

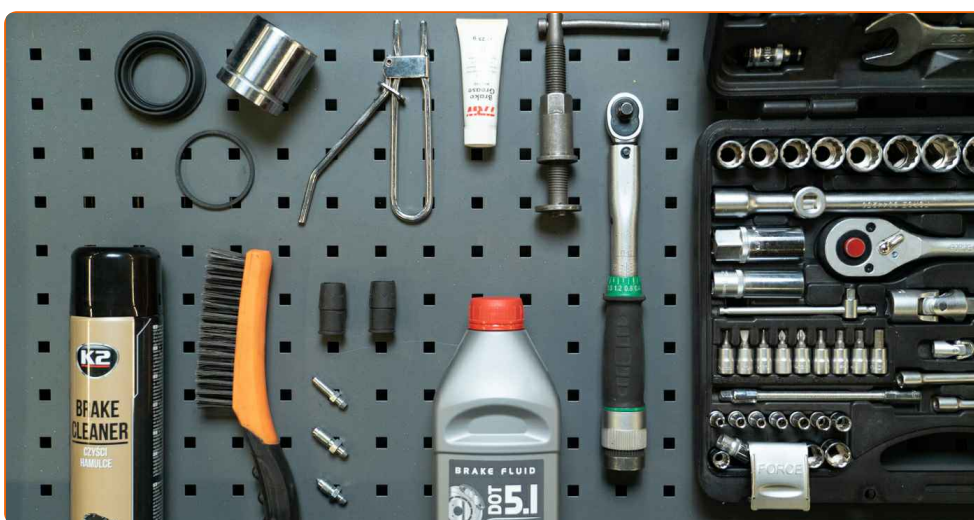


Hvordan udskiftes  
bremsekaliber  
reparationssæt på en bil

## VIDEO UNDERVISNING



FOR AT FORETAGE UDSKIFTNINGEN HAR DU BRUG FOR FØLGENDE:



- et reparationsset og tilhørende komponenter
- et sæt egnet værktøj
- bremserens og en børste
- en klemme til bremseslangen
- fedt til styrestifter
- bremsevæske, der passer til din bil
- et bremseftapningsset
- et værktøj til tilbagestilling af stempel
- en momentnøgle

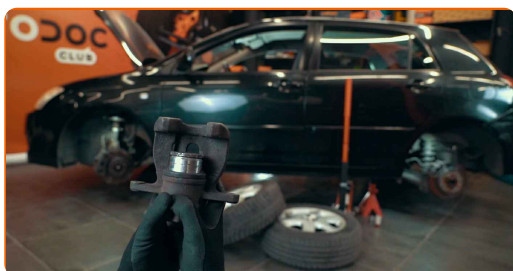
**KØB VÆRKTØJ**

### AUTODOC anbefaler

- Se på bremsekaliberens design og fastgørelseselementer
- Enhver bremsekaliber har en støvmanchet til stemplet og en olieforsegling, som sikrer tæthed

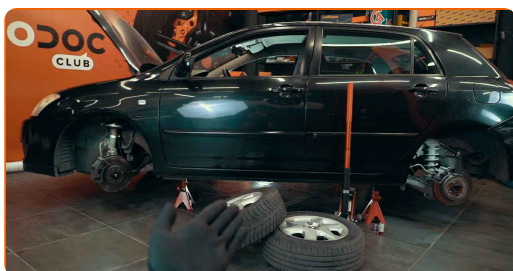
1

For at reparere en bremsekaliber skal du få adgang til den ved at løfte bilen og fjerne hjulet



2

Brug en billift eller en donkraft med donkraftstativer og hjulklodser

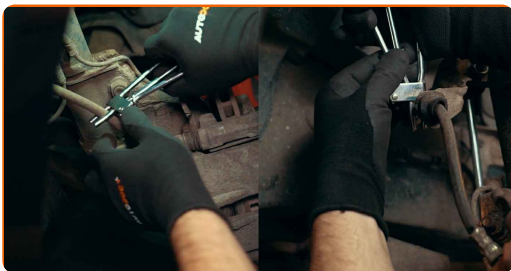


3

Rengør arbejdsområdet, især der hvor slangen er forbundet til bremsekaliberen, og fastgørelseselementerne



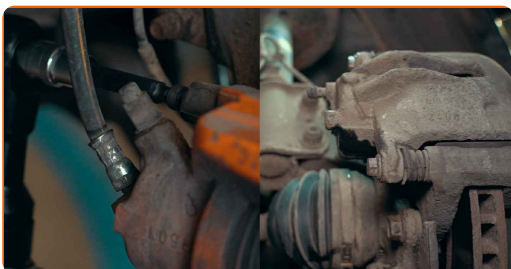
**4** Skru bremseslangens tilslutning af



**Vigtigt!**

- Inden du gør det, skal du klemme slangen med en klemme for at forhindre udsivning af bremsevæske

**5** Skru bremsekaliberens fastgørelseselementer af



**6** Hvis bremsekaliberen ikke kan løsnes, skal du indsætte et egnet værktøj mellem dens hus og bremseeskiven

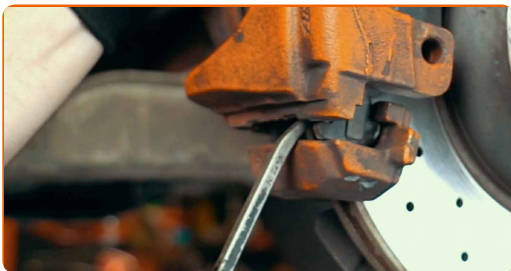


**7** Tryk på stemplet med værktøjet



8

Hvis dette ikke virker, skal du lirke kaliberhuset af, mens du støtter værktøjet på kaliberbeslaget



### Vær forsigtig!

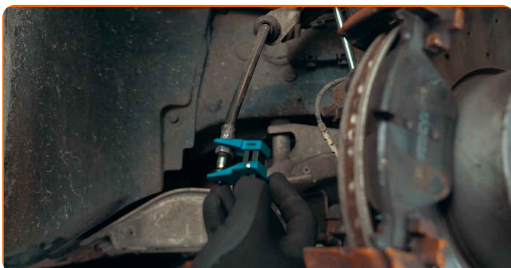
- Bremseslangen må ikke være sammenklemt for længe for at undgå at den deformerer
- Brug om muligt en bremseslangesstopper

9

Fastgør bremsekaliberen sikkert og forbered en passende træblok for at forhindre, at stemplet skyder ud

10

Tryk luftdysen ind i den åbning, hvor bremseslangen er tilsluttet



### Vigtigt!

- Der må ikke skabes en helt tæt forbindelse
- En mindre luftudslivning giver dig mulighed for at justere den kraft, der skubber stemplet ud

11

Tilføj luft med mellemrum, idet du holder øje med stempelbevægelsen

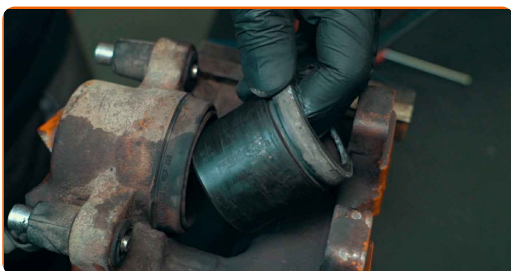


### Vær forsigtig!

- Stemplet vil pludselig springe ud af sin pakning

12

Løft manchetten op og skub den af, og afmonter derefter stemplet

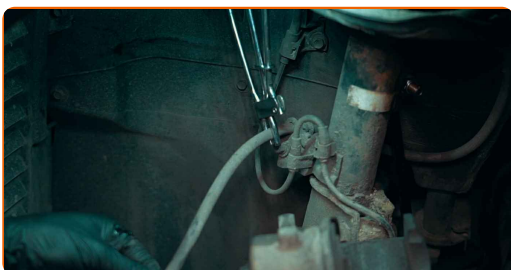


### Venligst bemærk!

- Stemplet kan være vanskeligt at fjerne på grund af korrosion
- I dette tilfælde kan du også bruge væsketrykket i systemet til at påføre stemplens kraft

13

Klem bremseslangen, og klargør en beholder til at opsamle bremsevæsken



14

Sæt bremsekalibren i beholderen og tilslut bremseslangen til den



### AUTODOC eksperter anbefaler:

- For at udføre denne procedure har du brug for en person, der kan hjælpe til
- Den ene af jer styrer hvor langt stemplet bevæger sig ud, og den anden trykker på bremsepedalen

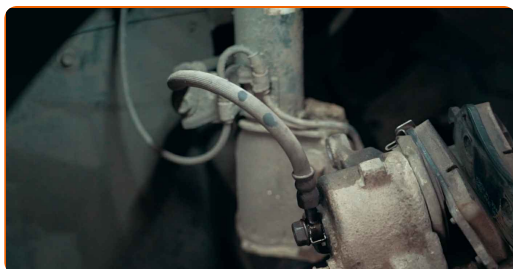
15

Fjern klemmen fra slangen, så bremsevæsken kan arbejde, mens pedalen trykkes ned



16

For at forhindre at stemplet springer brat ud, skal du placere bremseklodserne foran det

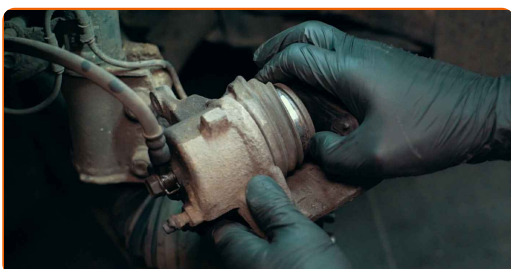




- 17** Mens du træder på bremsepedalen, skal du kontrollere bremsevæskenniveauet i beholderen. Dette er nødvendigt for at forhindre, at der kommer luft ind i systemet



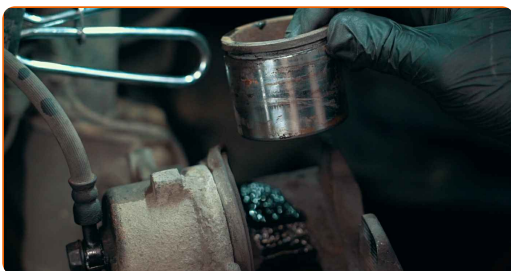
- 18** Når du hører en tydelig lyd, eller ser spor af bremsevæske, skal du kontrollere om stemplet let kan fjernes



- 19** Klem bremseslangen for at forhindre, at bremsevæske løber ud



- 20** Fjern bremseklodserne, træk stemplet ud, og afmonter bremsekaliberen



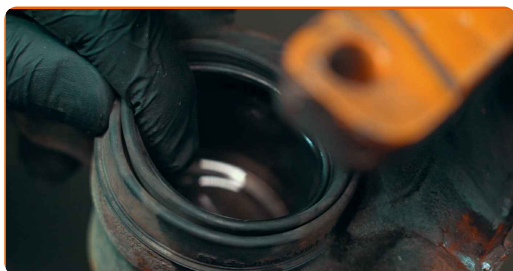
- 21** Kontroller stempelets og kaliberens tilstand





22

Undersøg hvordan støvmanchetten er fastgjort til bremsekaliberhuset

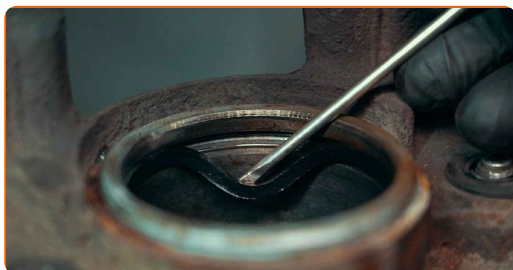


### Venligst bemærk!

- Den kan fastgøres med en fastholdelsesring eller blot monteres i monteringssædet
- For at sikre en mere pålidelig fastgørelse kan støvmanchetten have en metalbund

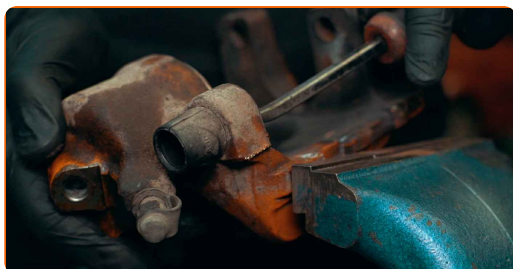
23

Fjern forseglingen, der er placeret mellem bremsekaliberens hus og stemplet

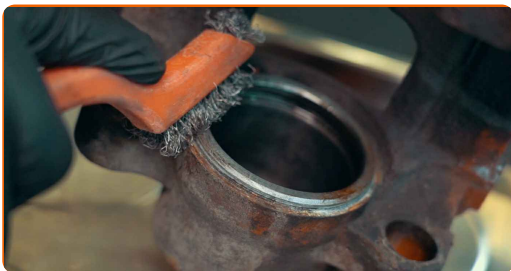


24

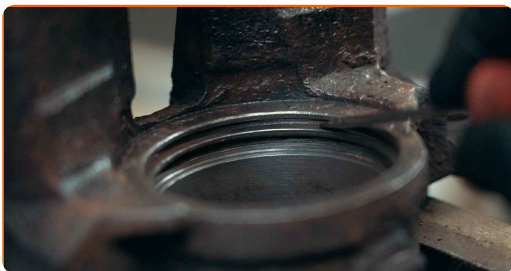
Afmonter alle dele, der er med i reparationssettet, som f.eks. styrestifter og deres fastgørelsesanordninger og støvmanchetter



**25** Rengør bremsekaliberhuset og alle monteringsæder



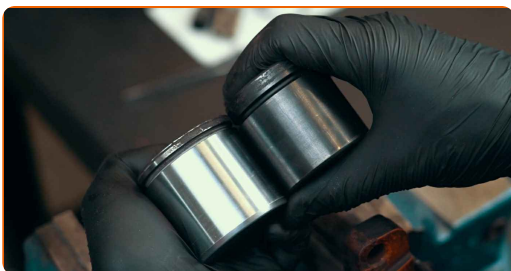
**26** Hvis støvmanchetten er monteret inde i delen, skal dens monteringsæde rengøres grundigt



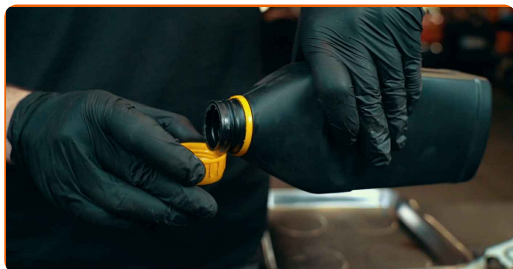
### Vigtigt!

- Nogle stempler har fra fabrikken en antikorrosionsbelægning og har normalt en ensartet mørk farve
- Stemplets arbejdsflade skal være glat og fri for korrosion og skader

**27** Hvis der er nogen former for fejl, skal stemplet udskiftes



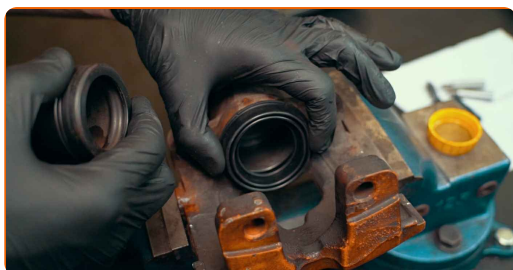
**28** Før du samler den igen, skal du forberede en lille mængde ny bremsevæske



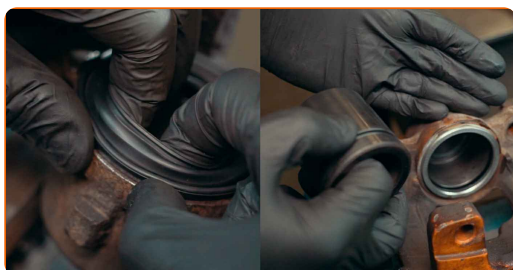
**29** Hvis støvmanchetten er placeret på ydersiden af kaliberhuset, skal du først sætte den på stemplet



**30** Indsæt derefter stemplet i bremsekaliberhuset og monter støvmanchetten

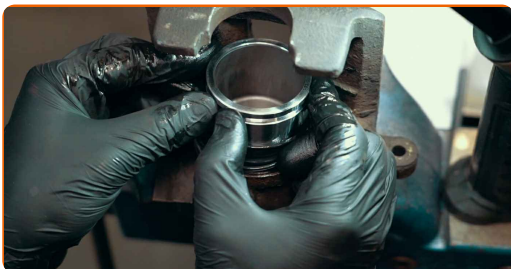


**31** Hvis støvmanchetten er monteret på indersiden, skal den monteres først



32

Derefter monteres stemplet

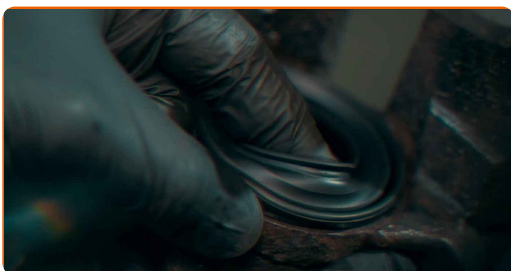


### Advarsel!

- Gå forsigtigt frem, så delene ikke beskadiges

33

Monter støvmanchetten, og sørg for at den sidder godt fast i monteringsrillerne

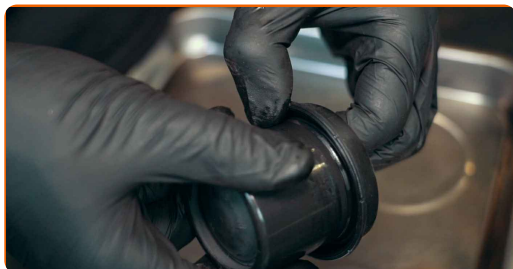


### Vigtigt!

- Brug ikke smøremiddel, når du monterer støvmanchetten, da dette kan gøre monteringen vanskeligere
- Smøring vil være nødvendig når stemplet monteres

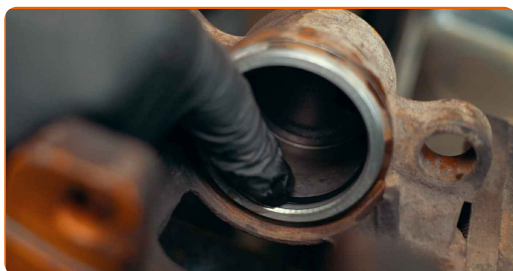
34

Smør stemplet, og sæt støvmanchetten på det



35

Påfør noget smøremiddel på forseglingen

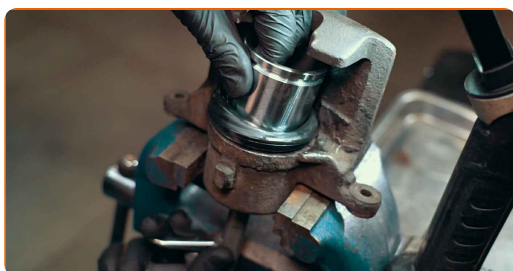


### Venligst bemærk!

- Det kan være ret kompliceret at montere støvmanchetten på stemplet, og i nogle tilfælde kan du have brug for en hjælper
- Spred støvmanchetten, mens du sætter stemplet ind i bremsekaliberhuset

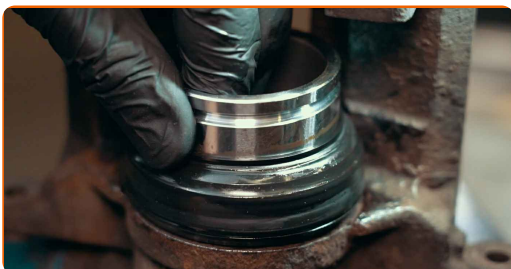
36

Hvis du ikke har en hjælper, kan du bruge trykluft



37

Blæs trykluft nedefra, mens stemplet monteres. Luften udvider støvmanchetten, hvilket gør det nemmere at installere den



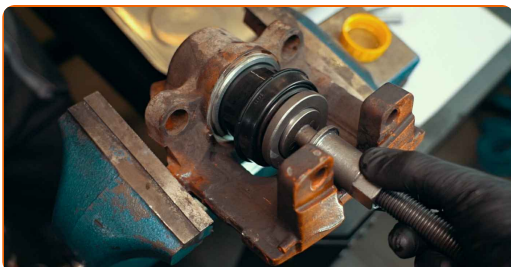
38

Placer forsigtigt stemplet i dets monteringsæde, og skub det let, indtil det kommer i kontakt med forseglingen



39

Mens du fortsætter med at skubbe stemplet forsigtigt, skal du sætte det ind i huset. Brug et særligt værktøj til at trække bremsekaliber-stemplet tilbage



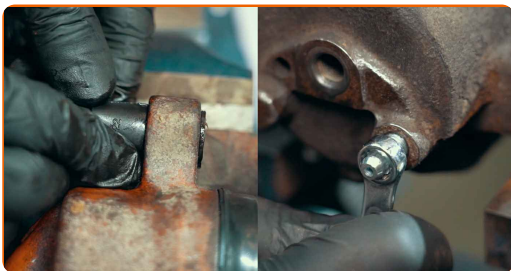
### Vær forsigtig!

- Undgå fejljustering for at forhindre, at stemplet sætter sig fast og beskadiger forseglingen



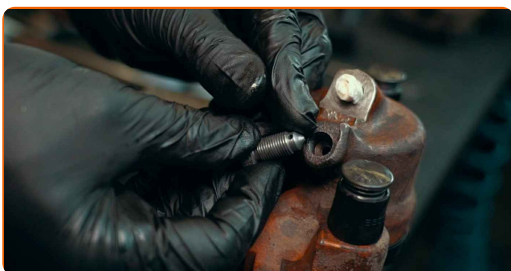
40

Genmonter alle de elementer der blev fjernet



41

Kontroller, at det koniske sæde på aftapningsskruen i bremsekaliberhuset er fri for korrosion og skader

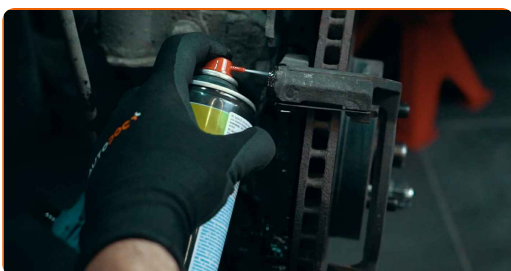


### Venligst bemærk!

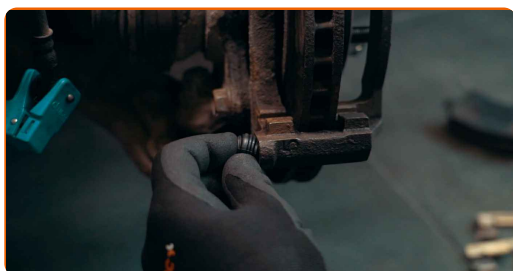
- Hvis bremsekaliberen er meget beskadiget, og det ikke hjælper at bruge et reparationssæt, kan du altid købe en ny kaliber
- Reparationssæt omfatter ofte styrestifter og styrestiftmanchetter

42

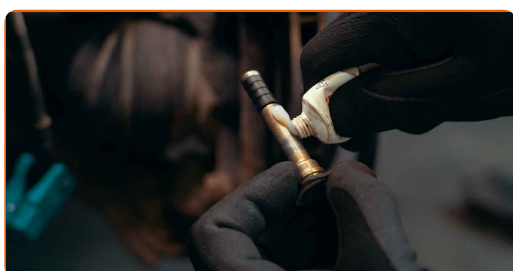
Da styrestifternes parringsflade befinder sig inde i beslaget, skal den rengøres grundigt



- 43** Efter rengøring af styrestifternes monteringssæder monteres nye manchetter. I de fleste tilfælde kan de let sættes på plads



- 44** Påfør en lille mængde specialfedt på styrestifterne, og monter dem



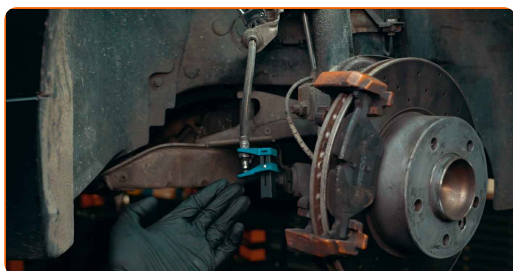
### Vær forsigtig!

- Brug ikke for store mængder smøremiddel, da det vil forhindre styrestifterne i at fungere korrekt

- 45** Kontroller bremseklodsenes og bremseklodsenes tilstand, og udskift dem om nødvendigt

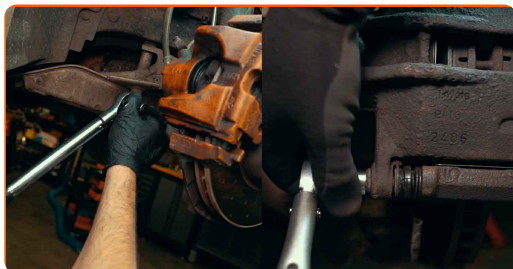


- 46** Sørg for, at alle forbindelser er rene



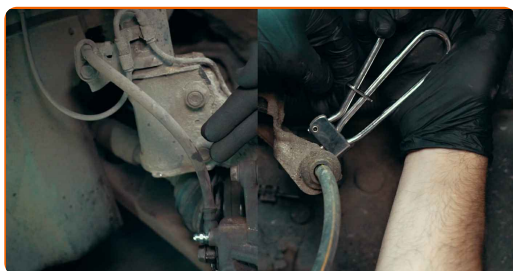
47

Spænd fastgørelseselementerne med en momentnøgle med det moment der anbefales producenten



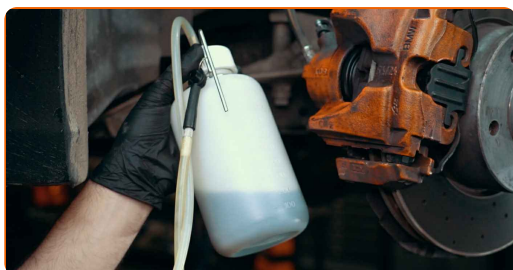
48

Løsn aftapningsskruen, og fjern klemmen fra slangen, så bremsevæsken kan løbe ind i bremsekaliberen



49

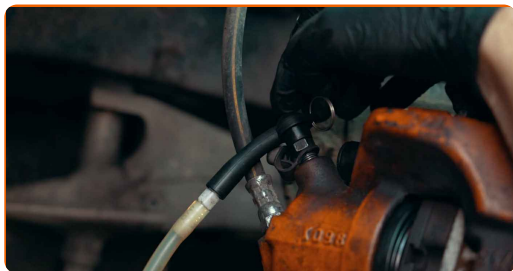
Udluft bremsesystemet, så væsken fortrænger luften fra bremsekaliberen



### AUTODOC anbefaler:

- Brug særligt udstyr, og følg bilfabrikantens anbefalinger

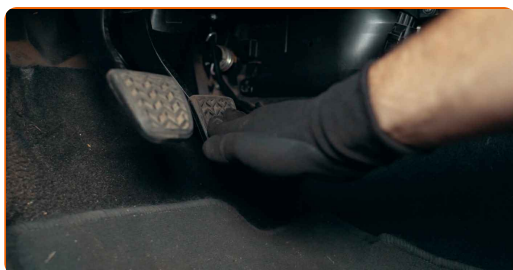
**50** Tilslut en bremseudluftningsanordning til aftapningskruen



**51** Kontraventilen i anordningen forhindrer at der kommer luft tilbage i systemet, når bremsepedalen slippes



**52** Tryk på bremsepedalen for at pumpe bremsevæsken



**53** Fyld bremsekaliberen med væske ved at trykke luften ud gennem aftapningskruen

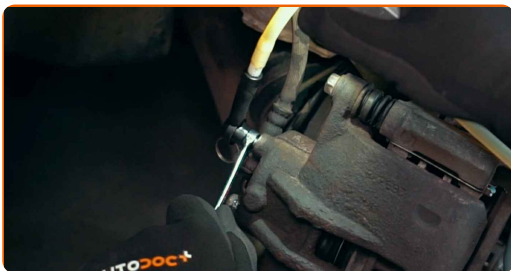


**Vigtigt!**

- Kontroller, at der ikke er nogen luftbobler tilbage i bremseslangerne

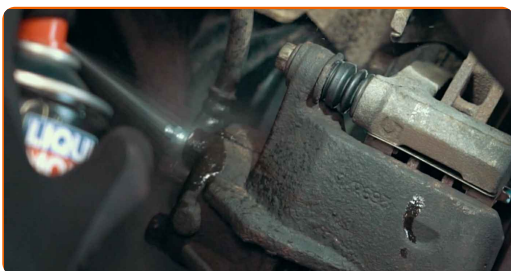
54

Spænd aftapningsskruen, og afbryd udstyret



55

Fjern eventuelle spor af bremsevæske fra komponentens overflade



56

Kontroller at systemet er tæt, ved at træde på bremsepedalen flere gange i træk

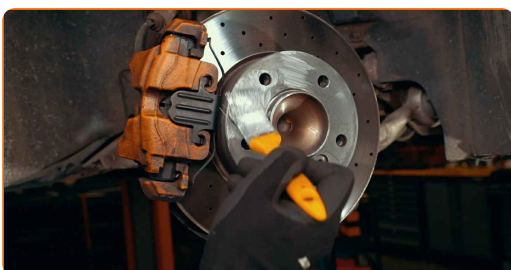


**AUTODOC anbefaler:**

- Kontroller, at overfladen på bremseskiven eller hjulnavet, der kommer i kontakt med hjulet, er glat og ren

57

Behandl overfladen med et antikorrosionsmiddel



**58** Rengør bremseskivens arbejdsflade



**59** Spænd hjulfastgørelserne en efter en i et krydsmønster



**60** Tryk på bremsepedalen flere gange, indtil du mærker en betydelig modstand

**61** Kontroller bremsevæskens niveauet i beholderen, og juster om nødvendigt





## 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**

**BREMSEKALIBER REPARATIONSSÆT: ET BREDT UDVALG**

### **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.