



Slik bytter du fjærer
fremme på en **BMW E60**
– veiledning

VIDEOVEILEDNING

**i Viktig!**

Denne fremgangsmåten for bytte kan brukes for:

BMW 5 Sedan (E60) 530i 3.0, BMW 5 Sedan (E60) 530d 3.0, BMW 5 Sedan (E60) 545i 4.4, BMW 5 Sedan (E60) 525d 2.5, BMW 5 Sedan (E60) 535d 3.0, BMW 5 Sedan (E60) 540i 4.0, BMW 5 Sedan (E60) 550i 4.8, BMW 5 Sedan (E60) 520d 2.0, BMW 5 Sedan (E60) 525d 3.0, BMW 5 Sedan (E60) 535i 3.0, BMW 5 Sedan (E60) 530 i, BMW 5 Sedan (E60) 520 d

Trinnene kan variere litt, avhengig av designet på bilen.

**UTSKIFTING: FJÆRER – BMW E60. LISTE MED
VERKTØYET DU KAN TRENGE:**



- Stålbørste
- WD-40 spray
- Bremserens
- Kobberpasta
- Kombinasjonsnøkkel #10
- Kombinasjonsnøkkel #16
- Kombinasjonsnøkkel #18
- Kombinasjonsnøkkel #21
- Pipenøkkelinnsats # 10
- Pipenøkkelinnsats # 13
- Pipenøkkelinnsats # 16
- Pipenøkkelinnsats # 18
- Pipenøkkelinnsats # 21
- Pipenøkkelinnsats # 22
- Torx bits T30
- Torx bits T40
- HEX bit nr. H6
- HEX bit nr. H7
- Hjulpipe #17
- Skrallenøkkel
- Momentnøkkel
- Flat meisel
- Hammer
- Svingjern
- Demonteringsverktøy for klemmer
- Phillips-skrutrekker
- Brekkjern
- Kuleleddavtrekker
- Hydraulisk fjærbein fjærspenner
- Hydraulisk transmisjon jekk
- Skjermtrekk
- Stoppekloss

KJØP VERKTØY

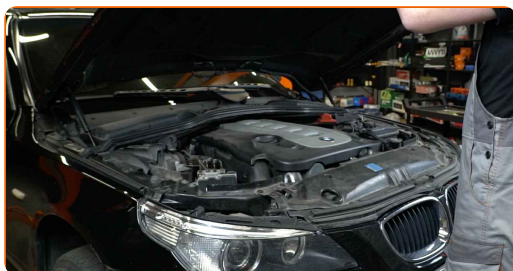
Utskifting: fjærer – BMW E60. AUTODOC's eksperter anbefaler:

- Begge spiralfjærene i frontfjæringen bør skiftes ut samtidig.
- Utskiftningsprosedyren for høyre og venstre spiralfjærer i frontfjæringen er lik.
- Alt arbeid bør utføres med motoren av.

UTSKIFTING: FJÆRER – BMW E60. ANBEFALT REKKEFØLGE FOR TRINNENE:

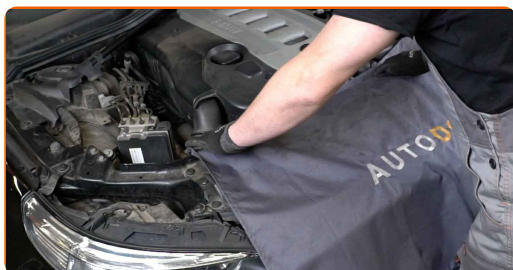
1

Åpne panseret.

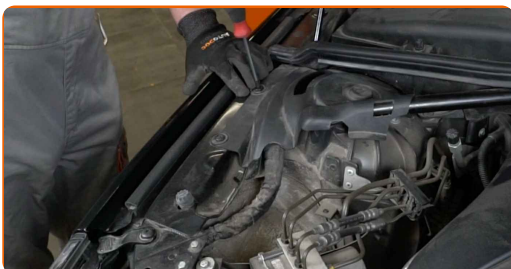


2

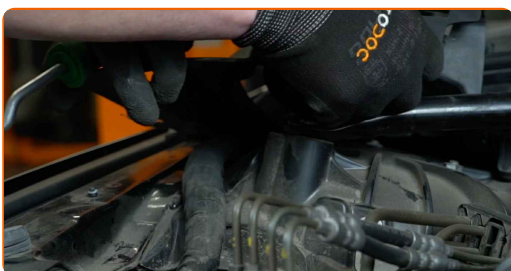
Bruk et deksel for å beskytte skjermen for å unngå skader på lakken og plastdelene på bilen.



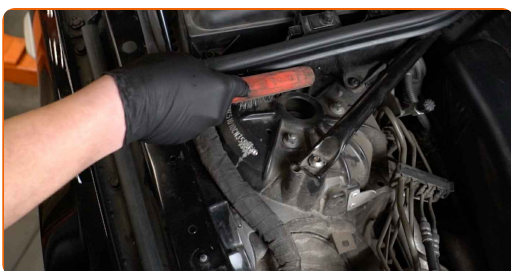
- 3** Skru løs festet til dekselet til støttelageret til fjærbeinet. Bruk en Philips-skrutrekker. Bruk et demonteringsverktøy for klemmer.



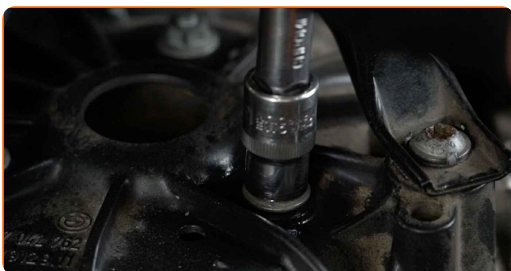
- 4** Fjern beskyttelseshetten fra fjærbeinfestet.



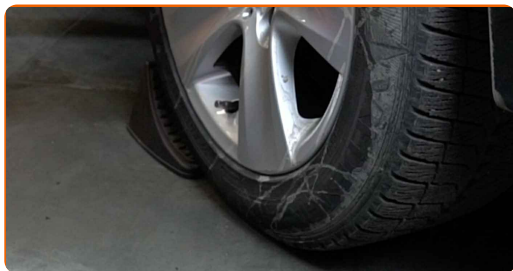
- 5** Rengjør festene på fjærbeinets øvre sete. Bruk en stålbørste. Bruk WD-40 spray.



- 6** Løsne det øverste festet på fjærbeinets montering. Bruk en pipenøkkelinnsats #13. Bruk en skrallenøkkel.



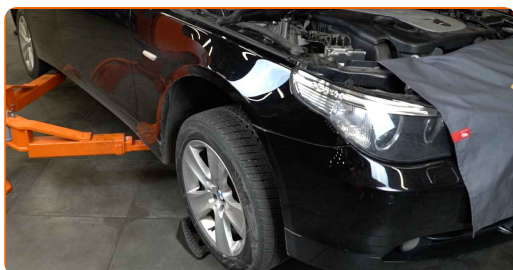
7 Sikre hjulene med klosser.



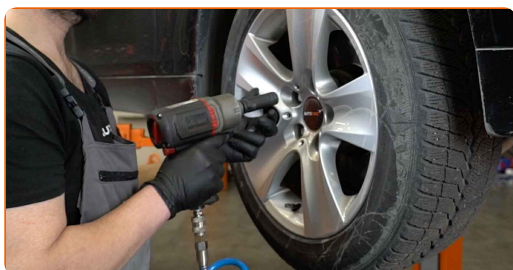
8 Løsne hjulfesteboltene. Bruk en kraftpipe for hjulmutter #17.



9 Hev fronten på bilen og sikre den på støttene.



10 Løsne hjulboltene.



AUTODOC anbefaler:

- Advarsel! Hold i hjulet når du skrur løs festeboltene for å unngå skader. BMW E60

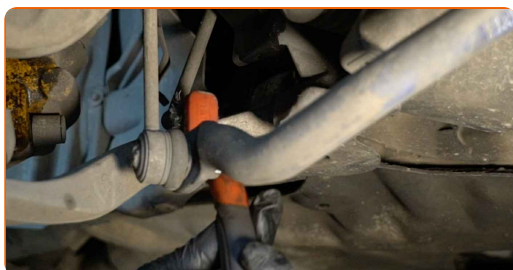
11 Ta av hjulet.



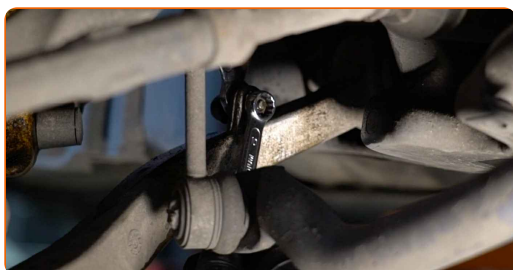
12 Koble ledningene og bremseslangen fra braketten på fjærbeinet.



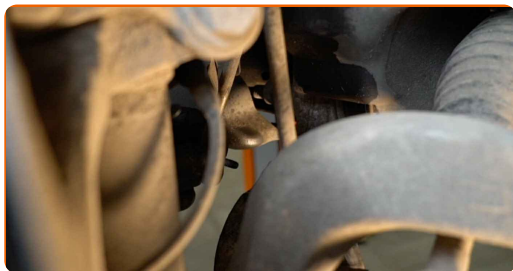
13 Rengjør festene til sensoren for lyslengderegulering. Bruk en stålbørste. Bruk WD-40 spray.



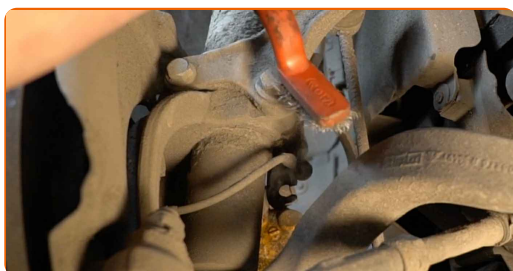
14 Skru løs festene til sensoren for lyslengderegulering. Bruk en kombinasjonsnøkkel #10.



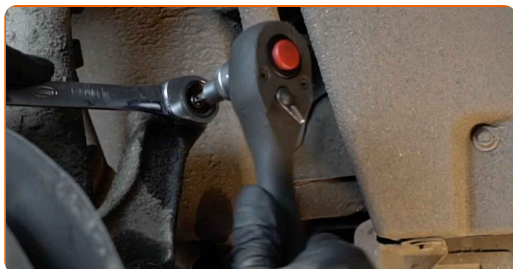
15 Koble fra sensoren for lyslengderegulering.



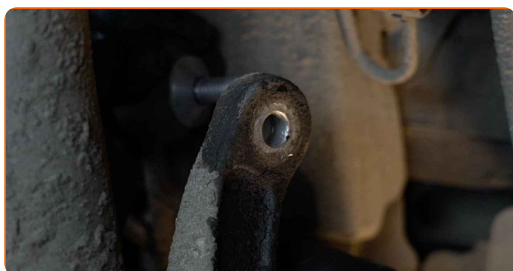
16 Rengjør festene som kobler fjærbein til styrespindel. Rengjør festene til stabilisatorleddet. Bruk en stålbørste. Bruk WD-40 spray.



17 Skru løs festene som kobler stabilisator-ledd til fjærbein. Bruk en kombinasjonsnøkkel #16. Bruk Torx T30. Bruk en skrallenøkkel.

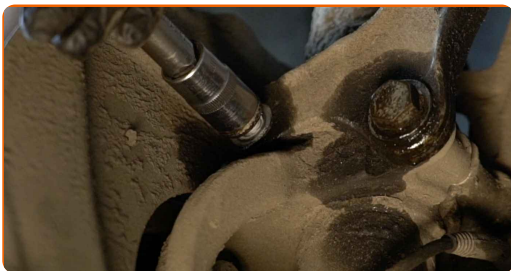


18 Fjern stabilisatorstaget.



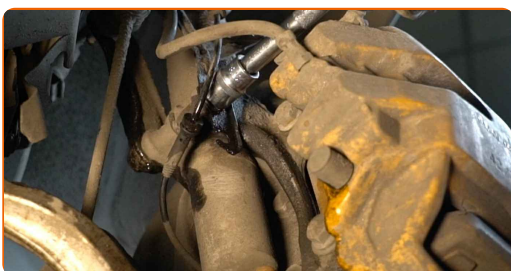
19

Skru løs festet til stabilisatorstagbraketten. Bruk en pipenøkkelinnsats #16. Bruk en skrallenøkkel.



20

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

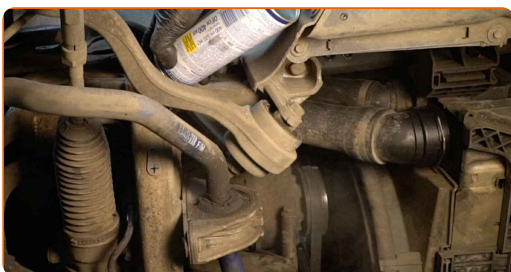


21

Rens festene som kobler endeledet til rattspindelen.

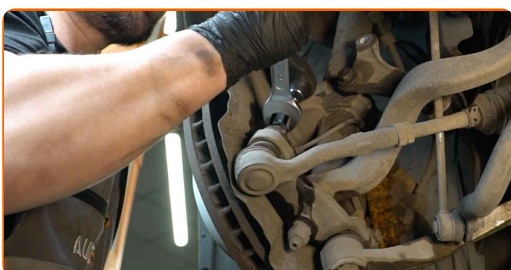
22

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



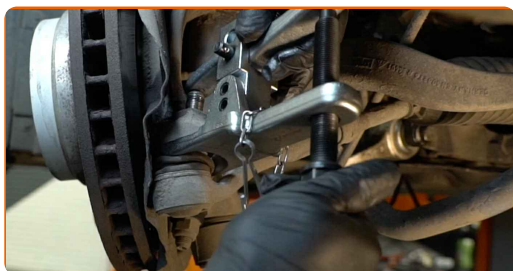
23

Skru endefestemutteren fast til styrespindelen. Bruk en kombinasjonsnøkkel #21. Bruk Torx T40. Bruk en skrallenøkkel.



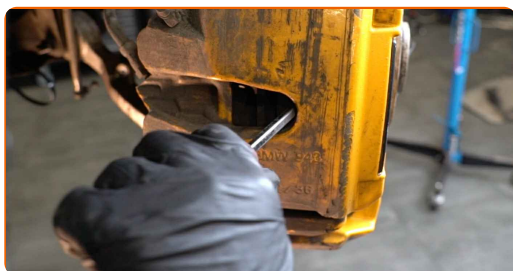
24

Koble strekkstangenden fra styrespindelen. Bruk en avtrekker for kuleledd.



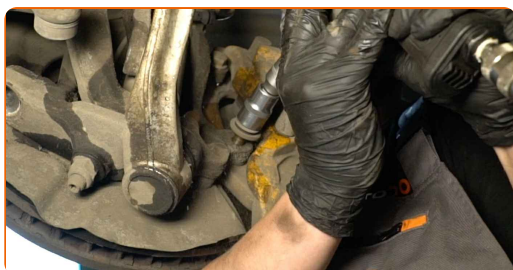
25

Spre bremseklossene. Bruk et brekkjern.



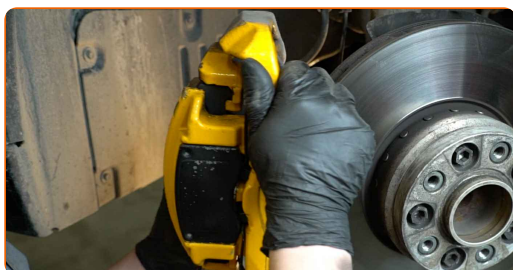
26

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



27

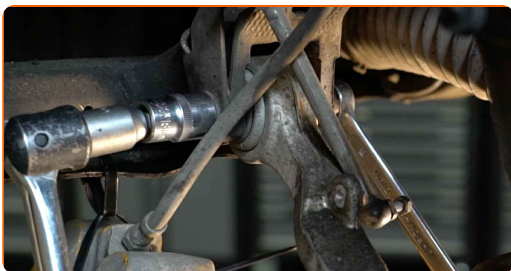
Demonter bremsecaliperen sammen med braketten.



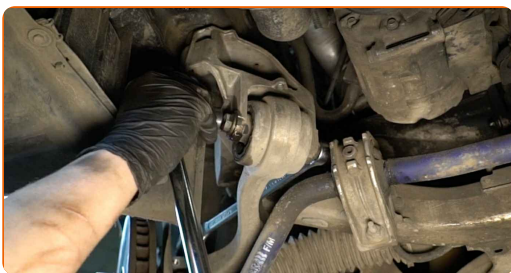
Utskifting: fjærer – BMW E60. Profesjonelle anbefalinger:

- 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 bremsesynderen som et resultat, og bremsevæskelekkasje og trykkavlastning kan forekomme i systemet.

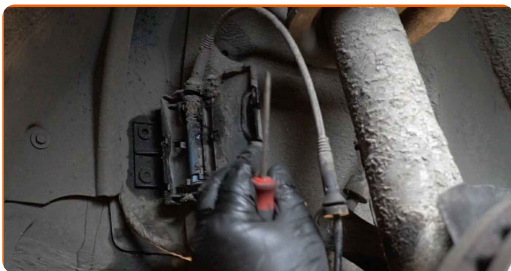
- 28** Skru løs de bakre festene som tilkobler bæreamen til under rammen. Bruk en kombinasjonsnøkkel #18. Bruk en pipenøkkelinnsats #18. Bruk en skrallenøkkel.



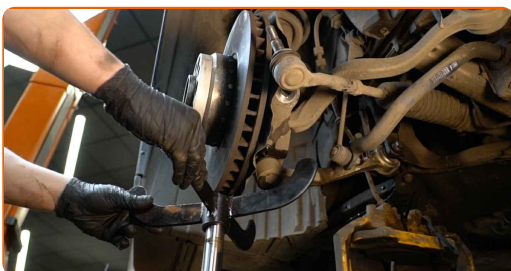
- 29** Skru løs festet til den fremre armen. Bruk en kombinasjonsnøkkel #18. Bruk en pipenøkkelinnsats #18. Bruk en skrallenøkkel.



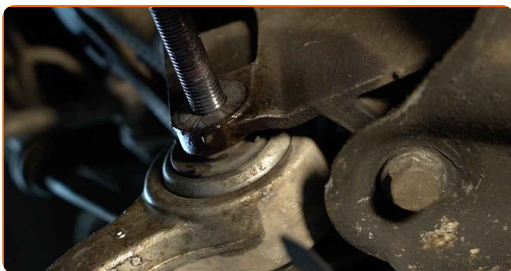
30 Koble fra ABS-sensorens ledninger.



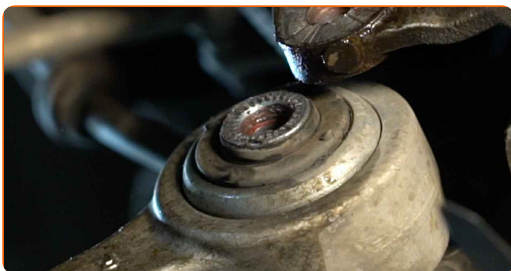
31 Løft opp styrespindelen. Bruk en hydraulisk jekk.



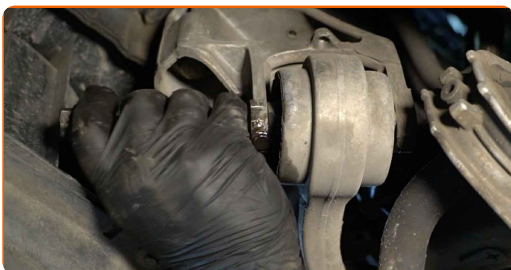
32 Fjern bakre feste på kontrollarmen. Bruk en kombinasjonsnøkkel #18.



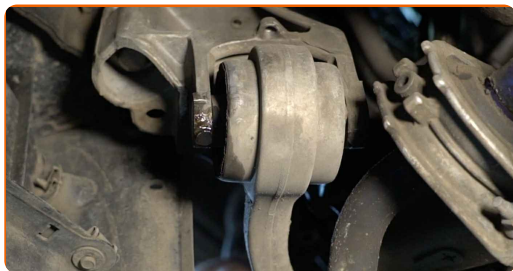
33 Fjern armen.



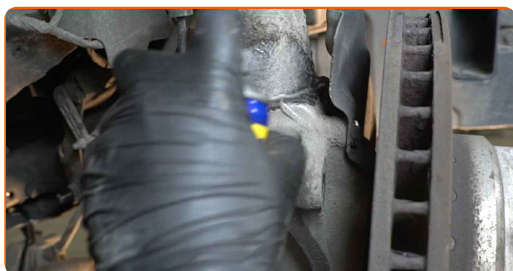
34 Fjern fremre feste på kontrollarmen. Bruk en kombinasjonsnøkkel #18.



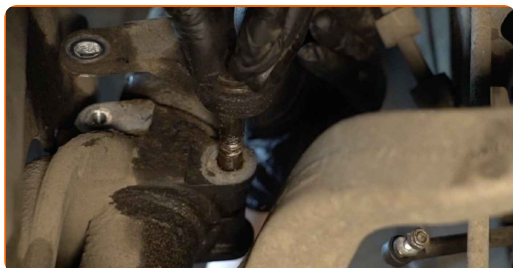
35 Fjern armen.



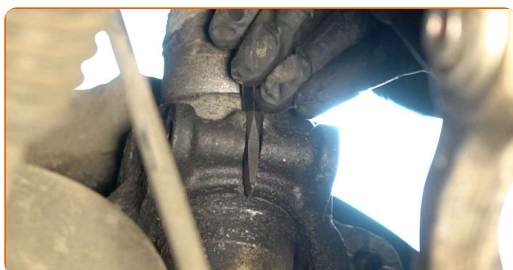
36 Rengjør festene som kobler fjærbein til styrespindel. Bruk en stålbørste. Bruk WD-40 spray.



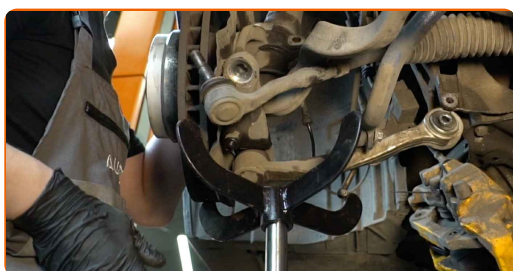
37 Fjern festebolt.



38 Friggjør nedre feste som kobler fjærbein til styrespindel. Bruk en flat metal meisel. Bruk en hammer.



39 Senk hydraulisk girkassejekk med 10-15 cm.

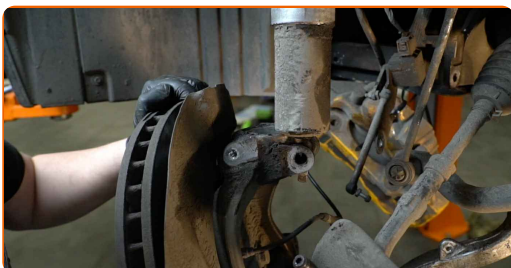


AUTODOC anbefaler:

- Utskifting: fjærer – BMW E60. Senk den hydrauliske jekken jevnt og uten rykk for å unngå skader på komponenter og mekanismer.

40

Koble styrespindelen fra fjærbeinet.

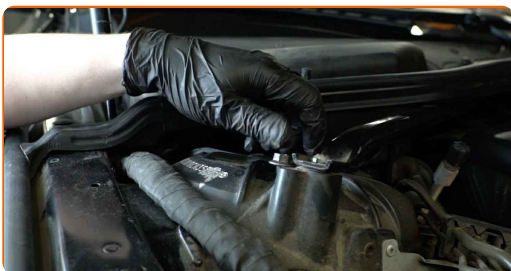


Utskifting: fjærer – BMW E60. Tips fra AUTODOC:

- Sørg for at styrespindelen har støtte.

41

Skru løs toppfestet på fjærbeinmonteringen.



AUTODOC anbefaler:

- Viktig! Hold i fjærbeinet når du skrur løs festeboltene. BMW E60

42

Fjern fjærbeinet.



43

Sett fjærbeinet på fjærkompressorverktøyet.

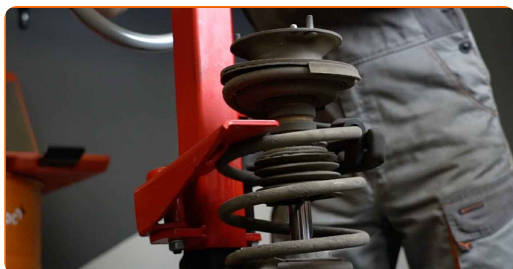


Utskifting: fjærer – BMW E60. Tips:

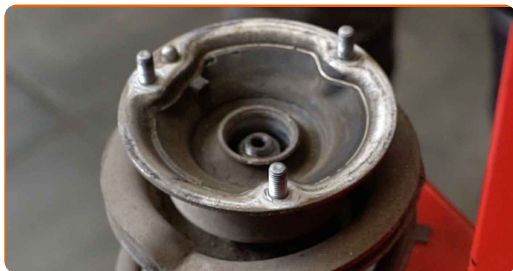
- Merk at når du bruker en fjærkompressor, må du ha et sikkert grep på fjærspolene, når du komprimerer fjæren på motsatt side.
- Sørg for riktig plassering av fjæren i holderen.
- Pass på at fjærspoler inngår tett i låsehåndtakene.

44

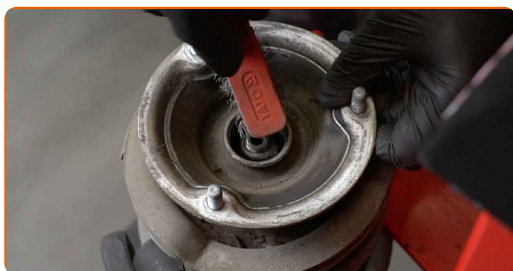
Komprimer fjæren.



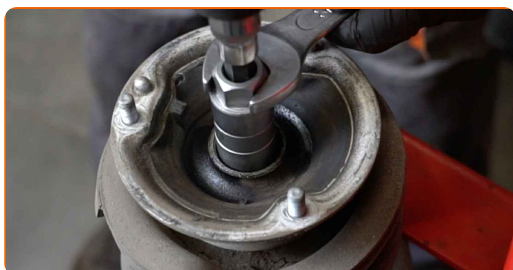
45 Bytt hetten til monteringen for fjærbeinet. Bruk et brekkjern.



46 Behandle stangen til fjærbeinet. Bruk en stålbørste. Bruk WD-40 spray.



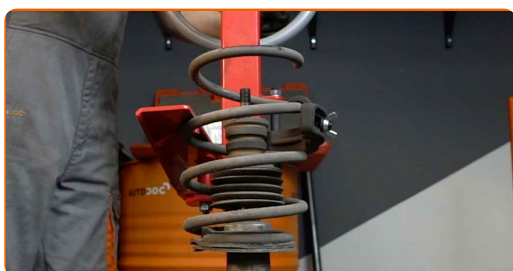
47 Fjern mutteren på beinets stempelstang. Bruk en pipenøkkelinnsats #21. Bruk HEX nr. H7. Bruk en skrallenøkkel.



48 Fjern det øvre beinestet.

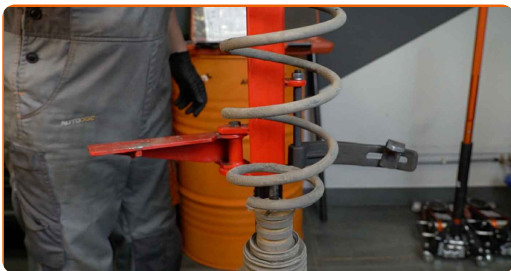


49 Slipp spiralfjæren.



50

Ta bort fjæren.



51

Ta av støtdemper-støvhetten og støtstopperen.

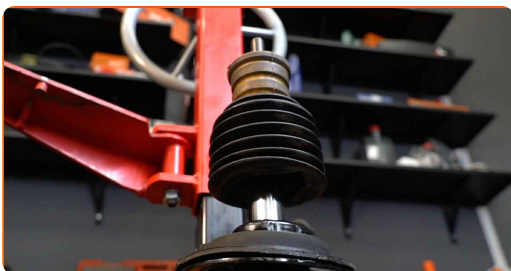


AUTODOC anbefaler:

- Utskifting: fjærer – BMW E60. Inspiser holderen, mansjetten og gjennomslagsstopperen til støtdemperen nøye. Bytt ut om nødvendig.

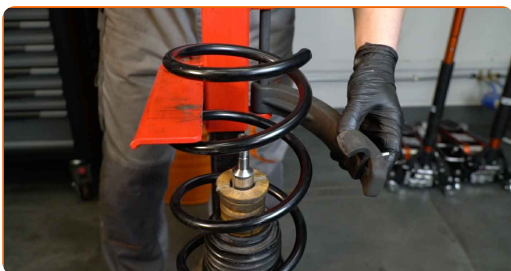
52

Installer støvbeskytteren og støtstopperen på støtdemperen.



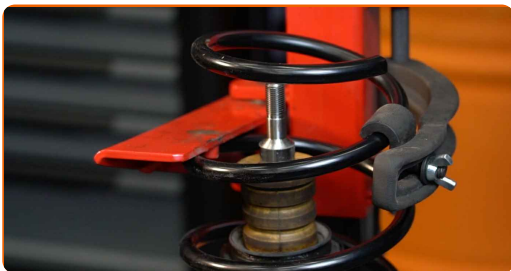
53

Installer fjæren på støtdemperen.



54

Komprimer fjæren.



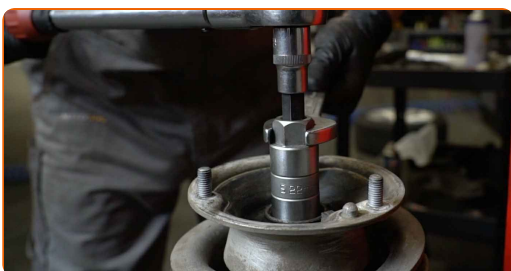
55

Installer den øvre demperen og monteringslager.



56

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

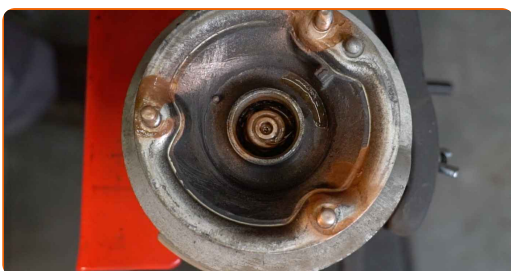


AUTODOC anbefaler:

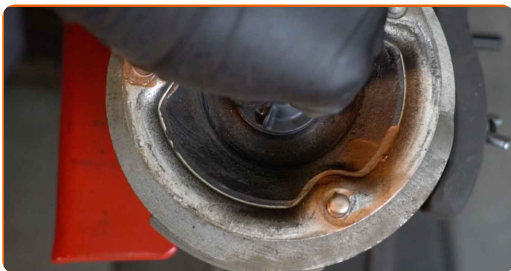
- Sjekk at fjæren er installert riktig, unngå skjevheter.

57

Behandle stangen til fjærbeinet. Bruk kobberfett.



58 Installer hetten til monteringen for fjærbeinet.



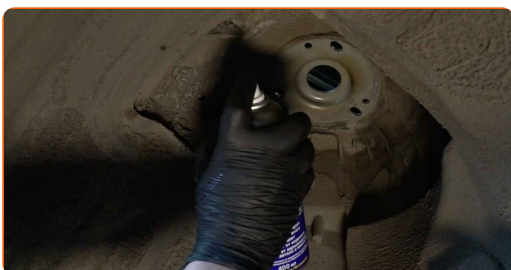
59 Løs ut fjæren.



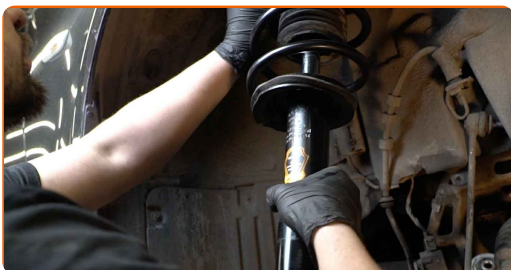
60 Fjern den monterte støtdemperen.



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

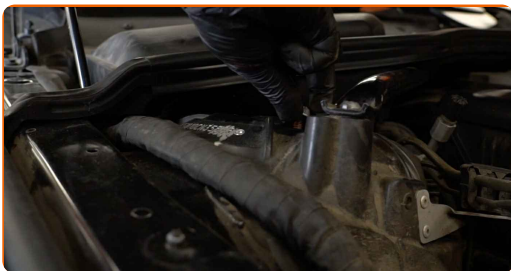


62 Installer fjærbeinet inn i hjulbuen.



63

Skru på toppfestet på fjærbeinmonteringen. Ikke stram den.

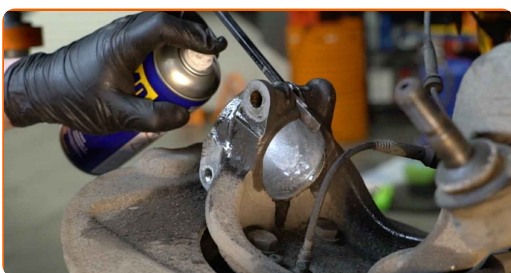


AUTODOC anbefaler:

- BMW E60 – hold i fjærbeinet når du skrur inn festeboltene for å unngå skader.

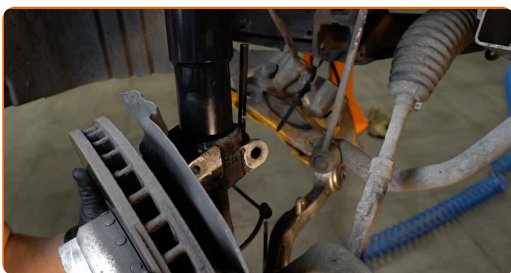
64

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



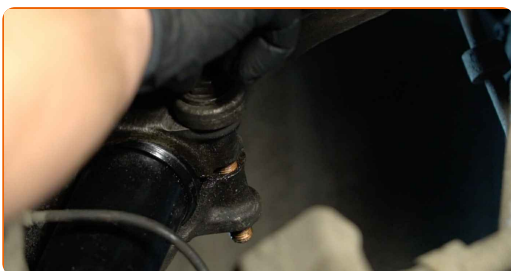
65

Fest fjærbeinet på styrespindelen.



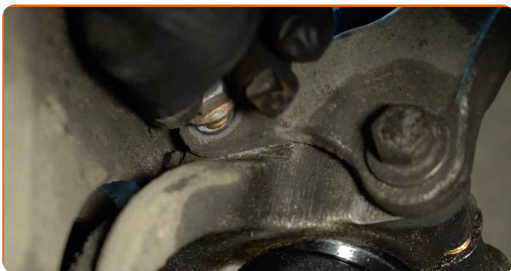
66

Monter festebolten.



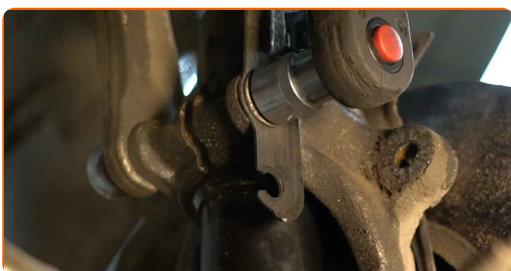
67

Skrú inn festet til stabilisatorstagbraketten. Bruk en pipenøkkelinnsats #16. Bruk en skrallenøkkel.



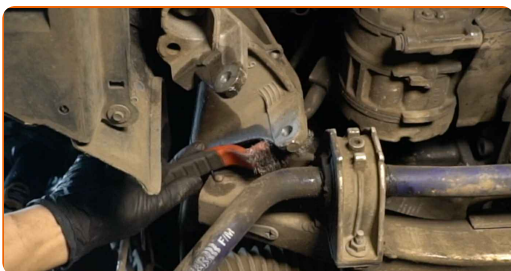
68

Skrú inn festet som forbinder fjærbeinet med styrespindelen. Bruk en pipenøkkelinnsats #18. Bruk en skrallenøkkel.



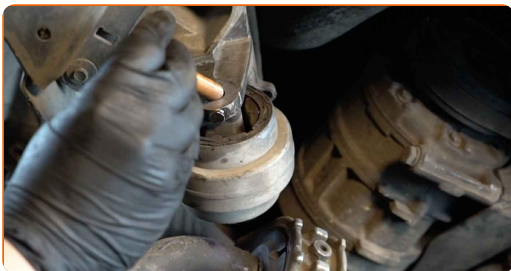
69

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

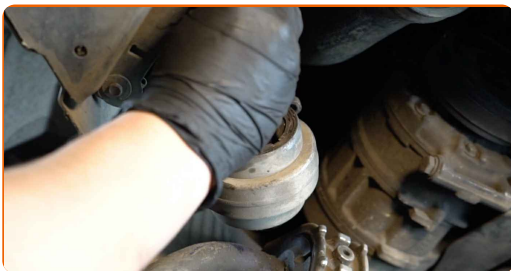


70

Monter bæreammen igjen.



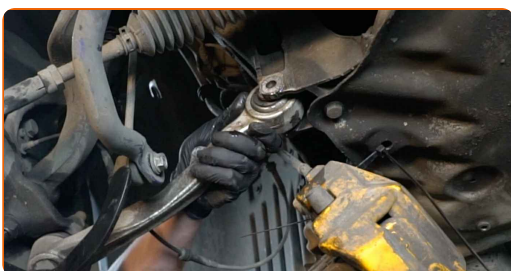
71 Monter fremre feste på armen.



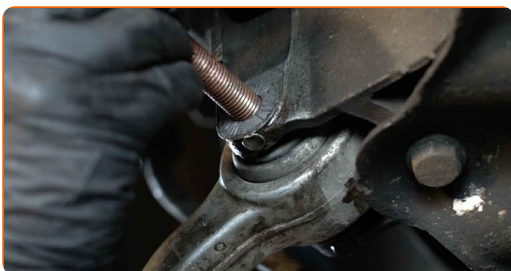
72 Skru fast festet til den fremre armen. Bruk en kombinasjonsnøkkel #18. Bruk en pipenøkkelinnsats #18. Bruk en skrallenøkkel.



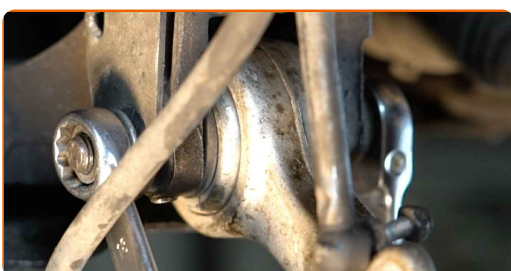
73 Monter bæreamen igjen.



74 Monter bakre feste på armen.

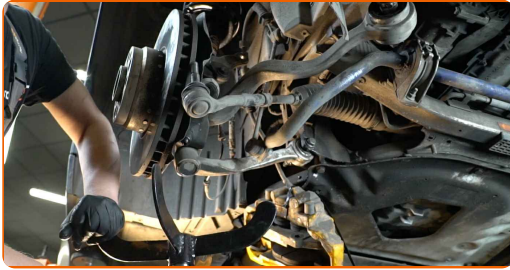


75 Skru fast de bakre festene som tilkobler bæreamen til under rammen. Bruk en kombinasjonsnøkkel #18 (2 stykker).



76

Fjerne støtten fra under styrespindelen.

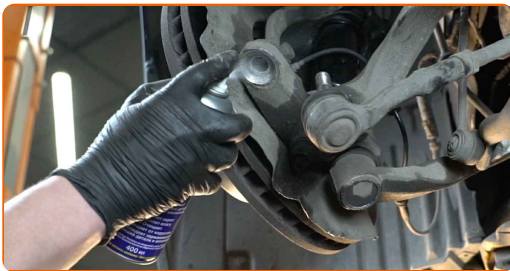


AUTODOC anbefaler:

- BMW E60 – ikke senk den hydrauliske jekken i rykk og napp, det kan føre til skader på komponenter og mekanismer i bilen.

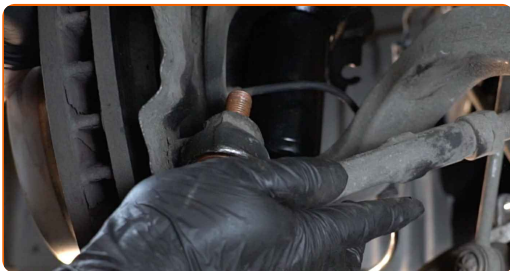
77

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

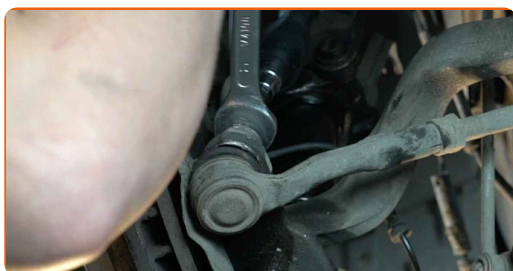


78

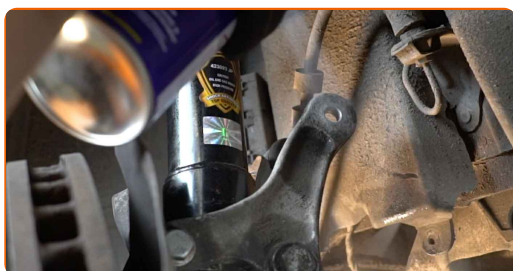
Koble strekkstangenden til styrespindelen.



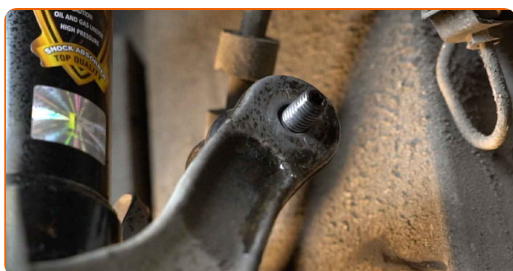
- 79** Skru på festemutteren som kobler endeledet til rattspindelen. Bruk en kombinasjonsnøkkel #21. Bruk Torx T40. Bruk en skrallenøkkel.



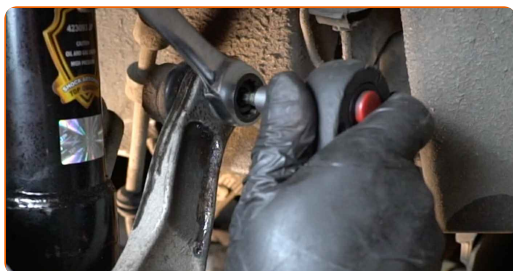
- 80** Rengjør festepunktene til stabilisatorstaget. Bruk en stålbørste. Bruk WD-40 spray.



- 81** Install den tverrgående stabilisatorkoblingen.



- 82** Stram festet for stabilisatorlinken. Bruk en kombinasjonsnøkkel #16. Bruk Torx T30. Bruk en skrallenøkkel.



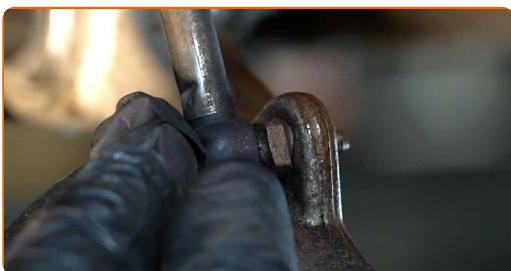
83

Koble til ABS-sensorledningene.



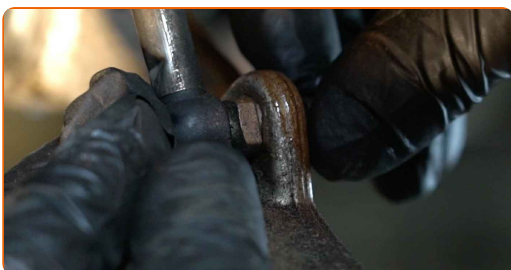
84

Koble til sensoren for lyslengderegulering igjen.



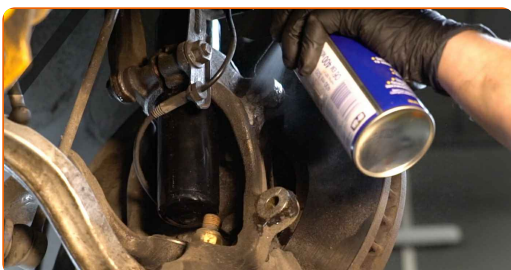
85

Skru inn festene til sensoren for lyslengderegulering. Bruk en kombinasjonsnøkkel #10.



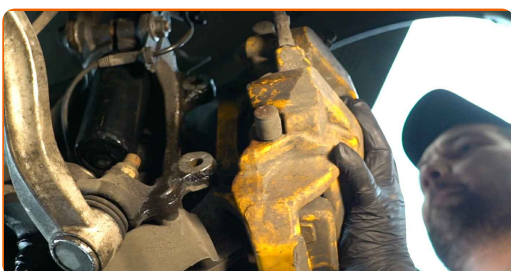
86

Rens festepunktet til caliperen og braketten. Bruk en stålbørste. Bruk WD-40 spray.

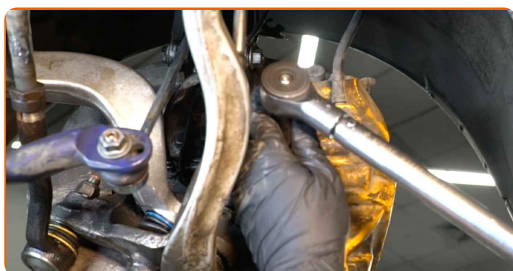


87

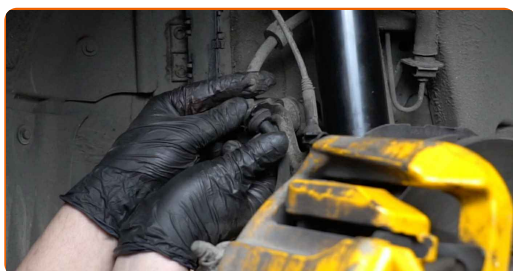
Installer bremsecaliperen sammen med braketten.



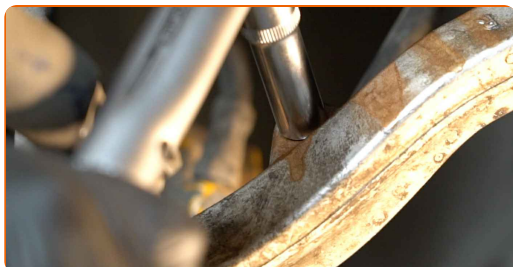
- 88** Stram bremsekalipperbraketten. Bruk en pipenøkkelinnsats #18. Bruk en momentnøkkel. Stram den til 110 Nm dreiemoment.



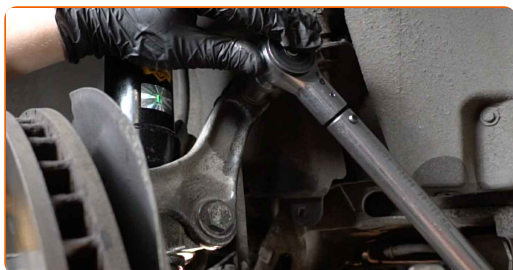
- 89** Fest bremseslangen på beinet.



- 90** Stram festene til sensoren for lyslengderegulering. Bruk en pipenøkkelinnsats #10. Bruk en momentnøkkel. Stram den til 7 Nm dreiemoment.

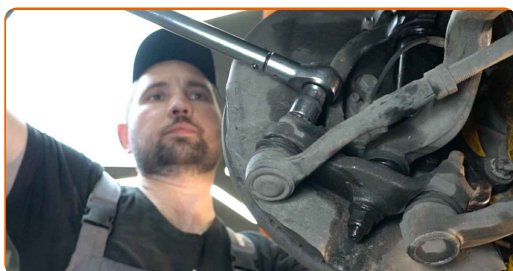


- 91** Stram festene som kobler stabilisator-ledd til fjærbein. Bruk en pipenøkkelinnsats #16. Bruk en momentnøkkel. Stram den til 65 Nm dreiemoment.



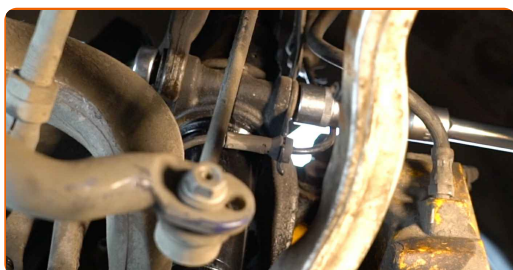
92

Stram festemutteren som kobler endeledet til rattspindelen. Bruk en pipenøkkelinnsats #21. Bruk en momentnøkkel. Stram den til 165 Nm dreiemoment.



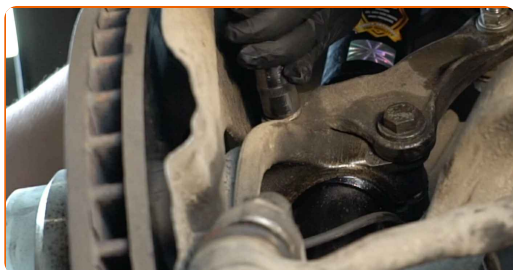
93

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



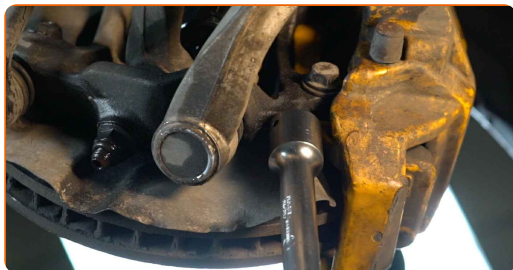
94

Stram festet til stabilisatorstagbraketten. Bruk en pipenøkkelinnsats #16. Bruk en momentnøkkel. Stram den til 65 Nm dreiemoment.



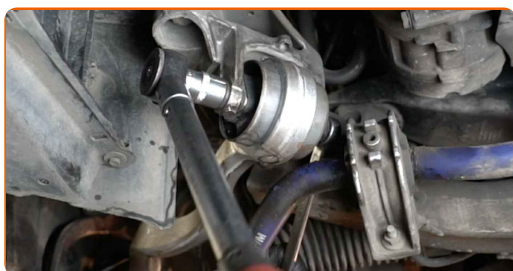
95

Løft opp styrespindelen. Bruk en hydraulisk jekk.



96

Stram festene som kobler kontrollarmen til underrammen. Bruk en kombinasjonsnøkkel #18. Bruk en pipenøkkelinnsats #18. Bruk en momentnøkkel. Stram den til 100 Nm dreiemoment.+90°

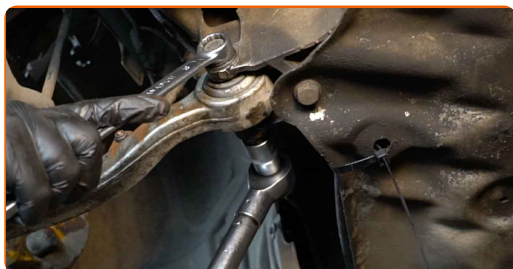


AUTODOC anbefaler:

- Viktig! Bruk nye festelementer.

97

Stram det bakre festet som kobler armen til underrammen. Bruk en kombinasjonsnøkkel #18. Bruk en pipenøkkelinnsats #18. Bruk en momentnøkkel. Stram den til 100 Nm dreiemoment.+90°

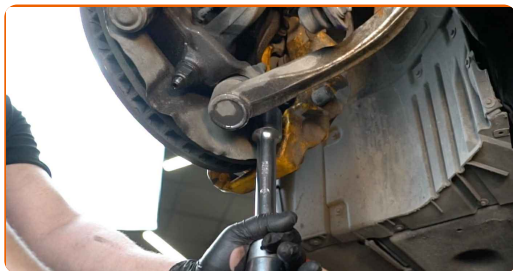


AUTODOC anbefaler:

- Viktig! Bruk nye festelementer.

98

Fjerne støtten fra under styrespindelen.

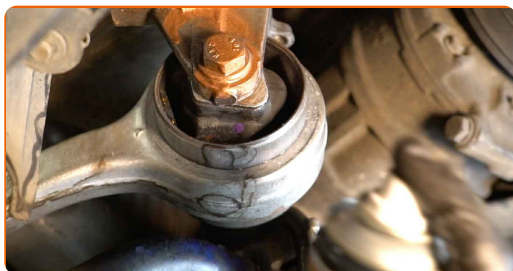


Utskiifting: fjærer – BMW E60. AUTODOCs eksperter anbefaler:

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

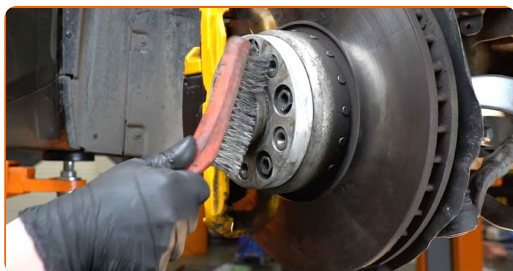
99

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



100

Rens festepunktet til felgen. Bruk en stålbørste.



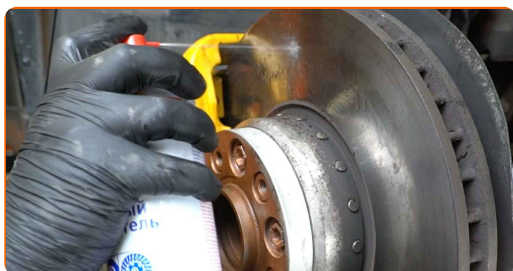
101

Behandle overflaten hvor bremseskiven kontakter felgen. Bruk kobberfett.



102

Rengjør overflaten av bremseskiven. Bruk bremsrens.



AUTODOC anbefaler:

- Utskifting: fjærer – BMW E60. Vent i noen minutter etter påføringen av sprayen.

103

Installer hjulet.



Utskifting: fjærer – BMW E60. Tips fra AUTODOCs eksperter:

- For å unngå skade, hold hjulet opp når festeboltene skrues fast.

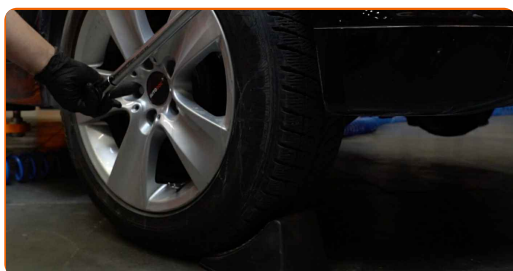
104

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



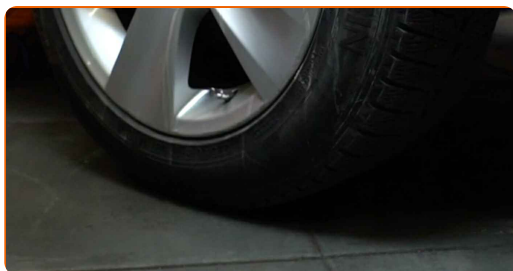
105

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



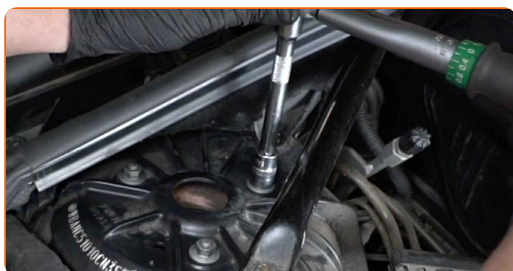
106

Fjern jekker og klosser.



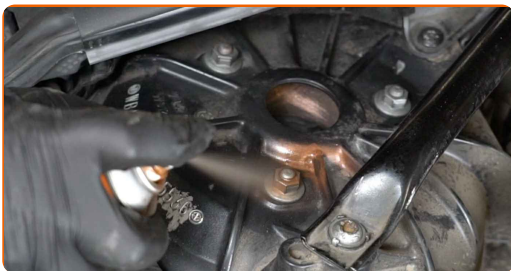
107

Stram fjærbeinmonteringens øvre feste. Bruk en pipenøkkelinnsats #13. Bruk en momentnøkkel. Stram den til 34 Nm dreiemoment.



108

Behandle festene på fjærbeinets montering. Bruk kobberfett.



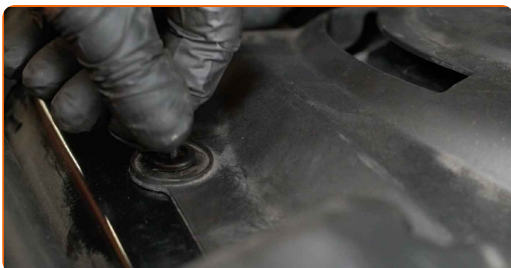
109

Installer beskyttelseshetten på fjærbeinfestet.



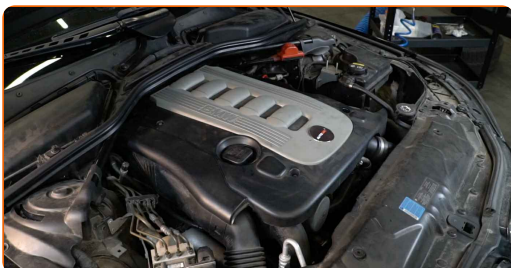
110

Skru inn festet til dekselet til støttelageret til fjærbeinet. Bruk en Philips-skrutrekker.



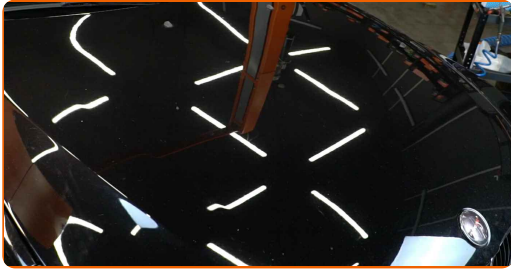
111

Fjern beskyttelsestrekket fra skjermen.



112

Lukk panseret.



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

KJØP RESERVEDELER FOR BMW

FJÆRER: ET STORT UTVALG

[VELG BILDELER FOR BMW E60](#)[FJÆRER FOR BMW: KJØP NÅ](#)[FJÆRER FOR BMW E60: DE BESTE TILBUDENE OG SALGENE](#)

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.