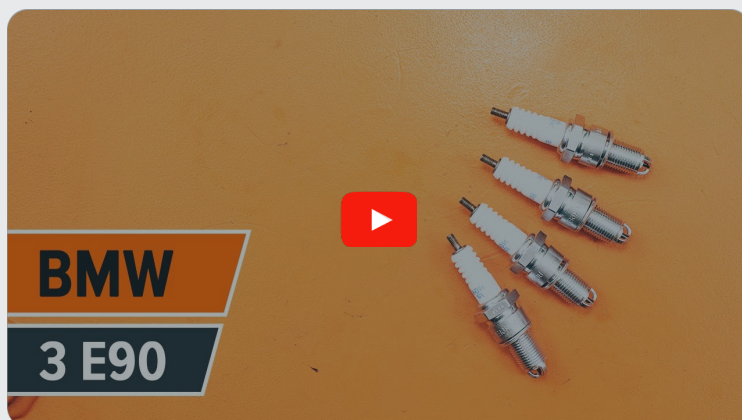




Hoe bougies vervangen  
bij een **BMW E90** –  
vervangingshandleiding

## TUTORIAL

** Belangrijk!**

Deze vervangingsprocedure kan worden toegepast voor de volgende voertuigen: BMW 3 Sedan (E36) 316i 1.6, BMW 3 Sedan (E36) 318is 1.8, BMW 3 Coupe (E36) 318is 1.8, BMW 3 Coupe (E36) 316i 1.6, BMW 3 Cabrio (E36) 318i 1.8, BMW 3 Compact (E36) 316i 1.6, BMW 5 Touring (E34) 518g 1.8, BMW 3 Compact (E36) 318ti 1.8, BMW 5 Sedan (E34) 518i 1.8, BMW 3 Sedan (E36) 318i 1.8, BMW 3 Coupe (E36) 318is 1.9, BMW 3 Touring (E36) 318i 1.8, BMW 3 Sedan (E36) 318is 1.9, BMW 3 Compact (E36) 318ti 1.9, BMW Z3 Roadster (E36) 1.9 i, (+ 10)

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

**VERVANGING: BOUGIES – BMW E90. OVERZICHT MET GEREEDSCHAP DAT U NODIG HEBT:**



- Diëlektrisch vet
- Antiblokkerend smeermiddel voor hoge temperaturen
- Dopsleutel nr.8
- Dopsleutel nr.E14
- Dopsleutel nr.E18
- Bougiesleutel nr.16
- Ratelsleutel
- Momentsleutel
- Platte Schroevendraaier
- Spatbordbeschermer

**KOOP GEREEDSCHAP**

Vervanging: bougies – BMW E90. Tip van AUTODOC:

- Het vervangingsproces is voor alle bougies hetzelfde.
- Alle werkzaamheden moeten worden verricht met stilstaande motor.

**VERVANGING: BOUGIES – BMW E90. HANTEER DE VOLGENDE PROCEDURE:**

1

Open de motorkap.



2

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

3

Verwijder de clips van de plastic paravan. Gebruik een platte schroevendraaier.



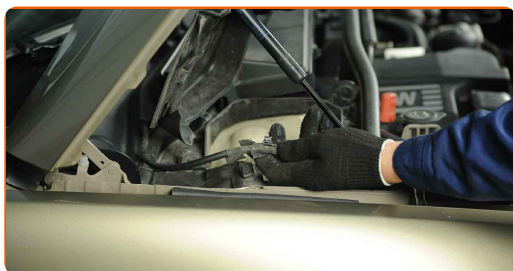
4

Verwijder de linker paravan. Gebruik een platte schroevendraaier.



5

Ontkoppel de elektrische bedrading van het bovenste gedeelte van het microfilterhuis.

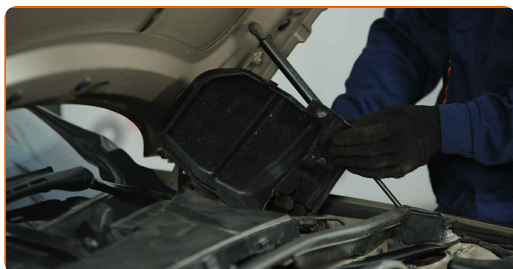


6

Verwijder de clips van de plastic paravan. Gebruik een platte schroevendraaier.

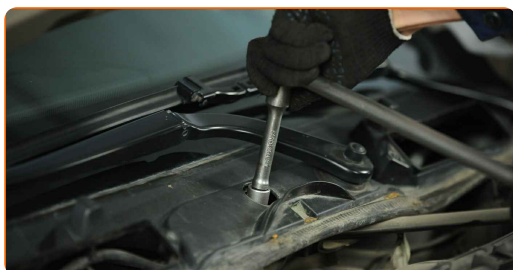
7

Haal de aan de rechterkant geplaatste paravaan van zijn plek. Gebruik een platte schroevendraaier.



8

Schroef de bevestigingsmiddelen van de paravan los. Gebruik een dopsleutel Nr.8. Gebruik een ratelsleutel.



9

Til de plastic paravan waar de ruitenwissers aan bevestigd zijn op.

10

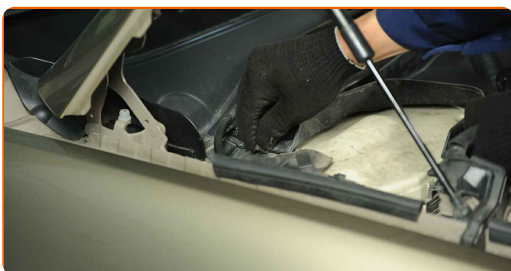
Schroef de bevestigingen van de afdekking van het interieurfilterhuis los. Gebruik een dopsleutel Nr.8. Gebruik een ratelsleutel.



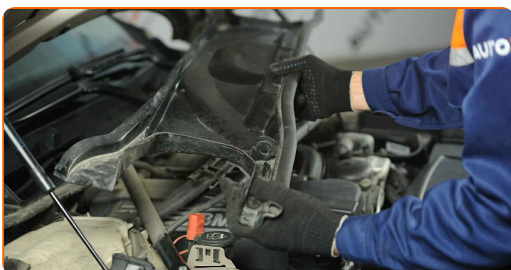
**11** Verwijder het behuizingsdeksel van de cabineluchtfilter.



**12** Verwijder de clips van de plastic paravan.

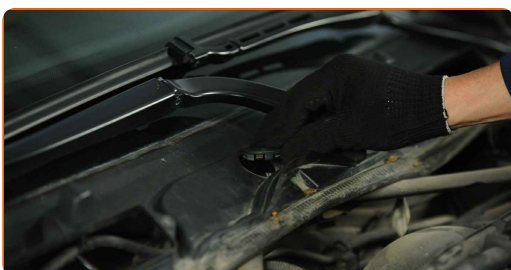


**13** Hef het afvoerrooster omhoog en verwijder het.



**14** Schroef de bevestigingsmiddelen van de diagonale steunstangen los. Gebruik een dopsleutel Nr.E14. Gebruik een ratelsleutel.

**15** Verwijder de afdekkap over het bevestigingsmiddel dat de diagonale steunstangen draagt. Gebruik een platte schroevendraaier.

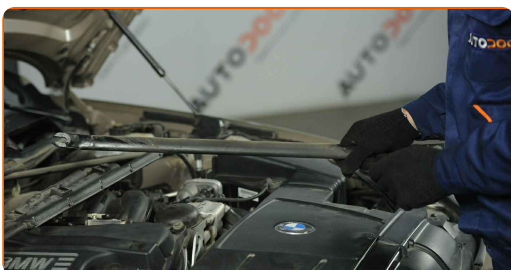


- 16** Schroef de bevestigingsmiddelen van de diagonale steunstangen los. Gebruik een dopsleutel Nr.E18. Gebruik een ratelsleutel.



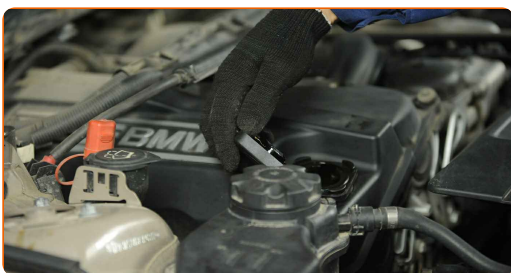
- 17** Verwijder de bevestigingsbout.

- 18** Neem de veerpootbrug van haar plek.

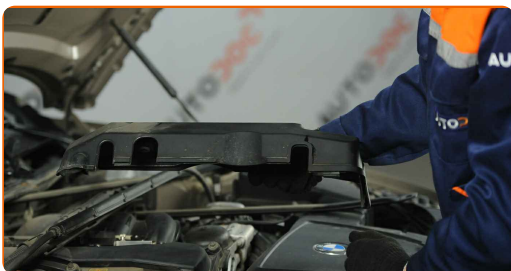


- 19** Schroef de olievuldop los.

- 20** Verwijder de kap van de oliefilter. Gebruik een platte schroevendraaier.



- 21** Verwijder het motordeksel.



**AUTODOC raadt aan:**

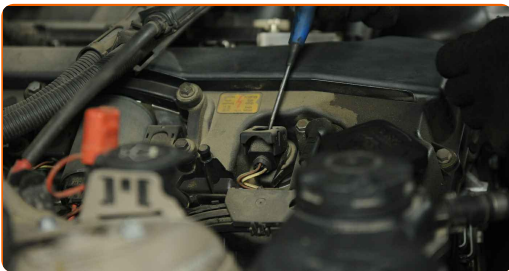
- Vervanging: bougies – BMW E90. Oefen niet te veel kracht uit bij het verwijderen van het onderdeel aangezien het daarbij beschadigd zou kunnen raken.

**22**

Installeer de kap van de oliefilter.

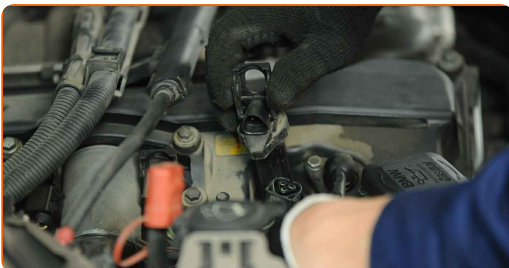
**23**

Trek de stekkers uit de bobines. Gebruik een platte schroevendraaier.



**24**

Verwijder de bobines van de montage locaties voor de bougies. Gebruik een platte schroevendraaier.



**Vervanging: bougies – BMW E90. Deskundigen bevelen aan:**

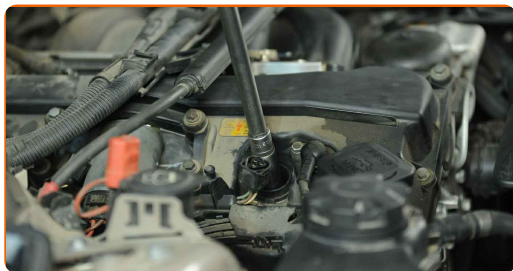
- Neem de opeenvolging van stappen voor het demonteren van de ontstekingsspoel in acht.

**25**

Reinig vuil, stof en afzetting uit de binnenzijde van de montage locatie van de bougies.



**26** Draai de bougies los. Gebruik bougiesleutel #16. Gebruik een ratelsleutel.



**27** Verwijder de bougies. Gebruik bougiesleutel #16.



**28** Breng een dunne laag van een speciaal antiblokkerend smeermiddel voor hoge temperatuur aan op de schroefdraad van de nieuwe bougies.



**29** Installeer de nieuwe bougies in de montageopeningen. Gebruik bougiesleutel #16.

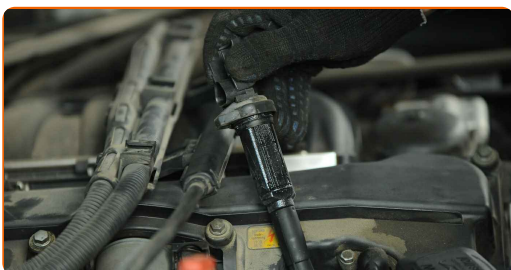


**30** Schroef nieuwe bougies vast. Gebruik bougiesleutel #16. Gebruik een momentsleutel. Draai deze vast tot een koppel van 27 Nm.

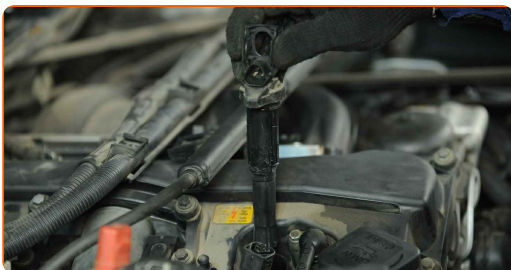
Vervanging: bougies – BMW E90. De experts van AUTODOC bevelen aan:

- Span de bougies niet met extreme kracht aan. Het aandraaimoment overschrijden kan schade aan de draadverbinding aanbrengen.
- Wees voorzichtig bij het gebruik van een bougiesleutel. Het schuintrekken kan schade veroorzaken aan de draadverbinding.

- 31** Behandel het verbindingsstuk van de ontstekingsspoel met contactspray. De spray zorgt voor bescherming tegen corrosie en oxidatie en vermindert tevens de contactweerstand.



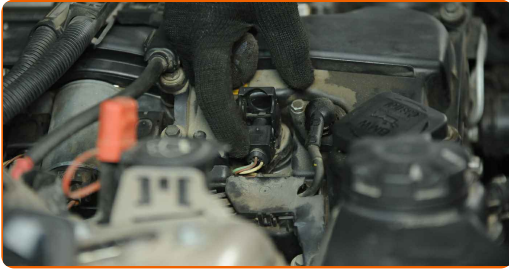
- 32** Installeer de bobines in de montageplaatsen voor de bougies. Zorg ervoor dat u de klik hoort wanneer deze in de juiste positie is gezet.



Vervanging: bougies – BMW E90. Deskundigen bevelen aan:

- Neem de installatievolgorde in acht.

**33** Sluit de stekkers van de bobines aan.



**34** Verwijder de kap van de oliefilter.

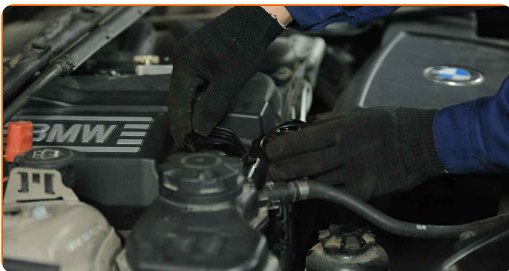
**35** Installeer het motordeksel en maak het vast.



**Vervanging: bougies – BMW E90. AUTODOC beveelt aan:**

- Let erop dat de motorafdekking goed op zijn plaats zit. Deze mag niet worden verschoven ten opzichte van de geleidingsbevestigingen.
- Gebruik geen overmatige kracht bij het plaatsen van het onderdeel. Anders kunnen de bevestigingen beschadigd raken.

**36** Installeer de kap van de oliefilter.



**37** Draai de olievuldop vast.

**38** Plaats de veerpootbrug.



**39** Schroef de bevestigingsmiddelen van de diagonale steunstangen in.



**40** Breng de bevestigingsbouten aan.

**41** Draai de bevestigingsmiddelen van de diagonale steunstangen aan. Gebruik een dopsleutel Nr.E18. Gebruik een momentsleutel. Draai deze vast tot een koppel van 100 Nm.+100°



**AUTODOC raadt aan:**

- **Belangrijk!** Zorg ervoor dat je nieuwe bevestigingen gebruikt.

- 42** Draai de bevestigingsmiddelen van de diagonale steunstangen aan. Gebruik een dopsleutel Nr.E14. Gebruik een momentsleutel. Draai deze vast tot een koppel van 40 Nm.+60°



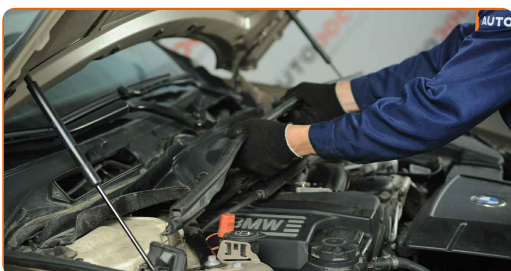
**AUTODOC raadt aan:**

- Belangrijk! Zorg ervoor dat je nieuwe bevestigingen gebruikt.

- 43** Plaats de afdekkap over het bevestigingsmiddel dat de diagonale steunstangen draagt weer terug op zijn plek.



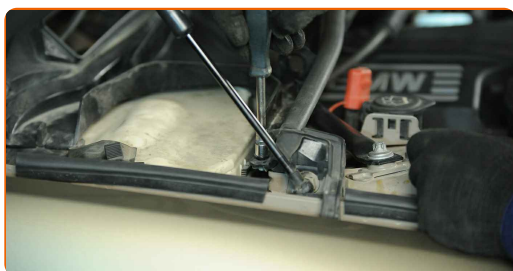
- 44** Installeer het afvoerrooster en maak het stevig vast.



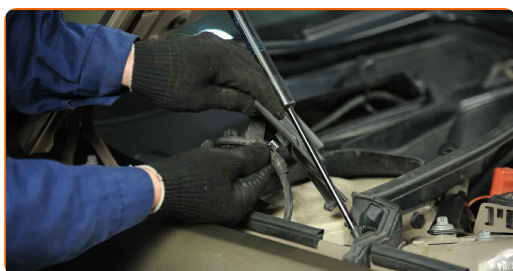
**45** Plaats de bevestigingsstukken van de plastic paravan.



**46** Draai de bevestigingsmiddelen van de paravan aan. Gebruik een dopsleutel Nr.8. Gebruik een momentsleutel. Draai deze vast tot een koppel van 11 Nm.



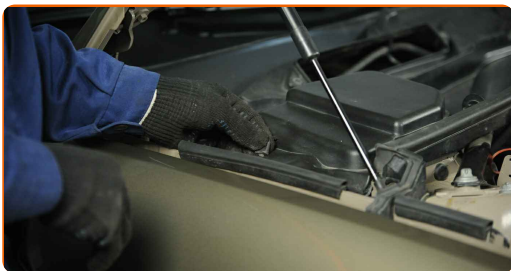
**47** Koppel de elektrische bedrading aan het bovenste gedeelte van het microfilterhuis vast.



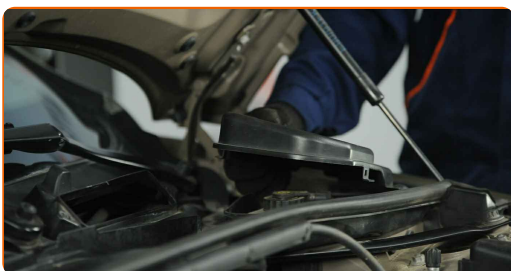
**48** Monteer de paravan aan de linkerkant.



**49** Plaats de bevestigingsstukken van de plastic paravan.

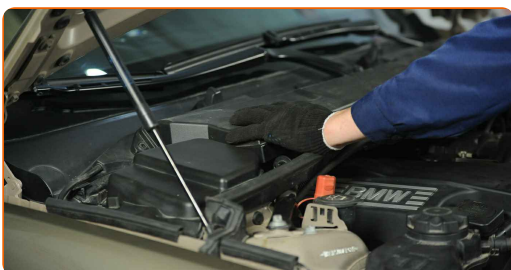


**50** Monteer de rechter paravan en zet deze stevig vast.



**51** Plaats de bevestigingsstukken van de plastic paravan.

**52** Installeer het behuizingsdeksel van de cabineluchtfilter.



**53** Schroef de bevestigingen van de afdekking van het interieurfilterhuis vast. Gebruik een dopsleutel Nr.8. Gebruik een ratelsleutel.



**54** Verwijder de beschermhoes van het spatbord.

55

Sluit de motorkap.



56

Laat de motor enkele minuten draaien. Dit is noodzakelijk om te garanderen dat de component correct werkt.



57

Schakel de motor uit.

**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**

**KOOP RESERVEONDERDELEN VOOR BMW**

**BOUGIES: EEN OMVANGRIJK AANBOD**

**SELECTEER AUTO-ONDERDELEN VOOR BMW E90**

**BOUGIES VOOR BMW: NU KOPEN**

**BOUGIES VOOR BMW E90: DE BESTE AANBIEDINGEN EN DEALS**

## **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 2023 – 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 SE.