold hjulet opp når boltene skrur løs.

**10** Ta av hjulet.

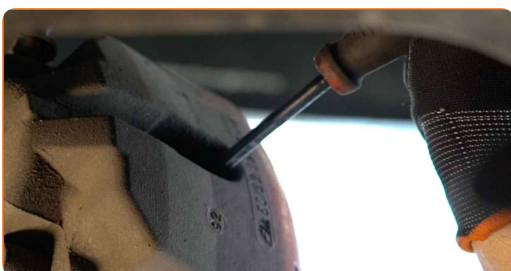
**11** Rengjør festene til stabilisatorleddet. Bruk en stålbørste. Bruk WD-40 spray.



**12** Rengjør festene på braketten til bremsecaliperen. Bruk en stålbørste. Bruk WD-40 spray.

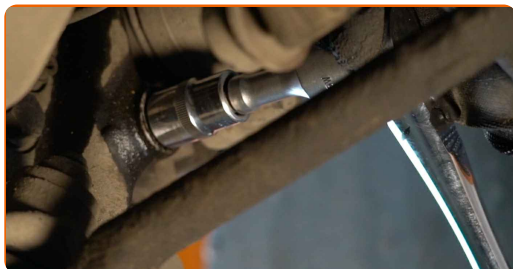


**13** Spre bremseklossene. Bruk et brekkjern.



14

Skru løs kalipperbrakettfestet. Bruk en pipenøkkelinnsats #18. Bruk et svingjern.



15

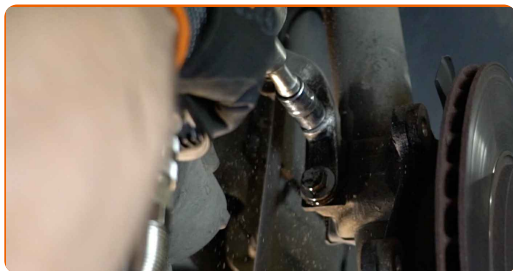
Demonter bremsecaliperen sammen med braketten. Bruk et brekkjern.



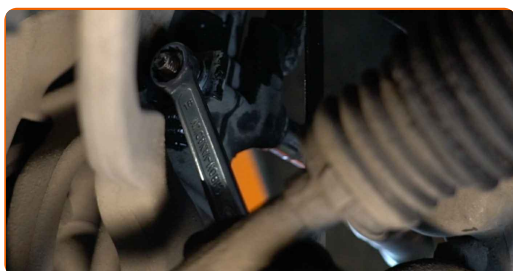
#### AUTODOC anbefaler:

- Knyt kaliperen til suspensjon eller til karosseriet med en ledning, uten å koble fra bremseslangen for å unngå trykkavlastning i bremsesystemet.
- Kontroller at bremsekaliperen ikke henger på bremseslangen.
- Ikke press inn bremsepedalen etter at bremsekaliperen er fjernet. Stemplet kan falle ut fra bremseylindere som et resultat, og bremsevæskelekkasje og trykkavlastning kan forekomme i systemet.

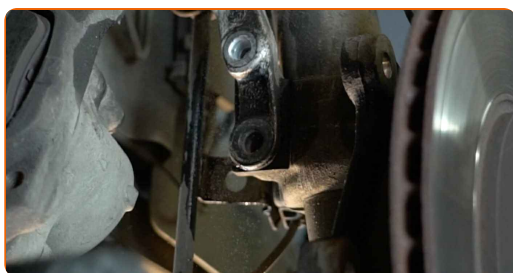
**16** Skru løs festene som kobler stabilisator-ledd til fjærbein. Bruk en pipenøkkelinnsats #16. Bruk en skrallenøkkel.



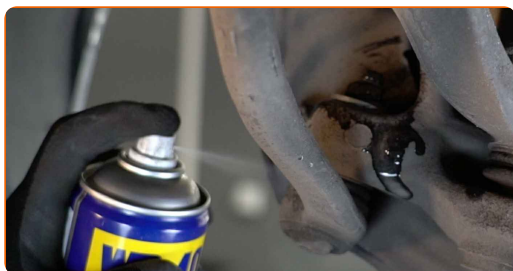
**17** Skru løs nedre feste som kobler fjærbein til styrespindel. Bruk en kombinasjonsnøkkel #18. Bruk en pipenøkkelinnsats #16. Bruk en skrallenøkkel.



**18** Fjern festeboltene.



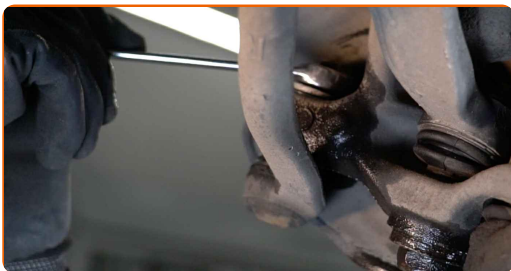
**19** Rens festene som kobler endeledet til rattspindelen. Bruk en stålbørste. Bruk WD-40 spray.





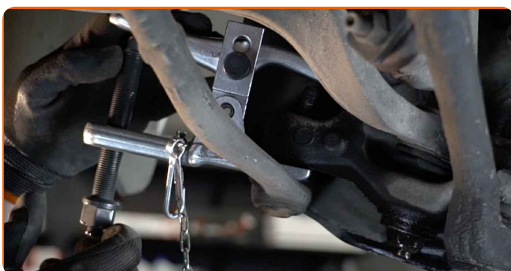
20

Skru endefestemutteren fast til styrespindelen. Bruk en kombinasjonsnøkkel #18.



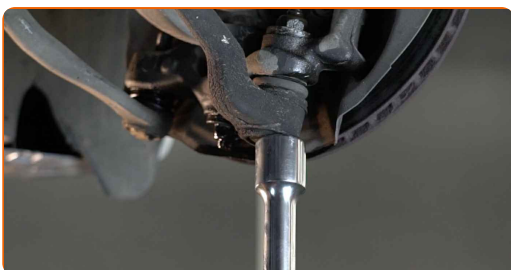
21

Koble strekkstangenden fra styrespindelen. Bruk en avtrekker for kuleledd.



22

Støtt armen. Bruk en hydraulisk jekk.



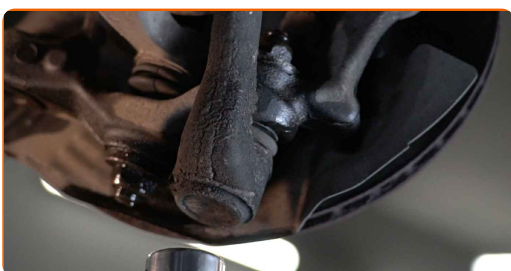
23

Koble strekkstangenden fra styrespindelen.



24

Fjern støtten fra under armen.

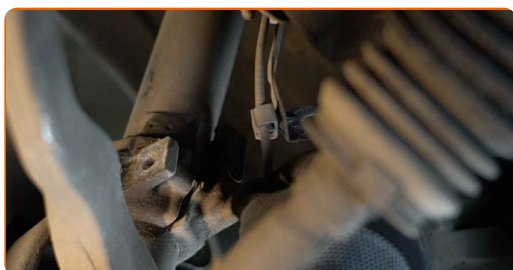


**AUTODOC anbefaler:**

- Senk den hydrauliske jekken smidig, uten rykk, for å unngå skader på deler og mekanismer.

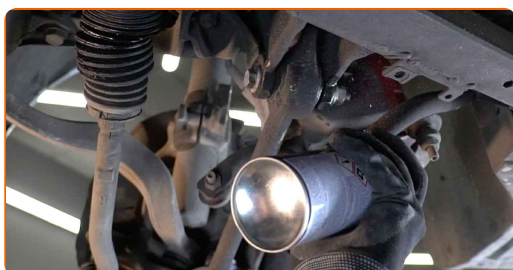
**25**

Koble fra ABS-sensorens ledninger.



**26**

Rengjør alle ledd på armen. Bruk en stålbørste. Bruk WD-40 spray.



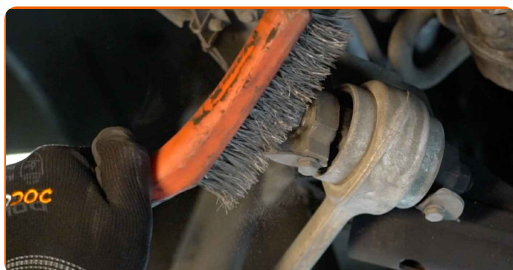
**27**

Fjern dekselet til bæreamen.

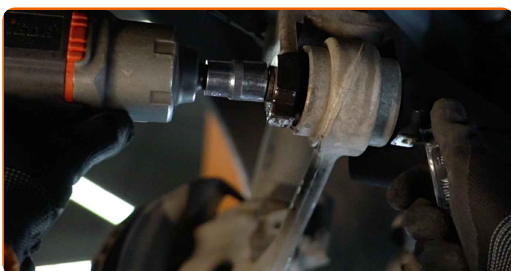


**28**

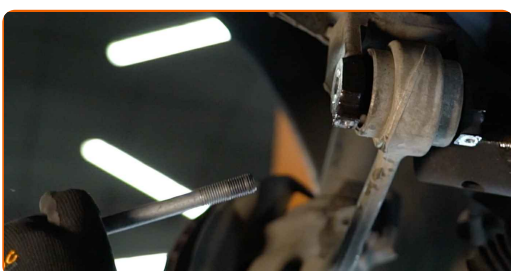
Rengjør alle ledd på armen. Bruk en stålbørste. Bruk WD-40 spray.



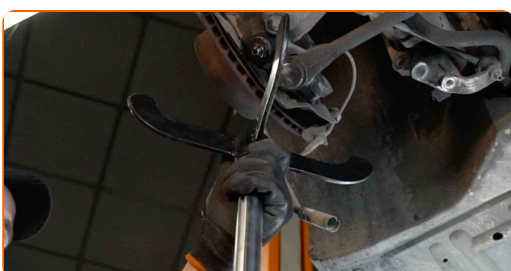
- 29** Skru løs festet til den fremre armen. Bruk en kombinasjonsnøkkel #18. Bruk en pipenøkkelinnsats #18. Bruk en skrallenøkkel.



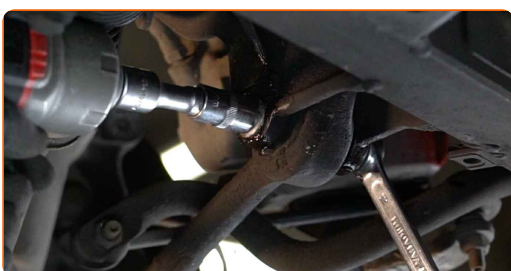
- 30** Fjern fremre feste på kontrollarmen.



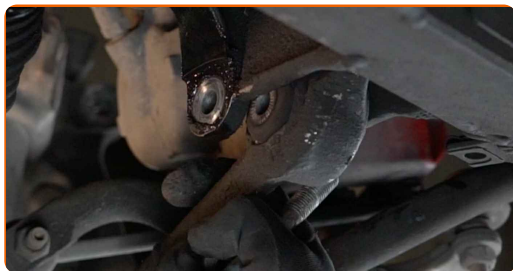
- 31** Løft opp styrespindelen. Bruk en hydraulisk jekk.



- 32** Skru løs de bakre festene som tilkobler bærearman til under rammen. Bruk en kombinasjonsnøkkel #16. Bruk en pipenøkkelinnsats #18. Bruk en skrallenøkkel.



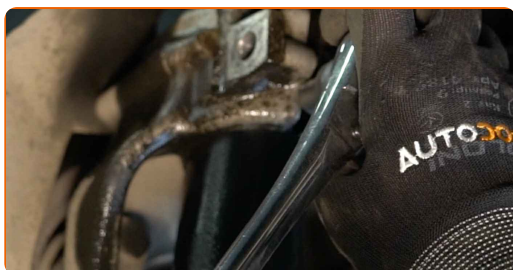
**33** Fjern bakre feste på kontrollarmen.



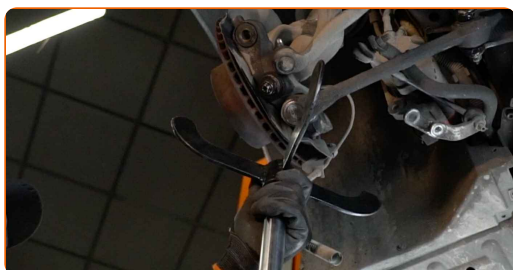
**34** Rengjør festene som kobler fjærbein til styrespindel. Bruk en stålbørste. Bruk WD-40 spray.



**35** Frigjør nedre feste som kobler fjærbein til styrespindel. Bruk en spesiell pipenøkkel til å fjerne støtdemperen.



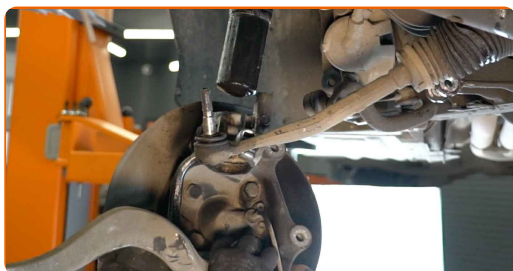
**36** Fjerne støtten fra under styrespindelen.



**AUTODOC anbefaler:**

- BMW 5 Touring (E39) – ikke senk den hydrauliske jekken i rykk og napp, det kan føre til skader på komponenter og mekanismer i bilen.

**37** Koble styrespindelen fra fjærbeinet.

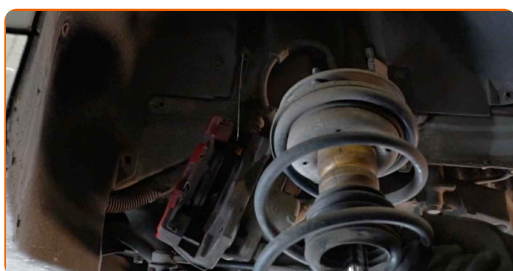


**38** Skru løs toppfestet på fjærbeinmonteringen.

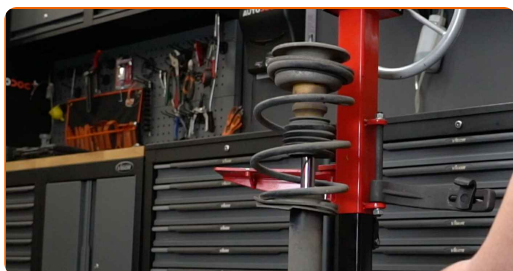
Utskifting: fjærende ben – BMW 5 Touring (E39). Tips fra AUTODOC:

- For å unngå skader, hold støtdemperen når du skruer løs festningsboltene.

**39** Fjern fjærbeinet.



**40** Sett fjærbeinet på fjærkompressorverktøyet.



Utskifting: fjærende ben – BMW 5 Touring (E39). AUTODOC anbefaler:

- Merk at når du bruker en fjærkompressor, må du ha et sikkert grep på fjærspolene, når du komprimerer fjæren på motsatt side.
- Sørg for riktig plassering av fjæren i holderen.
- Pass på at fjærspoler inngår tett i låsehåndtakene.

41

Komprimer fjæren.



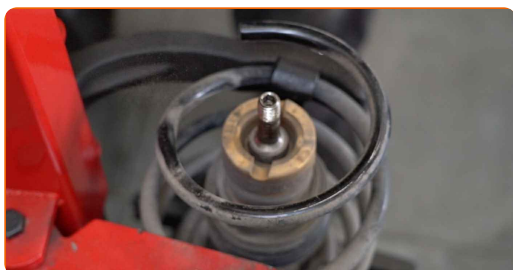
42

Fjern mutteren på beinets stempelstang. Bruk en pipenøkkelinnsats #22. Bruk HEX nr. H7. Bruk en skrallenøkkel.

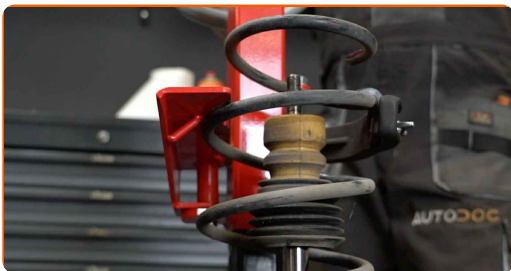


43

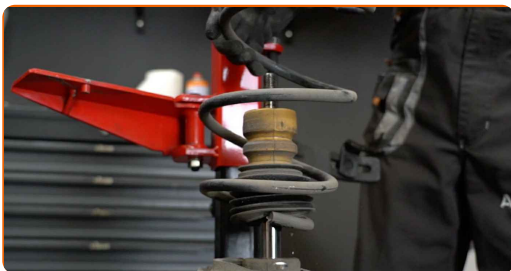
Fjern det øvre beinfastet.



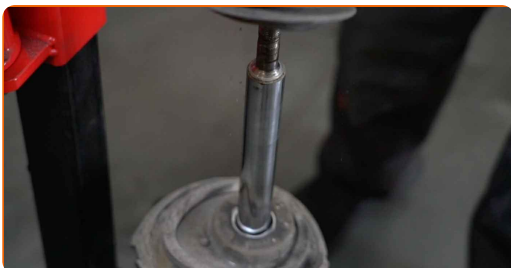
44 Slipp spiralfjæren.



45 Ta bort fjæren.



46 Ta av støtdemper-støvhetten og støtstopperen.



Utskifting: fjærende ben – BMW 5 Touring (E39). AUTODOCs eksperter anbefaler:

- Undersøke støtdemperfestet, støvstøvelen, og støtstopperen nøye. Skift dem ut om nødvendig.

47 Ta vekk den gamle støtdemperen fra den hydrauliske kompressoren.

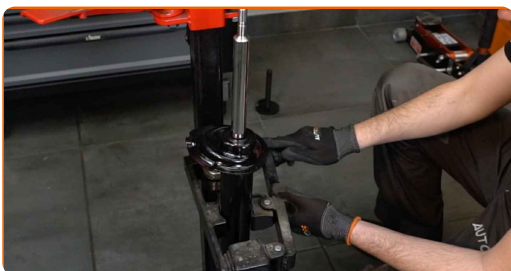


Utskiifting: fjærende ben – BMW 5 Touring (E39). AUTODOC anbefaler:

- Før du installerer en ny støtdemper bør du pumpe den 3-5 ganger manuelt.

48

Installer den nye støtdemperen på den hydrauliske kompressoren til spiralfjæren.



49

Installer støvhylsen og støtstopperen på den nye støtdemperen.



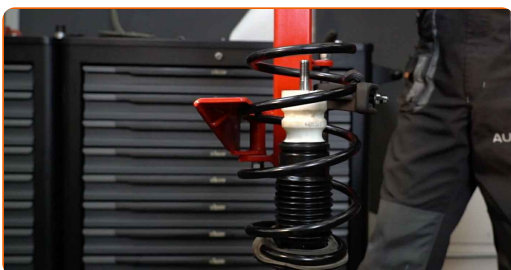
50

Installer fjæren på støtdemperen.



51

Komprimer fjæren.

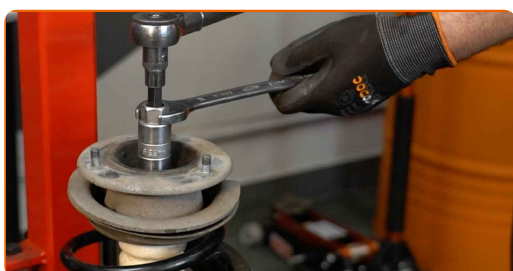




**52** Installer den øvre demperen og monteringslager.



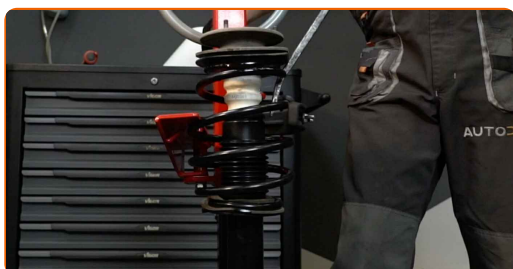
**53** Stram fjærbeinets stempelstangmutter. Bruk en pipenøkkelinnsats #22. Bruk HEX nr. H6. Bruk en momentnøkkel. Stram den til 64 Nm dreiemoment.



**AUTODOC anbefaler:**

- Sjekk at fjæren er installert riktig, unngå skjevheter.

**54** Løs ut fjæren.



**55** Fjern den monterte støtdemperen.



**56** Installer fjærbeinet inn i hjulbuen.

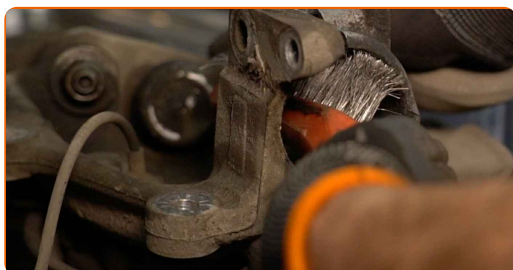


**57** Skru på toppfestet på fjærbeinmonteringen. Ikke stram den.

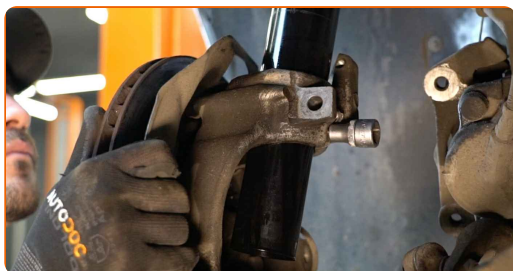
**AUTODOC anbefaler:**

- BMW 5 Touring (E39) – hold i fjærbeinet når du skruer inn festeboltene for å unngå skader.

**58** Behandle setet/festepunktet til fjærbeinet på styrespindelen. Bruk en stålbørste. Bruk WD-40 spray.

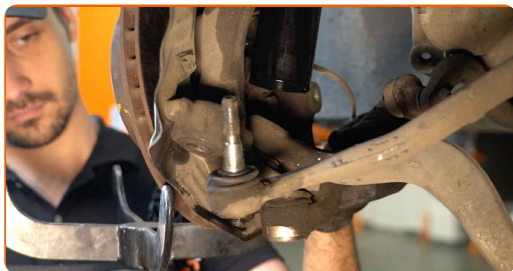


**59** Fest fjærbeinet på styrespindelen.



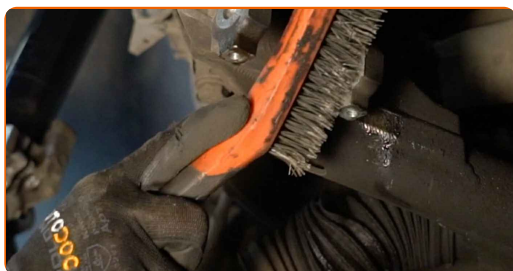
60

Løft opp styrespindelen. Bruk en hydraulisk jekk.



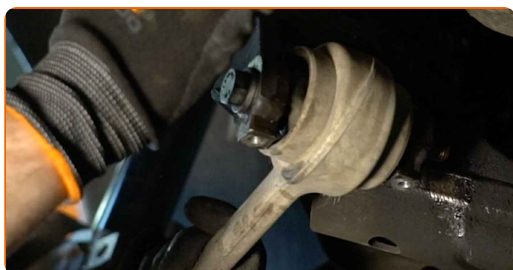
61

Rengjør setene/festepunktet og gjengene på opphengsarmen. Bruk en stålbørste. Bruk WD-40 spray.



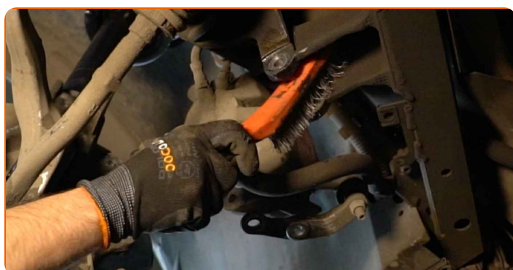
62

Monter fremre feste på armen.



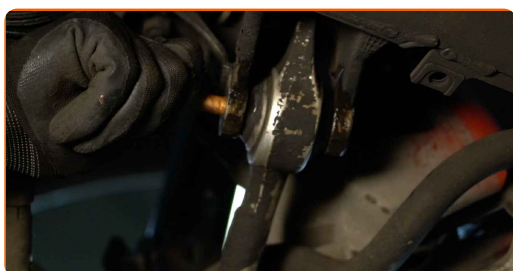
63

Rengjør setene/festepunktet og gjengene på opphengsarmen. Bruk en stålbørste. Bruk WD-40 spray.



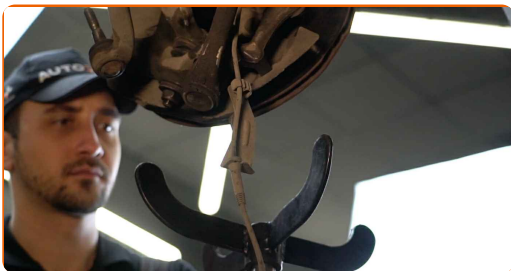
64

Monter det bakre feste til a-armen.



65

Fjerne støtten fra under styrespindelen.

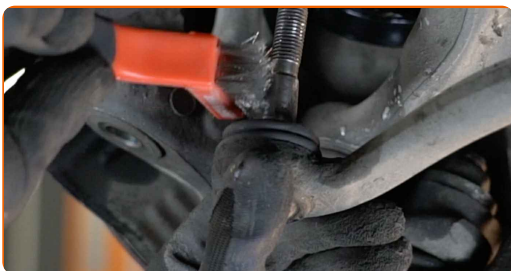


Utskifting: fjærende ben – BMW 5 Touring (E39). Tips fra AUTODOC:

- Senk den hydrauliske jekken smidig, uten rykk, for å unngå skader på deler og mekanismer.

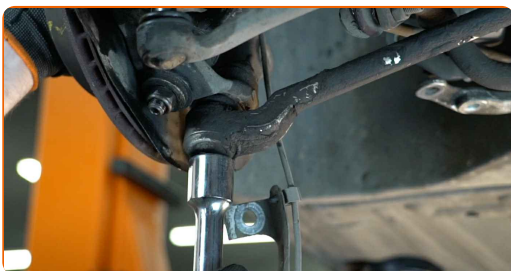
66

Rengjør festepunktene til endeledet. Bruk en stålbørste. Bruk WD-40 spray.



67

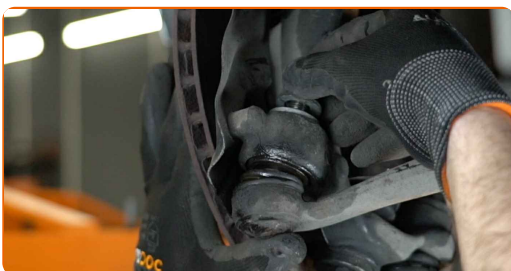
Støtt armen. Bruk en hydraulisk jekk.



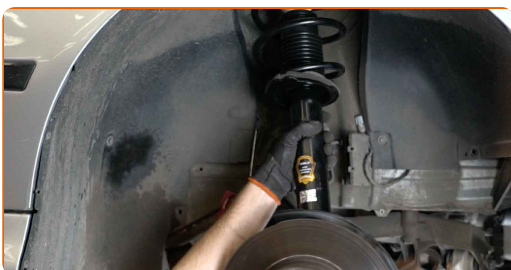
**68** Koble strekkstangenden til styrespindelen.



**69** Skru på festemutteren som kobler endeledet til rattspindelen. Bruk en kombinasjonsnøkkel #18.



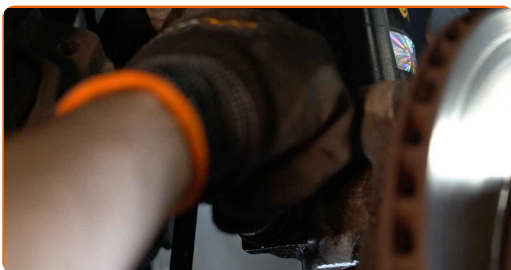
**70** Bruk det sentrerte hullet for veiledning ved installering av monteringsfestet.



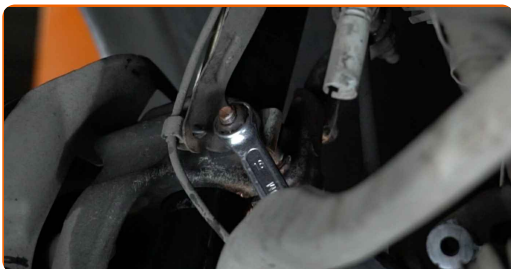
**71** Rengjør festepunktene til stabilisatorstaget. Bruk en stålbørste. Bruk WD-40 spray.



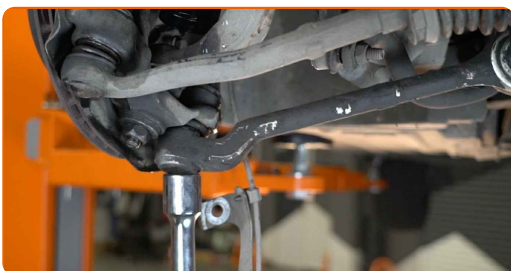
**72** Monter festebolter.



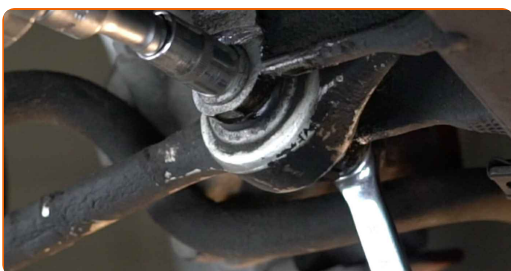
**73** Skru inn festet som forbinder fjærbeinet med styrespindelen.



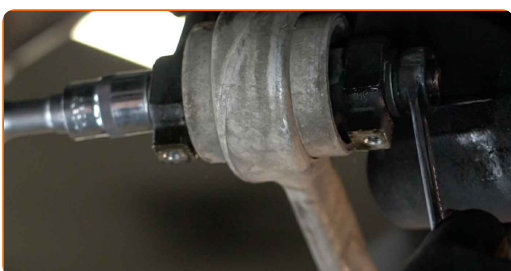
**74** Hev den hydrauliske girkassejekkjen 10 til 15 centimeter.



**75** Skru fast de bakre festene som tilkobler bærearman til under rammen. Bruk en kombinasjonsnøkkel #16. Bruk en pipenøkkelinnsats #18. Bruk en skrallenøkkel.

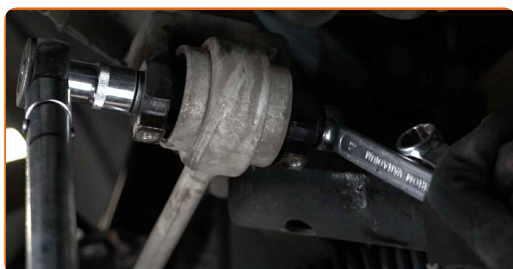


**76** Skru fast festet til den fremre arman. Bruk en kombinasjonsnøkkel #18. Bruk en pipenøkkelinnsats #18. Bruk en skrallenøkkel.



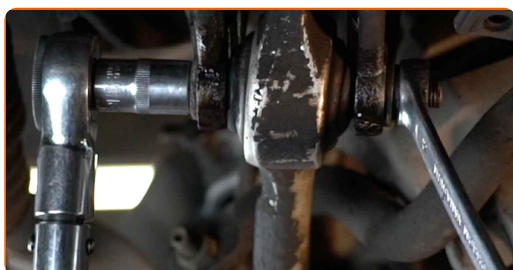
77

Stram festene som kobler kontrollarmen til underrammen. Bruk en kombinasjonsnøkkel #18. Bruk en pipenøkkelinnsats #18. Bruk en momentnøkkel. Stram den til 110 Nm dreiemoment.



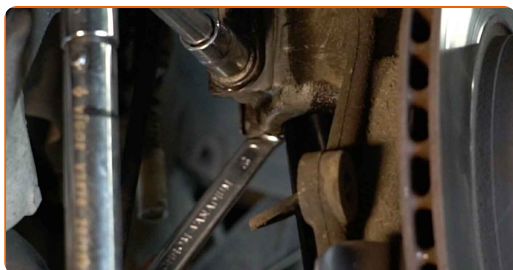
78

Stram det bakre festet som kobler armen til underrammen. Bruk en kombinasjonsnøkkel #16. Bruk en pipenøkkelinnsats #18. Bruk en momentnøkkel. Stram den til 110 Nm dreiemoment.



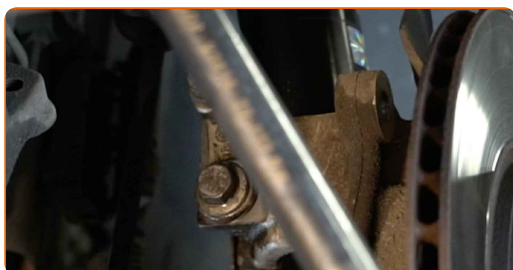
79

Stram nedre fester som kobler fjærbein til styrespindel. Bruk en kombinasjonsnøkkel #18. Bruk en pipenøkkelinnsats #16. Bruk en momentnøkkel. Stram den til 81 Nm dreiemoment.



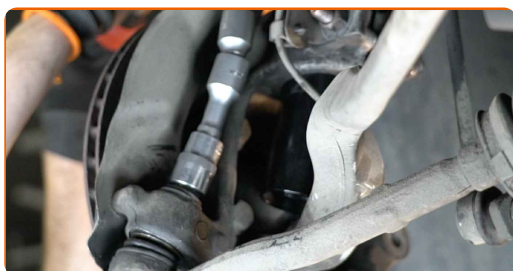
80

Stram festene som kobler stabilisator-ledd til fjærbein. Bruk en pipenøkkelinnsats #16. Bruk en momentnøkkel. Stram den til 65 Nm dreiemoment.



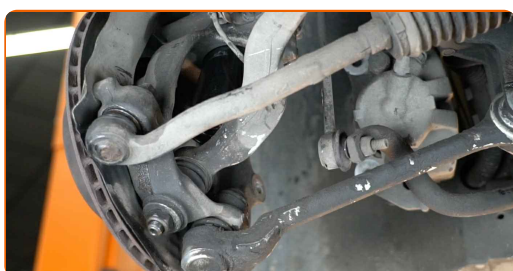
81

Stram festemutteren som kobler endeledet til rattspindelen. Bruk en pipenøkkelinnsats #18. Bruk en momentnøkkel. Stram den til 65 Nm dreiemoment.



82

Fjern støtten fra under armen.



### AUTODOC anbefaler:

- BMW 5 Touring (E39) – ikke senk den hydrauliske jekken i rykk og napp, det kan føre til skader på komponenter og mekanismer i bilen.

83

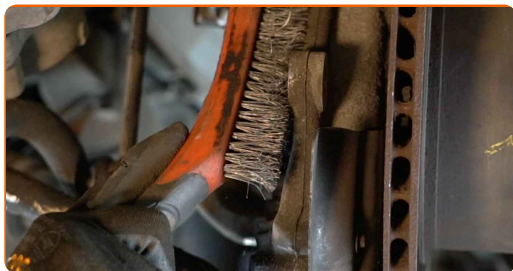
Koble til ABS-sensorledningene.





84

Rens festepunktet til caliperen og braketten. Bruk en stålbørste. Bruk bremserens.

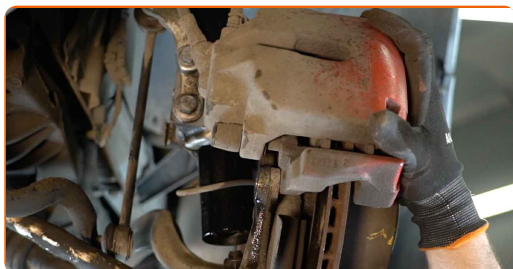


### AUTODOC anbefaler:

- Utskifting: fjærende ben – BMW 5 Touring (E39). Vent i noen minutter etter påføringen av sprayen.

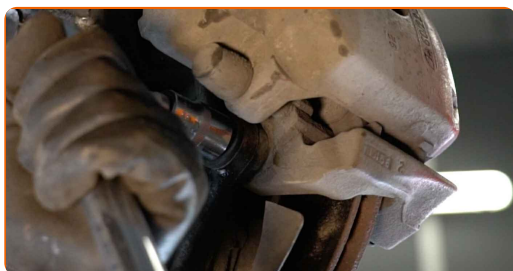
85

Installer bremsecaliperen sammen med braketten.



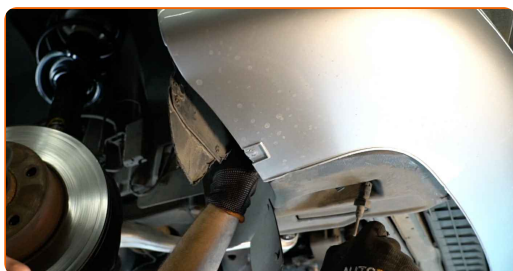
86

Stram bremsecalipperbraketten. Bruk en pipenøkkelinnsats #18. Bruk en momentnøkkel. Stram den til 110 Nm dreiemoment.



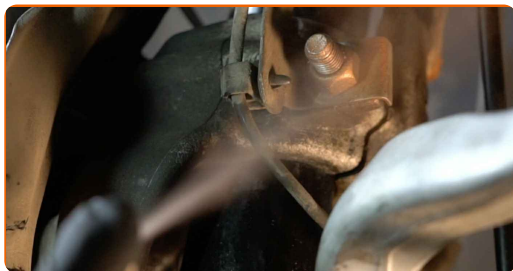
87

Monter dekselet til bærearman.



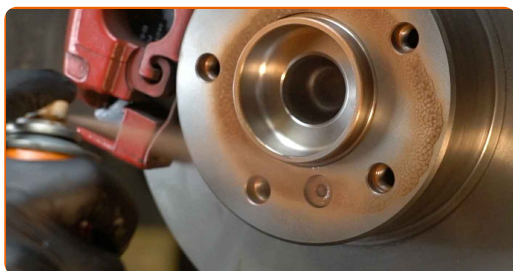
88

Behandle alle leddene armen. Behandle festene til fjærbeinet. Bruk kobberfett.



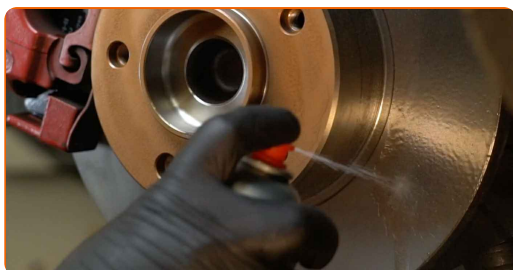
89

Behandle overflaten hvor bremseskiven kontakter felgen. Bruk kobberfett.



90

Rengjør overflaten av bremseskiven. Bruk bremsrens.

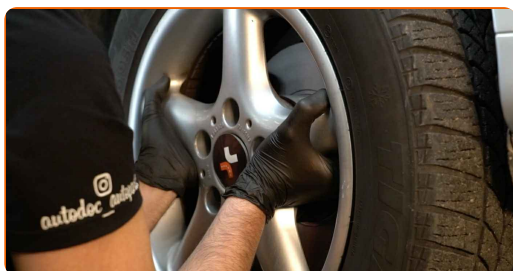


Utskifting: fjærende ben – BMW 5 Touring (E39). AUTODOC anbefaler:

- Vent et par minutter etter at sprayen er påført.

91

Installer hjulet.



**AUTODOC anbefaler:**

- Viktig! Hold i hjulet når du skrur inn festeboltene. BMW 5 Touring (E39)

**92**

Skrur inn boltene. Bruk en kraftpipe for hjulmutter #17.



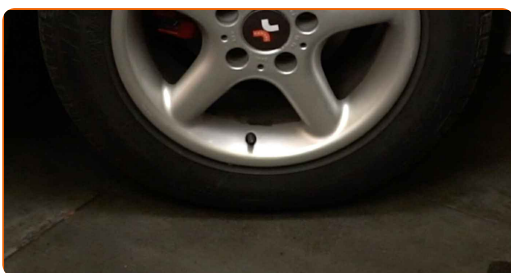
**93**

Senk bilen og stram hjulboltene, arbeid på kryss. Bruk en kraftpipe for hjulmutter #17. Bruk en momentnøkkel. Stram den til 120 Nm dreiemoment.



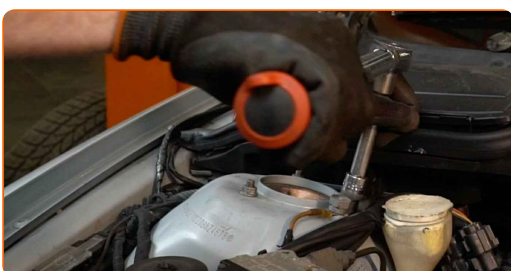
**94**

Fjern jekker og klosser.

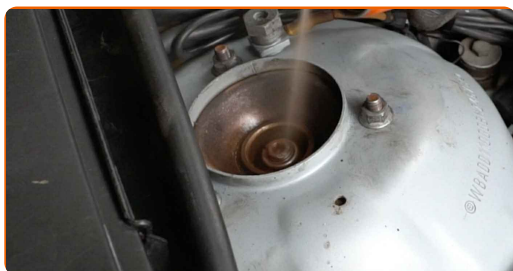


**95**

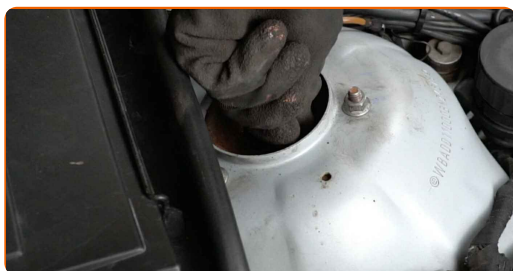
Stram fjærbeinmonteringsens øvre feste. Bruk en pipenøkkelinnsats #13. Bruk en momentnøkkel. Stram den til 24 Nm dreiemoment.



**96** Behandle festene på fjærbeinets montering. Bruk kobberfett.



**97** Installer hetten til monteringen for fjærbeinet.



**98** Fjern beskyttelsestrekket fra skjermen.

**99** Lukk panseret.

**AUTODOC anbefaler:**

- BMW 5 Touring (E39) – trykk inn bremsepedalen flere ganger uten å starte motoren, helt til den kjennes fast.

**GODT GJORT!** 

**SE FLERE VEILEDNINGER**

# AUTODOC – TOPP KVALITET OG RIMELIGE BILDELER PÅ NETTET

**AUTODOC-APPEN: SIKRE DEG GODE TILBUD I DEN PRAKTISKE APPEN VÅR**



**+ AUTODOC**

GET IT ON  
 **Google Play**

 **Download on the App Store**

**Download**

**ET STORT UTVALG AV RESERVEDELER TIL BILEN DIN**

**STØTDEMPER: ET STORT UTVALG**

## **ANSVARFRASKRIVELSE:**

Dokumentet inneholder kun generelle anbefalinger som kan være til hjelp ved reparasjoner eller utskiftninger. AUTODOC er ikke ansvarlig for tap, personskader, skader på eiendom som oppstår under reparasjonen eller utskiftningen på grunn av feilaktig bruk eller feiltolkning av de opplysningene som er stilt til rådighet.

AUTODOC er ikke ansvarlig for noen mulige feil og usikkerheter i denne veiledningen. Opplysningene er kun stilt til rådighet som informasjon og kan ikke erstatte veiledninger fra en spesialist.

AUTODOC er ikke ansvarlig for feil eller farlig bruk av apparater, verktøy eller bildeler. AUTODOC anbefaler sterkt å være forsiktig og følge sikkerhetsreglene ved gjennomføring av reparasjon eller utskiftning. Husk: Bruk av bildeler av mindreverdige kvalitet garanterer ikke at du oppnår riktig nivå av trafiksikkerhet.

© Copyright 2023 – Alt innhold, særlig tekster, fotografier og grafikker er beskyttet av opphavsrett. Alle rettigheter, inkludert mangfoldiggjørelse, kunngjøring, bearbeiding og oversettelse forbeholdes AUTODOC SE.