



Comment changer :
roulement de roue avant
sur **TOYOTA Echo**
Berline (_P1_) - 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:
TOYOTA Echo Berline (_P1_) 1.5 (NCP12_)

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 : TOYOTA Yaris II 3/5 portes (XP9) 1.3 VVT-i (SCP90_)

REPLACEMENT : ROULEMENT DE ROUE – TOYOTA ECHO BERLINE (_P1_). OUTILS DONT VOUS AUREZ BESOIN :



- Brosse métallique
- Aérosol WD-40
- Nettoyant freins
- Lubrifiant céramique
- Graisse au cuivre
- Clé dynamométrique
- Clé mixte de No.19
- Douille d'entraînement n°10
- Douille d'entraînement n°17
- Douille d'entraînement n°19
- Douille 12 pans n°30
- Mèche Torx T30
- Douille longue à choc pour jantes No.21
- Extracteur de joints à bille
- Séparateur de roulement
- Clé à cliquet
- Ciseau plat
- Pincettes à anneau de retenue
- Porte-taraud
- Marteau
- Coffret de douilles et de roulements
- Pied-de-biche

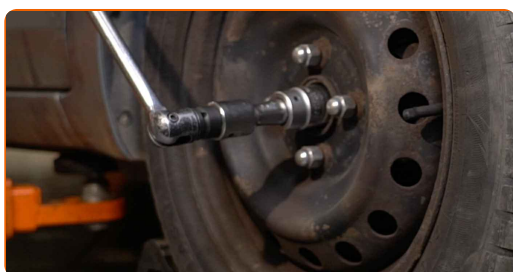
Acheter des outils

AUTODOC recommande:

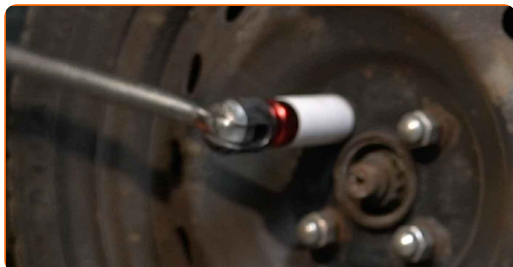
- Ne réutilisez pas l'ensemble de roulement de votre TOYOTA Echo Berline (_P1_).
- La procédure de remplacement du roulement de moyeu de roue est identique sur les deux roues du même axe.
- Attention : tous les travaux sur la voiture - TOYOTA Echo Berline (_P1_) - doivent être effectués avec le moteur éteint.

EFFECTUEZ LE REMPLACEMENT DANS L'ORDRE SUIVANT:

- 1 Ouvrez le capot. Dévissez le bouchon du réservoir de liquide de frein.
- 2 Sécurisez les roues avec des cales.
- 3 Desserrez la fixation de l'arbre de transmission. Servez-vous d'une douille 12 pans n°30. Utilisez un porte-taraud.



- 4 Desserrez les boulons de fixation de la roue. Servez-vous d'une douille à choc pour roue N°21.



5 Soulevez la voiture.

Remplacement : roulement de roue – TOYOTA Echo Berline (_P1_). Les professionnels recommandent :

- Si vous utilisez un cric, assurez-vous qu'il repose sur une surface plane sans irrégularités.
- Assurez-vous aussi de fixer la voiture avec des chandelles.

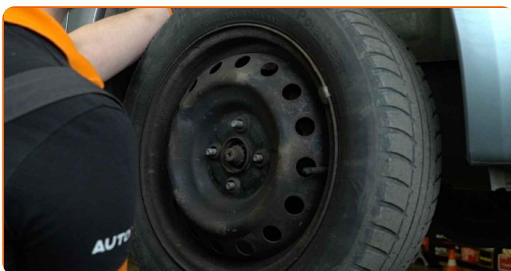
6 Dévissez les boulons de la roue.



AUTODOC recommande:

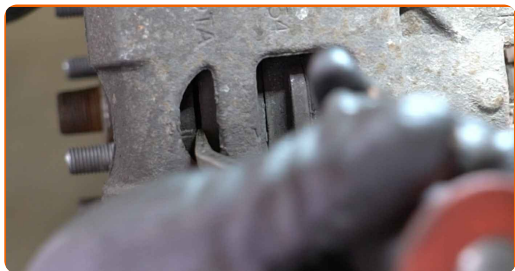
- Attention ! Tenez la roue en dévissant les boulons de fixation. TOYOTA Echo Berline (_P1_)

7 Retirez la roue.



8

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



9

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.



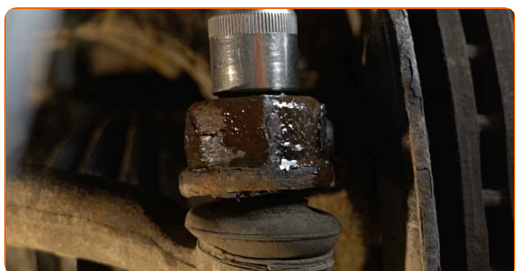
10

Retirez la goupille fendue qui sécurise la fixation connectant l'embout de biellette de direction à la fusée d'essieu. Servez-vous d'un pied-de-biche.



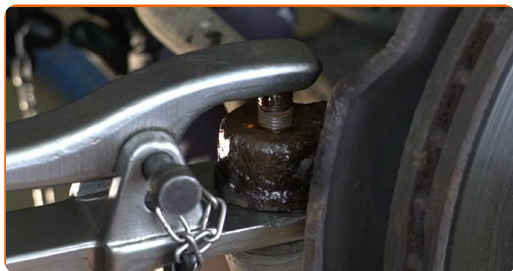
11

Dévissez l'écrou d'attache d'extrémité à la fusée d'essieu. Utilisez une douille n° 17. Utilisez une clé à cliquet.



12

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



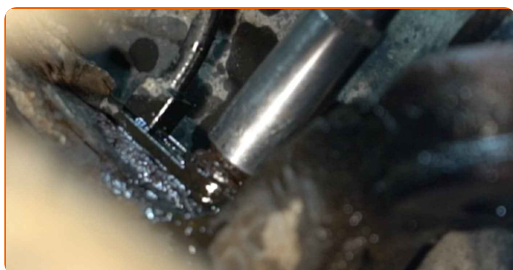
13

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



14

Dévissez la fixation du capteur ABS. Utilisez une douille n° 10. Utilisez une clé à cliquet.

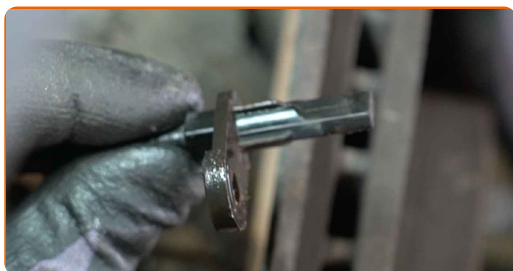


15

Retirez l'écrou de fixation.



16 Débranchez le capteur ABS. Servez-vous d'un pied-de-biche.



17 Dévissez les fixations qui lient l'arbre de transmission au moyeu de roue. Servez-vous d'une douille 12 pans n°30. Utilisez une clé à cliquet.



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



19 Retirez la goupille fendue qui sécurise la fixation connectant le joint à rotule à la fusée d'essieu. Servez-vous d'un pied-de-biche.



20

Dévissez l'attache entre le joint rotule et la fusée d'essieu. Utilisez une clé mixte de No.19.



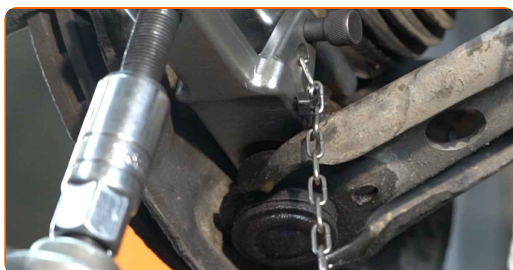
21

Retirez l'écrou de fixation.



22

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



23

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



24

Dévissez les fixations du support d'étrier de frein. Utilisez une douille n° 17. Utilisez une clé à cliquet.

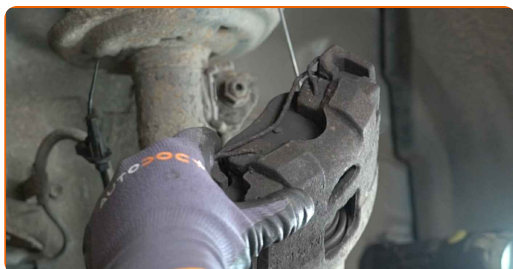


25

Retirez les écrous de fixations.

26

Retirez l'étrier de frein avec son support.



Remplacement : roulement de roue – TOYOTA Echo Berline (_P1_). Conseil des experts d'AUTODOC :

- 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.

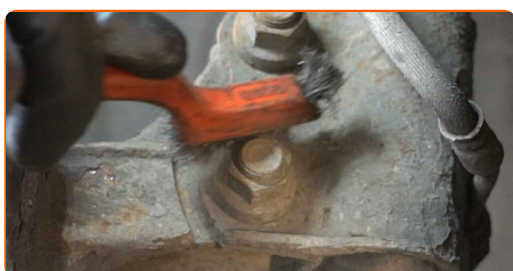
27

Retirez le disque de frein.



28

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.



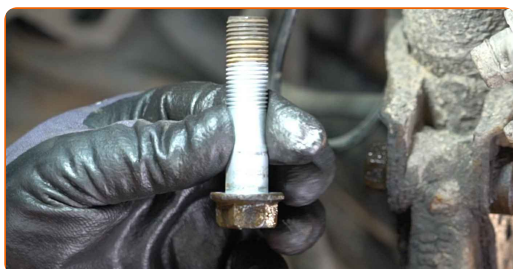
29

Dévissez les fixations reliant la jambe de suspension à la fusée d'essieu. Utilisez une clé mixte de No.19. Utilisez une douille n° 19. Utilisez une clé à cliquet.



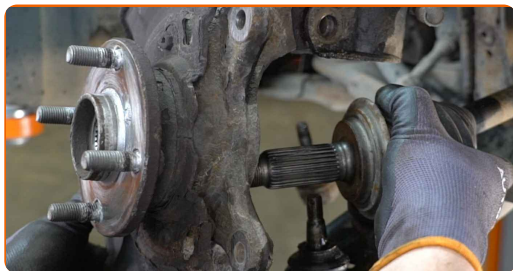
30

Retirez les écroux de fixations.



31

Détachez l'arbre de transmission de la fusée d'essieu.

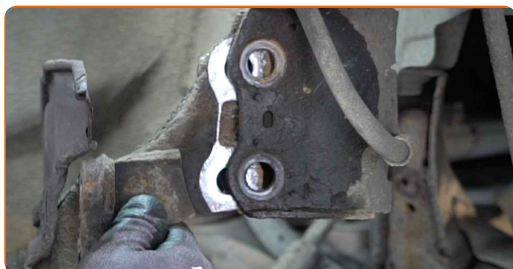


AUTODOC recommande:

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

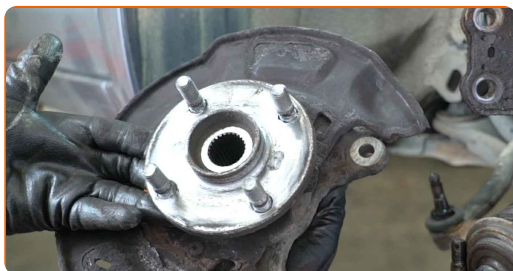
32

Déconnectez la fusée d'essieu de l'entretoise de l'amortisseur.

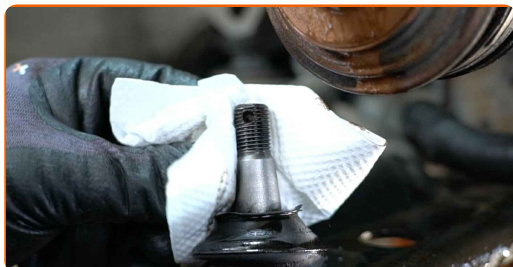


33

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



- 34** Nettoyez les supports de montage de l'amortisseur. Nettoyez les cannelures de joint de l'arbre de transmission. Nettoyez la fixation reliant le joint à rotule au porte-fusée. 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.



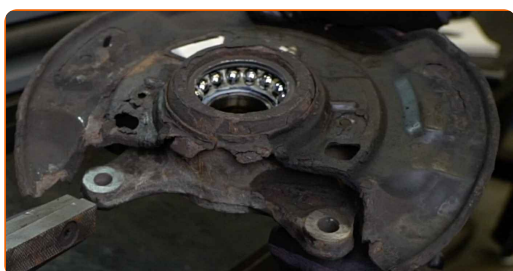
- 35** Dévissez les fixations sur la protection de disques de frein. Utilisez la mèche Torx T30.



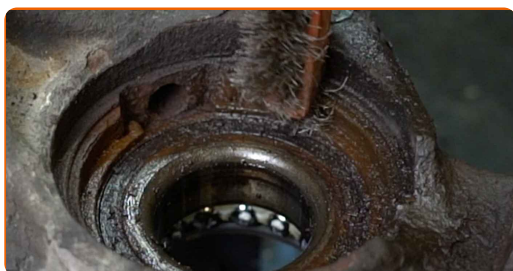
- 36** Retirez le moyeu de la fusée d'essieu. Utilisez un coffret de douilles et de roulements.



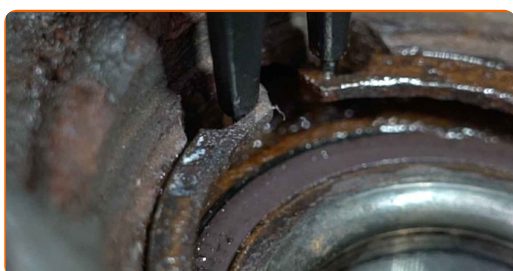
- 37** Retirez la protection de disques de frein.



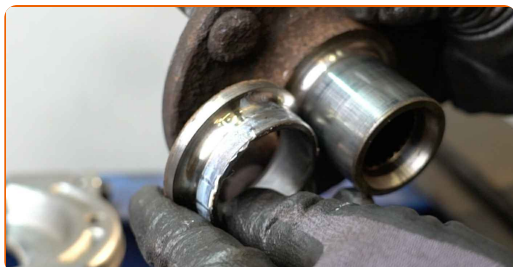
- 38** Nettoyez la bague de retenue du roulement de moyeu de la roue. Utilisez une brosse métallique. Servez vous de l'aérosol WD-40.



- 39** Retirez l'anneau de retenue du palier de moyeu de roue. Utilisez les pinces à anneau de retenue.



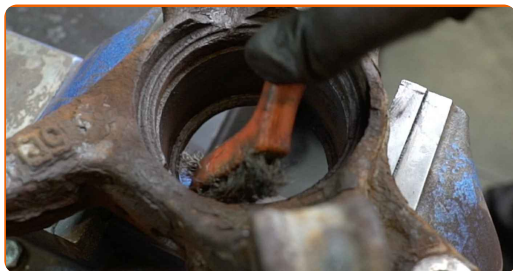
- 40** Démontez la bague de roulement intérieure qui reste sur le moyeu. Utilisez un coffret de douilles et de roulements. Utilisez un séparateur de roulement.



- 41** Appuyez pour faire sortir le roulement de moyeu de la roue. Utilisez un coffret de douilles et de roulements.



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



43 Appuyez sur le roulement neuf pour l'insérer dans la fusée d'essieu. Utilisez un coffret de douilles et de roulements.



Remplacement : roulement de roue – TOYOTA Echo Berline (_P1_). AUTODOC recommande :

- 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.

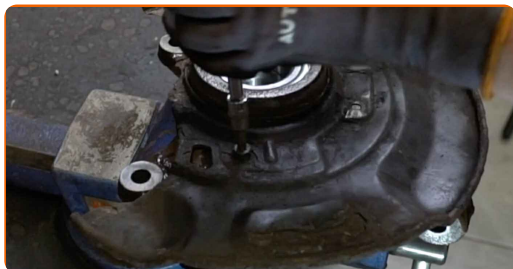
44 Installez l'anneau de retenue du palier du moyeu de roue. Utilisez les pinces à anneau de retenue.



45 Installez la protection de disques de frein.

46

Vissez les fixations sur la protection de disques de frein. Utilisez la mèche Torx T30.



47

Installez le moyeu de roue sur la fusée d'essieu. Utilisez un coffret de douilles et de roulements.



Remplacement : roulement de roue – TOYOTA Echo Berline (_P1_). Les experts d'AUTODOC recommandent :

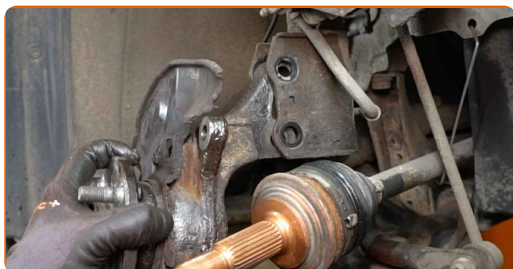
- Vérifiez que le roulement de moyeu de roue soit aligné correctement. Évitez qu'il ne s'aligne mal.

48

Installez la fusée d'essieu montée avec le moyeu de roue.

49

Fixez l'entretoise de l'amortisseur sur la fusée d'essieu.



50 Installez les boulons de fixation.



51 Installez la fusée d'essieu sur l'essieu homocinétique.



52 Connectez le joint rotule à la fusée d'essieu.



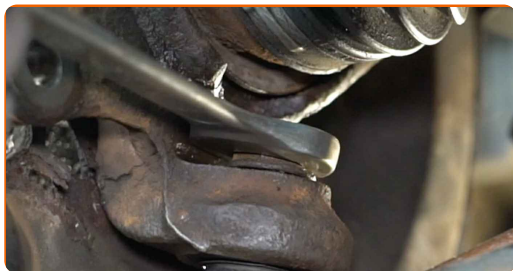
53 Installez l'écrou de fixation.



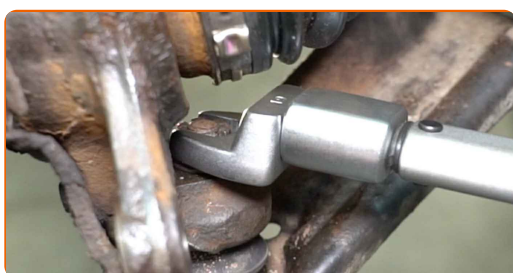
54 Vissez la fixation qui relie la jambe d'amortisseur à la fusée d'essieu. Utilisez une clé mixte de No.19 Utilisez une douille n° 19. Utilisez une clé à cliquet.



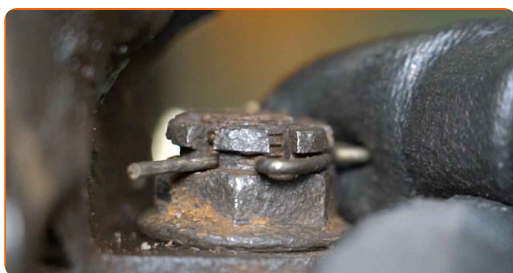
55 Vissez la fixation reliant le joint à rotule au porte-fusée. Utilisez une clé mixte de No.19



56 Serrez la fixation connectant le joint à rotule à la fusée d'essieu. Utilisez une clé mixte de No.19 Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 65 Nm.

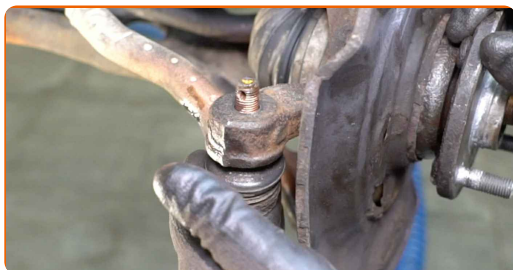


57 Installez la goupille fendue qui sécurise la fixation connectant le joint à rotule à la fusée d'essieu.



58 Appliquez du produit sur la fixation du joint à rotule. Utilisez de la graisse au cuivre.

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



- 60** Serrez l'écrou de fixation reliant l'embout de biellette de direction à la fusée d'essieu. Utilisez une douille n° 17. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 49 Nm.

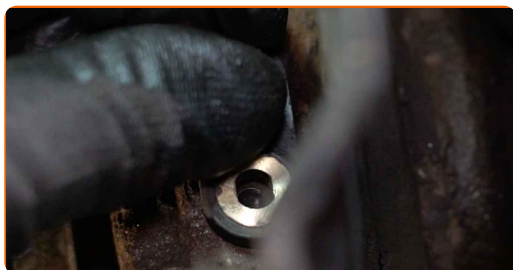


- 61** Installez la goupille fendue qui sécurise la fixation connectant l'embout de biellette de direction à la fusée d'essieu. Servez-vous d'un pied-de-biche.

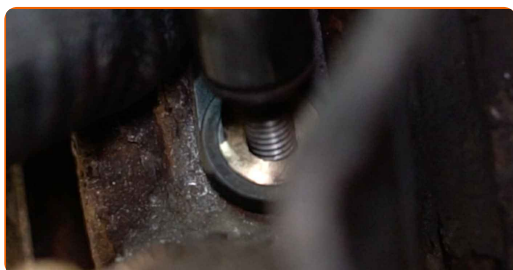


- 62** Appliquez du produit sur la fixation reliant l'embout de biellette de direction à la fusée d'essieu. Utilisez de la graisse au cuivre.

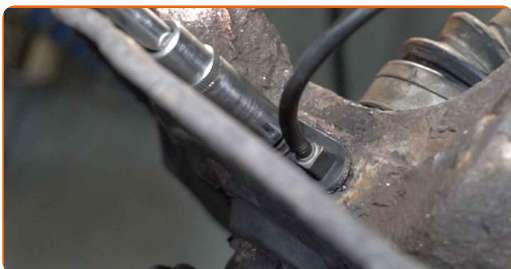
- 63** Branchez le capteur ABS.



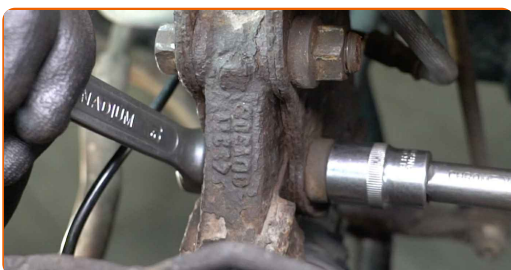
- 64** Installez l'écrou de fixation.



- 65** Vissez la fixation reliant le capteur ABS à la fusée d'essieu. Utilisez une douille n° 10. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 8 Nm.

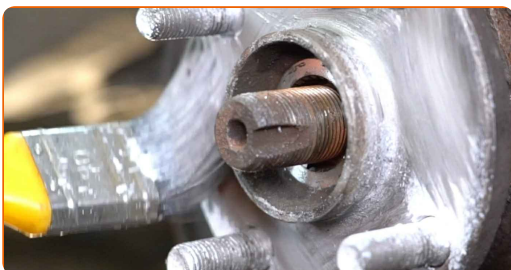


- 66** Serrez les fixations inférieures qui relient l'amortisseur à la fusée d'essieu. Utilisez une clé mixte de No.19 Utilisez une douille n° 19. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 164 Nm.

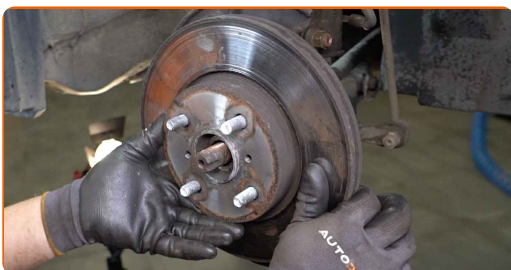


- 67** Nettoyez le moyeu. Utilisez une brosse métallique.

- 68** Traitez la surface de contact. Utilisez du lubrifiant céramique.

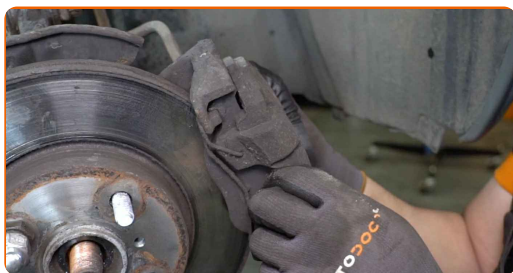


- 69** Installez le disque de frein.



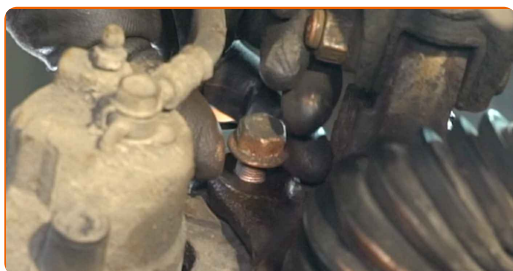
70

Installez le nouvel étrier ainsi que son support.



71

Installez les boulons de fixation.



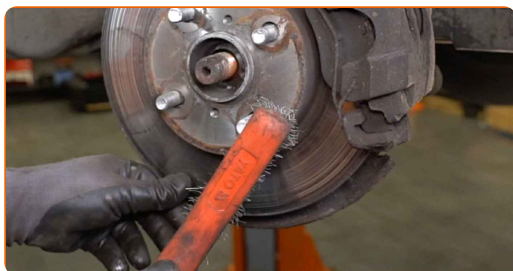
72

Serrez les fixations du support d'étrier de frein. Utilisez une douille n° 17. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 107 Nm.



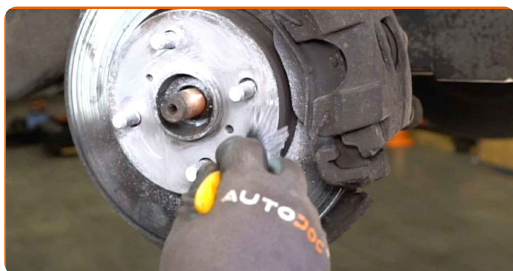
73

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



74

Appliquez du produit sur la zone de contact entre le disque de frein et la jante. Utilisez du lubrifiant céramique.



75

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

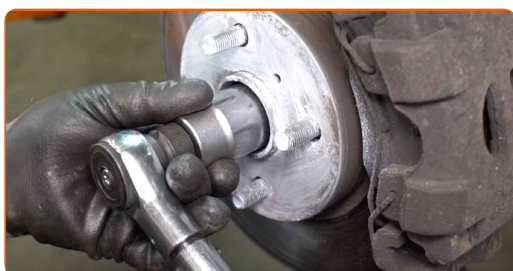


AUTODOC recommande:

- Remplacement : roulement de roue – TOYOTA Echo Berline (_P1_). Après avoir appliqué le spray, attendez quelques minutes.

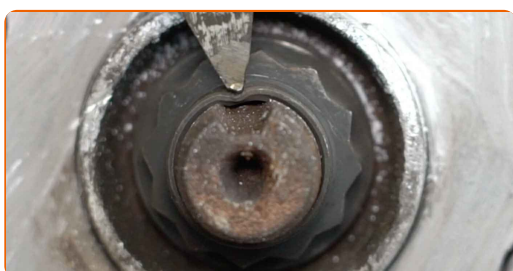
76

Resserrez l'écrou de l'arbre de transmission. Servez-vous d'une douille 12 pans n°30. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 216 Nm.



77

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



78

Installez la roue.



Remplacement : roulement de roue – TOYOTA Echo Berline (_P1_). Conseil des experts d'AUTODOC :

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

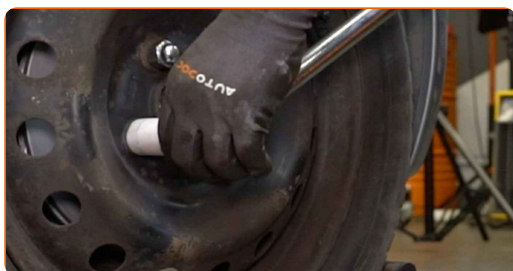
79

Vissez les boulons de la roue. Servez-vous d'une douille à choc pour roue N°21.



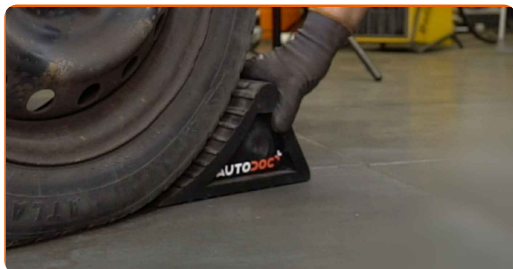
80

Abaissez la voiture et serrez les boulons de roue en ordre croisé. Servez-vous d'une douille à choc pour roue N°21. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 103 Nm.



81

Retirez les crics et les cales.



AUTODOC recommande:

- Sans démarrer le moteur, pressez à plusieurs reprises sur la pédale de frein jusqu'à ce que vous sentiez une résistance.
- Vérifiez le niveau du liquide de frein dans le vase d'expansion et ajoutez-en si nécessaire.

82

Resserez le bouchon du réservoir de liquide de frein. 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

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.