



Comment changer :  
bougies d'allumage sur  
**LEXUS ES I (VCV10\_,  
VZV21\_) - Guide de  
remplacement**

## TUTORIEL VIDÉO SIMILAIRE



Cette vidéo présente la procédure de remplacement d'une pièce similaire sur un autre véhicule.

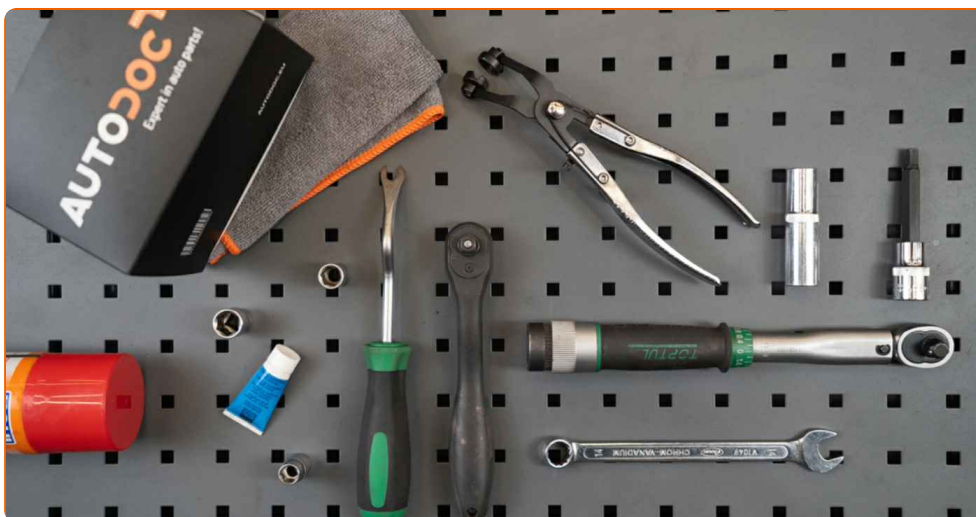
### Important !

Cette procédure de remplacement peut être appliquée sur le modèle:  
LEXUS ES I (VCV10\_, VZV21\_) 3.0

Les étapes peuvent différer en fonction de la conception du véhicule.

Ce tutoriel a été conçu à l'origine pour la procédure de remplacement d'une pièce détachée similaire sur : LEXUS RX II (XU30) 3.3 400h AWD

**REPLACEMENT : BOUGIES D'ALLUMAGE – LEXUS ES I  
(VCV10\_, VZV21\_). OUTILS DONT VOUS POURRIEZ  
AVOIR BESOIN :**



- Nettoyant multi-usages en spray
- Lubrifiant antigrippant température élevée
- Douille d'entraînement n°10
- Douille d'entraînement n°12
- Douille d'entraînement n°14
- Douille de bougie d'allumage n°16
- Douille hexagonale n° h8.
- Clé à cliquet
- Clé dynamométrique
- Pinces à collier Clic-R
- Outil d'extraction de clips
- Tournevis À Tête Plate
- Serviette microfibres
- Couverture des ailes

**Acheter des outils**

Remplacement : bougies d'allumage – LEXUS ES I (VCV10\_, VZV21\_). Les experts d'AUTODOC recommandent :

- La procédure de remplacement est identique pour toutes les bougies d'allumage.
- Attention : tous les travaux sur la voiture - LEXUS ES I (VCV10\_, VZV21\_) - doivent être effectués avec le moteur éteint.

## EFFECTUEZ LE REMPLACEMENT DANS L'ORDRE SUIVANT:

1 Ouvrez le capot.

2 Servez-vous d'une housse d'aile pour protéger les parties peintes et plastiques de la voiture.

3 Retirez le couvercle du support du radiateur. Utilisez un outil d'extraction de clips.

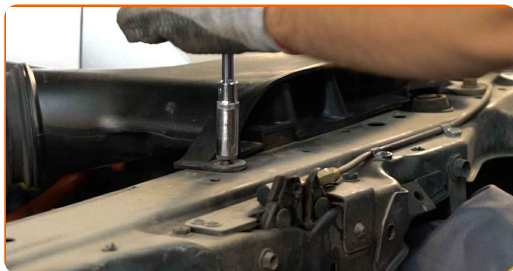


4 Installez le couvercle du support du radiateur.



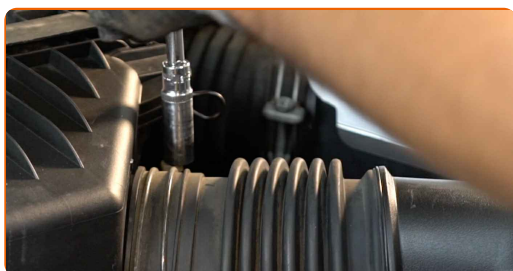
5

Desserrez l'attache de l'admission d'air. Utilisez une douille n° 10. Utilisez une clé à cliquet.



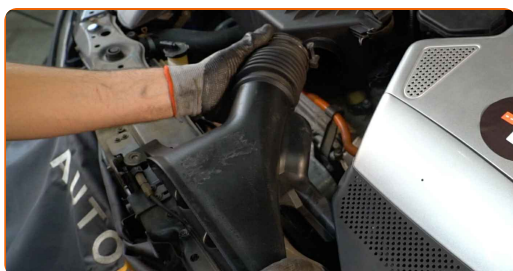
6

Relâchez le collier de fixation reliant le conduit d'air au boîtier de filtre à air. Utilisez une douille n° 10. Utilisez une clé à cliquet.



7

Détachez le boîtier du conduit d'air du boîtier du filtre à air.



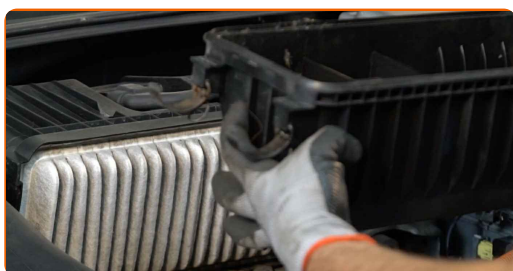
8

Déverrouillez les clips du couvercle du filtre à air.

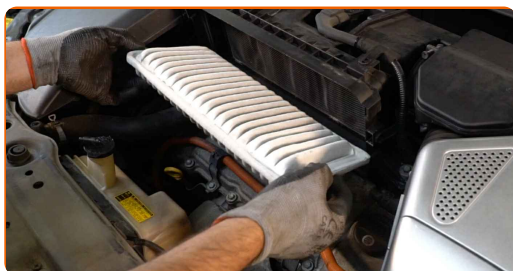


9

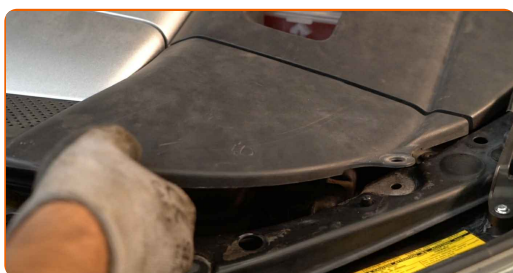
Retirez le couvercle du filtre.



**10** Retirez l'élément filtrant du compartiment du filtre.



**11** Appuyez sur les clips du couvercle de protection. Retirez le couvercle de protection. Utilisez un tournevis plat.



**12** Retirez les clips du couvercle de protection du moteur.



**13** Retirez le couvercle du moteur.



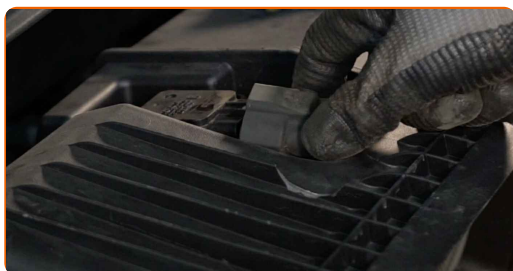
**14** Dévissez les fixations du boîtier du filtre à air. Utilisez une douille n° 10. Utilisez une clé à cliquet.



**15** Retirez le boîtier du filtre à air.



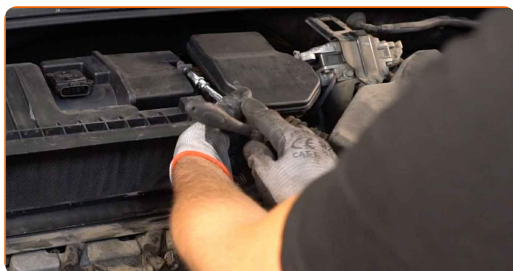
**16** Débranchez le connecteur du débitmètre d'air. Utilisez un tournevis plat.



**17** Dévissez le collier de serrage du résonateur de prise d'air du boîtier de filtre à air. Utilisez une douille n° 10. Utilisez une clé à cliquet.



**18** Dévissez les boulons de fixation du compartiment du filtre. Utilisez une douille n° 10. Utilisez une clé à cliquet.

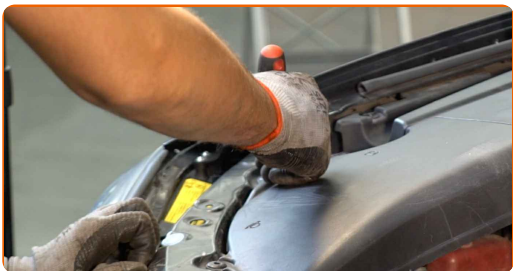


**19** Retirez le compartiment du filtre à air.



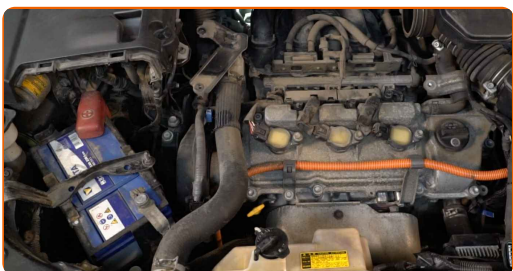
20

Retirez les clips du couvercle de protection de la batterie. Utilisez un tournevis plat.



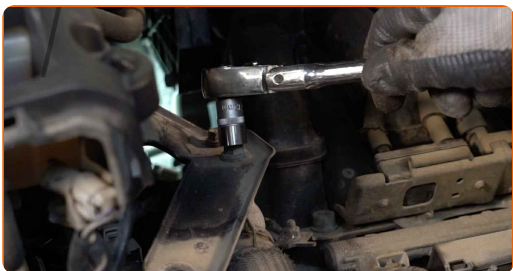
21

Retirez le couvercle de la batterie.



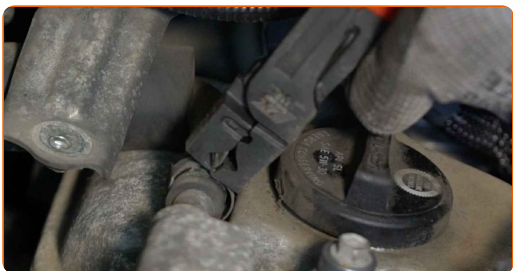
22

Dévissez le support du boîtier de filtre à air. Utilisez une douille n° 12. Utilisez une clé à cliquet.



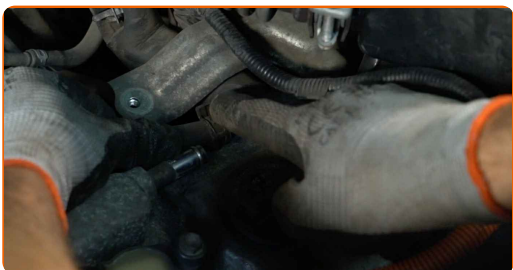
23

Détachez le collier de serrage du tuyau de ventilation du carter. Utilisez des pinces de clic-R.



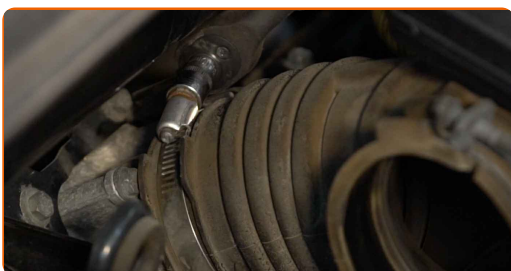
24

Sur le côté droit, détachez le tuyau de la valve PCV du couvercle du moteur.

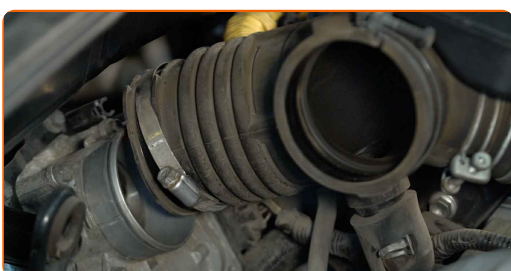




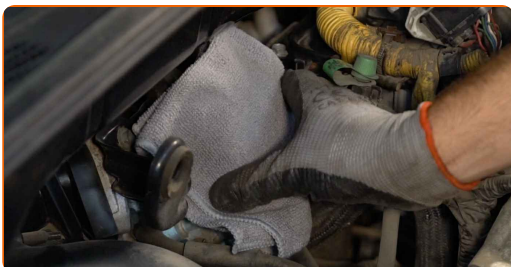
- 25** Dévissez le collier serrant le tuyau du filtre à air au boîtier papillon. Utilisez une douille n° 10. Utilisez une clé à cliquet.



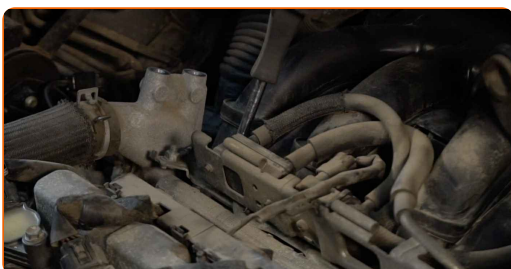
- 26** Démontez le tuyau du filtre à air.



- 27** Recouvrez le boîtier-papillon avec un chiffon microfibre pour empêcher que des particules n'entrent dans le système.



- 28** Dévisser le support du circuit de dépression. Utilisez une douille n° 12. Utilisez une clé à cliquet.



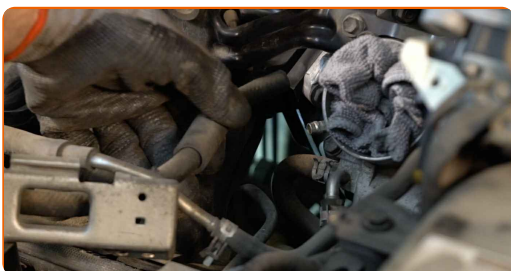
29

Détachez le connecteur du capteur de vide. Utilisez un tournevis plat.



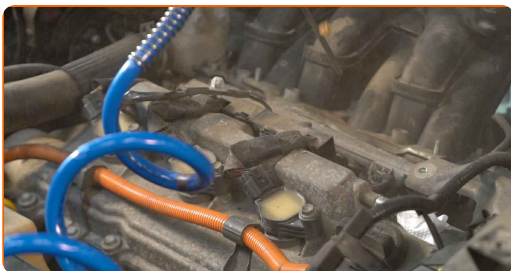
30

Détachez le tuyau du capteur de vide.



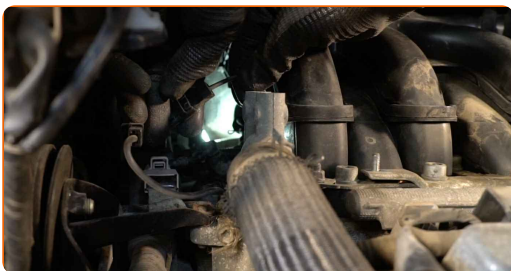
31

Nettoyez les fixations du collecteur d'admission. Servez-vous d'un aérosol nettoyant multi-usages.



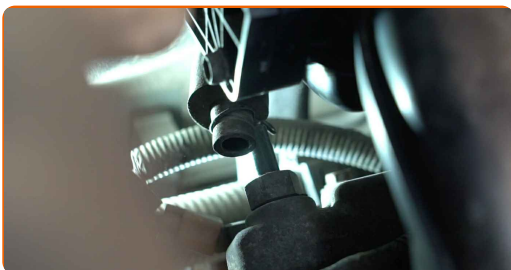
32

Détachez le connecteur du fil de terre.



33

Détachez le collier de serrage du tuyau de ventilation du carter.



**34** Détachez le tuyau de ventilation du carter à gauche du cache moteur.

**35** Dévissez les fixations du collecteur d'admission. Utilisez une douille n° 14. Utilisez une clé à cliquet.



**36** Détachez les connecteurs du boîtier papillon.



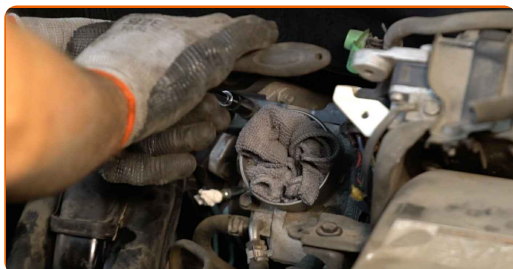
**37** Dévissez les fixations du collecteur d'admission. Utilisez la clé HEX n° H8. Utilisez une clé à cliquet.



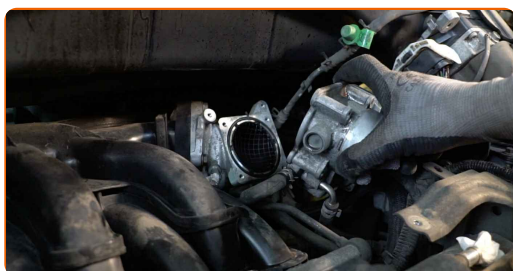
**38** Nettoyez les fixations du collecteur d'admission.



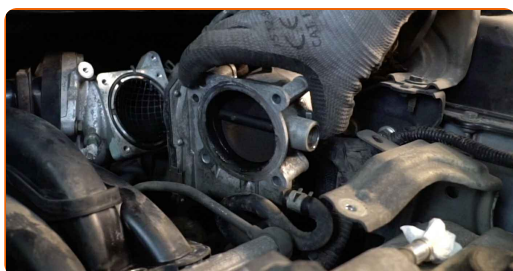
- 39** Dévissez les fixations reliant la valve d'étranglement au collecteur d'admission. Utilisez une douille n° 12. Utilisez une clé à cliquet.



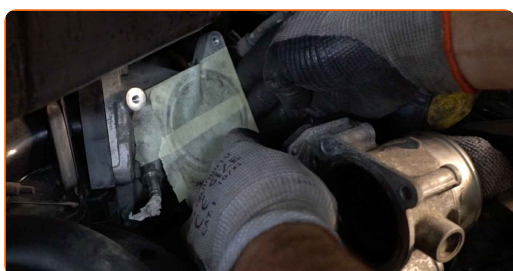
- 40** Détachez le boîtier papillon du collecteur d'admission.



- 41** Nettoyez les fixations du boîtier papillon. Servez-vous d'un aérosol nettoyant multi-usages.

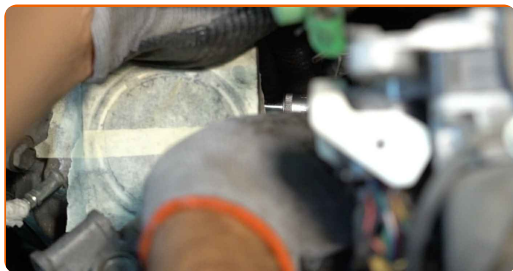


- 42** Recouvrez le collecteur d'admission avec un chiffon microfibras pour empêcher aux saletés et à tout objet étranger de pénétrer dans le système.



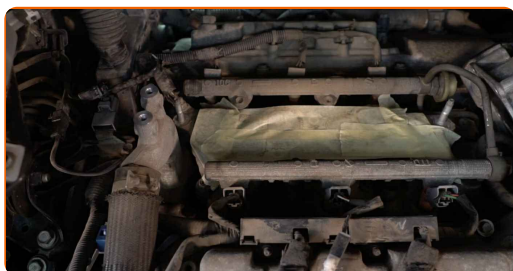
43

Dévissez les fixations du collecteur d'admission. Utilisez une douille n° 12. Utilisez une clé à cliquet.



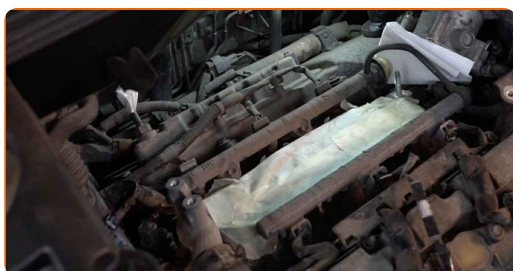
44

Retirez le collecteur d'admission.



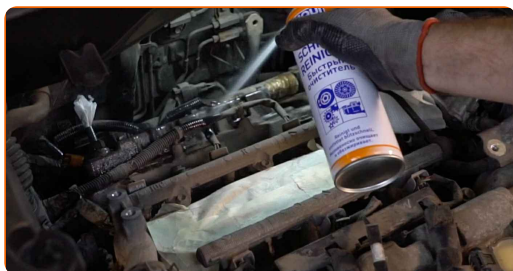
45

Couvrez les canaux d'admission du moteur avec un chiffon en microfibre pour empêcher la poussière et la saleté de pénétrer à l'intérieur.



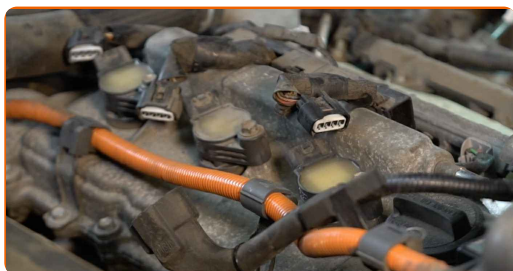
46

Nettoyez les bobines d'allumage. Servez-vous d'un aérosol nettoyant multi-usages.



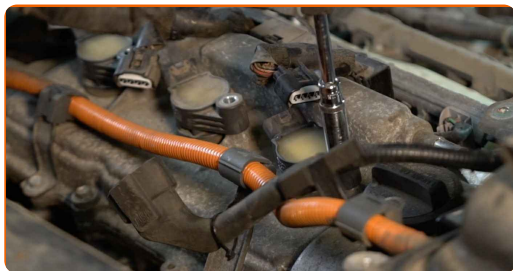
47

Débranchez les connecteurs des bobines d'allumage. Utilisez un tournevis plat.



48

Dévissez les fixations des bobines d'allumage. Utilisez une douille n° 10. Utilisez une clé à cliquet.



49

Retirez les bobines d'allumage.



Remplacement : bougies d'allumage – LEXUS ES I (VCV10\_, VZV21\_). Conseil :

- Retenez le déroulement du démontage de la bobine d'allumage.

50

Débranchez les connecteurs des bobines d'allumage. Utilisez un tournevis plat.



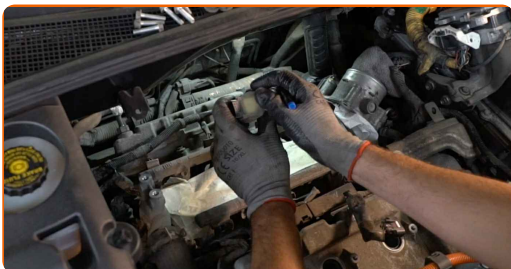
51

Dévissez les fixations des bobines d'allumage. Utilisez une douille n° 10. Utilisez une clé à cliquet.



52

Retirez les bobines d'allumage.

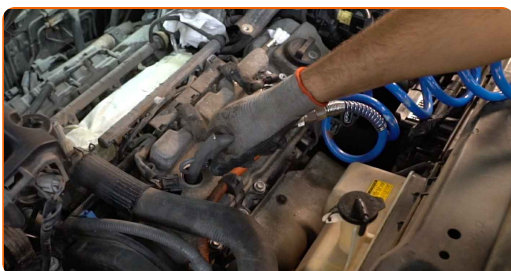


Remplacement : bougies d'allumage – LEXUS ES I (VCV10\_, VZV21\_).  
AUTODOC recommande :

- Retenez le déroulement du démontage de la bobine d'allumage.

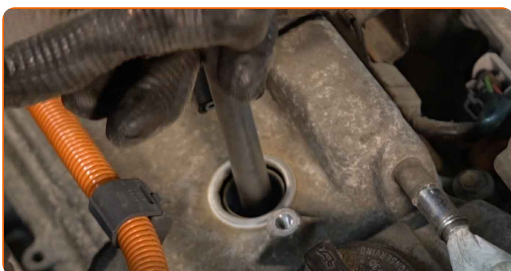
53

Nettoyez la saleté, la poussière et les débris se trouvant à l'intérieur du puits de la bougie d'allumage.



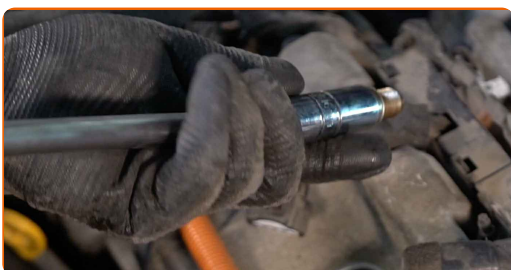
54

Devissez les bougies d'allumage. Servez-vous de la douille de bougie d'allumage n°16. Utilisez une clé à cliquet.

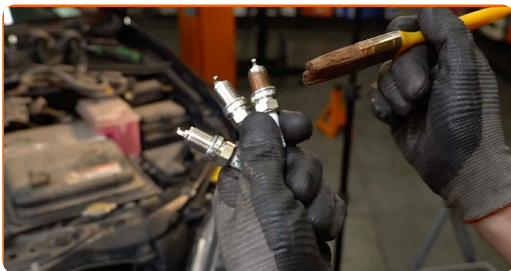


55

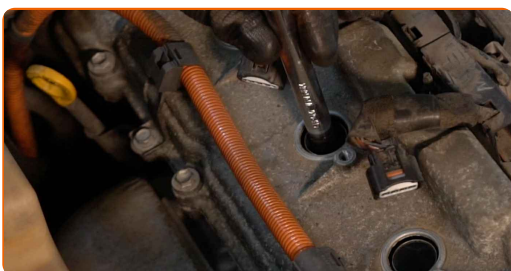
Retirez les bougies d'allumage.



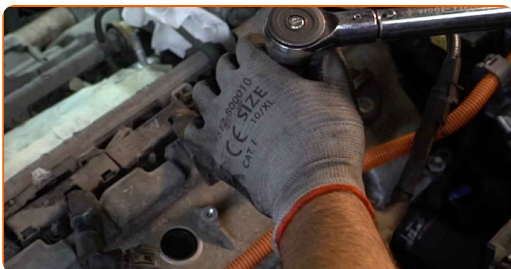
**56** Appliquez une fine couche d'antigrippant à haute température sur les fils des nouvelles bougies d'allumage.



**57** Installez les nouvelles bougies dans les puits. Servez-vous de la douille de bougie d'allumage n°16. Utilisez une clé à cliquet.



**58** Vissez les nouvelles bougies et serrez-les. Servez-vous de la douille de bougie d'allumage n°16. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 26 Nm.



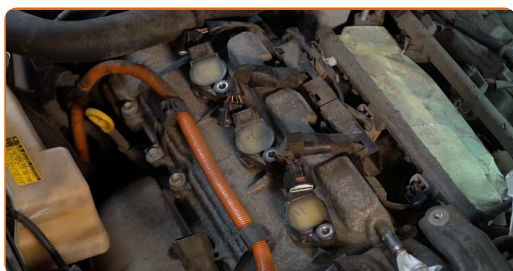
**Remplacement : bougies d'allumage – LEXUS ES I (VCV10\_, VZV21\_). Les professionnels recommandent :**

- Ne serrez pas les bougies trop fort. Un couple de serrage trop fort peut endommager le filetage de la connexion.
- Faites attention lorsque vous travaillez avec une clé à bougie. En cas de dérapage, celle-ci peut endommager le connecteur fileté.



59

Installez les bobines d'allumage sur les puits des bougies d'allumage. Assurez-vous d'entendre le clic qui confirme que la pièce est fermement en place.

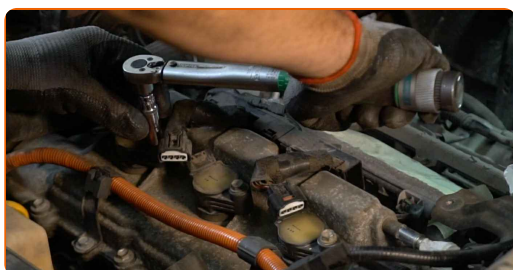


Remplacement : bougies d'allumage – LEXUS ES I (VCV10\_, VZV21\_). Conseil des experts d'AUTODOC :

- Suivez la séquence d'installation.

60

Serrez l'attache de la bobine d'allumage. Utilisez une douille n° 10. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 8 Nm.



61

Branchez les connecteurs des bobines d'allumage.

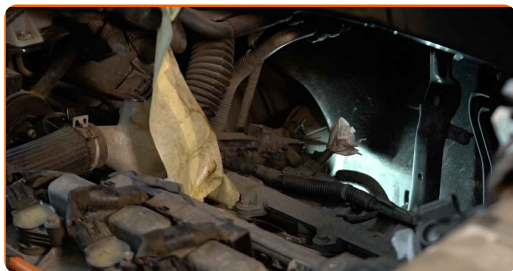


62

Nettoyez les sièges de montage du collecteur d'admission. Servez-vous d'un aérosol nettoyant multi-usages.

63

Retirez le chiffon en microfibre des canaux d'admission du moteur.



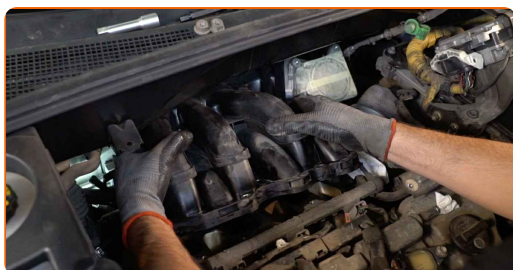
64

Nettoyez le collecteur d'admission. Servez-vous d'un aérosol nettoyant multi-usages.



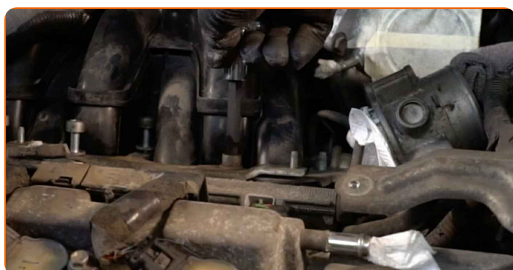
65

Installez un nouveau collecteur d'admission.



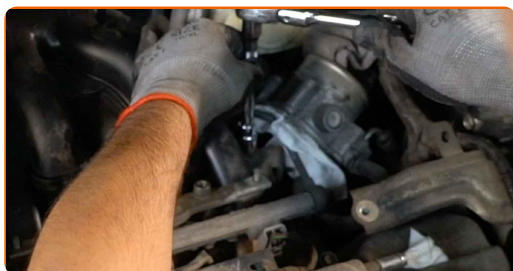
66

Serrez les fixations du collecteur d'admission. Utilisez la clé HEX n° H8. Utilisez une clé à cliquet.



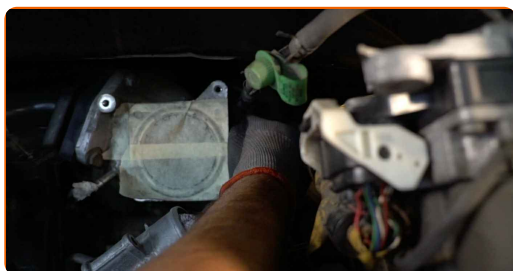
67

Serrez les fixations du collecteur d'admission. Utilisez une douille n° 14. Utilisez une clé à cliquet.



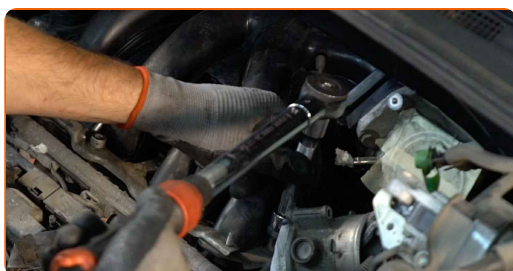
68

Serrez les fixations du collecteur d'admission. Utilisez une douille n° 12. Utilisez une clé à cliquet.



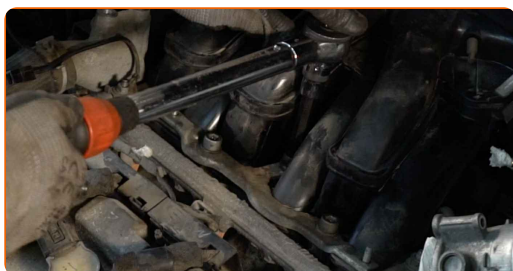
69

Nettoyez les fixations du collecteur d'admission. Utilisez une douille n° 14. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 15 Nm.



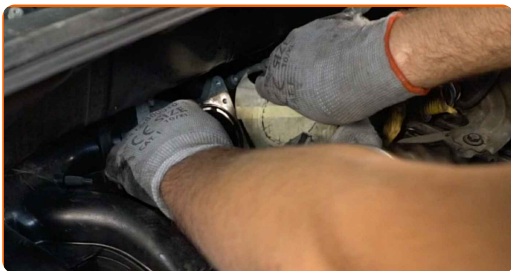
70

Nettoyez les fixations du collecteur d'admission. Utilisez la clé HEX n° H8. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 15 Nm.



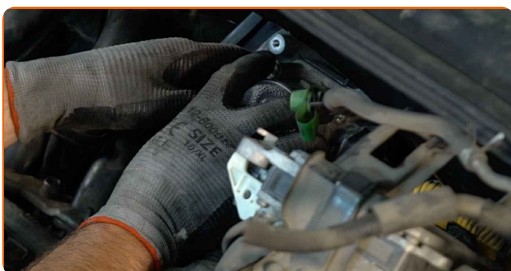
71

Enlevez le chiffon microfibras.



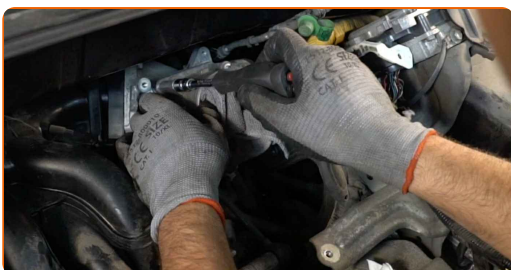
72

Attachez le boîtier papillon au collecteur d'admission.



73

Serrez les fixations de la vanne d'étranglement. Utilisez une douille n° 12. Utilisez une clé à cliquet.



74

Attachez le tuyau de ventilation du carter à gauche du cache moteur.



75

Installez le collier de serrage du tuyau de ventilation du carter.

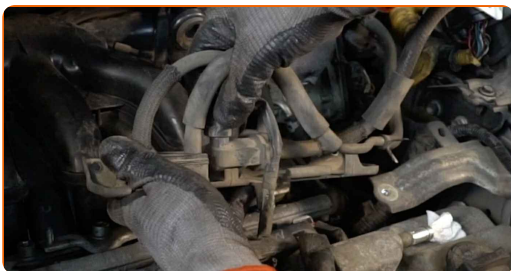
**76** Attachez le connecteur du fil de terre.



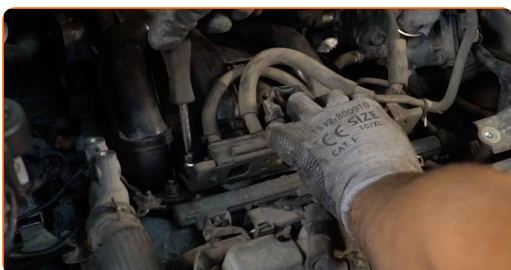
**77** Attachez les connecteurs du boîtier papillon.



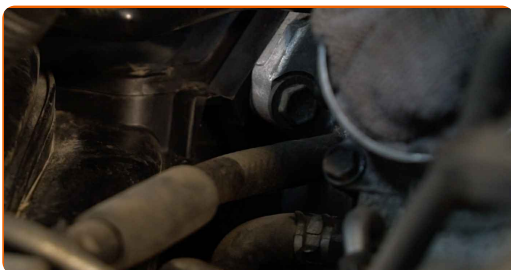
**78** Attachez le connecteur du capteur de vide.



**79** Vissez le support du circuit de dépression. Utilisez une douille n° 12. Utilisez une clé à cliquet.

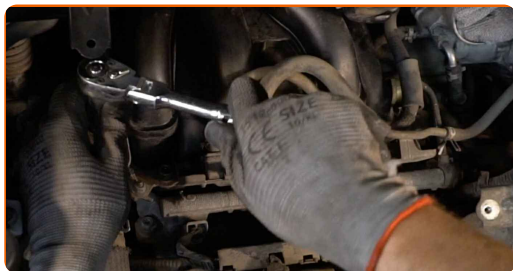


**80** Attachez le tuyau du capteur de vide.



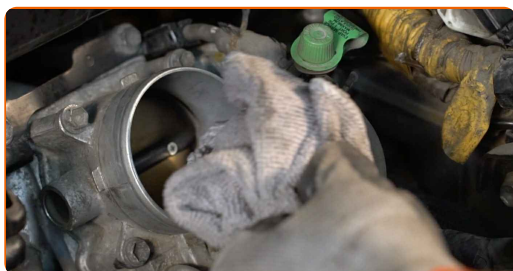
81

Vissez le support du boîtier de filtre à air. Utilisez une douille n° 12. Utilisez une clé à cliquet.



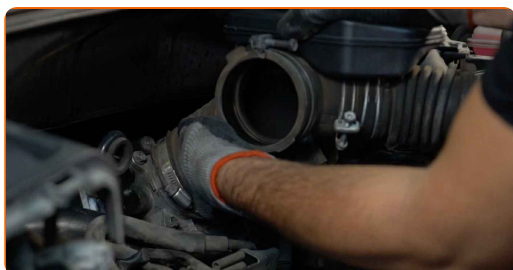
82

Retirez le chiffon microfibre qui se trouve sur le boîtier-papillon.



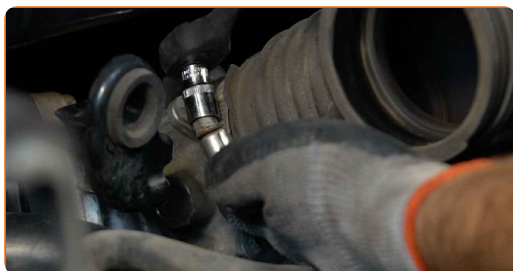
83

Installez le tuyau du filtre à air.



84

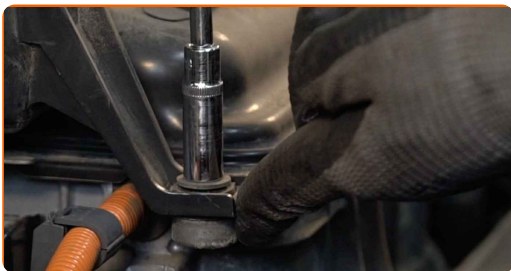
Vissez le collier de serrage qui connecte le tuyau du filtre à air au boîtier papillon. Utilisez une douille n° 10. Utilisez une clé à cliquet.



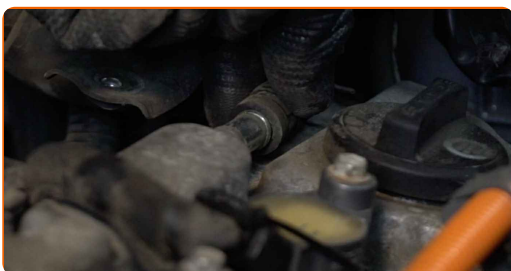
85

Installez le boîtier du filtre à air.

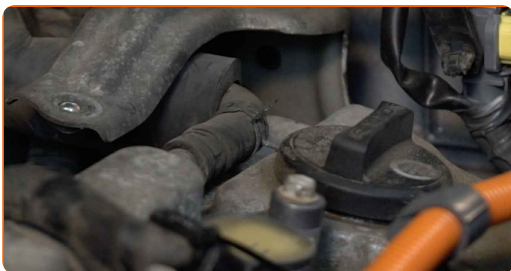
**86** Vissez les fixations du filtre à air. Utilisez une douille n° 10. Utilisez une clé à cliquet.



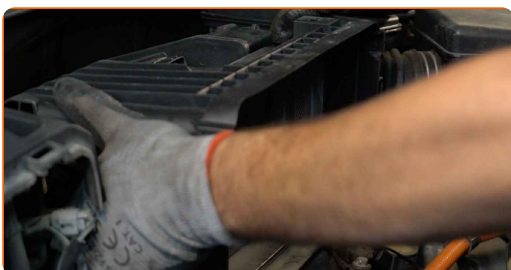
**87** Sur le côté droit, attachez le tuyau de la valve PCV au couvercle du moteur.



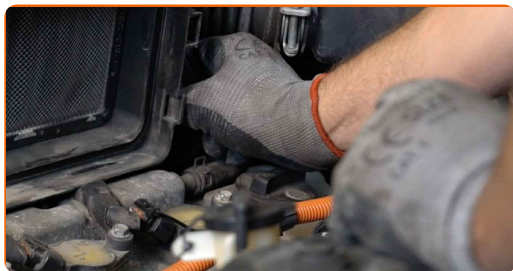
**88** Installez le collier de serrage du tuyau de ventilation du carter. Utilisez des pinces de clic-R.



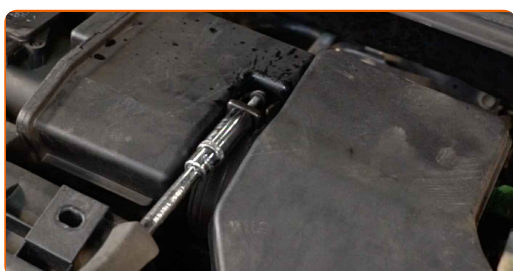
**89** Réinstallez le compartiment du filtre à air.



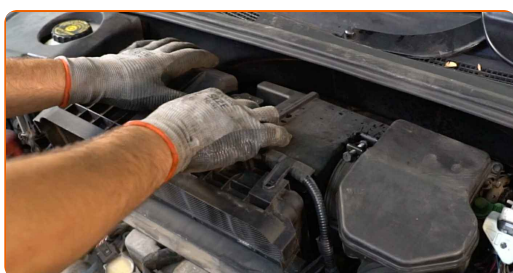
**90** CVissez les boulons de fixation du compartiment filtre. Utilisez une douille n° 10. Utilisez une clé à cliquet.



**91** Vissez le collier de serrage du résonateur de prise d'air au boîtier de filtre à air. Utilisez une douille n° 10. Utilisez une clé à cliquet.



**92** Branchez le connecteur du débitmètre d'air.



**93** Installez le couvercle de la batterie. Réinstallez les clips du couvercle de protection de la batterie.



**94** Installez le couvercle du moteur. Réinstallez les clips du couvercle de protection du moteur.





95

Installez le couvercle de protection. Réinstallez les clips du couvercle de protection.



96

Insérez la cartouche de filtrage dans le boîtier. Assurez-vous que le cadre du filtre s'insère de manière ferme dans le boîtier.



Remplacement : bougies d'allumage – LEXUS ES I (VCV10\_, VZV21\_).  
AUTODOC recommande :

- Vérifiez que l'élément filtrant est correctement positionné. Ne le tordez pas.
- Pendant l'installation, assurez-vous que la poussière et les saletés ne pénètrent pas dans le boîtier de filtre à air.

97

Nettoyez le couvercle de filtre à air et le boîtier.



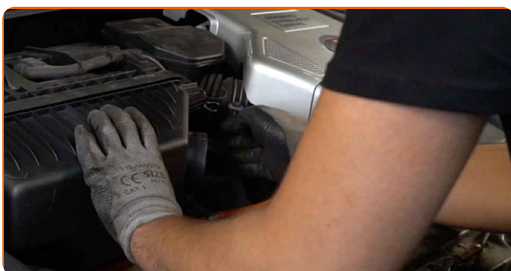
98

Réinstallez le couvercle du filtre à air. Fixez-le.



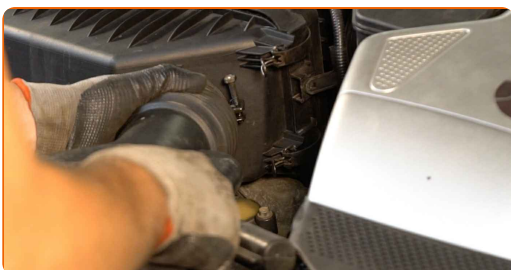
99

Appuyez sur les clips du couvercle du filtre à air pour les remettre en place.



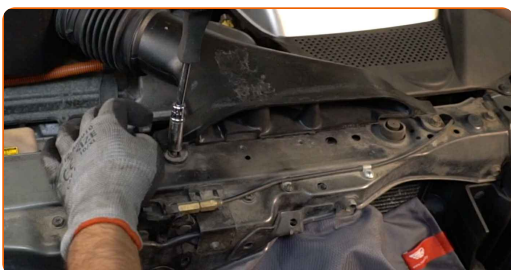
100

Installez le boîtier du conduit d'air.



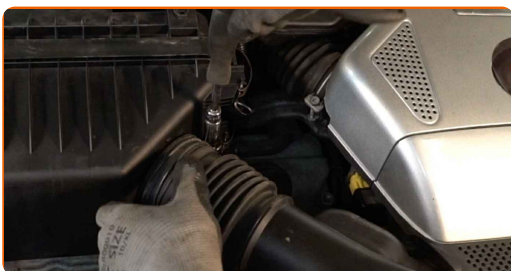
101

Maintenez la fixation du conduit d'admission d'air. Utilisez une douille n° 10. Utilisez une clé à cliquet.



102

Vissez le collier de fixation reliant le conduit d'air au boîtier de filtre à air. Utilisez une douille n° 10. Utilisez une clé à cliquet.



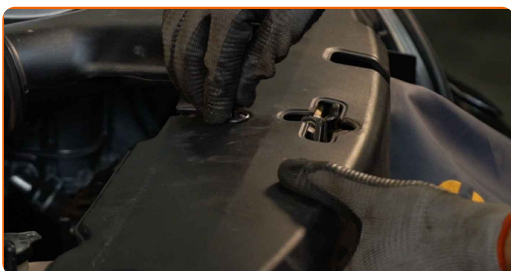
103

Installez le couvercle du support du radiateur.



104

Installez les clips du couvercle du support du radiateur.



105

Faites tourner le moteur quelques minutes. C'est nécessaire pour s'assurer que le composant fonctionne correctement.

106

Éteignez le moteur.

107

Retirez la housse d'aile.

108

Fermez le capot.

**BIEN JOUÉ !** 

**VOIR PLUS DE TUTORIELS**

# AUTODOC – PIÈCES AUTOMOBILES EN LIGNE DE HAUTE QUALITÉ ET ABORDABLES

**APPLI MOBILE AUTODOC : FAITES DE SUPER AFFAIRES DE MANIÈRE CONFORTABLE**



**+ AUTODOC**

GET IT ON  
**Google Play**

Download on the  
**App Store**

**Download**

**UNE GRANDE SÉLECTION DE PIÈCES DÉTACHÉES POUR VOTRE VOITURE**

**BOUGIES D'ALLUMAGE : UNE VASTE SÉLECTION**

## **CLAUSE DE NON-RESPONSABILITÉ:**

Ce document ne contient que des recommandations générales que vous pourrez trouver utiles lors de travaux de réparation ou de remplacement. AUTODOC ne peut être tenu responsable d'aucune perte, blessure ou dommage matériel occasionnés lors de processus de réparation ou de remplacement de pièces par une utilisation ou une interprétation incorrectes des informations fournies.

AUTODOC ne peut être tenu responsable d'aucune erreur ou incertitude susceptibles de figurer dans ce guide. Les informations fournies ne le sont qu'à titre purement informatif et ne sauraient se substituer aux conseils de spécialistes.

AUTODOC ne peut être tenu responsable d'aucune utilisation incorrecte ou dangereuse d'équipements, outils et pièces automobiles. AUTODOC recommande fortement de faire preuve de prudence et d'observer les règles de sécurité lors de travaux de réparation ou de remplacement de pièces. Ayez conscience que l'utilisation de pièces automobiles de qualité inférieure ne garantit pas un niveau approprié de sécurité routière.

© Copyright 2022. Tous les contenus de ce site, notamment textes, photographies et illustrations, sont protégés par le droit d'auteur. Tous droits, y compris droits de reproduction, de publication, de modification et de traduction, réservés par AUTODOC GmbH.