



Udskift vandpumpe &
tandremssæt - **RENAULT**
Kangoo I Express (FC) |
Brugermanvisning

TILSVARENDE VIDEOUNDERVISNING



Denne video viser udskiftningsproceduren af en tilsvarende bildel på et andet køretøj

Vigtigt!

Denne udskiftningsprocedure kan bruges til:
 RENAULT Kangoo I Express (FC) 1.5 dCi

Trinene kan variere lettere afhængig af bilens udformning.

Denne undervisning er tilblevet baseret på udskiftningsproceduren for en tilsvarende bildel på: RENAULT Clio III Hatchback (BR0/1, CR0/1) 1.5 dCi

**UDSKIFTNING: VANDPUMPE & TANDREMSSÆT –
RENAULT KANGOO I EXPRESS (FC). VÆRKTØJER DU
KUNNE FÅ BRUG FOR:**



- Bremserens
- Kobber fedt
- Forsegler
- Skraldehåndtag
- Kombinationsnøgle N°10
- Kombinationsnøgle N°13
- Kombinationsnøgle N°16
- HEX bit nr. H6
- Skruenøgle nr.8
- Skruenøgle nr.10
- Skruenøgle nr.13
- Skruenøgle nr.E14
- Skruenøgle nr.16
- Skruenøgle nr.18
- Hjul slag topnøgle N°17
- Skraldenøgle
- Tragt
- Væskebeholder
- Forseglingsskraber
- Spændebåndstang
- Lange runde fladtænger.
- Panelclip tang
- Motorjustering værktøjssæt
- Hydraulisk gearkasse donkraft
- Skærmbeskytter
- Hjulstøtte

Køb værktøj

Udskiftning: vandpumpe & tandremssæt – RENAULT Kangoo I Express (FC).
AUTODOC eksperter anbefaler:

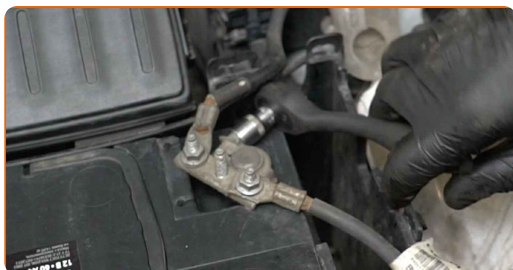
- Følg betingelserne, anbefalingerne og kravene for delens drift, angivet af fabrikanten.
- Alt arbejde bør udføres når motoren er slukket.

UDSKIFTNING: VANDPUMPE & TANDREMSSÆT – RENAULT KANGOO I EXPRESS (FC). ANBEFALET RÆKKEFØLGE AF TRIN:

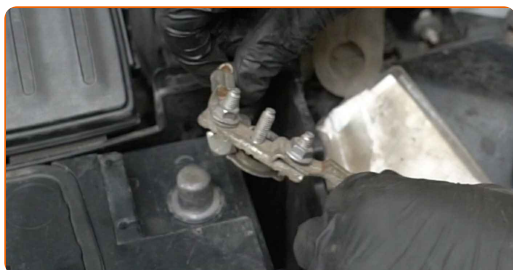
1 Åbn motorhjelmen.

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

3 Skru befæstigelse af på bilens batteriklemmer. Brug en topnøgle N°10. Brug en skraldenøgle.



4 Fjern batteriklemmerne.



5

Skrue ekspansionsbeholderens dæksel af.



6

Sikre hjulene med klodser.



7

Løsn hjulboltene. Brug hjul slagnøgle #17.



8

Hæv bilen i for og sikre den på støtter.

9

Løsen hjulboltene.



Udskiftning: vandpumpe & tandremssæt – RENAULT Kangoo I Express (FC).
Råd:

- For at undgå skader, så støt på øverste del af hjulet når boltene løsnes.

10

Fjern hjulet.



11

Fjern hjul inderskærmen. Brug et panelclip værktøj.



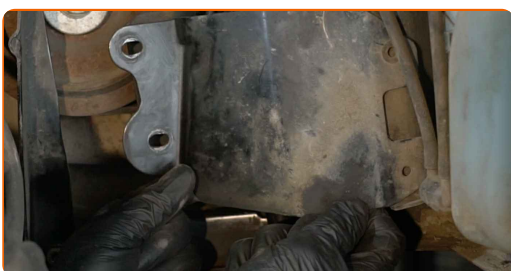
12

Skru boltene af luftfilterbeslaget. Brug en topnøgle N°13. Brug en skraldenøgle.



13

Fjern holdebeslaget til brændstoffilteret.



14 Skru boltene af luftfilterbeslaget. Brug en kombinøgle № 10.



15 Fjern holdebeslaget til brændstoffilteret.



16 Træk poly V-rem remstrammeren til side. Brug en kombinøgle № 16.



17 Fjern poly V-remmen.



18 Tilbagefør remstrammeren i dens originale position. Brug en kombinøgle № 16.

19 Understøt underrammen. Brug en hydraulisk løfteenhed.



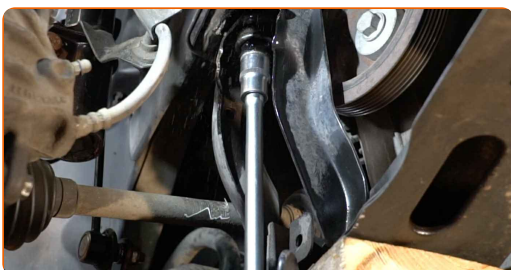
20 Rengør befæstelserne til underrammen. Brug en stålbørste. Brug WD-40 spray.



21 Skru det forstærket beslags befæstelser af underrammen. Brug en topnøgle №13. Brug en skraldenøgle.



22 Skru fastgørelsen af underrammen. Brug en topnøgle №18. Brug en skraldenøgle.



23

Fjern understøtningen fra underrammen.



AUTODOC anbefaler:

- Udskiftning: vandpumpe & tandremssæt – RENAULT Kangoo I Express (FC).
Sænk gearkasse donkraften glat, uden ryk, for at undgå skade på komponenter og mekaniske dele.

24

Gevindprop udtages fra krumtaphuset. Brug en topnøgle N°E14. Brug en skraldenøgle.



25

Installer krumtapakslen tandhjuls låseværbtøj i henhold til fabriksmarkeringer. Brug et motorjustering værktøjssæt.



26

Skru krumtapaksel remskive befæstigelse af. Brug en topnøgle №18. Brug en skraldenøgle.



27

Fjern krumtap remskiven.



28

Skru krumtapakslens remskive befæstigelse ind. Brug en topnøgle №18. Brug en skraldenøgle.

29

Fjern krumtapaksel tandhjul låseværktøj.



30

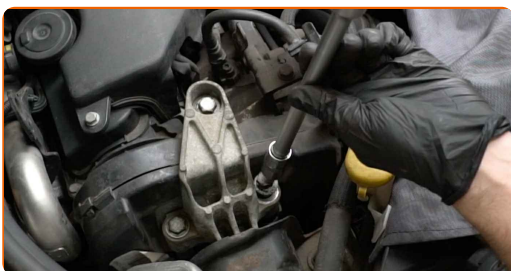
Fjern det nedre tandrem dæksel.



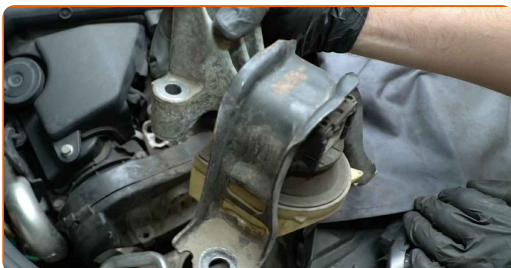
31 Understøt motoren på bundkarets flade. Brug en hydraulisk løfteenhed.



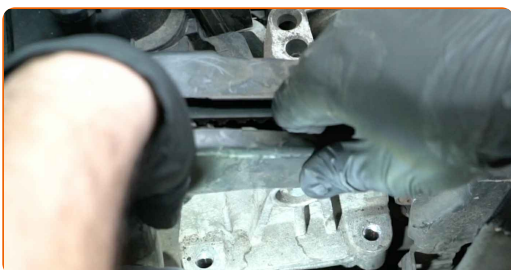
32 Skru den øvre befæstigelse af motorbeslaget af. Brug en topnøgle N°16. Brug en skraldenøgle.



33 Fjern den øvre del af motorophænget.



34 Fjern det øverste tandrem dæksel.



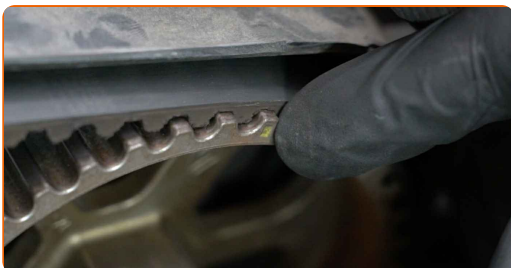
35 Skru motorophængets fastgørelser af. Brug en kombinøgle N° 10. Brug en topnøgle N°10. Brug en skraldenøgle.



36 Fjern motorophænget.



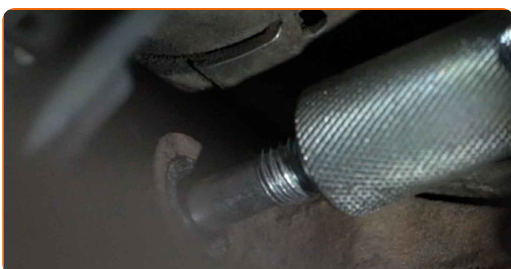
37 Drej krumtapakslens tandhjul. Brug en topnøgle N°18. Brug en skraldenøgle.



Venligst bemærk!

- Stemplet skal være i top dødpunkts-position (TDC).

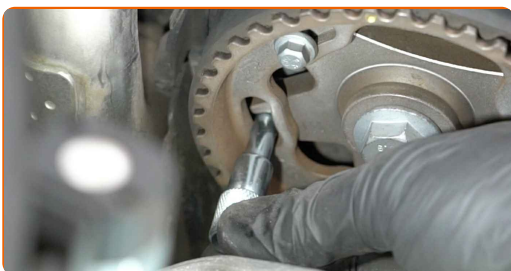
38 Installer krumtapakslens tandhjuls låseværktøj i henhold til fabriksmarkeringer. Brug et motorjustering værktøjssæt.



39 Foretag en markering på krumtapaksel tandhjul.



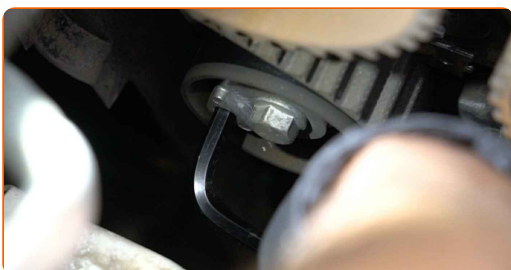
40 Installer knastakslens tandhjuls låseværktøj i henhold til fabriksmarkeringer. Brug et motorjustering værktøjssæt.



41 Foretag en markering på knastaksel tandhjul.



42 Løsen befæstigelsen på tandrem hjulstrammer. Brug en kombinøgle N° 13. Brug HEX nr. H6.



43 Træk tandrem hjulstrammer til side.

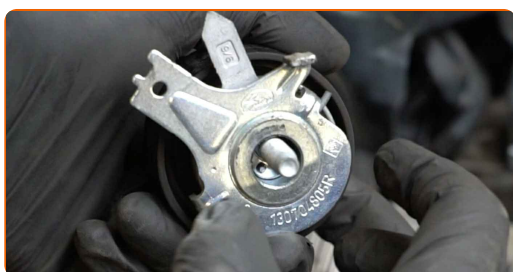


44 Fjern tandremmen.

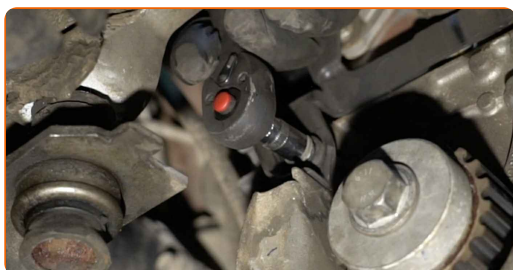


45 Tilbagefør remstrammeren i dens originale position.

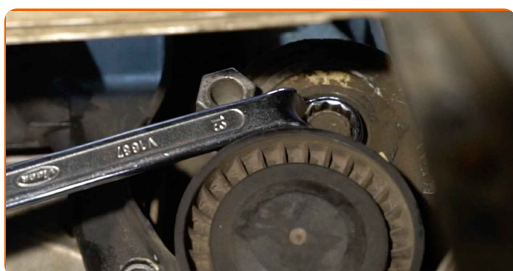
46 Fjern tandrem hjulstrammer.



47 Skru befæstigelserne ud på det midterste tandrem dækslet. Brug en topnøgle N°8. Brug en skraldenøgle.



48 Skru befæstigelsen af remstrammer. Brug en kombinøgle N° 13.



49 Fjern remstrammeren.



50 Fjern det midterste tandrem dæksel.



51 Frigør klammen på nedre kølerør. Brug lange runde fladtænger.



52 Klargør en beholder til væske.



53 Frigør nedre kølerør.



54

Tøm kølervæsken ud af motoren.

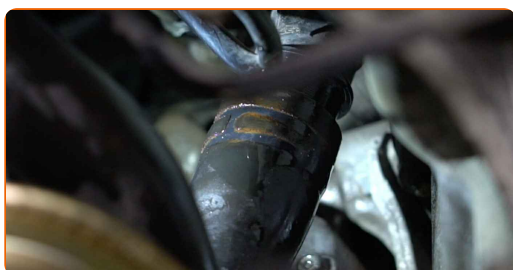


Udskiftning: vandpumpe & tandremssæt – RENAULT Kangoo I Express (FC).
Fagfolk anbefaler:

- Vær forsigtig! Kølervæsken kan være brandvarm.
- Bær handsker for at undgå kontakt med varme væsker.
- Alt arbejde bør udføres når motoren er slukket.

55

Fastgør nedre kølerør.



56

Fastgør klammen på nedre kølerør. Brug spændebåndstænger.



57

Skru vandpumpe befæstigelse af. Brug en topnøgle №8. Brug en skraldenøgle.



58

Fjern vandpumpen.



Udskiftning: vandpumpe & tandremssæt – RENAULT Kangoo I Express (FC).

Råd:

- Vær forsigtig! Kølervæsken kan løbe ud fra vandpumpens kanaler og hus.

59

Rengør vandpumpens montagested. Brug en forseglingskraber.



60 Behandel befæstigelsesboltene. Brug en forseglers.



61 Installer vandpumpe pakningen.



62 Installer den nye vandpumpe.



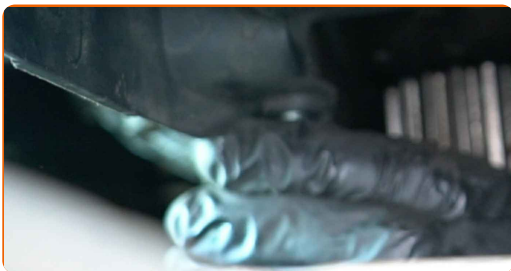
63 Stram befæstigelserne til på vandpumpen. Brug en topnøgle N°8. Brug en momentnøgle. Stram den til 12 Nm moment.



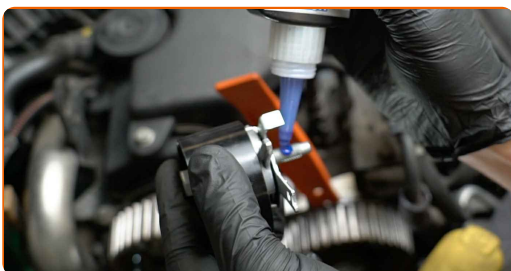
64 Installer det midterste tandrem dæksel.



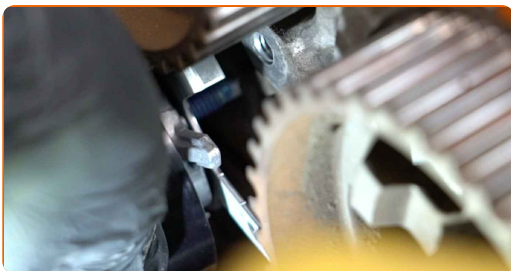
65 Skru befæstigelse ind på det midterste tandrem dæksel. Brug en topnøgle N°8. Brug en skraldenøgle.



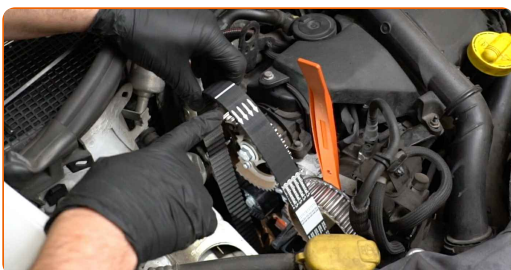
66 Behandel befæstigelsesbolten. Brug en forsegler.



67 Installer tandrem hjulstrammer.



68 Installer den nye tandrem i henhold til fabriks markeringer.



Udskiftning: vandpumpe & tandremssæt – RENAULT Kangoo I Express (FC).
AUTODOC eksperter anbefaler:

- Vær forsigtig ikke at skade tandremmen.

69

Juster tandremmens strammer ved at bevæge hjulstrammeren. Brug HEX nr. H6.



Udskiftning: vandpumpe & tandremssæt – RENAULT Kangoo I Express (FC).
AUTODOC anbefaler:

- Vær sikker på at tandremmen er korrekt strammet.

70

Skrue befæstigelse ind på tandrem hjulstrammer. Brug en kombinøgle N° 13.



71

Fjern knastaksel tandhjul låseværktøj.



72

Fjern krumtapaksel tandhjul låseværktøj.



73

Drej krumtapakslens tandhjul. Brug en topnøgle №18. Brug en skraldenøgle.



AUTODOC anbefaler:

- Vær sikker på at tandremmen er korrekt strammet.

74

Stram befæstigelsen til på tandrem hjulstrammeren. Brug en topnøgle №13. Brug en momentnøgle. Stram den til 27 Nm moment.

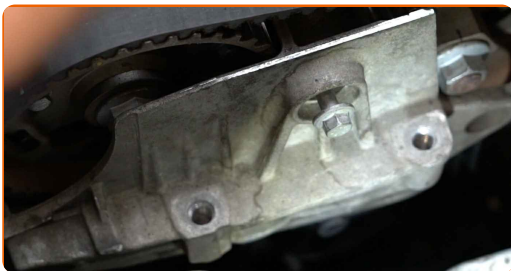


75

Behandel motorbeslagets befæstigelser. Brug en forseglers.



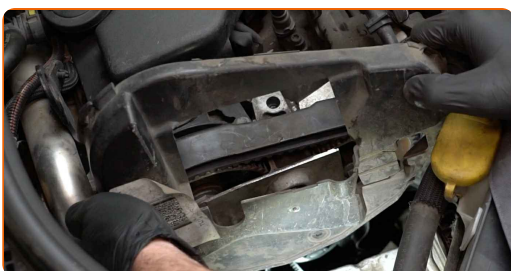
76 Skru motorophænget på dets montageflade.



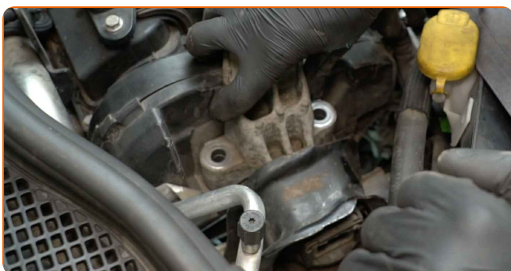
77 Stram motorbeslagets fastgørelsesbolte til. Brug en topnøgle N°10. Brug en momentnøgle. Stram den til 40 Nm moment.



78 Installer det øvre tandrem dæksel. Vær sikker på du hører et klik så den er fastlåst.



79 Installer den øvre del af motorophænget.



80

Behandel motorbeslagets befæstigelse. Brug en forsegler.



81

Stram den øvre befæstigelse af motorbeslaget. Brug en topnøgle N°16. Brug en momentnøgle. Stram den til 76 Nm moment.



82

Fjern støtten fra under motoren.



Udskiftning: vandpumpe & tandremssæt – RENAULT Kangoo I Express (FC).
Råd fra AUTODOC:

- Sænk den hydrauliske løfteenhed smidigt, trinløst, for at undgå at skade på samlinger og mekanismer.

83 Installer nedre tandrem dæksel.



84 Behandel befæstigelsesbolten. Brug en forsegler.



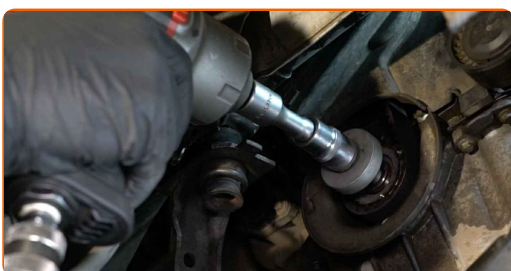
85 Installer kilerem hjulstrammer.



86 Stram befæstelsen på kilerem hjulstrammer. Brug en topnøgle №13. Brug en momentnøgle. Stram den til 35 Nm moment.



87 Skru krumtapaksel remskive befæstelse af. Brug en topnøgle №18. Brug en skraldenøgle.



88

Installer krumtapaksel remskive i henhold til fabriksmarkeringer.



89

Installer krumtapaksel remskive låseværetøj. Brug et motorjustering værktøjssæt.

90

Stram krumtapaksel remskive befæstigelsen. Brug en topnøgle N°18. Brug en momentnøgle. Stram den til 60 Nm moment.+90°

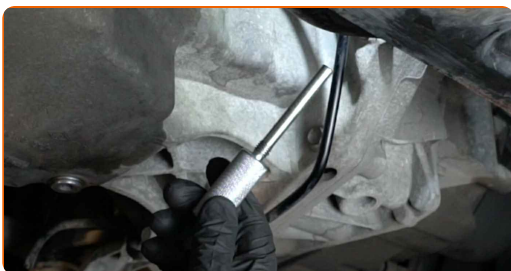


AUTODOC anbefaler:

- Vigtigt! Sørg for at bruge nye skruer.

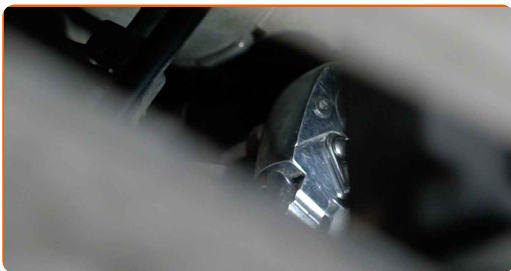
91

Fjern krumtapaksel remskive låseværetøj.



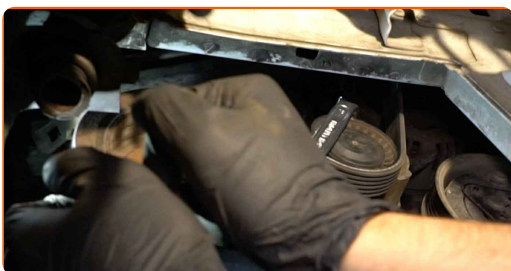
92

Isæt gevindprop i krumtaphuset. Brug en topnøgle N°E14. Brug en skraldenøgle.



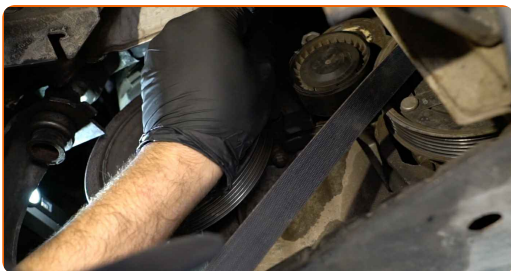
93

Træk poly V-rem remstrammeren til side. Brug en kombinøgle N° 16.



94

Installer poly V-remmen.



Udskiftning: vandpumpe & tandremssæt – RENAULT Kangoo I Express (FC).
Råd fra AUTODOC eksperter:

- Vær sikker på at poly V-remmen passer stramt på remstrammeren.

95

Tilbagefør remstrammeren i dens originale position. Brug en kombinøgle N° 16.



96

Skru befæstigelse ind på underrammen. Brug en topnøgle N°18. Brug en skraldenøgle.



97

Stram det forstærket beslags befæstigelse til underrammen. Brug en topnøgle N°13. Brug en momentnøgle. Stram den til 35 Nm moment.



98

Stram fastgørelsen på underrammen. Brug en topnøgle N°18. Brug en momentnøgle. Stram den til 105 Nm moment.



99

Monter brændstoffilterets holdebeslag.



100

Skrue boltene på filterbeslaget. Brug en kombinøgle N° 10.



101

Monter brændstoffilterets holdebeslag.



102

Skrue boltene på filterbeslaget. Brug en topnøgle N°13. Brug en skraldenøgle.



103

Installer hjulkassens skærmliste på dets montagested.



104

Behandle overfladen hvor bremseskiven har kontaktflade til hjulnavet. Brug kobberfedt.



105

Rengør bremseskivens overflade. Brug bremserens.

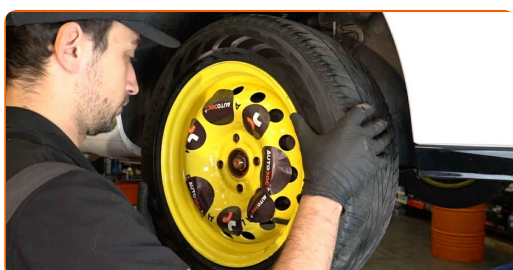


AUTODOC anbefaler:

- Udskiftning: vandpumpe & tandremssæt – RENAULT Kangoo I Express (FC). Efter påførsel af sprayen, vent nogle få minutter.

106

Installer hjulet.



AUTODOC anbefaler:

- For at undgå skader, hold hjulet oppe når befæstigelsesboltene skrues ind.

107 Skru hjulboltene til. Brug hjul slagnøgle #17.



108 Sænk bilen og stram hjulboltene på kryds med. Brug hjul slagnøgle #17. Brug en momentnøgle. Stram den til 105 Nm moment.



109 Fjern donkraft og klodser.



110 Fjern dækslet til ekspansionsbeholderen.



111 Indsæt tragten.



112

Hæld kølervæske på ekspansionsbeholderen.



Udskiftning: vandpumpe & tandremssæt – RENAULT Kangoo I Express (FC).
AUTODOC anbefaler:

- Brug kun kølervæske der anbefales af producenten.
- Kølervæsken bør være på niveau med MAX markeringen.
- Vent indtil luften fortrænges i systemet.

113

Fastgør batteriklemmerne på batteriet.

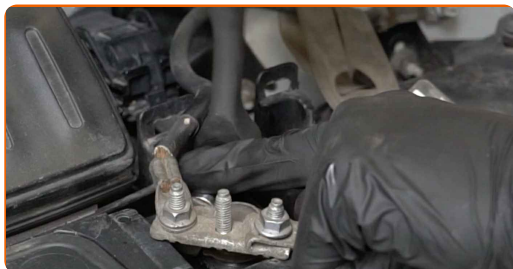


Udskiftning: vandpumpe & tandremssæt – RENAULT Kangoo I Express (FC).
AUTODOC eksperter anbefaler:

- Være forsigtig!! Ombyt ikke positiv og negativ klemme på bilens batteri.

114

Skru befæstigelseerne ind på batteriets klemmer. Brug en topnøgle N°10. Brug en skraldenøgle.



115

Tænd motoren og lad den køre i nogle minutter. Dette bør gøres for at fjerne resterende luft fra kølesystemet og for at efterse at komponenterne kører korrekt.



116

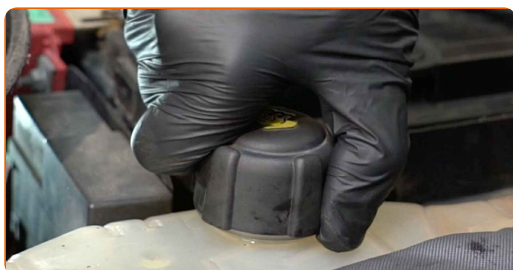
Sluk motoren.

117

Installer ekspansionsbeholderens dæksel.

118

Skru dækslet til på ekspansionsbeholderen.



119

Kontroller kølervæske niveauet. Om nødvendig, fyld op til det krævet niveau.

Venligst bemærk!

- Kølervæsken bør være på niveau med MAX markeringen.

120 Fjern kofanger beskyttelsesdækket.

121 Luk motorhjelm.

Udskiftning: vandpumpe & tandremssæt – RENAULT Kangoo I Express (FC).
Råd fra AUTODOC eksperter:

- Vær sikker på at føre log for kilometerstanden for tidspunktet for udskiftning af tandrem og vandpumpe.

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

VANDPUMPE & TANDREMSSÆT: 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 2022 – 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 GmbH.