



Hoe thermostaat
vervangen bij een **BMW**
3 Sedan (E46) –
vervangingshandleiding

EENDERE VIDEO-TUTORIAL



Deze video toont de vervangingsprocedure van een eender auto-onderdeel in een andere auto.

ⓘ Belangrijk!

Deze vervangingsprocedure kan worden toegepast voor de volgende voertuigen:
BMW 3 Sedan (E46) 320d 2.0, BMW 3 Sedan (E46) 318d 2.0

De stappen kunnen lichtjes variëren, afhankelijk van het ontwerp van de wagen.

Deze tutorial werd gemaakt op basis van de vervangingsprocedure voor een eender auto-onderdeel op: BMW 3 Touring (E46) 320d 2.0

VERVANGING: THERMOSTAAT – BMW 3 SEDAN (E46).
GEREEDSCHAP DAT U DAARBIJ NODIG HEBT:



- Universele reinigingspray
- Afdichtmiddel
- Momentsleutel
- Combinatiesleutel Nr.13
- Dopsleutel nr.7
- Dopsleutel nr.10
- Dopsleutel nr.12
- Dopsleutel nr.13
- Inbus bit nr. H5
- Ratelsleutel
- Platte schroevendraaier
- Pakkingschraper
- Vloeistof opvangbak
- Trechter
- Koevoet
- Microvezeldoek
- Spatbordbeschermer
- Wielblok

Koop gereedschap

Vervanging: thermostaat – BMW 3 Sedan (E46). AUTODOC beveelt aan:

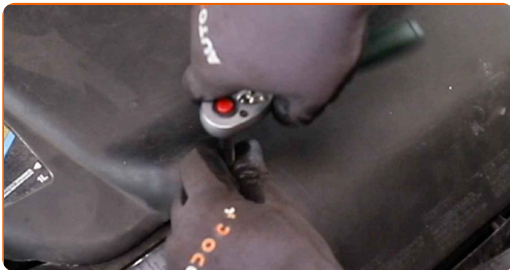
- Controleer telkens wanneer u de thermostaat vervangt de staat van de koelvloeistof. Ververs de koelvloeistof indien nodig.
- NB: alle werkzaamheden aan de auto BMW 3 Sedan (E46) dienen uitgevoerd te worden bij een uitgeschakelde motor.

VOER DE VERVANGING IN DEZE VOLGORDE UIT:

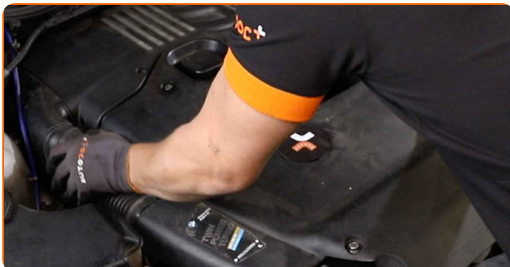
1 Open de motorkap.

2 Gebruik een beschermhoes om beschadiging van lak en kunststof onderdelen van de auto te voorkomen.

3 Schroef de bevestigingsmiddelen van de luchtverdelingsassemblage los. Gebruik een dopsleutel Nr.12. Gebruik een ratelsleutel.



4 Neem de luchtverdelingsassemblage van haar plek.



5 Zet de wielen vast met behulp van wielblokken.

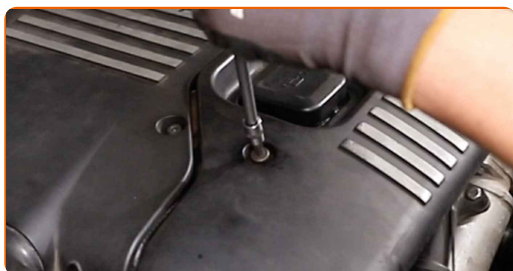
6

Vijzel de auto op met behulp van een krik of zet de auto boven een reparatiekuil.



7

Schroef de bevestiging van de motorafdekking los. Gebruik inbussleutel nr. H5. Gebruik een ratelsleutel.



8

Neem de motorafdekplaat van haar plek.



AUTODOC raadt aan:

- Gebruik geen overmatige kracht bij het verwijderen van het onderdeel. Anders kan het onderdeel beschadigd raken.

9

Bereid een container voor om vloeistof op te vangen.



10

Schroef de aftapschroef voor de koelvloeistof los. Gebruik een platte schroevendraaier.



11

Laat de koelvloeistof uit de motor wegdruipe

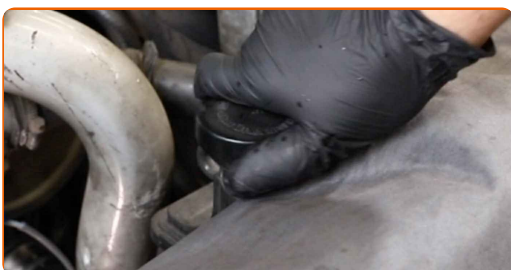


Vervanging: thermostaat – BMW 3 Sedan (E46). Tips van de experts van AUTODOC:

- Opgelet! De koelvloeistof kan erg heet zijn.
- Draag handschoenen om contact met hete vloeistof te voorkomen.
- Alle werkzaamheden moeten worden verricht met stilstaande motor.
- Wacht totdat de koelvloeistof in zijn geheel via het afvoergat weggevloeid is.

12

Schroef de dop van het expansiereservoir los.



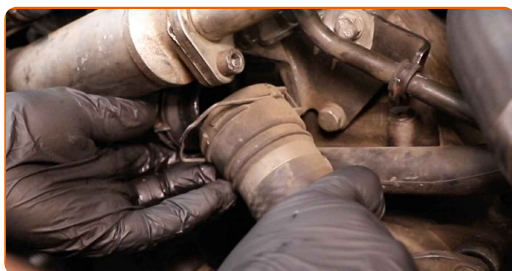
13

Maak de klem van de koelvloeistofleiding los. Gebruik een koevoet.



14

Koppel de koelvloeistofslang af. Gebruik een koevoet.

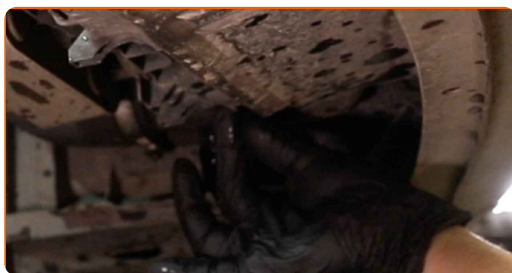


Vervanging: thermostaat – BMW 3 Sedan (E46). AUTODOC beveelt aan:

- Wees voorzichtig! Er kan koelvloeistof uitlekken.

15

Schroef de aftapschroef voor de koelvloeistof vast. Gebruik een platte schroevendraaier.



16

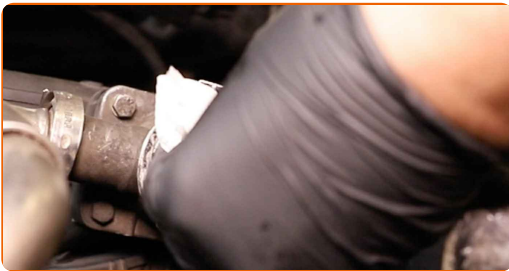
Verwijder de bevestigingsklemmen van de carterventilatieslang en aanvoerleidingen van het luchtfilter. Gebruik een dopsleutel Nr.7. Gebruik een ratelsleutel.



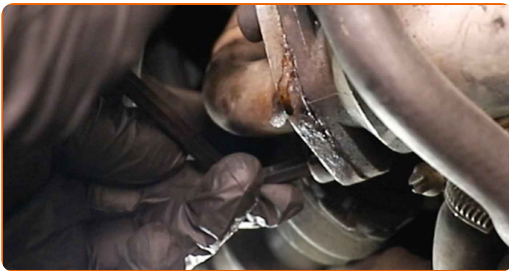
17 Verwijder de luchtinlaatslang.



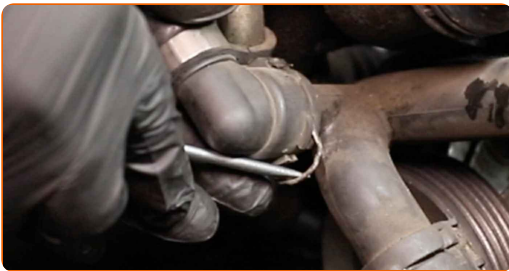
18 Dek de luchtinlaatslang af met een microvezeldoek zodat er geen stof en vuil in het systeem terechtkomt.



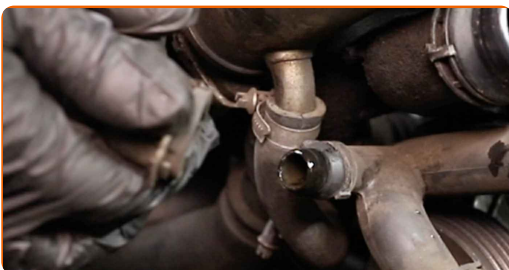
19 Schroef de bevestigingen van de EGR-koeler los. Gebruik inbusleutel nr. H5.



20 Maak de klem van de koelvloeistofleiding los. Gebruik een koevoet.



21 Koppel de koelvloeistofslang af.



Vervanging: thermostaat – BMW 3 Sedan (E46). Tips van de experts van AUTODOC:

- Wees voorzichtig! Er kan koelvloeistof uitlekken.

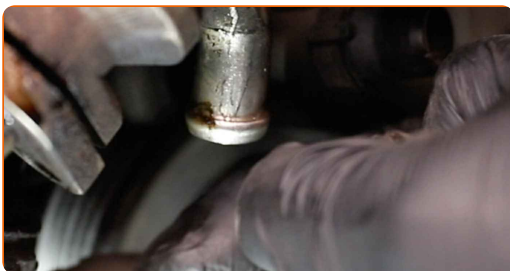
22

Maak de koelvloeistofslangklem los. Gebruik een dopsleutel Nr.7. Gebruik een ratelsleutel.



23

Koppel de koelvloeistofslang af.



Vervanging: thermostaat – BMW 3 Sedan (E46). Tip:

- Wees voorzichtig! Er kan koelvloeistof uitlekken.

24

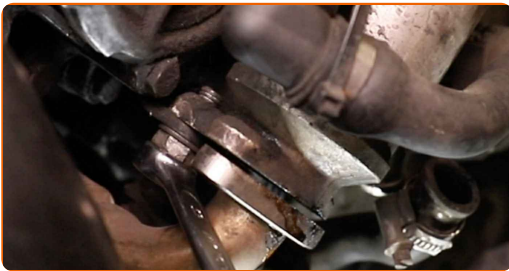
Maak de klem op de pijp van de EGR-koeler los. Gebruik een dopsleutel Nr.7. Gebruik een ratelsleutel.



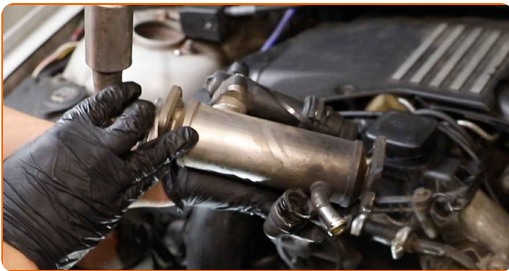
25 Maak de pijp van de EGR-koeler los.



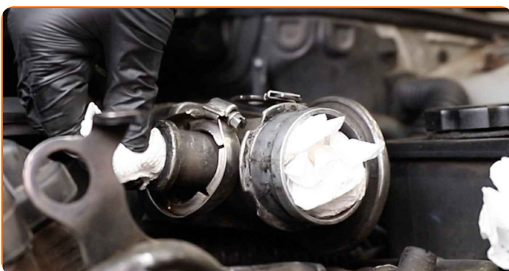
26 Schroef de bevestigingen van de EGR-koeler los. Gebruik een combinatie steeksleutel Nr.13



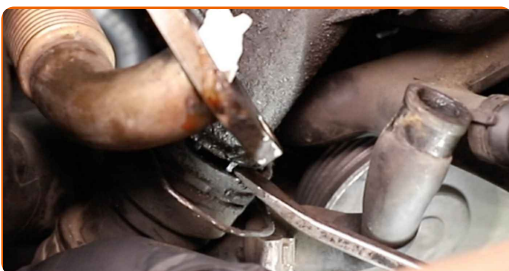
27 Verwijder de EGR-koeler.



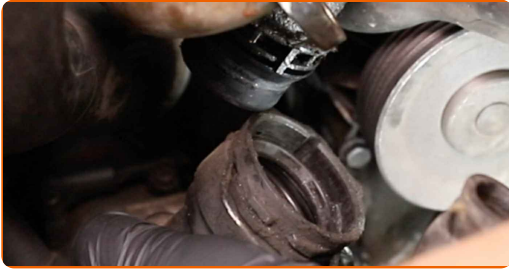
28 Bedek de pijp van de EGR-koeler af met een microvezeldoek om te verhinderen dat stof en vuil het systeem binnendringen.



29 Maak de klem van de koelvloeistofleiding los. Gebruik een koevoet.



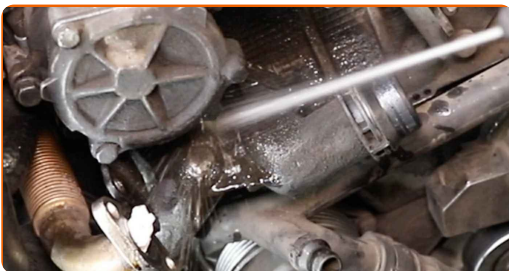
30 Koppel de koelvloeistofslang af.



Vervanging: thermostaat – BMW 3 Sedan (E46). Tip van AUTODOC:

- Wees voorzichtig! Er kan koelvloeistof uitlekken.

31 Reinig de bevestigingen van het thermostaathuis. Gebruik allesreiniger.



32 Schroef de bevestigingsmiddelen voor het thermostaathuis los. Gebruik een dopsleutel Nr.10. Gebruik een ratelsleutel.



33

Schroef de beugel van de EGR-koeler los. Gebruik een dopsleutel Nr.13. Gebruik een ratelsleutel.



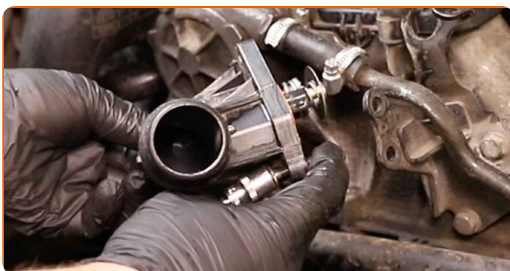
34

Schroef de bevestigingsmiddelen voor het thermostaathuis los. Gebruik een dopsleutel Nr.10. Gebruik een ratelsleutel.



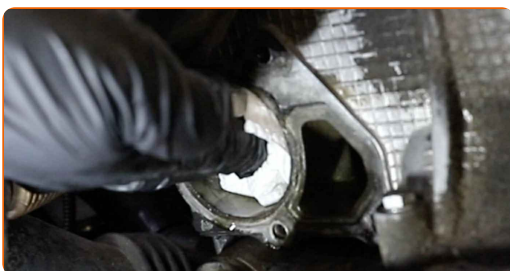
35

Verwijder het thermostaathuis.



36

Bedek de pijp van de EGR-koeler af met een microvezeldoek om te verhinderen dat stof en vuil het systeem binnendringen.



37 Maak de montageplek voor het thermostaathuis schoon. Gebruik een pakkingschraper. Gebruik allesreiniger.



38 Verwijder het microvezeldoek.



39 Behandel de montageplaats voor de thermostaatbehuizing. Maak gebruik van een afdichtingsmiddel.

40 Monteer het nieuwe thermostaathuis.



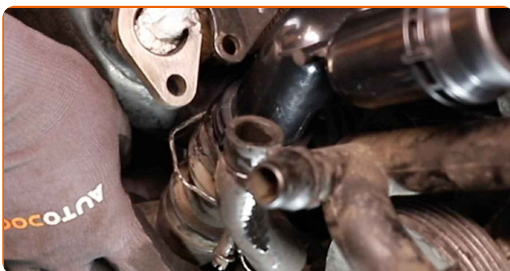
41 Draai de bevestigingsmiddelen voor het thermostaathuis aan. Gebruik een dopsleutel Nr.10. Gebruik een momentsleutel. Draai deze vast tot een koppel van 9 Nm.



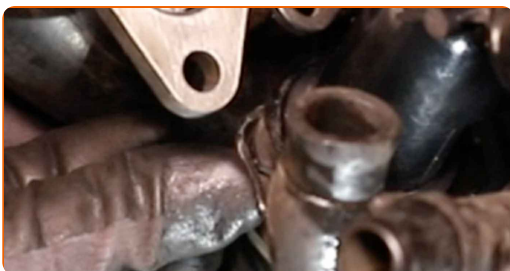
- 42 Draai de beugel van de EGR-koeler vast. Gebruik een dopsleutel Nr.13. Gebruik een momentsleutel. Draai deze vast tot een koppel van 14 Nm.



- 43 Sluit de koelvloeistofslang aan.



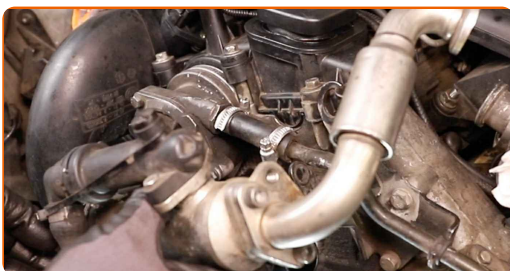
- 44 Maak de klem van de koelvloeistofleiding vast.



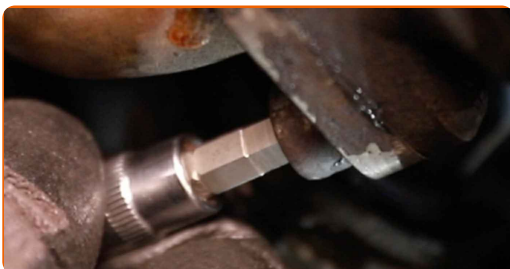
- 45 Verwijder het microvezeldoek van de pijp van de EGR-koeler.



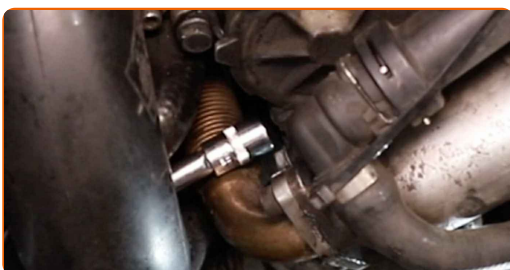
- 46 Monteer de EGR-koeler.



- 47** Draai de bevestigingen van de EGR-koeler vast. Gebruik inbussleutel nr. H5. Gebruik een momentsleutel. Draai deze vast tot een koppel van 6 Nm.



- 48** Draai de bevestigingen van de EGR-koeler vast. Gebruik een dopsleutel Nr.13. Gebruik een momentsleutel. Draai deze vast tot een koppel van 12 Nm.



- 49** Sluit de pijp van de EGR-koeler aan.



- 50** Draai de klem van de pijp van de EGR-koeler vast. Gebruik een dopsleutel Nr.7. Gebruik een ratelsleutel.



51

Sluit de koelvloeistofslang aan.



52

Maak de koelvloeistofslangklem vast. Gebruik een dopsleutel Nr.7. Gebruik een ratelsleutel.



53

Sluit de koelvloeistofslang aan.



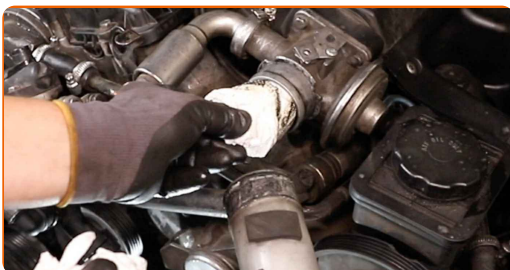
54

Maak de klem van de koelvloeistofleiding vast.



55

Haal de microvezeldoek van de koelvloeistofslang.



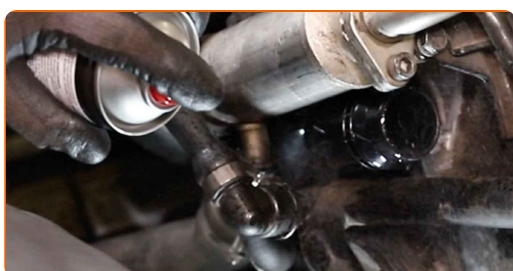
56 Monteer de luchtinlaatslang en zet deze vast.



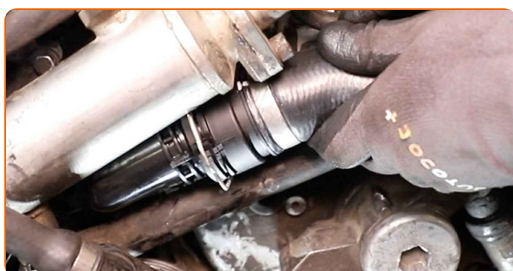
57 Breng de bevestigingsklemmen van de carterventilatieslang en aanvoerleidingen van het luchtfilter aan. Gebruik een dopsleutel Nr.7. Gebruik een ratelsleutel.



58 Reinig de bevestigingsplekken van de koelvloeistofslang. Gebruik allesreiniger.



59 Sluit de koelvloeistofslang aan.



60 Maak de klem van de koelvloeistofleiding vast.



61 Steek de trechter erin.



62 Vul het expansiereservoir met koelvloeistof.



Vervanging: thermostaat – BMW 3 Sedan (E46). De experts van AUTODOC bevelen aan:

- Maak uitsluitend gebruik van door de fabrikant aanbevolen koelvloeistof.
- Het koelvloeistofpeil dient bij het streepje 'MAX' te liggen.
- Wacht af totdat alle lucht uit het systeem verdreven is.

63

Schroef de ontluuchtingsnippels los. Gebruik een platte schroevendraaier.



Let op!

- Dit is nodig om alle resterende lucht uit het systeem te verwijderen.

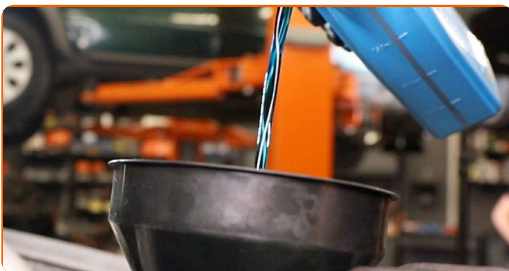
64

Schroef de ontluuchtingsnippels vast. Gebruik een platte schroevendraaier.



65

Controleer het koelvloeistofpeil. Giet er desgewenst koelvloeistof bij tot aan het aangegeven peil.



66

Draai de dop op het expansiereservoir.



67 Monteer de motorafdekplaat en zet deze vast.



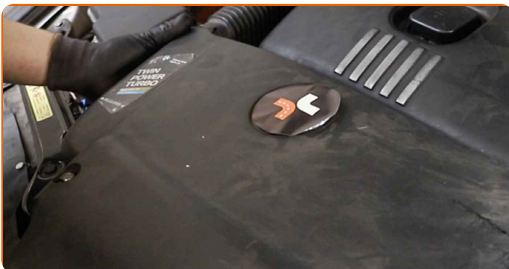
AUTODOC raadt aan:

- Zet bij de montage niet te veel kracht om beschadiging van het onderdeel te voorkomen.

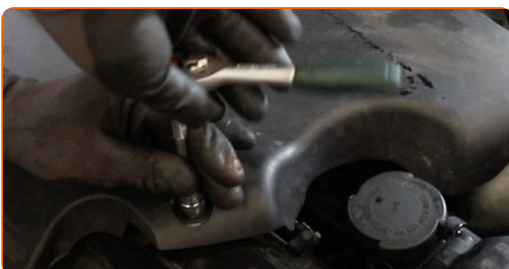
68 Schroef de bevestigingen van de motorafdekking vast. Gebruik inbussleutel nr. H5. Gebruik een ratelsleutel.



69 Plaats de luchtverdelingsassemblage weer terug op haar plek.



70 Schroef de bevestigingsmiddelen van de luchtverdelingsassemblage in. Gebruik een dopsleutel Nr.12. Gebruik een ratelsleutel.



- 71** Laat de wagen zaken.
- 72** Verwijder de krik en de wielblokken.
- 73** Laat de motor enkele minuten draaien. Dit is noodzakelijk om te garanderen dat de component correct werkt.
- 74** Schakel de motor uit.
- 75** Verwijder de beschermhoes van het spatbord.
- 76** Sluit de motorkap.

GOED GEDAAN! 

BEKIJK MEER TUTORIALS

AUTODOC – TOPKWALITEIT EN BETAALBARE AUTO- ONDERDELEN ONLINE

AUTODOC'S MOBIELE APP: GRIJP GEWELDIGE AANBIEDINGEN,
TERWIJL U COMFORTABEL WINKELT

AUTODOC

GET IT ON
Google Play

Download on the
App Store

Download

**EEN GEWELDIG AANBOD AAN RESERVEONDERDELEN
VOOR UW AUTO**

THERMOSTAAT: EEN OMVANGRIJK AANBOD

(i) UITSLUITING VAN VERANTWOORDELIJKHEID:

Das document bevat alleen algemene aanbevelingen die te pas kunnen komen als u bezig bent met reparatie of vervanging van onderdelen. AUTODOC is niet aansprakelijk voor verliezen, verwondingen of schade aan eigendommen die bij het repareren of vervangen kunnen optreden door een verkeerde toepassing of een verkeerde interpretatie van de ter beschikking gestelde informatie.

AUTODOC is niet aansprakelijk voor eventuele fouten en onduidelijkheden in deze handleiding. De informatie wordt alleen ter beschikking gesteld om te verduidelijken en is geen alternatief voor instructies van deskundigen.

AUTODOC is niet aansprakelijk voor de verkeerde of gevaarlijke toepassing van apparatuur, werktuig en auto-onderdelen. AUTODOC geeft het dringende advies om voorzichtig te zijn en zich aan de veiligheidsvoorschriften te houden als er sprake is van een reparatie of een vervanging. En denkt u eraan: het gebruik van auto-onderdelen met een minderwaardige kwaliteit is geen garantie voor de vereiste verkeersveiligheid.

© Copyright 2021 – Alle content, met name teksten, foto's en grafieken zijn als intellectueel eigendom geregistreerd. Alle rechten, met inbegrip van vermenigvuldiging, publicatie, bewerking en vertaling, zijn voorbehouden, AUTODOC GmbH.