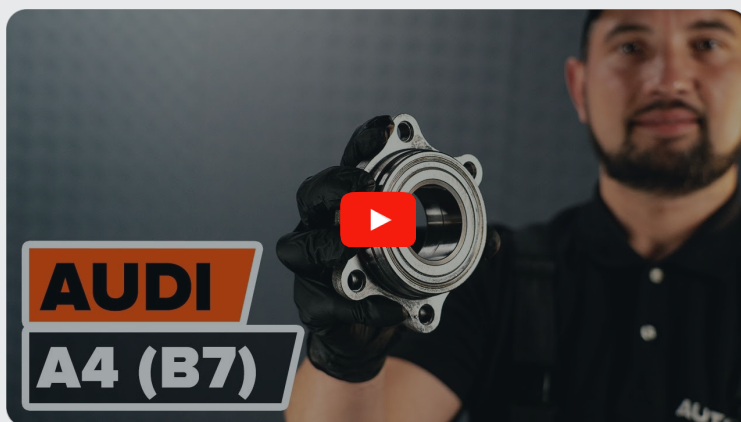




Comment changer :  
roulement de roue avant  
sur **AUDI A8 D3 (4E2,  
4E8)** - Guide de  
remplacement

## TUTORIEL VIDÉO SIMILAIRE



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

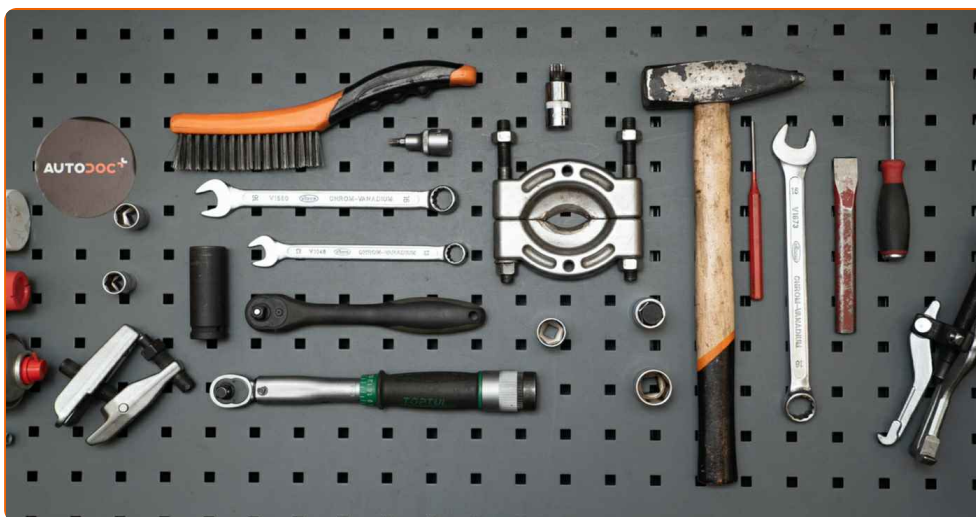
### Important !

Cette procédure de remplacement peut être appliquée sur le modèle:  
AUDI A8 D3 (4E2, 4E8) 4.2 quattro, AUDI A8 D3 (4E2, 4E8) 3.7 quattro

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 : AUDI A4 B7 Berline (8EC) 2.0 TFSI

**REPLACEMENT : ROULEMENT DE ROUE – AUDI A8 D3  
(4E2, 4E8). OUTILS DONT VOUS POURRIEZ AVOIR  
BESOIN :**



- Brosse métallique
- Brosse de nettoyage en nylon
- Aérosol WD-40
- Nettoyant pour contacts
- Nettoyant multi-usages en spray
- Nettoyant freins
- Produit d'étanchéité
- Graisse au cuivre
- Clé dynamométrique
- Clé mixte de No.13
- Clé mixte de No.16
- Clé mixte de No.18
- Douille d'entraînement n°13
- Douille d'entraînement n°15
- Douille d'entraînement n°18
- Douille d'entraînement n°21
- Embout à empreinte XZN n°12
- Douille hexagonale n° H17.
- Mèche Torx T30
- Douille longue à choc pour jantes No.17
- Coffret de douilles et de roulements.
- Clé à cliquet
- Porte-taraud
- Marteau
- Poinçon effilé
- Ciseau plat
- Tournevis À Tête Plate
- Pied-de-biche
- Étau
- Extracteur d'engrenage à 3 bras
- Extracteur de joints à bille
- Séparateur de roulement
- Extracteur universel
- Cric hydraulique télescopique pour transmission
- Cale de roue

**Acheter des outils**

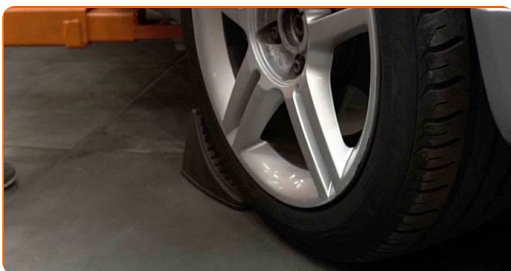
Remplacement : roulement de roue – AUDI A8 D3 (4E2, 4E8). AUTODOC recommande :

- Ne réutilisez pas l'ensemble de roulement de votre AUDI A8 D3 (4E2, 4E8) berline.
- La procédure de remplacement du roulement de moyeu de roue est identique sur les deux roues du même axe.
- Toutes les opérations doivent être conduites avec le moteur éteint.

**EFFECTUEZ LE REMPLACEMENT DANS L'ORDRE SUIVANT:**

1

Sécurisez les roues avec des cales.



2

Desserrez les boulons de fixation de la roue. Servez-vous d'une douille à choc pour roue N°17.



3

Desserrez la fixation de l'arbre de transmission. Utilisez la clé HEX n° H17. Utilisez un porte-taraud.



4 Surélevez l'avant de la voiture et arrimez la.

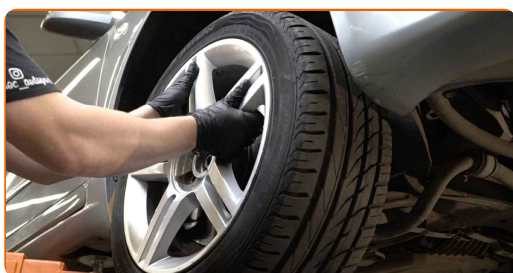
5 Dévissez les boulons de la roue.



Remplacement : roulement de roue – AUDI A8 D3 (4E2, 4E8). Conseil :

- Afin d'éviter toute blessure, soulevez la roue lors du déboulonnage.

6 Retirez la roue.

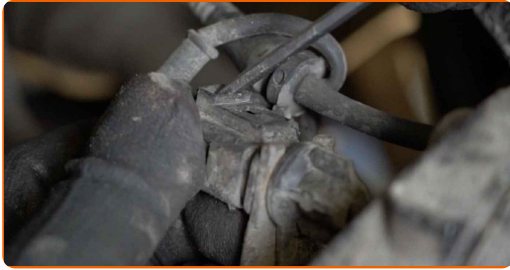


7 Nettoyez la fixation du capteur ABS. Utilisez une brosse de nettoyage en nylon.



8

Déconnectez le connecteur du capteur d'usure de plaquette de frein. Utilisez un tournevis plat.

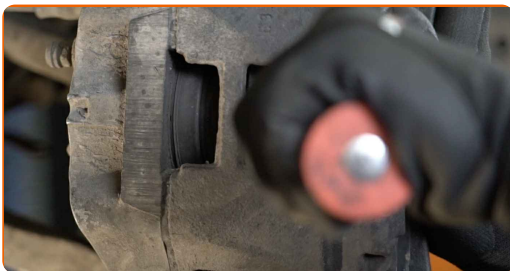


**Attention!**

- Tous les véhicules ne sont pas dotés de palpeur d'usure.

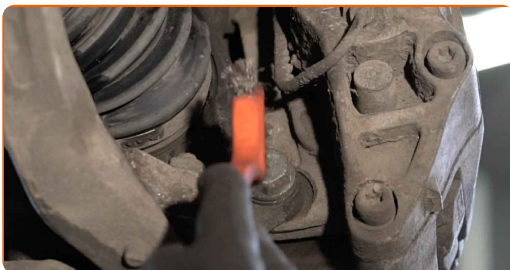
9

Séparez les plaquettes de frein. Servez-vous d'un pied-de-biche.

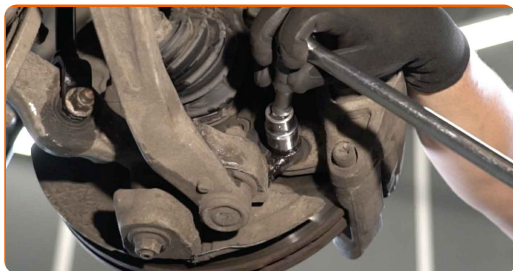


10

Nettoyez les éléments de fixation du support des étriers de frein. Utilisez une brosse métallique. Servez vous de l'aérosol WD-40.



**11** Dévissez l'attache du support d'étrier. Utilisez une douille n° 21. Utilisez une clé à cliquet. Utilisez un porte-taraud.



**12** Retirez l'étrier de frein avec son support.



**Remplacement : roulement de roue – AUDI A8 D3 (4E2, 4E8). Les experts d'AUTODOC recommandent :**

- Attachez l'étrier à la suspension ou à la caisse à l'aide d'un fil de fer, sans débrancher le flexible de frein afin d'éviter la dépressurisation du système.
- Assurez-vous que l'étrier de frein n'est pas accroché sur le flexible de frein.
- N'appuyez pas sur la pédale de frein après le retrait de l'étrier de frein. Le piston pourrait tomber du cylindre de frein, et entraîner une fuite de liquide de frein et une dépressurisation du système.
- Vérifiez le support de l'étrier de frein, ses vis de guidage et ses soufflets. Nettoyez-les. Remplacez-les si nécessaire.

**13** Dévissez l'attache du disque de frein. Utilisez la mèche Torx T30. Utilisez une clé à cliquet.

14

Retirez le disque de frein.



15

Nettoyez toutes les articulations du bras. Utilisez une brosse métallique. Servez vous de l'aérosol WD-40.

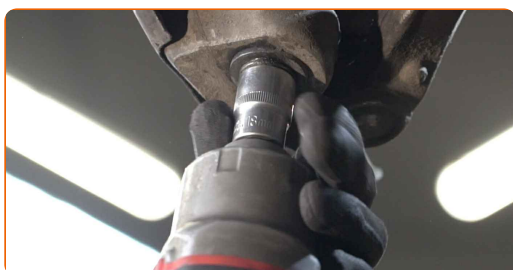


Remplacement : roulement de roue – AUDI A8 D3 (4E2, 4E8). Conseil d'AUTODOC :

- Attendez quelques minutes après l'application.
- Portez des lunettes de protection.
- Portez un masque de protection.

16

Dévissez l'attache entre le joint rotule et la fusée d'essieu. Utilisez une douille n° 18. Utilisez un porte-taraud.





17

Dévissez l'attache entre le joint rotule et la fusée d'essieu. Utilisez une clé mixte de No.18



18

Déconnectez le joint rotule de la fusée d'essieu. Servez-vous d'un extracteur de rotules.



19

Détachez le bras de commande.



20

Déconnectez le joint rotule de la fusée d'essieu. Servez-vous d'un extracteur de rotules.



21

Détachez le bras de commande.



**22** Retirez l'écrou de fixation.



**23** Nettoyez la fixation du capteur ABS. Utilisez une brosse de nettoyage en nylon. Servez-vous d'un aérosol nettoyant multi-usages.



**24** Débranchez les fils du capteur d'ABS. Utilisez un tournevis plat.



**25** Détachez le connecteur du capteur ABS.



**26** Nettoyez toutes les articulations du bras. Utilisez une brosse métallique. Servez vous de l'aérosol WD-40.



**27** Dévissez les attaches du bras supérieur. Utilisez une clé mixte de No.16



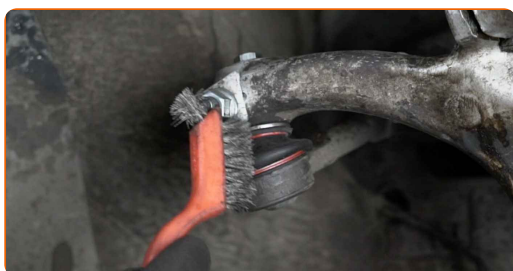
**28** Retirez l'écrou de fixation.



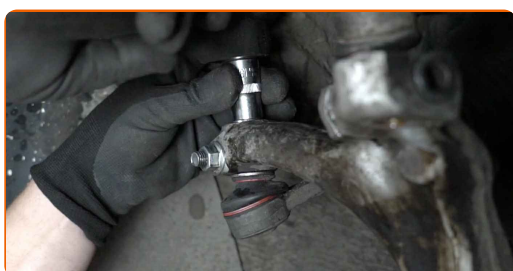
**29** Retirez les bras de commande.



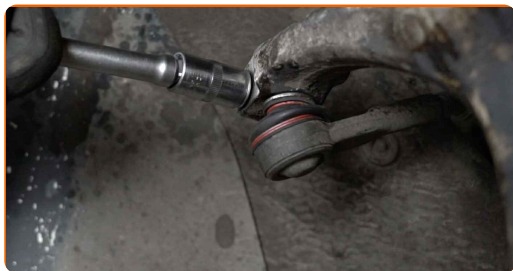
**30** Nettoyez la fixation reliant l'embout de biellette de direction à la fusée d'essieu. Utilisez une brosse métallique. Servez vous de l'aérosol WD-40.



**31** Desserrez le boulon de fixation de l'extrémité de la biellette de direction. Utilisez une douille n° 13. Utilisez une clé à cliquet.



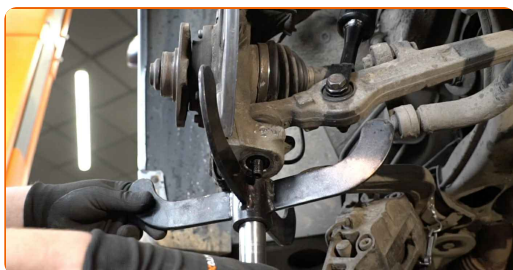
**32** Dévissez l'écrou d'attache d'extrémité à la fusée d'essieu. Utilisez une douille n° 15. Utilisez une clé à cliquet.



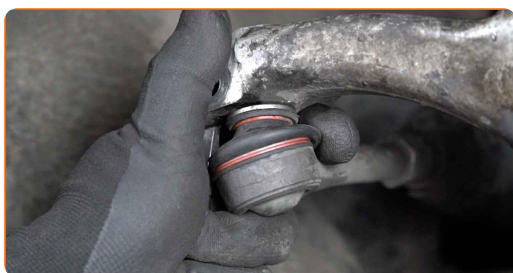
**33** Retirez l'écrou de fixation. Servez-vous d'un poinçon effilé. Servez-vous d'un marteau.



**34** Surélevez la fusée d'essieu. Servez vous d'un cric à transmission hydraulique.



**35** Déconnectez l'extrémité de la barre de la fusée d'essieu. Servez-vous d'un burin plat pour l'usinage des métaux. Servez-vous d'un marteau.



**36** Retirez l'arbre d'entraînement.



Remplacement : roulement de roue – AUDI A8 D3 (4E2, 4E8). Conseil des experts d'AUTODOC :

- Assurez-vous que l'arbre de transmission est sous tension (quand le véhicule est sur un cric).

37

Retirez le support du dessous de la fusée d'essieu.

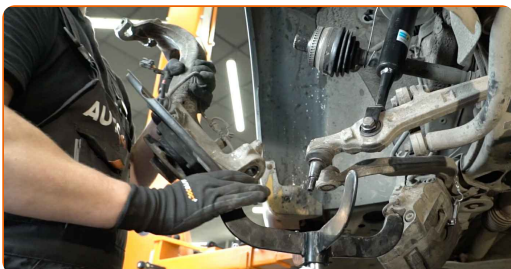


AUTODOC recommande:

- AUDI A8 D3 (4E2, 4E8) - N'abaissez pas le cric de transmission brusquement pour éviter d'endommager les composants et les mécanismes de la voiture.

38

Retirez la fusée d'essieu ainsi que le moyeu.



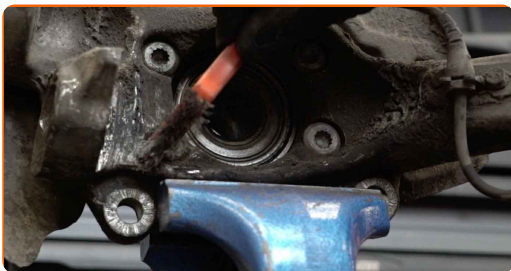
39

Agrippez le moyeu de roue avec les roulements en vous servant d'un étau.



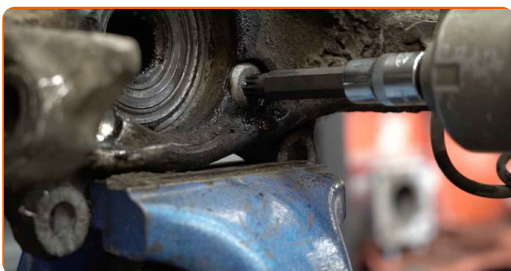
40

Nettoyez la fixation du moyeu de roue. Utilisez une brosse métallique. Servez vous de l'aérosol WD-40.



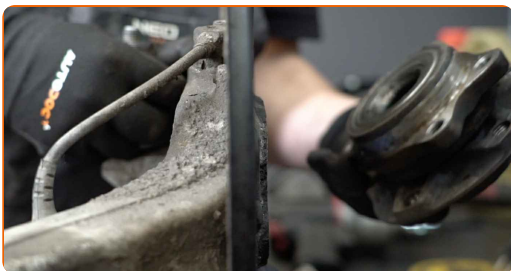
41

Dévissez l'écrou de l'axe de moyeu de roue. Servez vous de la douille XZN n°12. Utilisez une clé à cliquet.



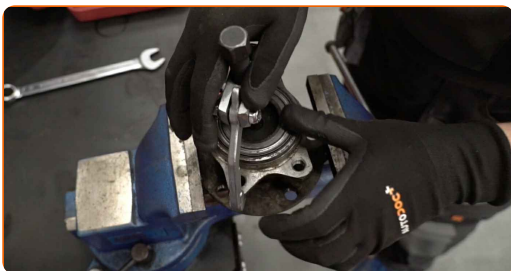
42

Retirez le moyeu de roue de la fusée d'essieu.



43

Retirez le support du roulement de moyeu. Utilisez un extracteur universel.

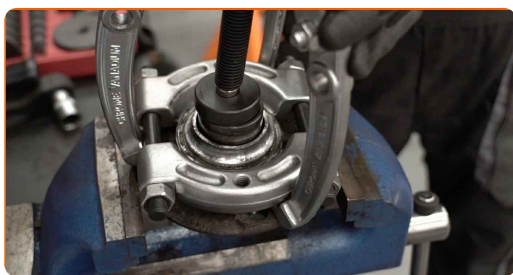


- 44** Tirez la bague de roulement intérieure du moyeu de roue. Servez-vous d'un extracteur d'engrenage à 3 bras. Utilisez un séparateur de roulement.



- 45** Nettoyez l'emplacement de roulement de moyeu. Utilisez une brosse métallique. Servez vous de l'aérosol WD-40.

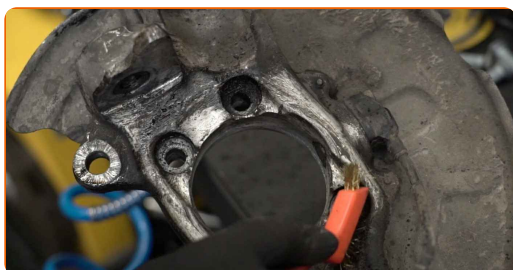
- 46** Appuyez sur un roulement neuf pour l'insérer dans le moyeu de roue. Servez-vous d'un coffret de douilles et de roulements.



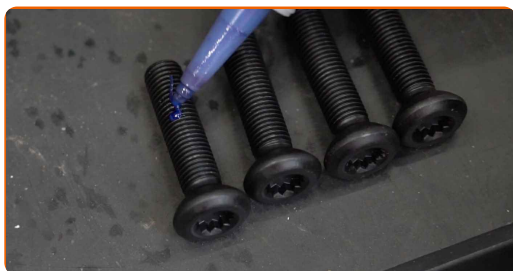
**Remplacement : roulement de roue – AUDI A8 D3 (4E2, 4E8). Conseil :**

- Vérifiez que le roulement de moyeu de roue soit aligné correctement. Évitez qu'il ne s'aligne mal.
- Arrêtez immédiatement d'appuyer sur la surface du roulement après l'avoir installé sur son emplacement de montage.

- 47** Nettoyez l'emplacement de roulement de moyeu. Utilisez une brosse métallique. Servez vous de l'aérosol WD-40.



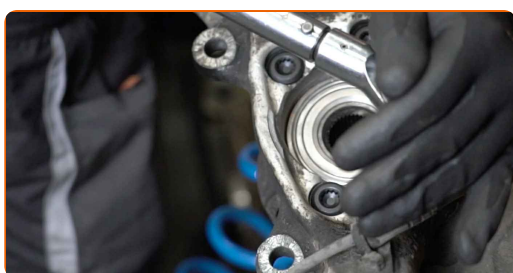
**48** Appliquez du produit sur les boulons de serrage. Utilisez un enduit.



**49** Installez le moyeu de roue sur la fusée d'essieu.



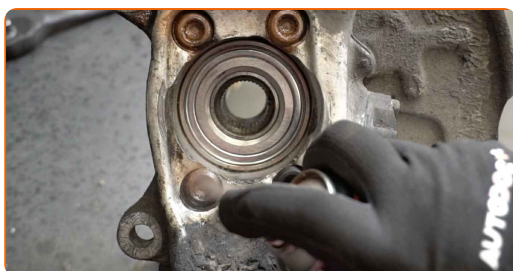
**50** Serrez le moyeu. Servez vous de la douille XZN n°12. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 80 Nm.+90°



**AUTODOC recommande:**

- Attention ! Assurez-vous d'utiliser des fixations neuves.

**51** Traitez les attaches du roulement de moyeu de roue. Utilisez de la graisse au cuivre.

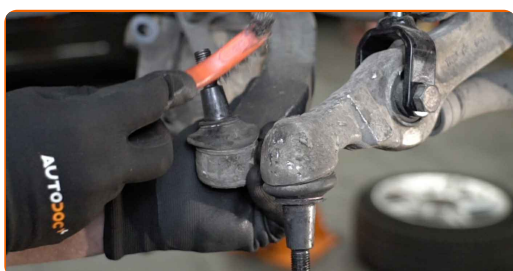




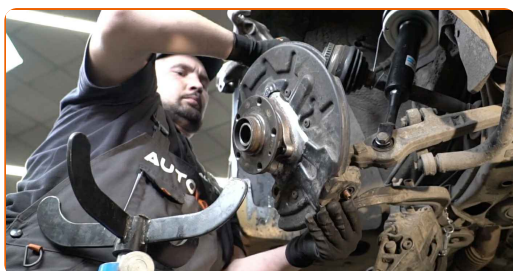
**52** Relâchez l'étau et enlevez le moyeu de roue avec le roulement.



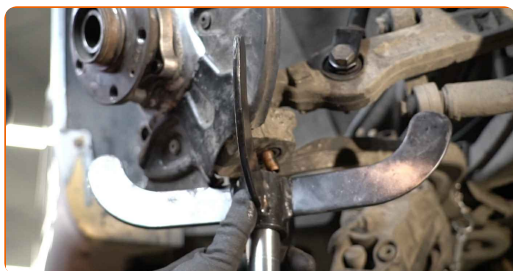
**53** Appliquer un produit sur l'emplacement de montage du moyeu de roue. Utilisez une brosse métallique. Servez vous de l'aérosol WD-40.



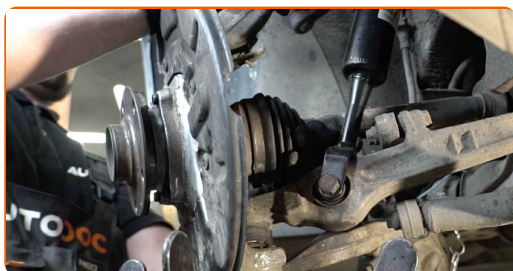
**54** Installez la fusée d'essieu et moyeu dans l'assemblage.



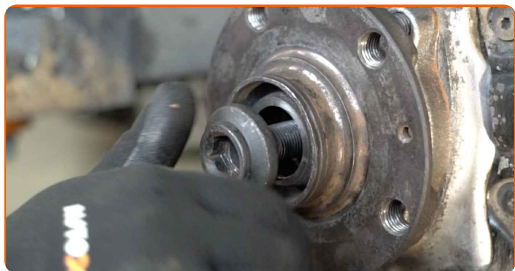
**55** Surélevez la fusée d'essieu. Servez vous d'un cric à transmission hydraulique.



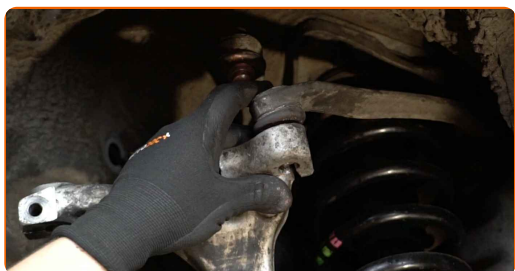
**56** Installez l'arbre d'entraînement.



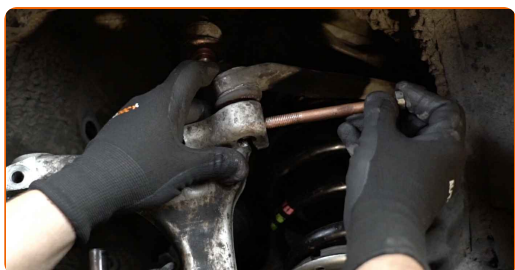
**57** Installez le boulon de l'arbre de transmission et serrez-le. Utilisez la clé HEX n° H17. Utilisez un porte-taraud.



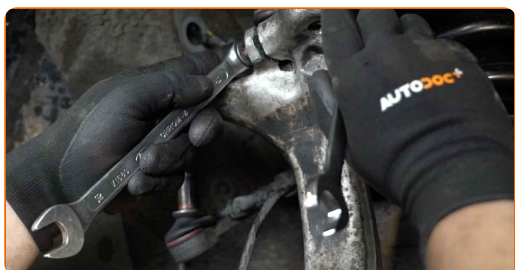
**58** Installez les bras de commande.



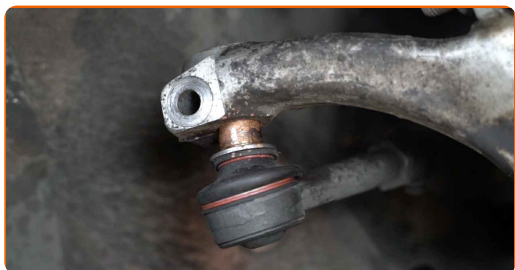
**59** Installez l'écrou de fixation.



**60** Vissez les fixations des bras de commande supérieurs. Utilisez une clé mixte de No.16 (2 pièces).



**61** Connectez l'extrémité du tirant à la fusée d'essieu.



**62** Installez l'écrou de fixation.



**63** Vissez le boulon de fixation de l'extrémité de la biellette de direction. Utilisez une clé mixte de No.13



**64** Vissez l'écrou de fixation reliant l'embout de biellette à la fusée d'essieu. Utilisez une douille n° 15. Utilisez une clé à cliquet.



**65** Retirez le support du dessous de la fusée d'essieu.



**AUTODOC recommande:**

- Remplacement : roulement de roue – AUDI A8 D3 (4E2, 4E8). Abaissez le cric de transmission en douceur, sans à-coups, pour éviter d'endommager les composants et les mécanismes.

66

Attachez le bras de commande.



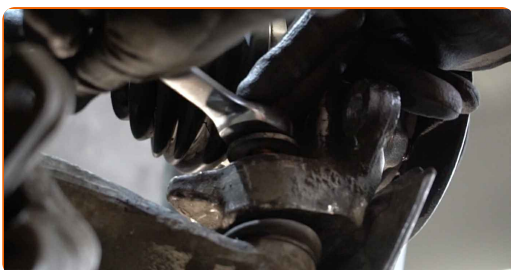
67

Connectez le joint rotule à la fusée d'essieu.



68

Vissez les fixations de la rotule. Utilisez une clé mixte de No.18



69

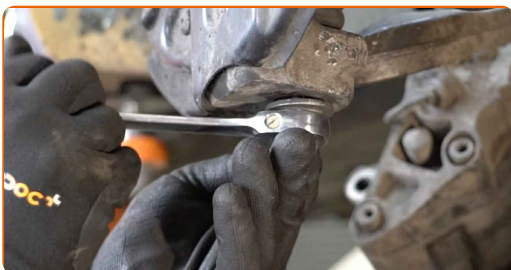
Attachez le bras de commande.

70

Connectez le joint rotule à la fusée d'essieu.

71

Vissez les fixations de la rotule. Utilisez une clé mixte de No.18



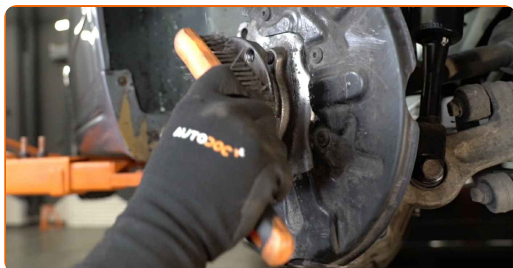
**72** Branchez les câbles du capteur ABS.



**73** Attachez le connecteur du capteur ABS.



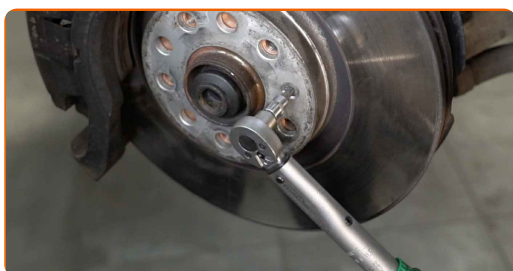
**74** Nettoyez le moyeu. Utilisez une brosse métallique. Traitez la surface de contact. Utilisez de la graisse au cuivre.



**75** Installez le disque de frein.

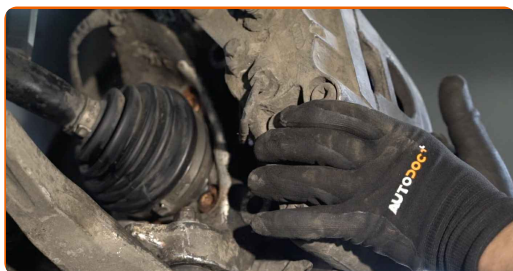


**76** Serrez l'attache du disque de frein. Utilisez la mèche Torx T30. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 5 Nm.



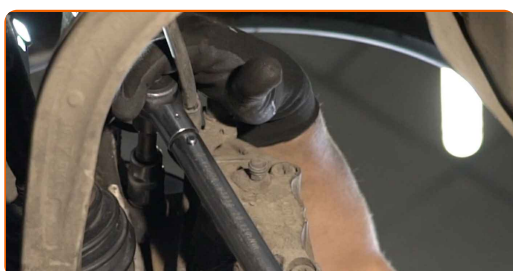
77

Installez le nouvel étrier ainsi que son support.



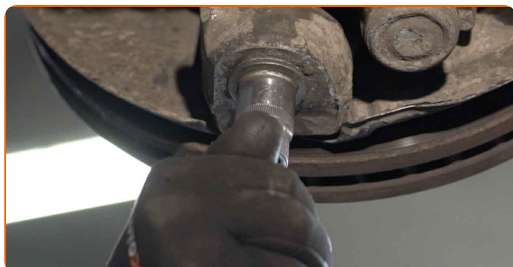
78

Serrez le support de l'étrier de frein. Utilisez une douille n° 21. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 190 Nm.



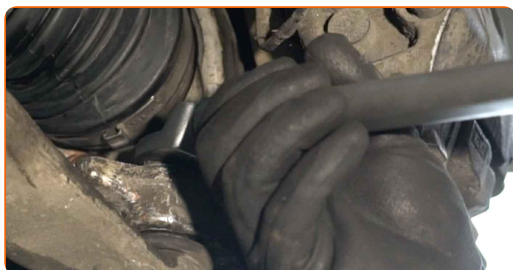
79

Serrez l'attache du joint rotule. Utilisez une douille n° 18. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 110 Nm.



80

Serrez l'attache du joint rotule. Utilisez une clé mixte de No.18 Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 110 Nm.



- 81** Appliquez du produit sur le bouchon du capteur d'usure des plaquettes de frein. Utilisez de la graisse diélectrique. Le produit protégera les contacts électriques de la corrosion, de l'oxydation et réduira la résistance des contacts.



- 82** Connectez le connecteur du capteur d'usure de la plaquette de frein.



- 83** Serrez le boulon de fixation de l'extrémité de la biellette de direction. Utilisez une douille n° 13. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 7 Nm.



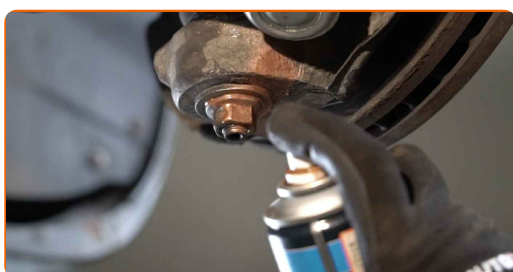
- 84** Serrez l'écrou de fixation reliant l'embout de biellette de direction à la fusée d'essieu. Utilisez une douille n° 15. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 45 Nm.



- 85** Serrez les attaches du bras supérieur. Utilisez une clé mixte de No.16 Utilisez une douille n° 16. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 40 Nm.



- 86** Traitez toutes les articulations du bras. Appliquez du produit sur les fixations de la rotule. Appliquez du produit sur la fixation reliant l'embout de biellette de direction à la fusée d'essieu. Utilisez de la graisse au cuivre.



- 87** Nettoyez le siège de fixation de la jante. Utilisez une brosse métallique.



- 88** Appliquez du produit sur la zone de contact entre le disque de frein et la jante. Utilisez de la graisse au cuivre.





89

Nettoyez la surface du disque de frein. Servez-vous d'un nettoyant pour freins.



**AUTODOC recommande:**

- Remplacement : roulement de roue – AUDI A8 D3 (4E2, 4E8). Après avoir appliqué le spray, attendez quelques minutes.

90

Installez la roue.

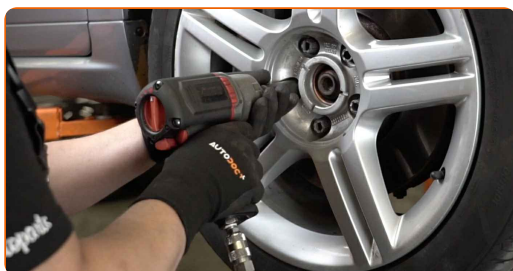


**Remplacement : roulement de roue – AUDI A8 D3 (4E2, 4E8). Conseil d'AUTODOC :**

- Pour éviter de vous blesser, maintenez la roue quand vous dévissez les vis de fixation.

91

Vissez les boulons de la roue. Servez-vous d'une douille à choc pour roue N°17.



**92** Abaissez la voiture.

**93** Serrez le boulon reliant l'arbre de transmission au moyeu de roue. Utilisez la clé HEX n° H17. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 115 Nm.+180°



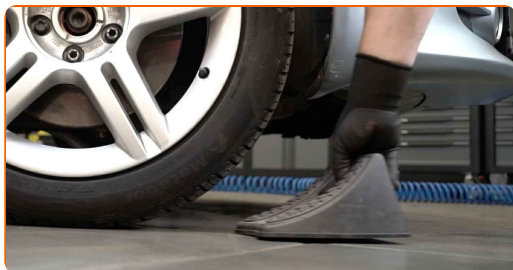
**AUTODOC recommande:**

- Attention ! Assurez-vous d'utiliser des fixations neuves.

**94** Serrez en étoile les boulons de la roue. Servez-vous d'une douille à choc pour roue N°17. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 120 Nm.



**95** Retirez les crics et les cales.



**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**

**ROULEMENT DE ROUE : 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.