



Hvordan udskiftes
knokkelled på en bil

VIDEO UNDERVISNING



UDSKIFTNING AF ET KNOKKELLED

PÅKRÆVET VÆRKTØJ:



- Flad skruetrækker
- gevindskær
- Hjul slag topnøgle
- Slag topnøgle
- Drivaksel aftrækker
- Låseringtænger
- Donkraft
- Væskestopper

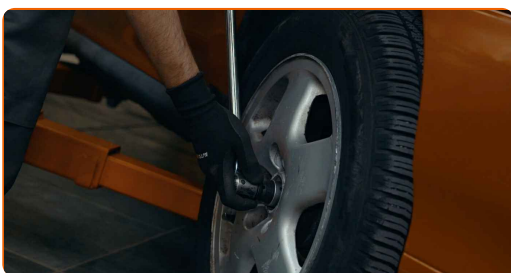
KØB VÆRKTØJ

Venligst bemærk!

- CV-led står for konstanthastighedsled (Constant Velocity)
- Den overfører drejningsmomentet fra differentialet til hjulet via CV-akslen
- Hver aksel har to CV-led
- En i akslens hjulende og en i den anden ende ved gearkassen eller differentialet
- Symptomer på et dårligt CV-led omfatter slør eller en kliklyd, når du trækker væk eller manøvrerer

1

Fastgørelseselementerne skal løsnes, mens alle bilens hjul er på jorden



Venligst bemærk!

- Det ydre CV-led er normalt et kugleled
- Det giver effektiv momentoverførsel ved store ledvinkler og kompenserer for affjedringens vandring

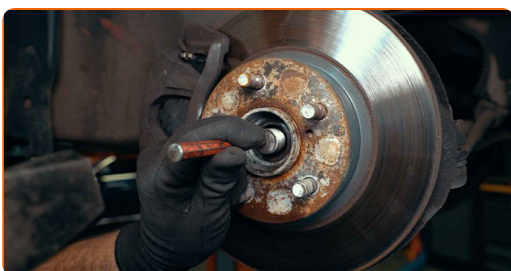
- 2** For at fjerne det ydre CV-led behøver du ikke at fjerne CV-akslen, du kan bare løsne den fra hjulnavet. Som regel er CV-akslen fastgjort i navet med en bolt eller møtrik. Der anvendes også en splitstift på nogle bilmodeller



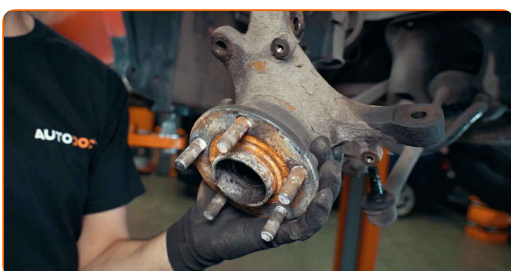
- 3** Sørg for, at CV-akslen har tilstrækkelig langsgående vandring til, at du kan få CV-leddet ud



- 4** Bank CV-leddet ud af navet ved at slå på dets midterhul

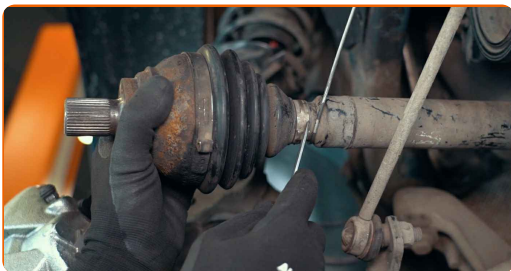


- 5** Afmonter CV-leddet fra styretøjsophænget eller navet. For at gøre dette skal du muligvis fjerne kugleleddet eller løsne styretøjsophænget fra affjedringsbenet



6

Fjern derefter klemmerne til støvfanget

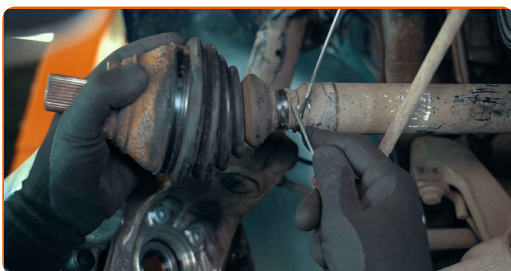


AUTODOC anbefaler:

- For at trække denne type CV-led af akselakslen kan du bruge akselbolten

7

Fjern klemmerne, løft støvkappen af, og sørg for, at den ikke sidder fast på akslen

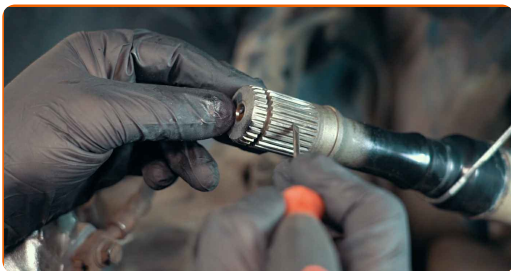


Vigtigt!

- CV-leddets indre komponenter er forseglet med en tæt støvmanchet
- Den holder fedtet inde og beskytter samlingen mod skadelige miljøpåvirkninger

8

Kontroller rillerne på akslen. Slidte riller kan forårsage slør i leddet

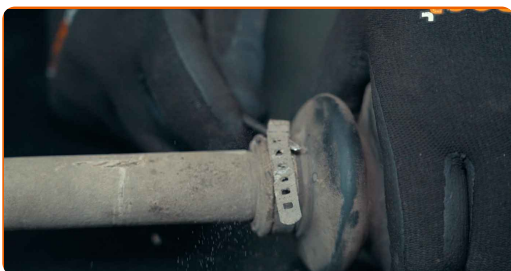


Venligst bemærk!

- For at adskille denne type CV-led skal du bruge specialværktøj

9

Fjern klemmerne til støvmanchetten



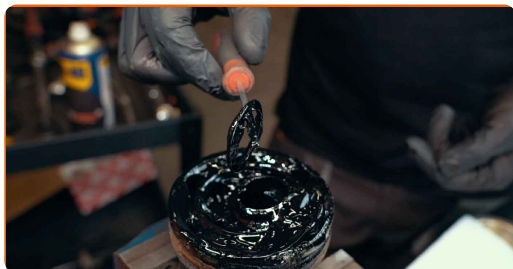
10

Brug en aftrækker og akselmøtrikken til at fjerne CV-leddet fra akselstangen



11

Fjern støvkappen, trykskiven og plastbøsningen, der begrænser CV-leddets ledvinkel



Følgende tegn indikerer, at CV-leddet skal udskiftes:

- en slidt indre løbebane
- ru pletter på kuglernes overflade
- en slidt eller korroderet ramme
- slidte eller korroderede riller i huset

12

Smør det nye CV-led, hvis der ikke er fabriksfedt i det



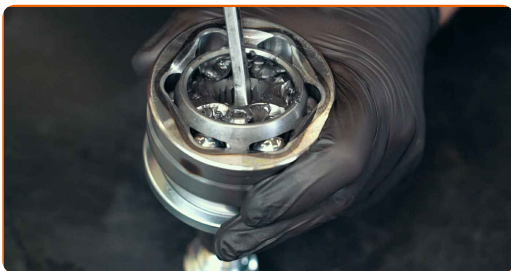
AUTODOC eksperter anbefaler:

- Bemærk venligst, at smøremidlerne til de indre og ydre CV-led har forskellige sammensætninger

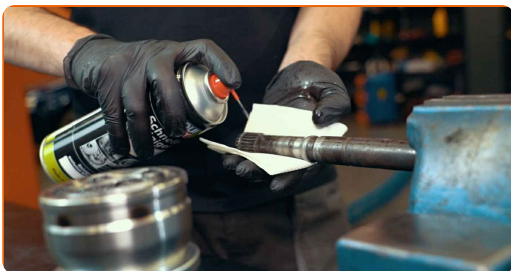
13 Påfør det meste af fedtet på indersiden af CV-leddet



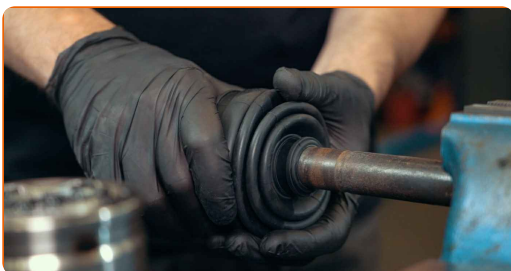
14 Vip leddet i forskellige retninger for at fordele smøremidlet jævnt



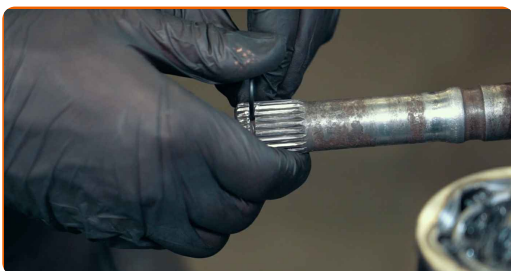
15 Affedt CV-manchettens monteringsæde på akslen



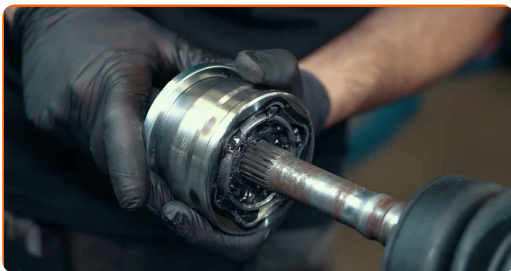
16 Skub støvmanchetten længere hen ad akslen, væk fra dens monteringsæde, så den ikke kommer i vejen, mens du samler CV-leddet



17 Monter låseringen



18 Placer CV-leddet på enden af akslen



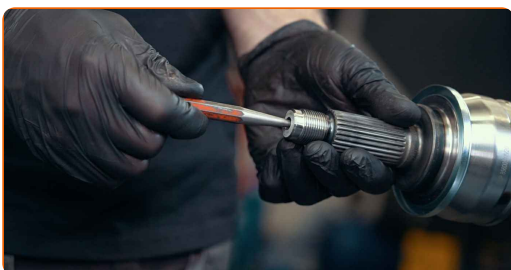
19 Sørg for, at CV-leddet og akslen er justeret



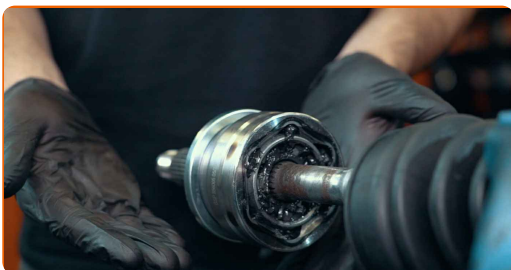
20 Påfør kraft på leddets hus ved hjælp af en forlænget driver



21 Ellers du kan slå på det midterste hul med et stempel



22 Fortsæt på denne måde, indtil låseringen er i den korrekte position

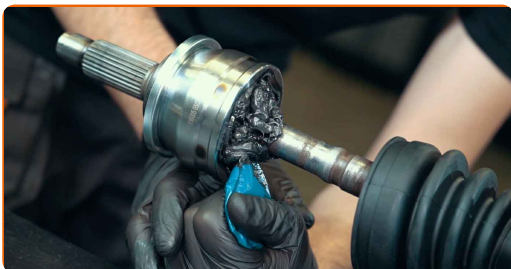


Venligst bemærk!

- Når den sidder korrekt på plads, er et lille aksialt slør i leddet acceptabelt

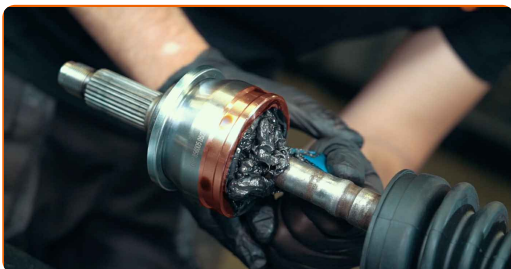
23

Påfør det resterende fedt på CV-leddet



24

Undgå, at der kommer fedt på støvmanchettens monteringsæde, ellers sidder manchetten ikke sikkert fast



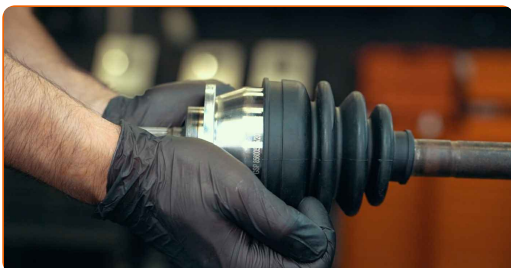
25

Monter forsigtigt støvmanchetten på dens monteringsæde



26

Kontroller, at den sidder tæt omkring CV-ledhuset

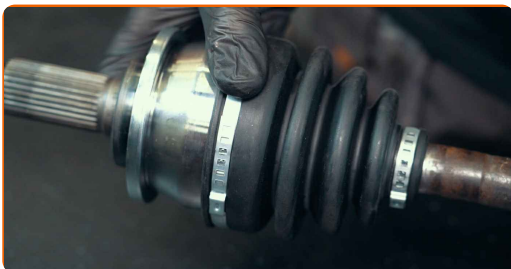


Advarsel!

- Støvmanchetten må ikke rotere

27

Sørg for, at klemmerne er placeret korrekt og er korrekt justeret



28

For at undgå at beskadige støvmanchetten må klemmerne ikke strammes for hårdt

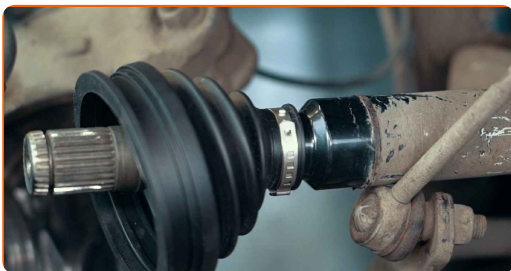


Venligst bemærk!

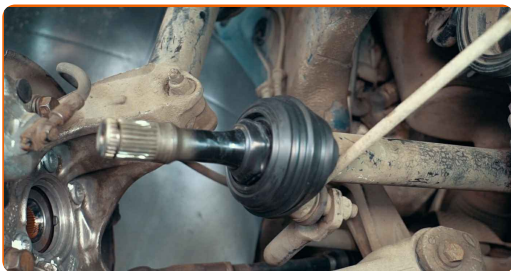
- I de fleste tilfælde kan du få brug for et specialværktøj til at stramme klemmerne

29

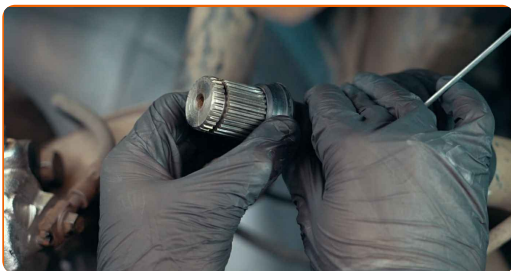
Kontroller, at støvmanchetten sidder korrekt på plads



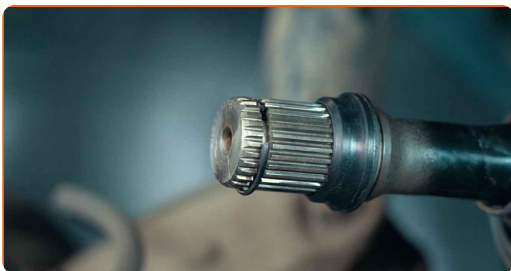
30 Vend manchettens vrangside ud for at undgå at smøre den med fedt, når CV-leddet monteres



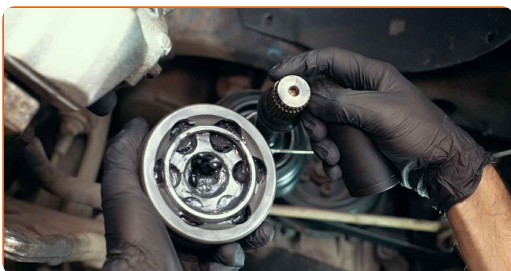
31 For at montere en anden type CV-led skal du gå frem som følger: Monter trykskive og plastbøsning



32 Monter låseringen



33 Juster placeringen af låseringen, så den kan blive presset sammen af leddets indre del, når der anvendes kraft på den



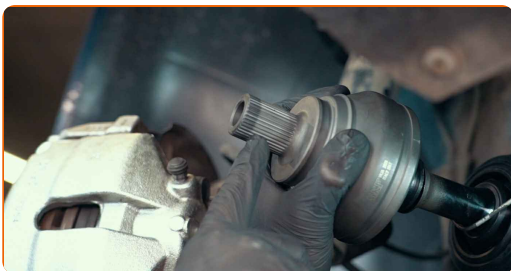
34 Juster rillerne og sæt CV-leddet på enden af akslen



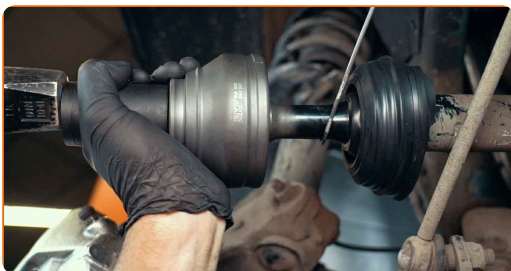
35 Skub CV-leddet, indtil det kommer forbi låseringen og monter leddet



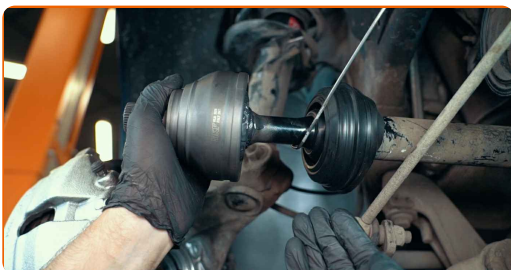
36 For at undgå skader må du aldrig slå på rillerne



37 Påfør kraft på huset via en muffe eller en driver



38 Sørg for, at der ikke er kommet fedt på støvmanchettens monteringsæde, og affedt det om nødvendigt



39

Sæt støvmanchetten omhyggeligt på



40

Kontroller, at klemmerne og manchetterne er placeret korrekt

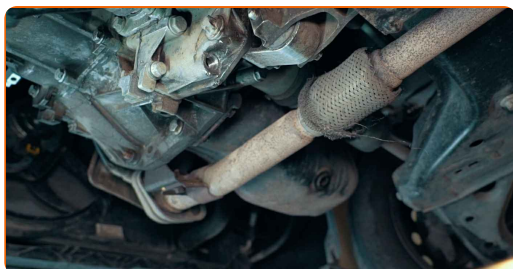


Venligst bemærk!

- Det indre CV-led er udformet som en trefod med ruller, der har et leje indvendigt
- Rullerne bevæger sig frem og tilbage langs rillerne inde i huset
- Dette kompenserer for affjedringens vandring og sikrer en ensartet kraftoverførsel

41

For at fjerne det indre CV-led er det ofte nødvendigt at afmontere hele CV-akslen

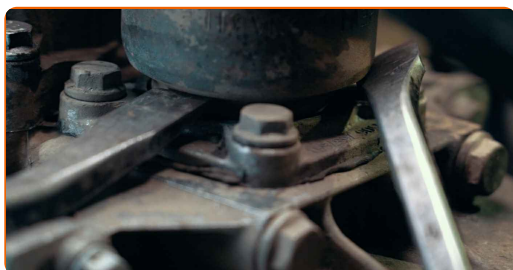


Vigtigt!

- Udskiftning af det indre CV-led, som er indsat i gearkassen eller det differentialet, kræver, at transmissionsvæsken tømmes af
- Det indre CV-led kan være boltet fast til en flange på gearkassen
- Samlinger, der har deres egen kileaksel, indsættes direkte i gearkassen

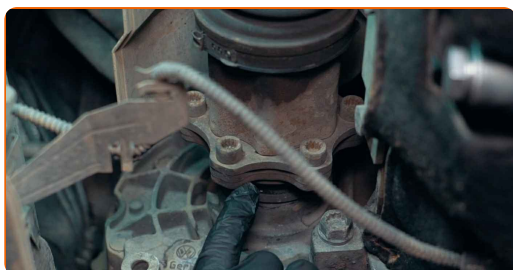
42

Herefter skal du fjerne akslen ved at lægge et jævnt tryk på CV-leddets hus ved hjælp af et egnet værktøj



43

Hvis akslen har en flangeforbindelse, skal du skrue fastgørelseselementerne til CV-ledhuset af

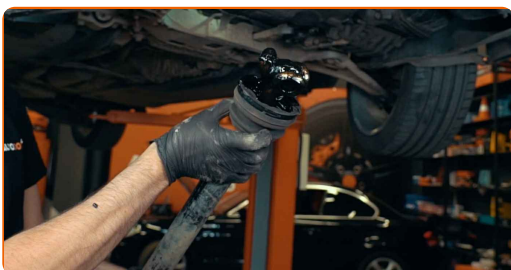


AUTODOC anbefaler:

- For at forhindre CV-akslen i at dreje, skal du bruge en luft- eller elektrisk slagnøgle til at fjerne fastgørelseselementerne
- Hvis du ikke har en sådan, skal du fastgøre CV-akslen med et koben
- Du kan også låse den på plads med bremseskiven

44

Tag den større klemme af og fjern akslen fra det indre CV-ledhus



Vigtigt!

- Bemærk, at 3-foden ikke er monteret i huset, men på akslen

45

Fjern den sikring, der fastgør 3-foden til akslen



AUTODOC anbefaler:

- For at fjerne 3-foden fra akslen, skal du muligvis bruge en aftrækker

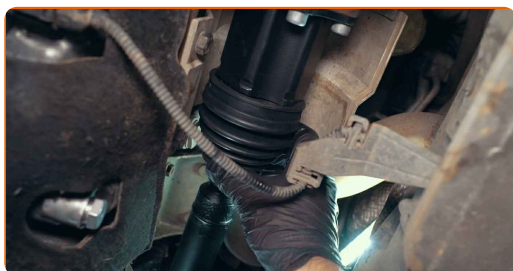
46

Juster fordybningerne inde i støvmanchetten med rulerne på 3-foden, så den kan indsættes frit i CV-ledhuset



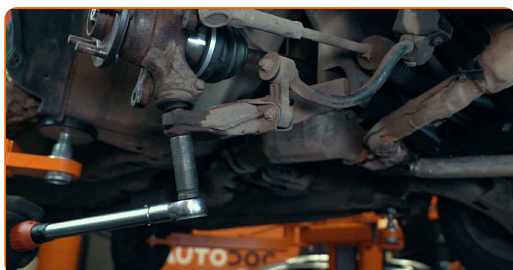
47

Saml alle de komponenter, som du tidligere har afmonteret, igen i omvendt rækkefølge



48

Spænd fastgørelseselementerne til det moment der anbefales af fabrikanten



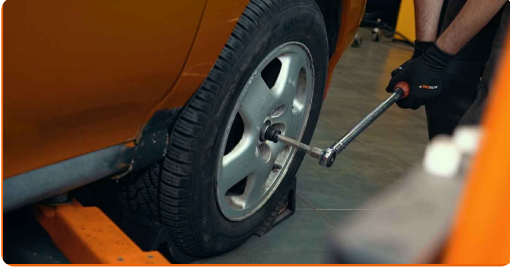
49

Hvis transmissionsvæsken blev tømt under udskiftningen, skal du fylde transmissionen op med en væske, der er egnet til køretøjet



50

Spænd den fastgørelse, der fastgør CV-akslen til hjulnavet



51

Monter splitstiften, hvis bilen har en sådan



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

KNOKKELLED: 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.