



Comment changer :
roulement de roue avant
sur **BMW E82** - Guide de
remplacement

TUTORIEL VIDÉO



Important !

Cette procédure de remplacement peut être appliquée sur le modèle:
BMW 3 Touring (E91) 325i 3.0, BMW 3 Touring (E91) 318d 2.0, BMW 3 Berline (E90) 318d 2.0, BMW 3 Touring (E91) 318i 2.0, BMW 3 Touring (E91) 316d 2.0, BMW Z4 Roadster (E89) sDrive 20 i, BMW Z4 Roadster (E89) sDrive 28 i, BMW X1 (E84) sDrive 20 i, BMW X1 (E84) xDrive 20 i, BMW 1 Coupe (E82) 118d 2.0, BMW 3 Coupe (E92) 318i 2.0, BMW 3 Cabriolet (E93) 318i 2.0, BMW 3 Cabriolet (E93) 325d 3.0, BMW 1 3 portes (E81) 116i 1.6, BMW 1 3 portes (E81) 120d 2.0, (+ 80)

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

REEMPLACEMENT : ROULEMENT DE ROUE – BMW E82.
 OUTILS DONT VOUS AVEZ BESOIN :



- Brosse métallique
- Aérosol WD-40
- Nettoyant freins
- Graisse au cuivre
- Clé mixte de No.18
- Douille hexagonale n° H6.
- Douille d'entraînement n°15
- Douille d'entraînement n°18
- Douille d'entraînement n°21
- Douille longue à choc pour jantes No.17
- Clé à cliquet
- Clé dynamométrique
- Douille pour amortisseur
- Porte-taraud
- Étau
- Pied-de-biche
- Cric hydraulique télescopique pour transmission
- Cale de roue

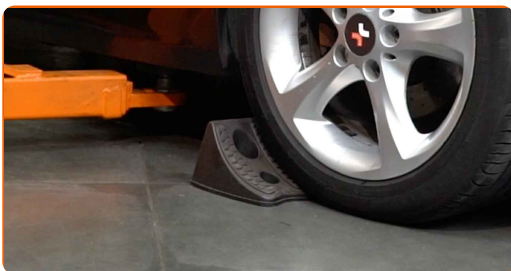
ACHETER DES OUTILS

Remplacement : roulement de roue – BMW E82. AUTODOC recommande :

- Ne réutilisez pas l'ensemble de roulement de votre BMW E82.
- La procédure de remplacement du roulement de moyeu de roue est identique sur les deux roues du même axe.
- Attention ! Arrêtez le moteur avant de commencer à travailler - BMW E82.

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 Surélevez l'avant de la voiture et arrimez la.



4

Dévissez les boulons de la roue.



Remplacement : roulement de roue – BMW E82. Conseil d'AUTODOC :

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

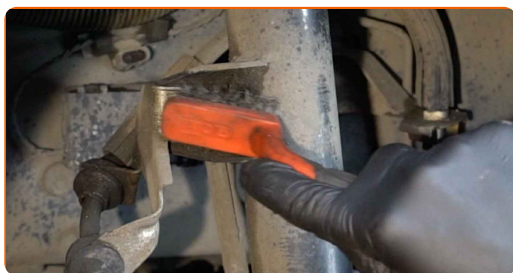
5

Retirez la roue.

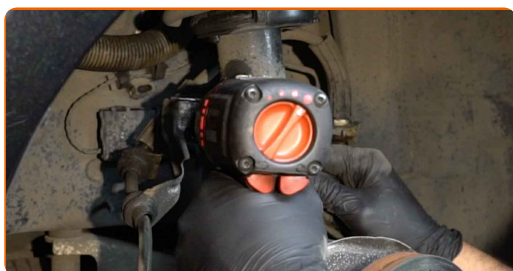


6

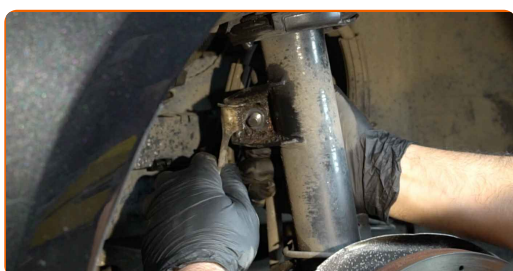
Nettoyez les fixations des stabilisateurs. Utilisez une brosse métallique. Servez vous de l'aérosol WD-40.



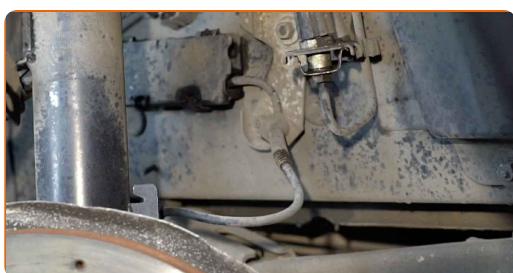
- 7** Dévissez la fixation reliant la biellette à l'amortisseur. Utilisez une clé mixte de No.18 Utilisez une douille n° 15. Utilisez une clé à cliquet.



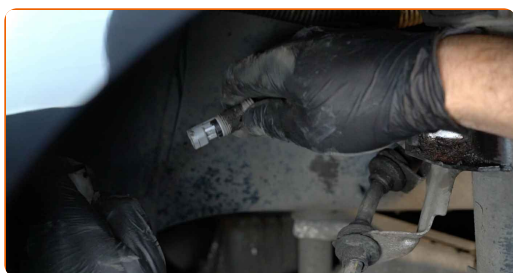
- 8** Retirez la barre stabilisatrice.



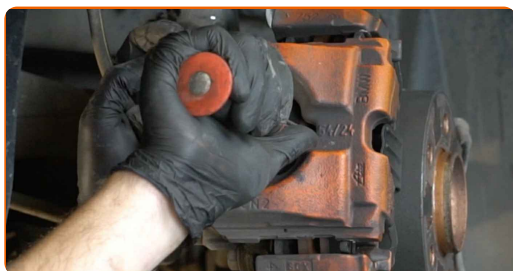
- 9** Débranchez les fils du capteur d'ABS.



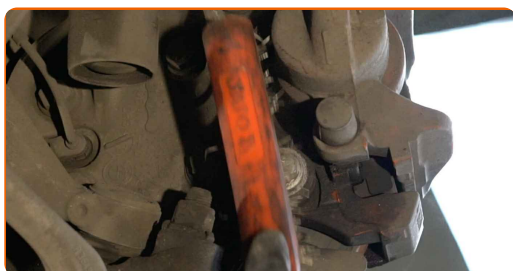
- 10** Détachez le connecteur du capteur ABS.



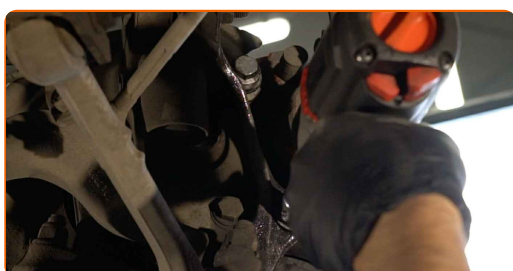
- 11** Séparez les plaquettes de frein. Servez-vous d'un pied-de-biche.



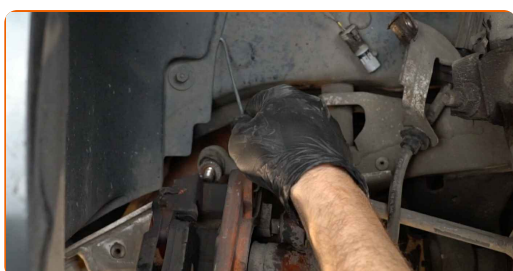
- 12** Nettoyez les éléments de fixation du support des étriers de frein. Utilisez une brosse métallique. Servez vous de l'aérosol WD-40.



- 13** Dévissez l'attache du support d'étrier. Utilisez une douille n° 18. Utilisez un porte-taraud.



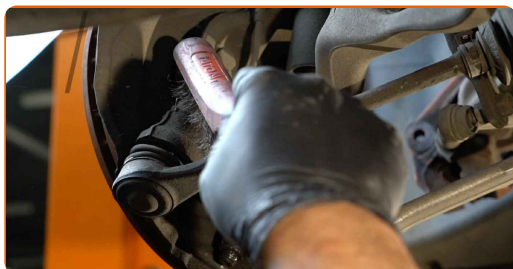
- 14** Retirez l'étrier de frein avec son support.



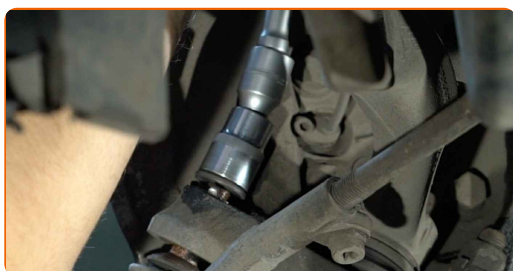
AUTODOC recommande:

- 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.

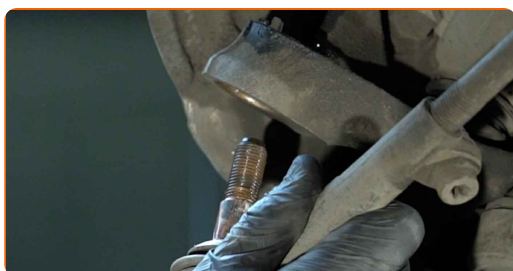
- 15** Nettoyez la fixation reliant l'embout de biellette de direction à la fusée d'essieu. Utilisez une brosse métallique. Servez vous de l'aérosol WD-40.



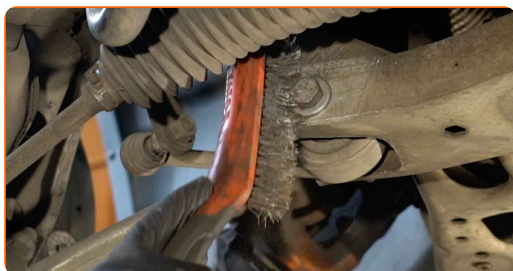
- 16** Dévissez l'écrou d'attache d'extrémité à la fusée d'essieu. Utilisez une douille n° 21. Utilisez une clé à cliquet.



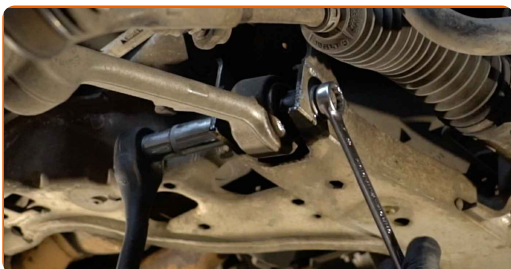
- 17** Déconnectez l'extrémité de la barre de la fusée d'essieu.



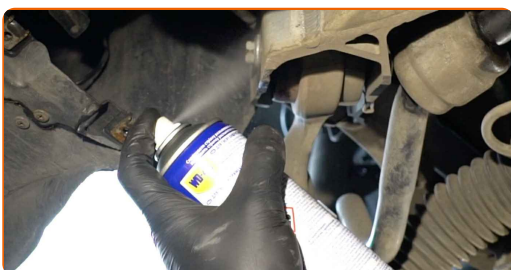
- 18** Nettoyez toutes les articulations du bras. Utilisez une brosse métallique. Servez vous de l'aérosol WD-40.



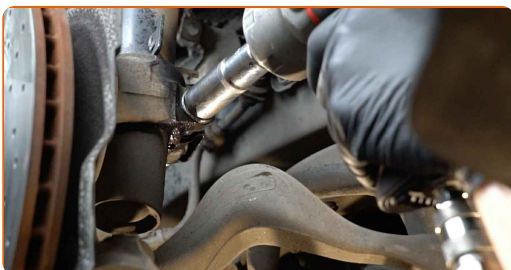
- 19** Dévissez la fixation arrière reliant le bras de suspension au cadre auxiliaire. Utilisez une clé mixte de No.18 Utilisez une douille n° 18. Utilisez une clé à cliquet.



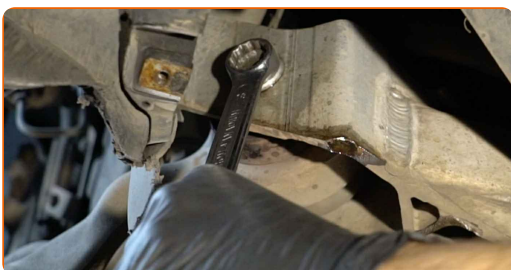
- 20** Nettoyez les fixations assurant la connexion entre la jambe d'amortisseur et le porte-fusée. Utilisez une brosse métallique. Servez vous de l'aérosol WD-40.



- 21** 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° 18. Utilisez une clé à cliquet.

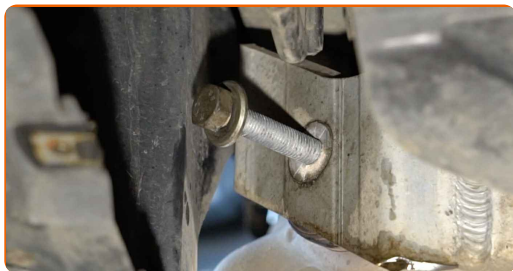


- 22** Dévissez l'attache du bras avant. Utilisez une clé mixte de No.18 Utilisez une douille n° 18. Utilisez une clé à cliquet.



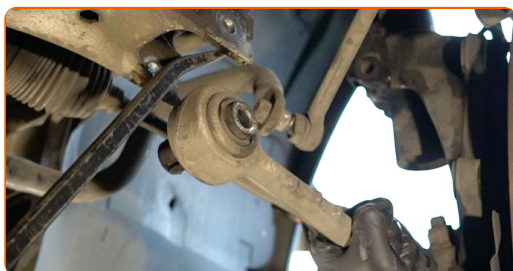
23

Retirez les écrous de fixations.



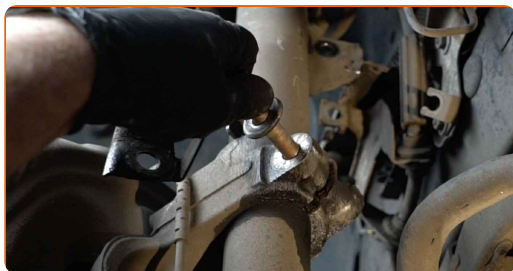
24

Retirez les bras de commande. Servez-vous d'un pied-de-biche.



25

Retirez l'écrou de fixation.



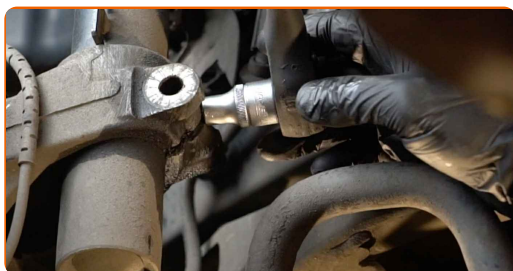
26

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



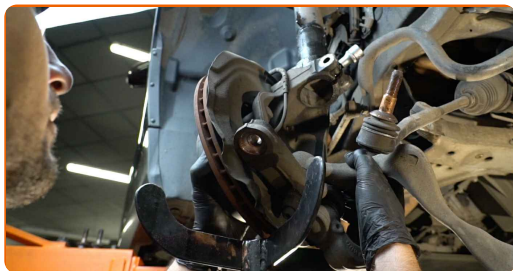
27

Relâchez la fixation inférieure assurant la connexion entre la jambe d'amortisseur et le porte-fusée. Servez-vous d'une douille spéciale pour retirer l'amortisseur. Utilisez une clé à cliquet.



28

Abaissez la transmission hydraulique de 10-15 cm.

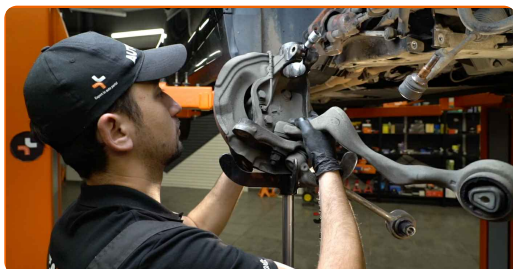


AUTODOC recommande:

- BMW E82 - N'abaissez pas le cric de transmission brusquement pour éviter d'endommager les composants et les mécanismes de la voiture.

29

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



30

Placez la fusée d'essieu assemblée avec le moyeu de la roue dans un étau.

31

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



32

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



33

Retirez le disque de frein.



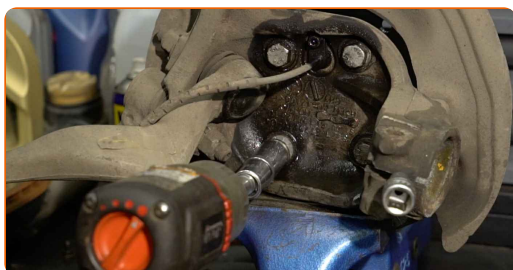
34

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



35

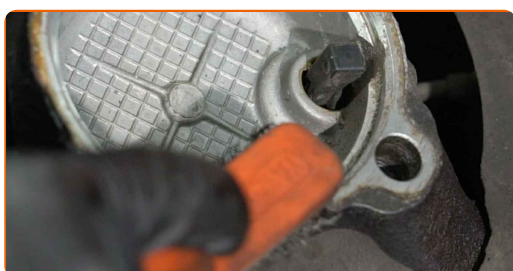
Dévissez l'écrou de l'axe de moyeu de roue. Utilisez une douille n° 18. Utilisez une clé à cliquet.



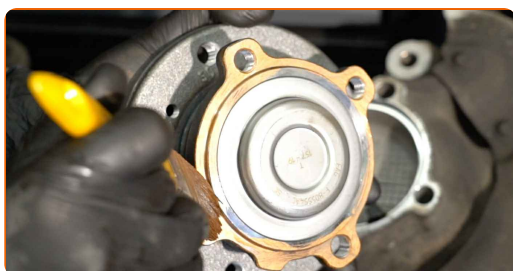
36 Retirez le moyeu et le roulement puisqu'ils forment un bloc hermétique.



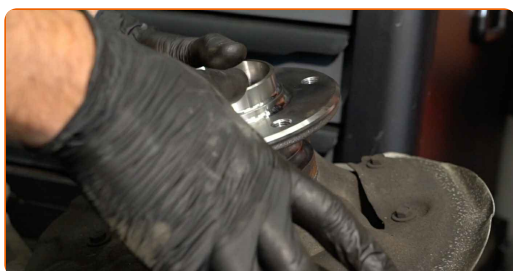
37 Nettoyez l'emplacement de montage du moyeu de roue. Utilisez une brosse métallique. Servez vous de l'aérosol WD-40.



38 Appliquez un produit sur l'emplacement de montage du moyeu de roue. Utilisez de la graisse au cuivre.



39 Installez le nouveau moyeu de roue avec un roulement.



40

Serrez le moyeu. Utilisez une douille n° 18. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 110 Nm.



Remplacement : roulement de roue – BMW E82. Les experts d'AUTODOC recommandent :

- L'unité de roulement de roue ne doit pas dépasser sur la goupille axiale.

41

Lubrifiez le moyeu à l'endroit où il est en contact avec le disque de frein. Utilisez de la graisse au cuivre.



42

Installez le disque de frein.

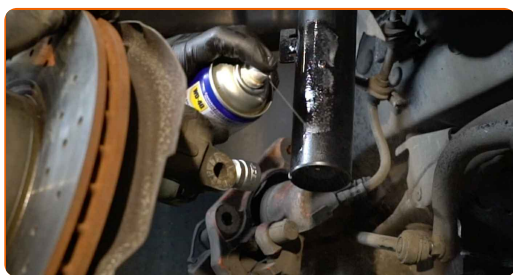


- 43** Serrez l'attache du disque de frein. Utilisez la clé HEX n° H6. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 9 Nm.

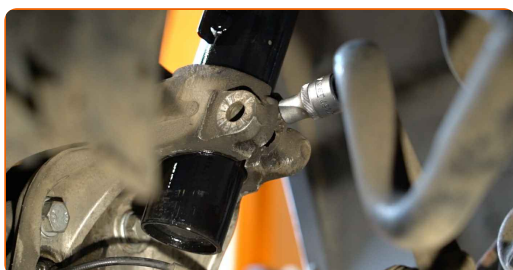


- 44** Relâchez l'étau et retirez la fusée d'essieu assemblée avec le moyeu de la roue.

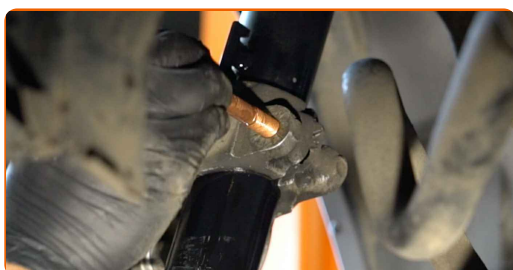
- 45** Appliquez du produit sur l'emplacement de l'amortisseur sur le porte-fusée. Utilisez une brosse métallique. Servez-vous de l'aérosol WD-40.



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

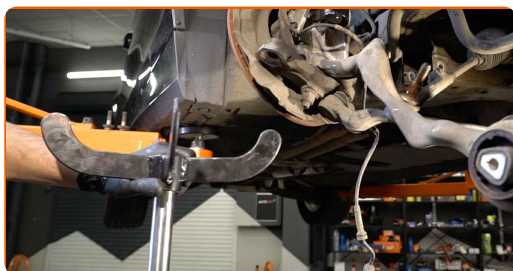


- 47** Installez l'écrou de fixation.



48

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



AUTODOC recommande:

- Remplacement : roulement de roue – BMW E82. Abaissez le cric de transmission en douceur, sans à-coups, pour éviter d'endommager les composants et les mécanismes.

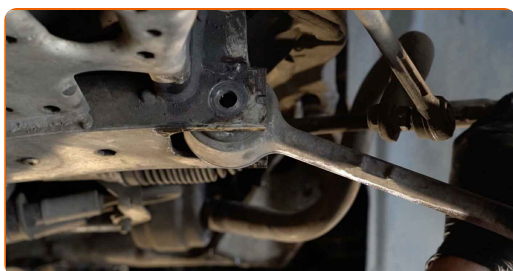
49

Nettoyez les sièges de fixations et le filetage du bras de suspension. Utilisez une brosse métallique. Servez vous de l'aérosol WD-40.



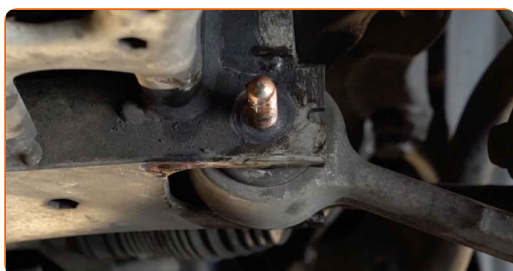
50

Installez les bras de commande.



51

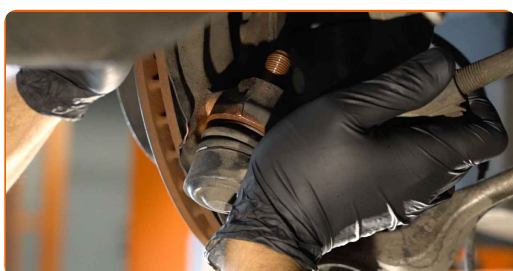
Installez les boulons de fixation.



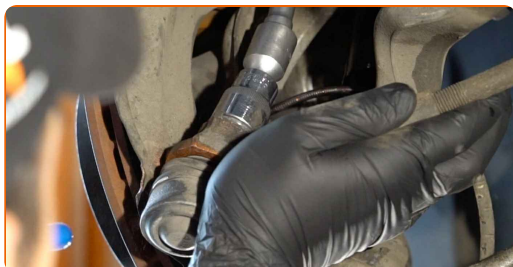
- 52** Nettoyez les emplacements de montage de l'embout de biellette. Utilisez une brosse métallique. Servez vous de l'aérosol WD-40.



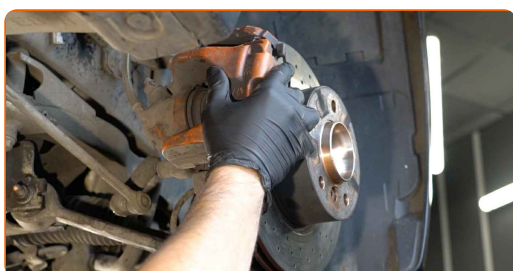
- 53** Connectez l'extrémité du tirant à la fusée d'essieu.



- 54** Vissez l'écrou de fixation reliant l'embout de biellette à la fusée d'essieu. Utilisez une douille n° 21. Utilisez une clé à cliquet.



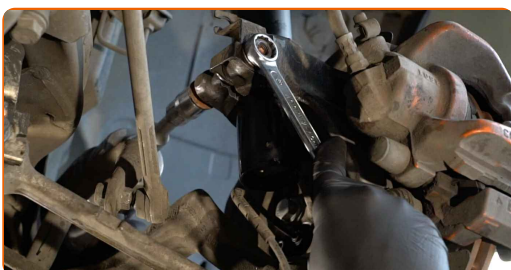
- 55** Installez le nouvel étrier ainsi que son support.



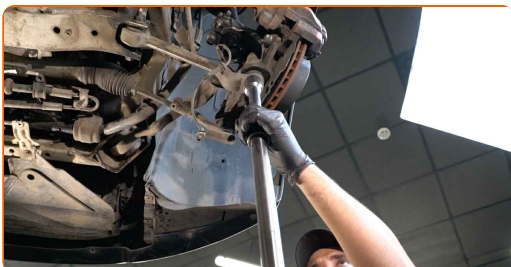
- 56** Serrez le support de l'étrier de frein. Utilisez une douille n° 18. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 110 Nm.



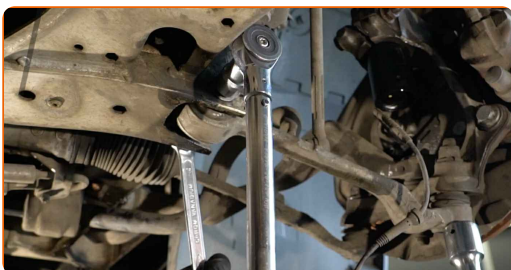
- 57** Vissez la fixation qui relie la jambe d'amortisseur à la fusée d'essieu. Utilisez une clé mixte de No.18. Utilisez une douille n° 18. Utilisez une clé à cliquet.



- 58** Supportez le bras. Servez vous d'un cric à transmission hydraulique.



- 59** Serrez la fixation arrière du bras de suspension. Utilisez une clé mixte de No.18. Utilisez une douille n° 18. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 68 Nm.+90°



AUTODOC recommande:

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

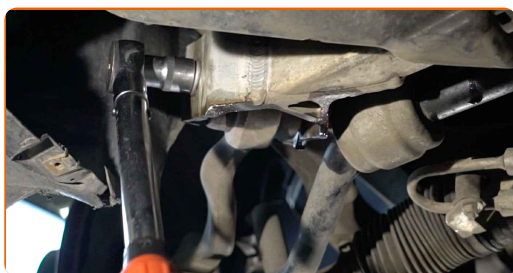
60 Serrez la fixation avant reliant le bras de commande au sous-châssis. Utilisez une clé mixte de No.18. Utilisez une douille n° 18. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 68 Nm.+90°



AUTODOC recommande:

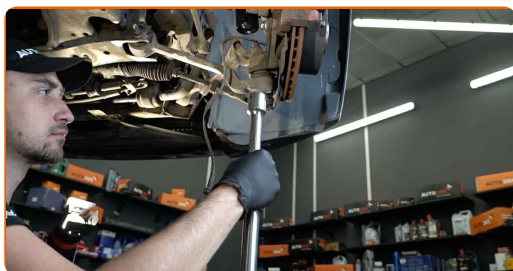
- Attention ! Assurez-vous d'utiliser des fixations neuves.

61 Serrez les fixations inférieures qui relient l'amortisseur à la fusée d'essieu. Utilisez une clé mixte de No.18. Utilisez une douille n° 18. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 82 Nm.



62

Retirez le support du dessous du bras.



Remplacement : roulement de roue – BMW E82. Conseil des experts d'AUTODOC :

- Abaissez le cric à transmission hydraulique progressivement, sans à-coups, pour éviter d'endommager les montages et les mécanismes.

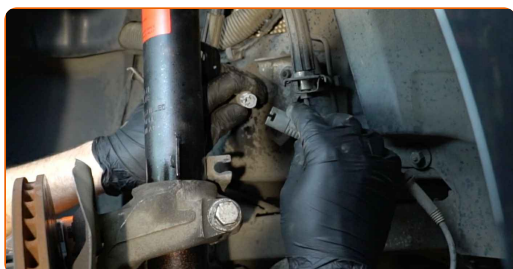
63

Serrez l'écrou de fixation reliant l'embout de biellette de direction à la fusée d'essieu. Utilisez une douille n° 21. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 165 Nm.

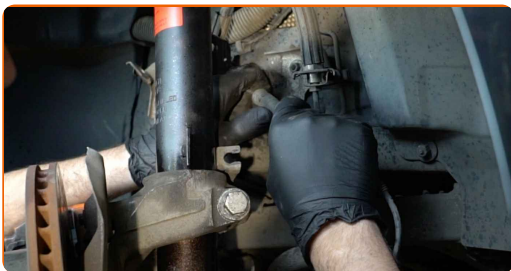


64

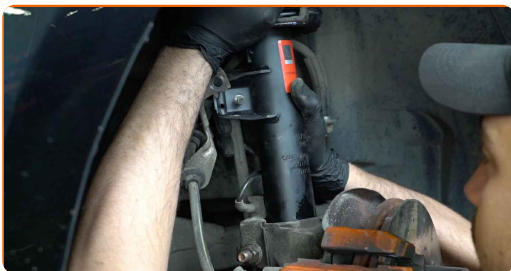
Attachez le connecteur du capteur ABS.



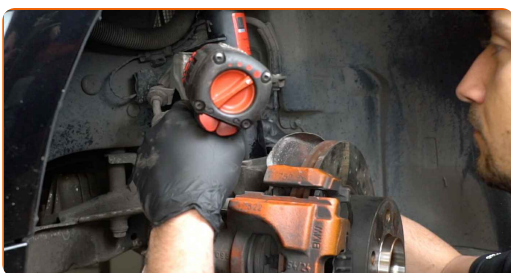
65 Branchez les câbles du capteur ABS.



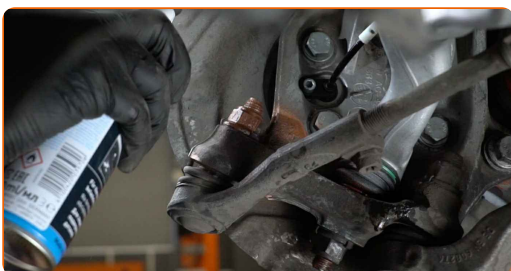
66 Installez la barre stabilisatrice transversale.



67 Serrez la fixation reliant la biellette à l'amortisseur. Utilisez une clé mixte de No.18. Utilisez une douille n° 15. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 58 Nm.



68 Traitez toutes les articulations du bras. Appliquez du produit sur les fixations de l'amortisseur. Utilisez de la graisse au cuivre.



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



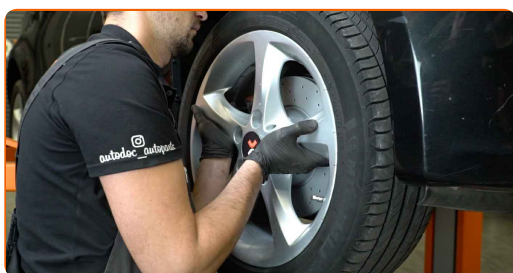
70 Nettoyez la surface du disque de frein. Servez-vous d'un nettoyant pour freins.



Remplacement : roulement de roue – BMW E82. Conseil :

- Attendez quelques minutes après l'application.

71 Installez la roue.



AUTODOC recommande:

- Attention ! Tenez la roue en vissant les boulons de fixation. BMW E82

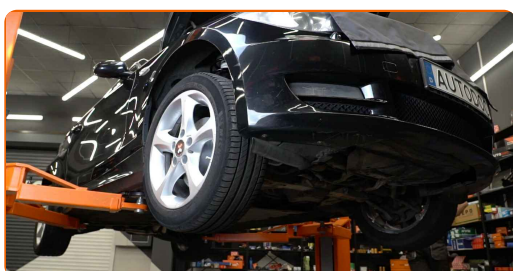
72

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



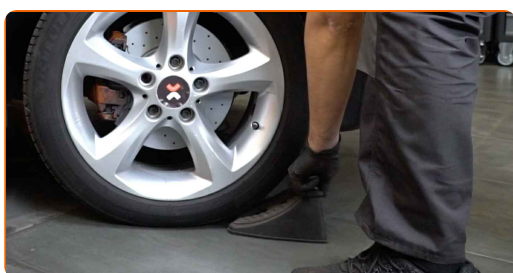
73

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 120 Nm.



74

Retirez les crics et les cales.



AUTODOC recommande:

- BMW E82 – Sans démarrer le moteur, appuyez sur la pédale de frein plusieurs fois jusqu'à ce qu'elle soit bien ferme.

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

ACHETEZ DES PIÈCES DÉTACHÉES POUR BMW

ROULEMENT DE ROUE : UNE VASTE SÉLECTION

ACHETEZ DES PIÈCES AUTOMOBILES POUR BMW E82

**ROULEMENT DE ROUE POUR BMW: ACHETEZ
MAINTENANT**

**ROULEMENT DE ROUE POUR BMW E82 : LES MEILLEURS
OFFRES ET PROMOTIONS**

ⓘ 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 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 SE.