



Comment changer :
roulement de roue avant
sur **BMW X5 (E53)** -
Guide de remplacement

TUTORIEL VIDÉO SIMILAIRE



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

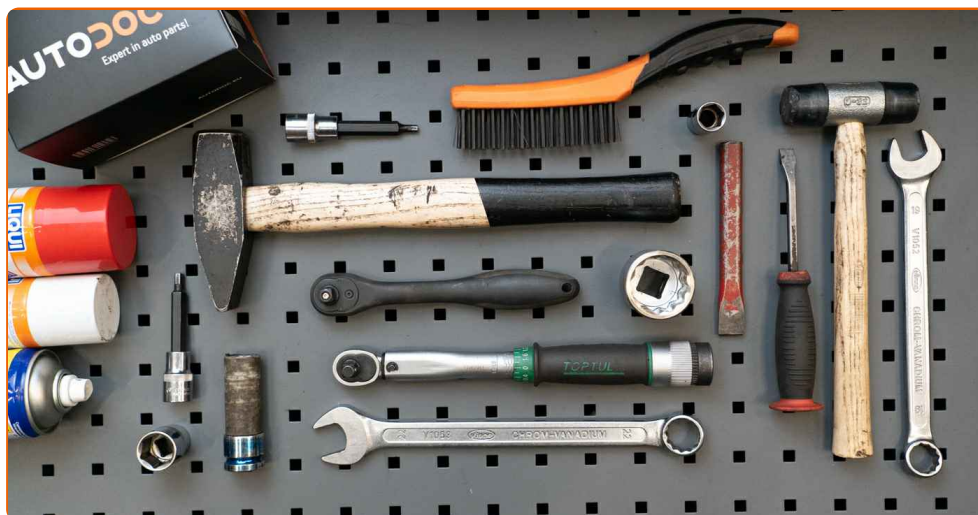
Important !

Cette procédure de remplacement peut être appliquée sur le modèle:
BMW X5 (E53) 4.4 i, BMW X5 (E53) 3.0 d, BMW X5 (E53) 4.6 is, BMW X5 (E53) 3.0 i,
BMW X5 (E53) 4.8 is

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 : BMW X3 (E83) 2.0 d

REPLACEMENT : ROULEMENT DE ROUE – BMW X5 (E53). LISTE DES OUTILS DONT VOUS AUREZ BESOIN :



- Brosse métallique
- Aérosol WD-40
- Nettoyant freins
- Graisse au cuivre
- Clé mixte de No.18
- Clé mixte de No.22
- Douille hexagonale n° H5
- Douille hexagonale n° H6
- Douille d'entraînement n°16
- Douille d'entraînement n°22
- Douille d'entraînement n°36
- Douille longue à choc pour jantes No.17
- Clé à cliquet
- Clé dynamométrique
- Tournevis À Tête Plate
- Ciseau plat
- Marteau
- Maillet en caoutchouc
- Coffret de douilles et de roulements
- Pincés à anneau de retenue
- Pied-de-biche
- Cale de roue

Acheter des outils

Remplacement : roulement de roue – BMW X5 (E53). Les experts d'AUTODOC recommandent :

- Ne réutilisez pas l'ensemble de roulement de votre BMW X5 (E53).
- 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.

REPLACEMENT : ROULEMENT DE ROUE – BMW X5 (E53). ORDRE RECOMMANDÉ DES ÉTAPES :

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

Surélevez l'avant de la voiture et arrimez la.

4

Dévissez les boulons de la roue.



Remplacement : roulement de roue – BMW X5 (E53). Conseil :

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

5

Retirez la roue.



6

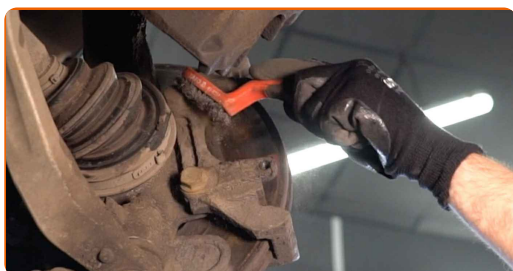
Nettoyez la fixation de l'arbre d'entraînement. Utilisez une brosse métallique. Servez vous de l'aérosol WD-40.

7

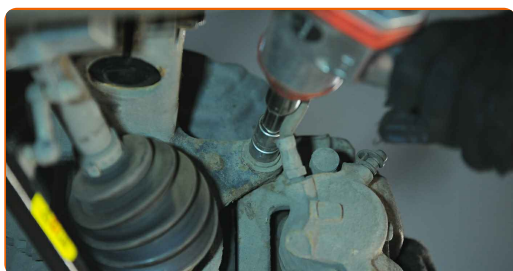
Desserrez la fixation de l'arbre de transmission. Utilisez une douille n° 36. Utilisez une clé à cliquet.



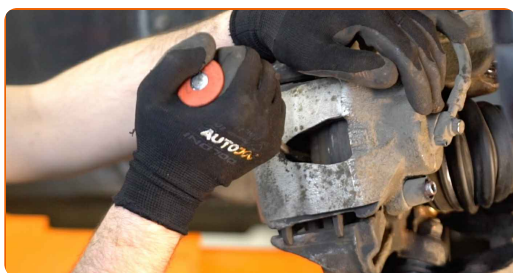
- 8** Nettoyez les éléments de fixation du support des étriers de frein. Utilisez une brosse métallique. Servez vous de l'aérosol WD-40.



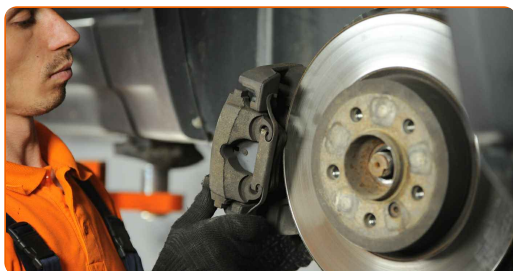
- 9** Dévissez l'attache du support d'étrier. Utilisez une douille n° 16. Utilisez une clé à cliquet.



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



- 11** Retirez l'étrier de frein avec son support.

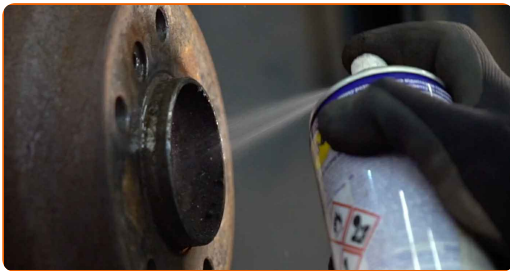


Remplacement : roulement de roue – BMW X5 (E53). AUTODOC recommande :

- 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.

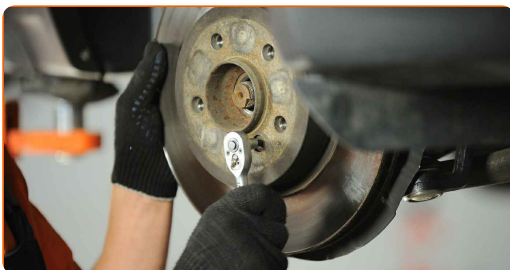
12

Nettoyez les fixations du disque de frein. Utilisez une brosse métallique. Servez vous de l'aérosol WD-40.



13

Dévissez l'attache du disque de frein. Utilisez la clé HEX n° H6. Utilisez une clé à cliquet.



14 Retirez le disque de frein.



15 Nettoyez la fixation reliant le joint à rotule au porte-fusée. Utilisez une brosse métallique. Servez vous de l'aérosol WD-40.

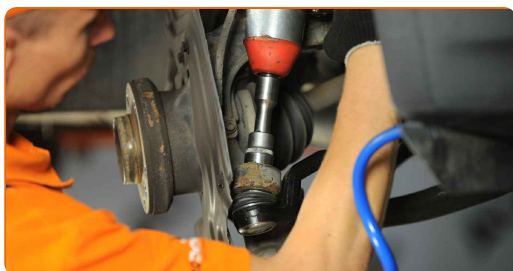
16 Dévissez la fixation reliant le joint à rotule du bras de commande arrière à la fusée d'essieu. Utilisez une clé mixte de No.22



17 Détachez le bras de commande arrière de la fusée d'essieu. Servez-vous d'un pied-de-biche. Servez-vous d'un marteau.

18 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.

19 Dévissez l'écrou d'attache d'extrémité à la fusée d'essieu. Utilisez une douille n° 22. Utilisez une clé à cliquet.



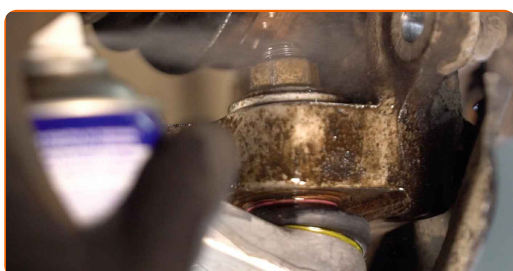
20

Déconnectez l'extrémité de la barre de la fusée d'essieu. Servez-vous d'un marteau.



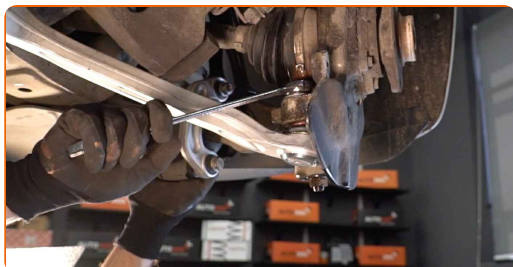
21

Nettoyez la fixation reliant le joint à rotule au porte-fusée. Utilisez une brosse métallique. Servez vous de l'aérosol WD-40.



22

Dévissez la fixation reliant le joint à rotule du bras de commande avant à la fusée d'essieu. Utilisez une douille n° 22. Utilisez une clé à cliquet.



23

Détachez le bras de commande avant de la fusée d'essieu. Servez-vous d'un marteau.



24

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

25

Dévissez la fixation du capteur ABS. Utilisez la clé HEX n° H5. Utilisez une clé à cliquet.



26

Déconnectez le capteur ABS.

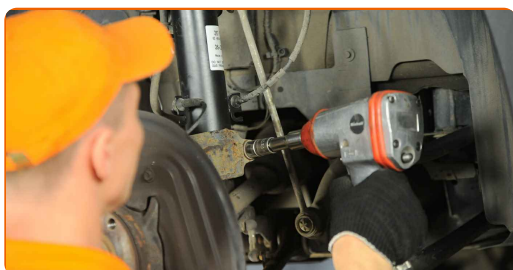


27

Nettoyez les fixations assurant la connexion entre la jambe d'amortisseur et le porte-fusée. Utilisez une brosse métallique. Servez vous de l'aérosol WD-40.

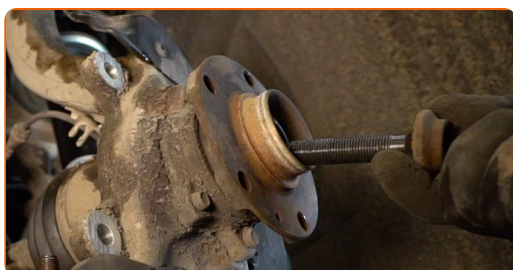
28

Dévissez la fixation inférieure assurant la connexion entre la jambe d'amortisseur et le porte-fusée. Utilisez une clé mixte de No.18. Utilisez une douille n° 16. Utilisez une clé à cliquet.



29

Retirez l'écrou de fixation.



30 Retirez l'arbre d'entraînement. Utilisez un tournevis plat.



Remplacement : roulement de roue – BMW X5 (E53). Conseil d'AUTODOC :

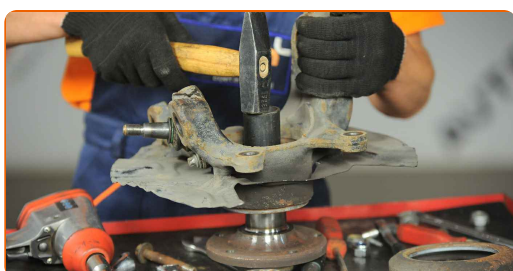
- Si besoin est, utilisez un maillet en caoutchouc.

31 Déconnectez la fusée d'essieu de l'entretoise de l'amortisseur. Servez-vous d'un marteau.

32 Retirez la fusée d'essieu ainsi que le moyeu.



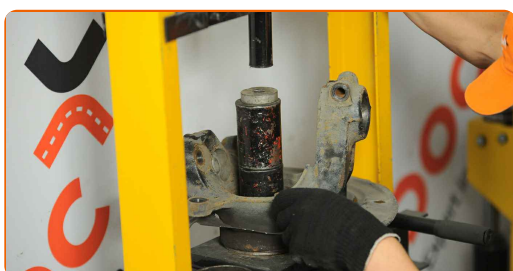
33 Faites sortir le moyeu de roue hors du palier conique. Servez-vous d'un coffret de douilles et de roulements. Servez-vous d'un marteau.



- 34** Retirez la bague de rétention de la fusée d'essieu. Utilisez les pinces à anneau de retenue. Utilisez un tournevis plat.

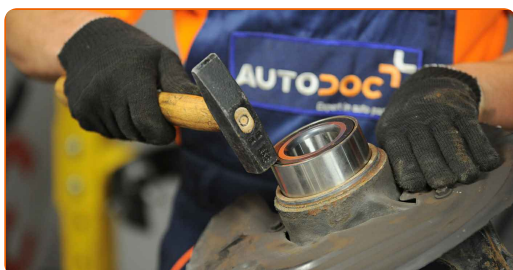


- 35** Faites sortir le palier du moyeu de roue. Servez-vous d'un coffret de douilles et de roulements.



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

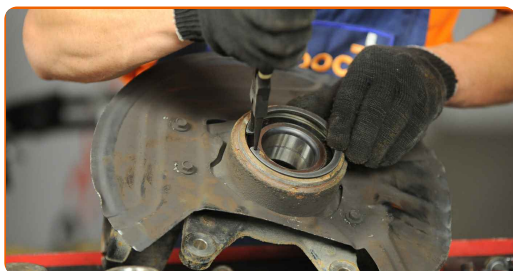
- 37** Appuyez sur le roulement neuf pour l'insérer dans la fusée d'essieu. Servez-vous d'un coffret de douilles et de roulements. Servez-vous d'un marteau.



Remplacement : roulement de roue – BMW X5 (E53). Les experts d'AUTODOC recommandent :

- 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.

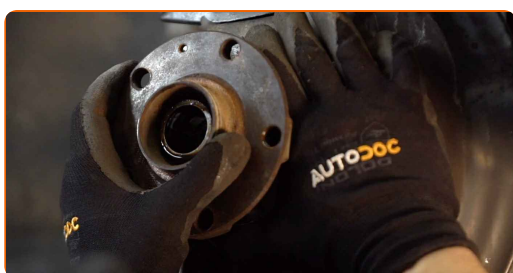
38 Installez la bague de rétention dans la fusée d'essieu. Utilisez les pinces à anneau de retenue.



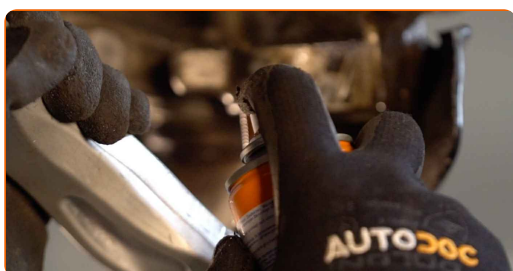
39 Pressez le moyeu de roue dans la bague de roulement intérieure. Servez-vous d'un coffret de douilles et de roulements.



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



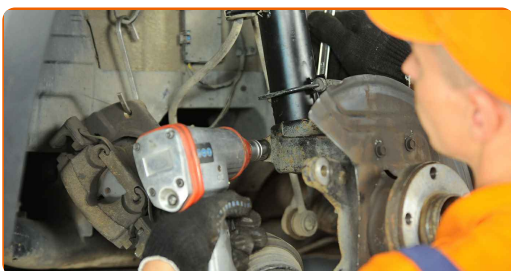
41 Appliquez du produit sur l'emplacement de l'amortisseur sur le porte-fusée. Utilisez une brosse métallique. Servez-vous de l'aérosol WD-40.



42 Fixez l'entretoise de l'amortisseur sur la fusée d'essieu. Servez-vous d'un marteau.

43 Installez l'écrou de fixation.

- 44** Serrez les fixations inférieures qui relient l'amortisseur à la fusée d'essieu. Utilisez une clé mixte de No.18. Utilisez une douille n° 16. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 100 Nm.



- 45** Montez l'arbre de transmission sur le moyeu de roue.



- 46** Attachez le bras de commande avant à la fusée d'essieu.

- 47** Vissez la fixation reliant le joint à rotule du bras de commande avant à la fusée d'essieu. Utilisez une douille n° 22. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 80 Nm.

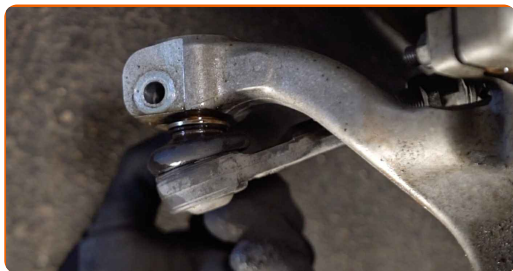


- 48** Connectez le capteur ABS à la fusée d'essieu.

- 49** Vissez la fixation reliant le capteur ABS à la fusée arrière. Utilisez la clé HEX n° H5. Utilisez une clé à cliquet.



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

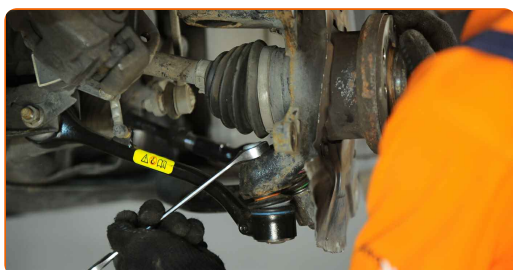


51 Serrez l'écrou de fixation reliant l'embout de biellette de direction à la fusée d'essieu. Utilisez une douille n° 22. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 80 Nm.

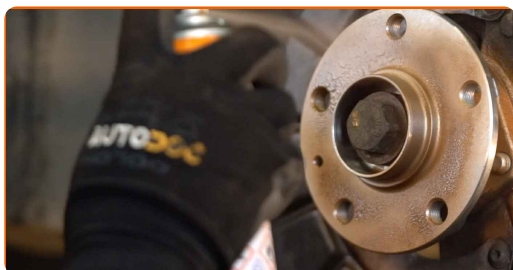


52 Attachez le bras de commande arrière de la fusée d'essieu.

53 Vissez la fixation reliant le joint à rotule du bras de commande arrière à la fusée d'essieu. Utilisez une clé mixte de No.22 Servez-vous d'un pied-de-biche. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 60 Nm.

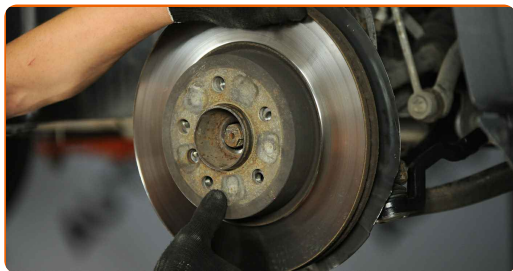


54 Nettoyez le moyeu. Utilisez une brosse métallique. Traitez la surface de contact. Utilisez de la graisse au cuivre.



55

Installez le disque de frein.



56

Serrez l'attache du disque de frein. Utilisez la clé HEX n° H6. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 9 Nm.



57

Nettoyez les emplacements de l'étrier et son support. Utilisez une brosse métallique. Servez vous de l'aérosol WD-40.

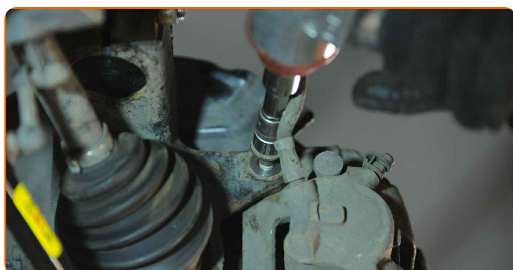
58

Installez le nouvel étrier ainsi que son support.



59

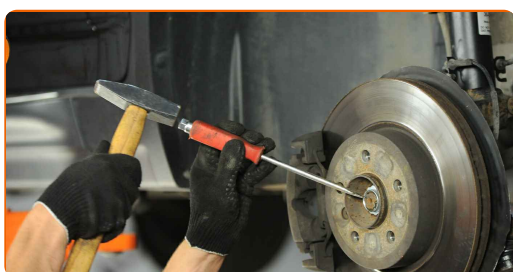
Serrez le support de l'étrier de frein. Utilisez une douille n° 16. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 110 Nm.



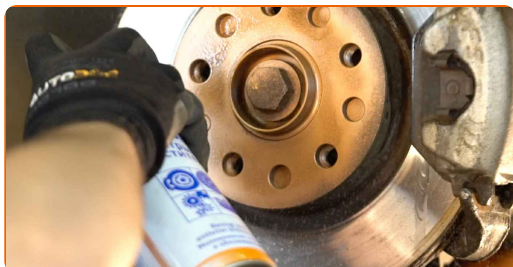
- 60** Resserrez l'écrou de l'arbre de transmission. Utilisez une douille n° 36. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 280 Nm.



- 61** Ressertissez la fixation sur l'arbre de transmission. Servez-vous d'un burin plat pour l'usinage des métaux. Servez-vous d'un marteau.



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



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



AUTODOC recommande:

- Remplacement : roulement de roue – BMW X5 (E53). Après avoir appliqué le spray, attendez quelques minutes.

64

Installez la roue.



Remplacement : roulement de roue – BMW X5 (E53). Les professionnels recommandent :

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

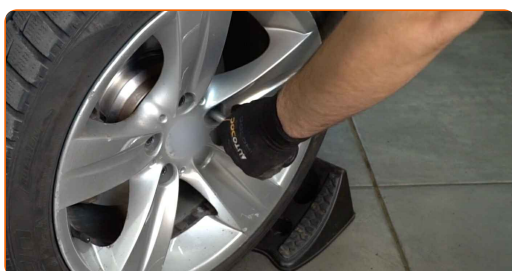
65

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



66

Abaissez la voiture et serrez les boulons de roue en ordre croisé. Servez-vous d'une douille à choc pour roue N°17. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 130 Nm.

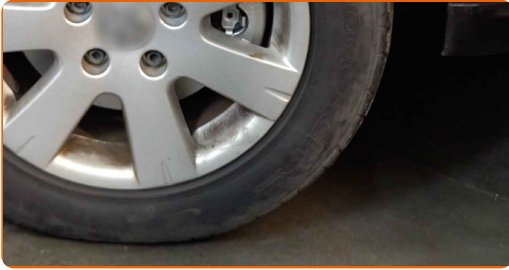


AUTODOC recommande:

- BMW X5 (E53) – Sans démarrer le moteur, appuyez sur la pédale de frein plusieurs fois jusqu'à ce qu'elle soit bien ferme.

67

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

CLAUDE 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 2023. 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.