



Comment changer :
roulement de roue
arrière sur **BMW 5**
Berline (E39) - Guide de
remplacement

TUTORIEL VIDÉO SIMILAIRE



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

Important !

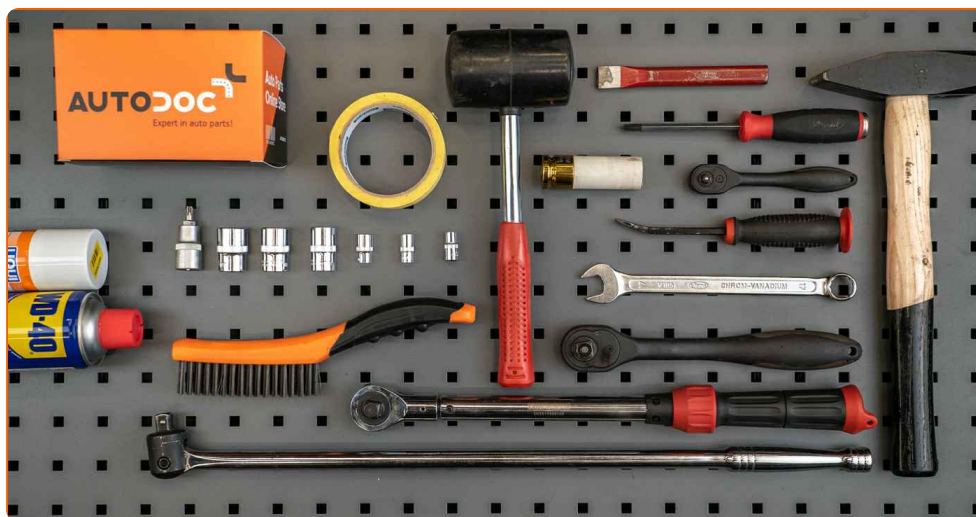
Cette procédure de remplacement peut être appliquée sur le modèle:

BMW 5 Berline (E39) 520i 2.0, BMW 5 Berline (E39) 525tds 2.5, BMW 5 Berline (E39) 523i 2.5, BMW 5 Berline (E39) 528i 2.8, BMW 5 Berline (E39) 540i 4.4, BMW 5 Berline (E39) 535i 3.5, BMW 5 Berline (E39) 525td 2.5, BMW 5 Berline (E39) 530d 3.0, BMW 5 Berline (E39) M5, BMW 5 Berline (E39) 520d 2.0, BMW 5 Berline (E39) 525d 2.5, BMW 5 Berline (E39) 520i 2.2, BMW 5 Berline (E39) 525i 2.5, BMW 5 Berline (E39) 530i 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 : BMW 5 Berline (E60) 520d 2.0

REPLACEMENT : ROULEMENT DE ROUE – BMW 5 BERLINE (E39). LISTE DES OUTILS DONT VOUS AUREZ BESOIN :



- Brosse métallique
- Aérosol WD-40
- Graisse au cuivre
- Clé mixte de No.10
- Clé mixte de No.18
- Douille d'entraînement n°10
- Douille d'entraînement n°18
- Douille d'entraînement n°19
- Douille d'entraînement n°21
- Douille d'entraînement n°24
- Douille d'entraînement n°36
- Douille d'entraînement n°E12
- Douille d'entraînement n°E14
- Douille hexagonale n° h6.
- Douille longue à choc pour jantes No.17
- Clé à cliquet
- Clé dynamométrique
- Tournevis À Tête Plate
- Pied-de-biche
- Maillet en caoutchouc
- Extracteur de moyeu à inertie
- Ciseau plat
- Marteau
- Poinçon effilé
- Coffret de douilles et de roulements
- Cric hydraulique télescopique pour transmission
- Cale de roue

Acheter des outils

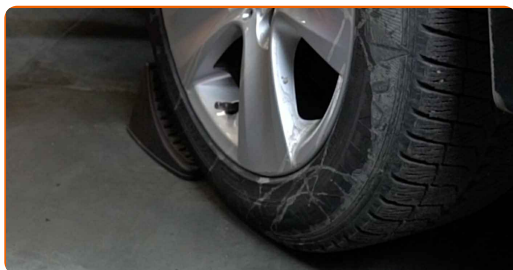
Remplacement : roulement de roue – BMW 5 Berline (E39). Les professionnels recommandent :

- Ne réutilisez pas l'ensemble de roulement de votre BMW 5 Berline (E39).
- 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 5 BERLINE (E39). SUIVEZ LES ÉTAPES SUIVANTES :

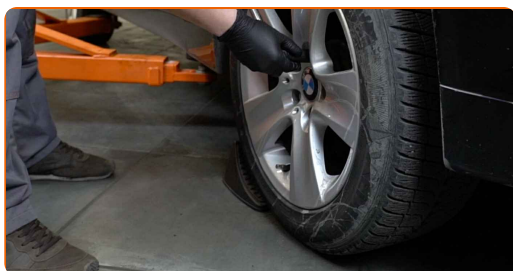
1

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'arrière de la voiture et arrimez la.

4

Dévissez les boulons de la roue.



Remplacement : roulement de roue – BMW 5 Berline (E39). Conseil :

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

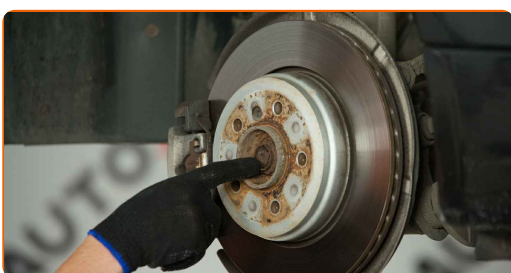
5

Retirez la roue.



6

Dessertissez l'écrou de retenue du moyeu de roue. Servez-vous d'un burin plat pour l'usinage des métaux. Servez-vous d'un marteau.



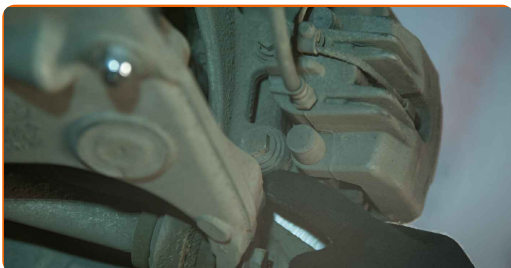
7

Dévissez l'écrou de l'axe de moyeu de roue. Utilisez une douille n° 36. Utilisez une clé à cliquet.

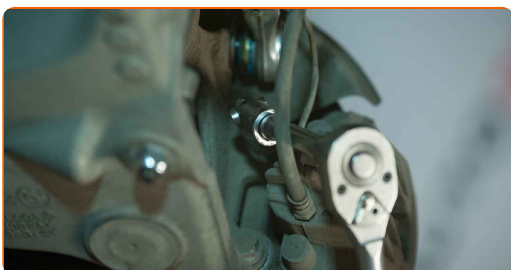


8 Retirez l'écrou de fixation.

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



10 Dévissez l'attache du support d'étrier. Utilisez une douille n° 18. Utilisez une clé à cliquet.



11 Retirez l'étrier de frein avec son support. Utilisez un tournevis plat.



Remplacement : roulement de roue – BMW 5 Berline (E39). 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.

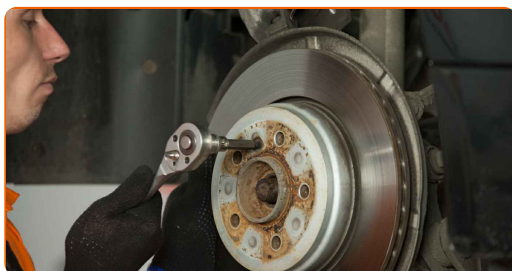
12

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.



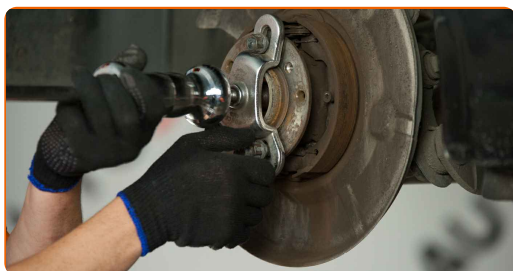
14

Retirez le disque de frein. Servez-vous d'un maillet en caoutchouc.



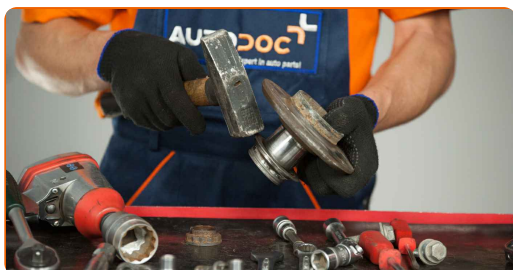
15

À l'aide d'un extracteur, retirez le moyeu de roue du roulement. Servez-vous de l'extracteur de moyeu à inertie.



16

Tirez la bague de roulement intérieure du moyeu de roue. Servez-vous d'un maillet en caoutchouc.

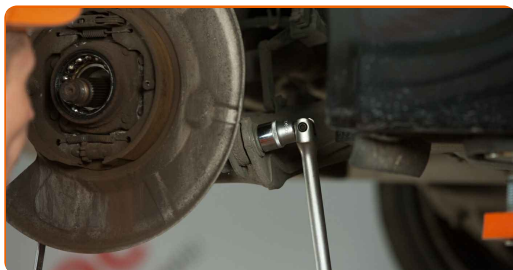


17

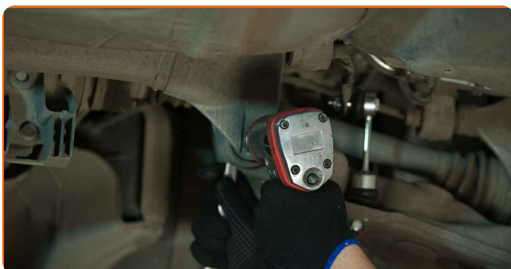
Nettoyez toutes les articulations du bras. Utilisez une brosse métallique. Servez vous de l'aérosol WD-40.

18

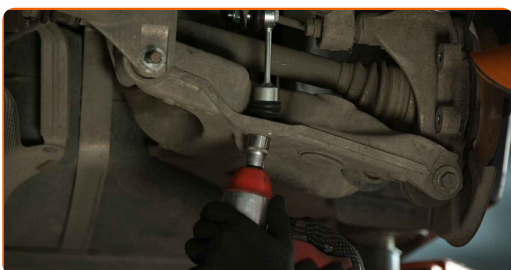
Dévissez la fixation avant reliant la fusée arrière au bras de suspension. Utilisez une clé mixte de No.18 Utilisez une douille n° 24. Utilisez une clé à cliquet.



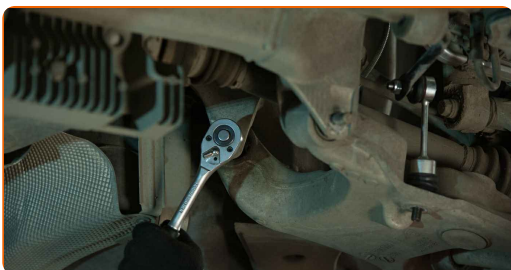
- 19** Dévissez la fixation arrière reliant le bras de suspension au cadre auxiliaire. Utilisez une clé mixte de No.18 Utilisez une douille n° 21. Utilisez une clé à cliquet.



- 20** Dévissez la fixation reliant la barre stabilisatrice au bras de suspension. Utilisez une douille n° 19. Utilisez une clé à cliquet.



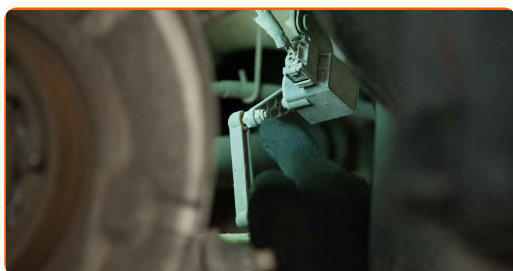
- 21** Dévissez la fixation arrière reliant le bras de suspension au cadre auxiliaire. Utilisez une clé mixte de No.18 Utilisez une douille n° 18. Utilisez une clé à cliquet.



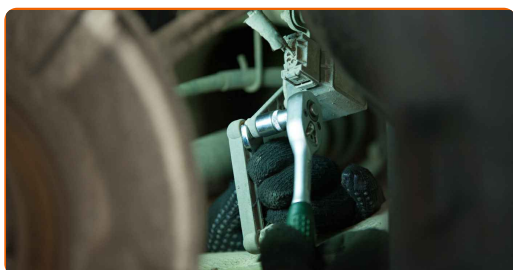
- 22** Retirez la fixation arrière du bras de suspension. Utilisez un tournevis plat.



- 23** Nettoyez les fixations du capteur de niveau de phare. Utilisez une brosse métallique. Servez vous de l'aérosol WD-40.



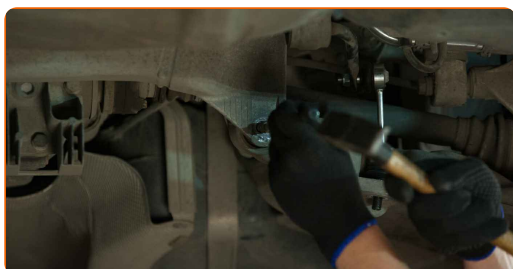
- 24** Dévissez les fixations du capteur de niveau de phare. Utilisez une clé mixte de No.10 Utilisez une douille n° 10. Utilisez une clé à cliquet.



- 25** Déconnectez le capteur de niveau de phare.



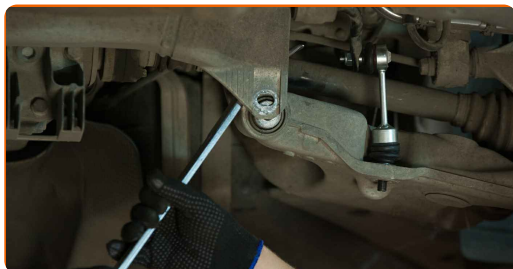
- 26** Retirez la fixation arrière du bras de suspension. Servez-vous d'un poinçon effilé. Servez-vous d'un marteau.



- 27** Retirez la barre stabilisatrice.

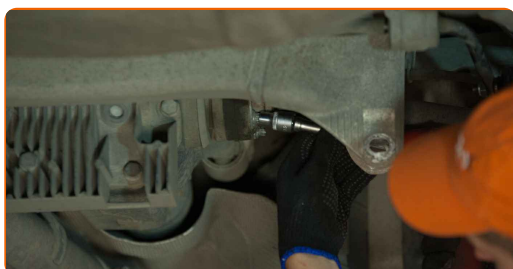
28

Détachez le bras de commande. Servez-vous d'un pied-de-biche.



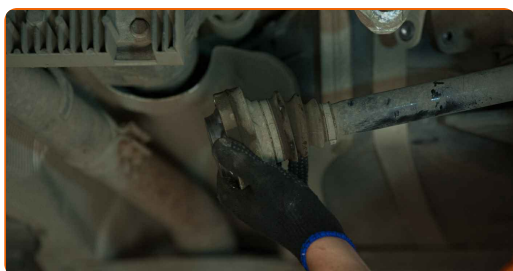
29

Dévissez les boulons de fixation de l'arbre d'entraînement du réducteur. Utilisez une douille n° E12. Utilisez une clé à cliquet.



30

Retirez l'arbre d'entraînement. Servez-vous d'un maillet en caoutchouc.

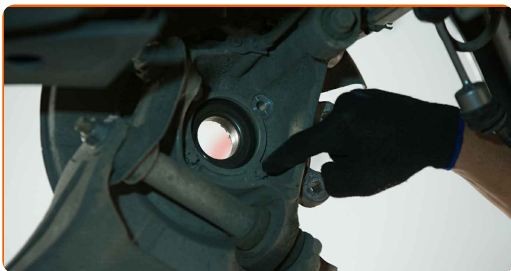


31

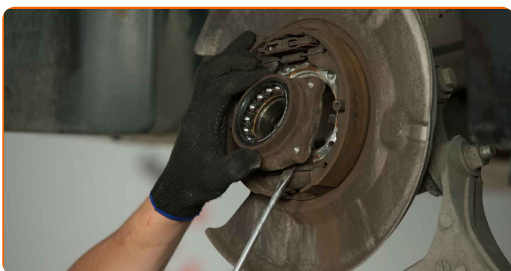
Dévissez les boulons de fixation du roulement arrière du moyeu de roue. Utilisez une douille n° E14. Utilisez une clé à cliquet.



32 Retirez les écrous de fixations. Servez-vous d'un poinçon effilé. Servez-vous d'un marteau.



33 Retirez le support du roulement de moyeu. Utilisez un tournevis plat.



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



35 Installez le nouveau moyeu de roue avec un roulement.



36 Installez les boulons de fixation.



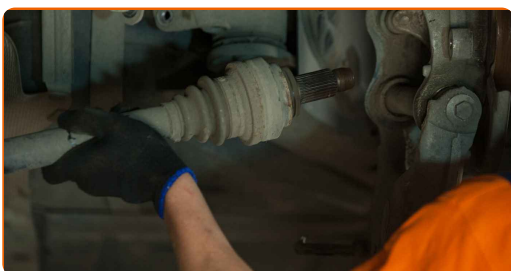
- 37** Serrez la fixation du palier de moyeu de roue. Utilisez une douille n° E14. Utilisez une clé à cliquet. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 30 Nm.+90°



AUTODOC recommande:

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

- 38** Installez l'arbre d'entraînement.



- 39** Serrez les boulons retenant l'arbre d'entraînement au réducteur. Utilisez une douille n° E12. Utilisez une clé à cliquet. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 52 Nm.

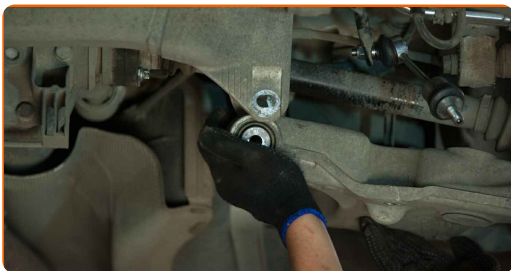


AUTODOC recommande:

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

40

Attachez le bras de commande.

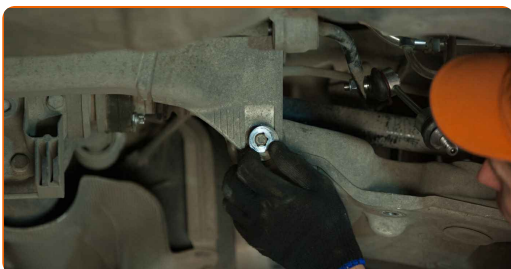


41

Installez la barre stabilisatrice transversale.

42

Installez la fixation arrière du bras de commande. Servez-vous d'un marteau. Utilisez un tournevis plat.

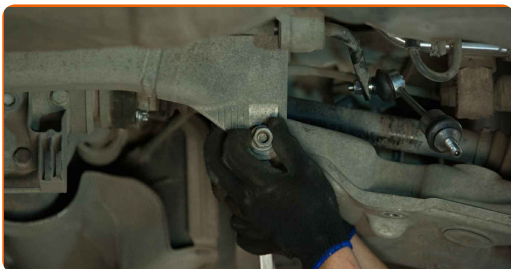


43

Vissez l'attache du bras arrière. Utilisez une clé mixte de No.18

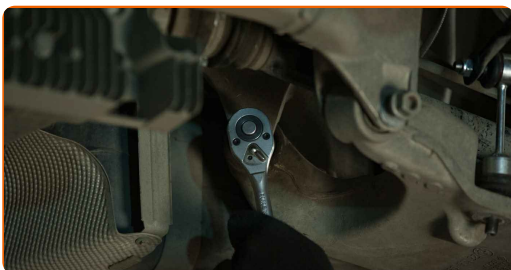
44

Installez la fixation arrière du bras de commande. Servez-vous d'un marteau. Utilisez un tournevis plat.



45

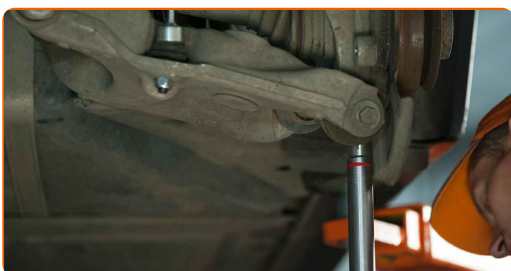
Vissez l'attache du bras arrière. Utilisez une clé mixte de No.18 Utilisez une douille n° 18. Utilisez une clé à cliquet.



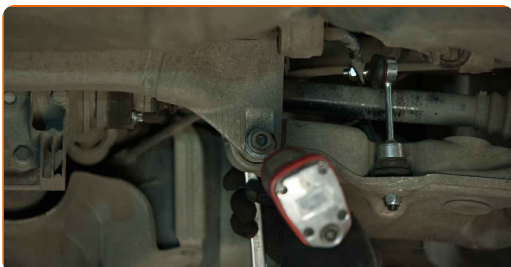
- 46** Serrez la fixation reliant la barre stabilisatrice au bras de suspension. Utilisez une douille n° 19. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 100 Nm.



- 47** Supportez le demi-essieu. Servez vous d'un cric à transmission hydraulique.

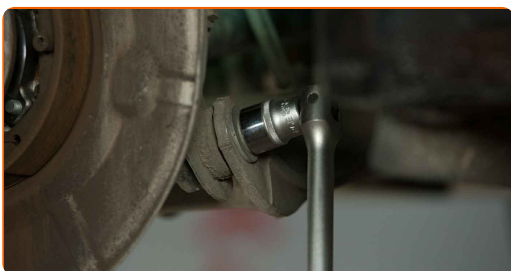


- 48** Serrez la fixation arrière du bras de suspension. Utilisez une clé mixte de No.18 Utilisez une douille n° 21. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 175 Nm.



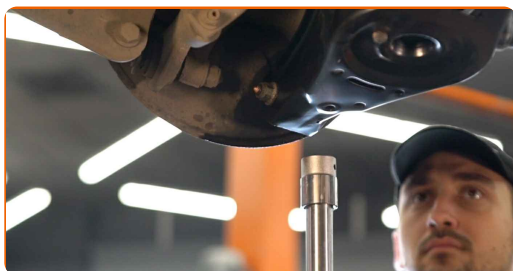
- 49** Serrez la fixation arrière du bras de suspension. Utilisez une clé mixte de No.18 Utilisez une douille n° 18. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 100 Nm.

- 50** Serrez la fixation avant reliant la fusée arrière au bras de suspension. Utilisez une clé mixte de No.18 Utilisez une douille n° 24. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 240 Nm.



51

Retirez le support du dessous du demi-essieu.



AUTODOC recommande:

- BMW 5 Berline (E39) - N'abaissez pas le cric de transmission brusquement pour éviter d'endommager les composants et les mécanismes de la voiture.

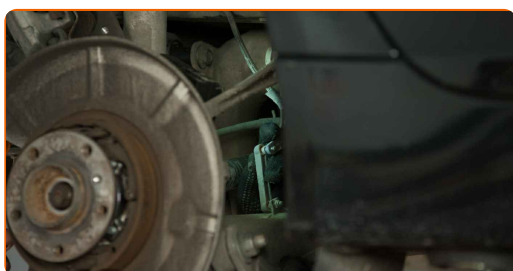
52

Reconnectez le capteur de niveau de phare.

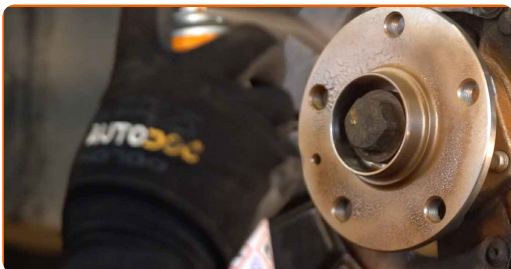


53

Serrez les fixations du capteur de niveau de phare. Utilisez une clé mixte de No.10 Utilisez une douille n° 10. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 7 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 16 Nm.



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

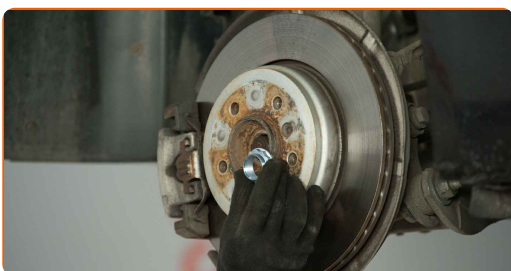
58 Installez le nouvel étrier ainsi que son support.



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



- 60** Installez l'écrou de fixation.



- 61** Serrez le moyeu. Utilisez une douille n° 36. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 250 Nm.



- 62** Ressertissez l'écrou de retenue du moyeu de roue. Servez-vous d'un burin plat pour l'usinage des métaux. Servez-vous d'un marteau.



- 63** Traitez toutes les articulations du bras. Appliquez du produit sur tous les joints du stabilisateur. Utilisez de la graisse au cuivre.



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



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



AUTODOC recommande:

- Attendez quelques minutes après l'application.

- 66** Installez la roue.



AUTODOC recommande:

- Attention ! Tenez la roue en vissant les boulons de fixation. BMW 5 Berline (E39)

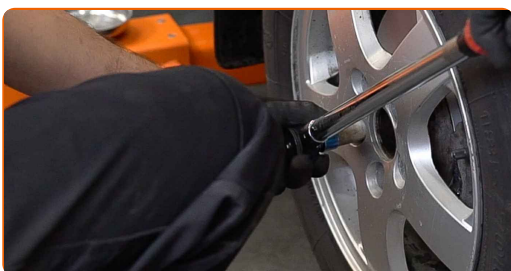
67

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



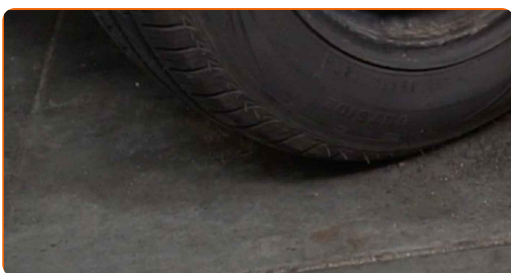
68

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.



69

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



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 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.