



Comment changer : bras
inférieur avant sur **BMW**
5 Touring (E61) - Guide
de remplacement

TUTORIEL VIDÉO SIMILAIRE



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

i Important !

Cette procédure de remplacement peut être appliquée sur le modèle BMW 5 Touring (E61) 525i 2.5, BMW 5 Touring (E61) 545i 4.4, BMW 5 Touring (E61) 530d 3.0, BMW 5 Touring (E61) 525d 2.5, BMW 5 Touring (E61) 535d 3.0, BMW 5 Touring (E61) 530i 3.0, BMW 5 Touring (E61) 523i 2.5, BMW 5 Touring (E61) 550i 4.8, BMW 5 Touring (E61) 530xd 3.0, BMW 5 Touring (E61) 525xi 2.5, BMW 5 Touring (E61) 530xi 3.0, BMW 5 Touring (E61) 520d 2.0, BMW 5 Touring (E61) 525d 3.0, BMW 5 Touring (E61) 525i 3.0, BMW 5 Touring (E61) 525xi 3.0, (+ 10)

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) 525d 2.5

REPLACEMENT : BRAS INFÉRIEUR AVANT – BMW 5 TOURING (E61). OUTILS DONT VOUS POURRIEZ AVOIR BESOIN :



- Brosse métallique
- Aérosol WD-40
- Nettoyant freins
- Graisse au cuivre
- Clé mixte de No.9
- Clé mixte de No.10
- Clé mixte de No.16
- Clé mixte de No.18
- Douille d'entraînement n°10
- Douille d'entraînement n°16
- Douille d'entraînement n°18
- Douille d'entraînement n°21
- Douille longue à choc pour jantes No.17
- Clé à cliquet
- Clé dynamométrique
- Ciseau plat
- Marteau
- Extracteur de joints à bille
- Cric hydraulique télescopique pour transmission
- Cale de roue

Acheter des outils

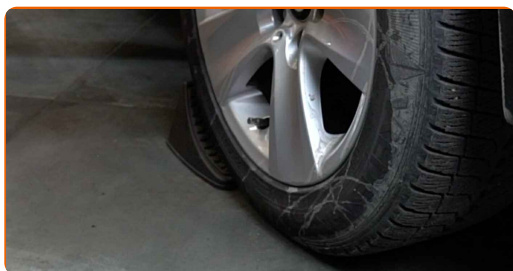
Remplacement : bras inférieur avant – BMW 5 Touring (E61). AUTODOC recommande :

- La procédure de remplacement est identique pour les bras de contrôle inférieurs gauche et droite.
- Toutes les opérations doivent être conduites avec le moteur éteint.

REPLACEMENT : BRAS INFÉRIEUR AVANT – BMW 5 TOURING (E61). ORDRE RECOMMANDÉ DES ÉTAPES :

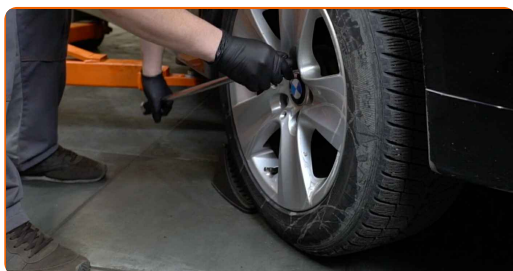
1

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 : bras inférieur avant – BMW 5 Touring (E61). Conseil :

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

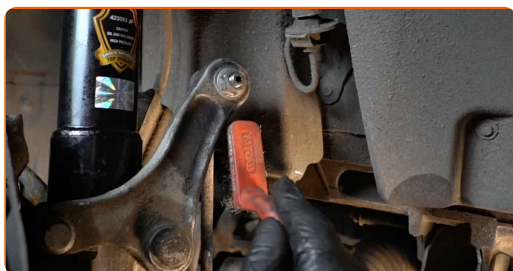
5

Retirez la roue.



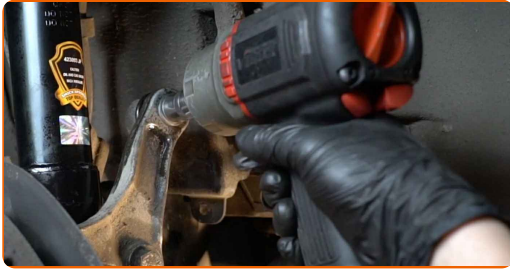
6

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



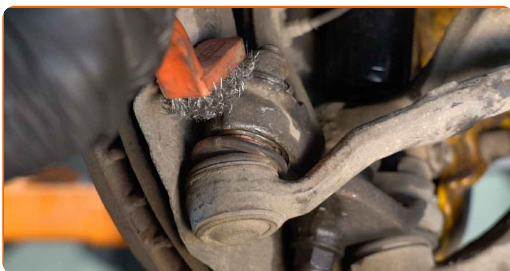
7

Dévissez la fixation reliant la biellette à l'amortisseur. Utilisez une douille n° 16. Utilisez une clé à cliquet.



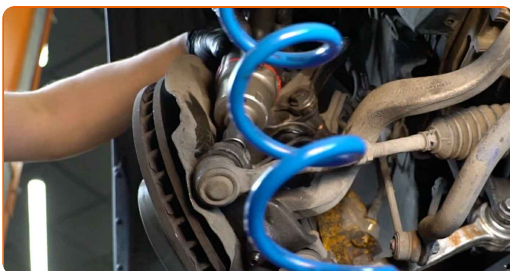
8

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.



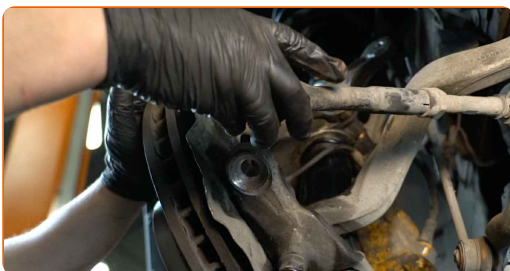
9

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

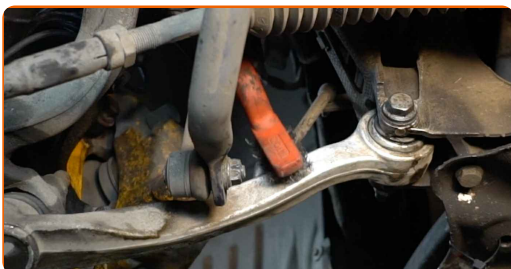


10

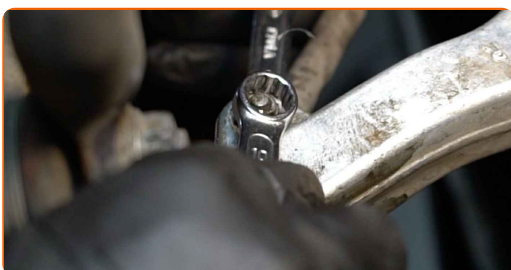
Déconnectez l'extrémité de la barre de la fusée d'essieu.



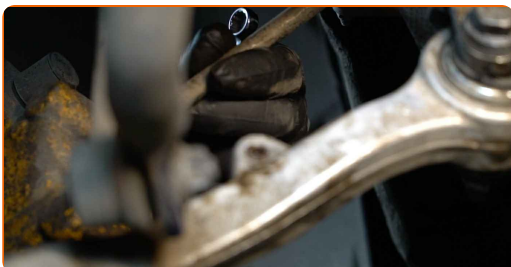
- 11** Nettoyez les fixations du capteur de niveau de phare. Utilisez une brosse métallique. Servez vous de l'aérosol WD-40.



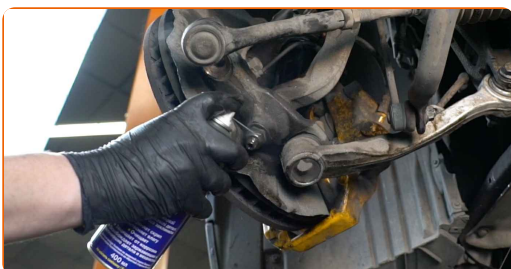
- 12** Dévissez les fixations du capteur de niveau de phare. Utilisez une clé mixte de No.9 Utilisez une clé mixte de No.10



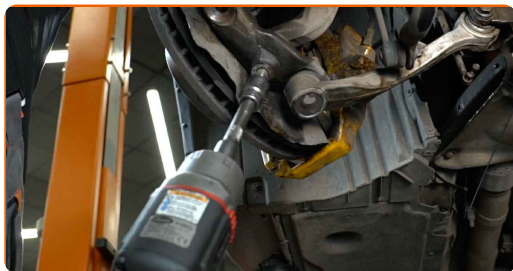
- 13** Déconnectez le capteur de niveau de phare.



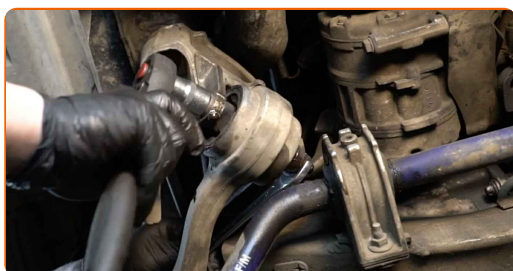
- 14** Nettoyez toutes les articulations du bras. Utilisez une brosse métallique. Servez vous de l'aérosol WD-40.



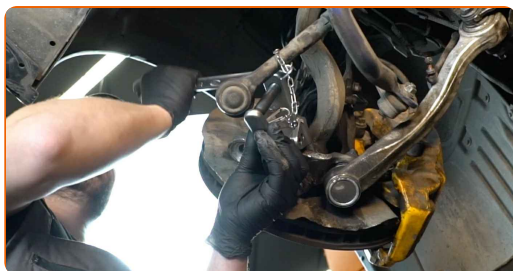
15 Dévissez l'attache entre le joint rotule et la fusée d'essieu. Utilisez une douille n° 21. Utilisez une clé à cliquet.



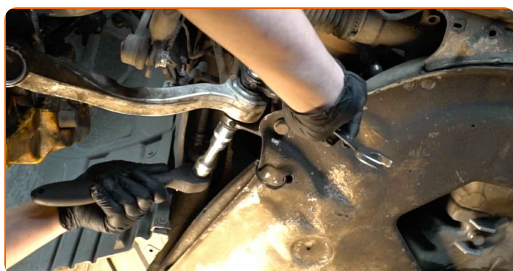
16 Dévissez l'attache du bras avant. Utilisez une clé mixte de No.18 Utilisez une douille n° 18. Utilisez une clé à cliquet.



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



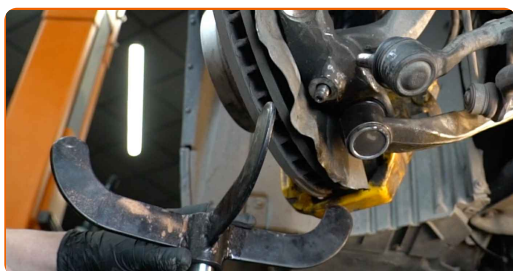
18 Dévissez la fixation arrière reliant le bras de suspension au cadre auxiliaire. Utilisez une clé mixte de No.18 Utilisez une douille n° 18. Utilisez une clé à cliquet.



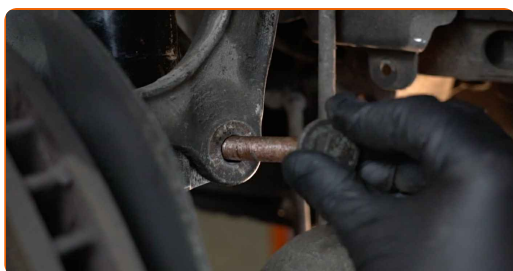
- 19** Dévissez la fixation inférieure assurant la connexion entre la jambe d'amortisseur et le porte-fusée. Utilisez une clé mixte de No.18. Utilisez une douille n° 18. Utilisez une clé à cliquet.



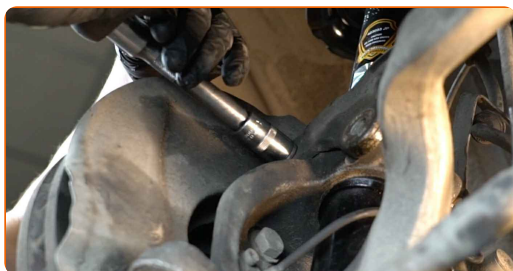
- 20** Surélevez la fusée d'essieu. Servez vous d'un cric à transmission hydraulique.



- 21** Retirez l'écrou de fixation.



- 22** Dévissez les fixations du support de la bielette de stabilisation. Utilisez une douille n° 16. Utilisez une clé à cliquet.



- 23** Relâchez la fixation inférieure assurant la connexion entre la jambe d'amortisseur et le porte-fusée. Servez-vous d'un burin plat pour l'usinage des métaux. Servez-vous d'un marteau.



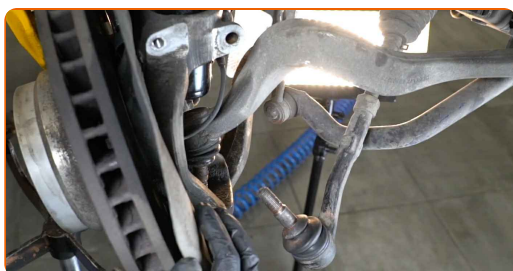
- 24** Abaissez la transmission hydraulique de 10-15 cm.



AUTODOC recommande:

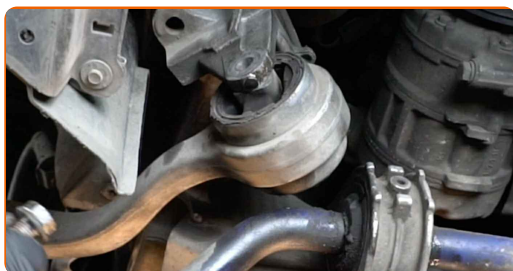
- Remplacement : bras inférieur avant – BMW 5 Touring (E61). Abaissez le cric de transmission en douceur, sans à-coups, pour éviter d'endommager les composants et les mécanismes.

- 25** Déconnectez le bras inférieur de la fusée d'essieu.



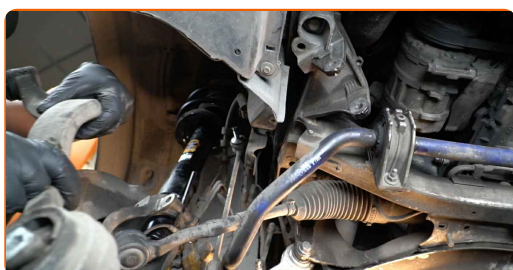
26

Retirez l'écrou de fixation.



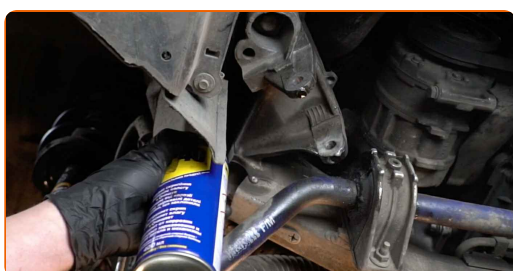
27

Retirez l'arbre.



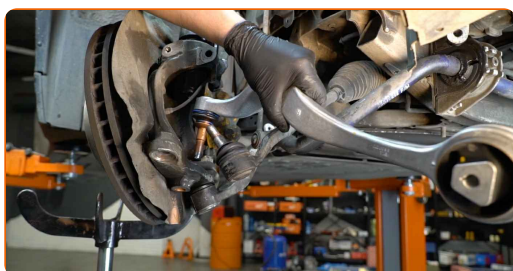
28

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



29

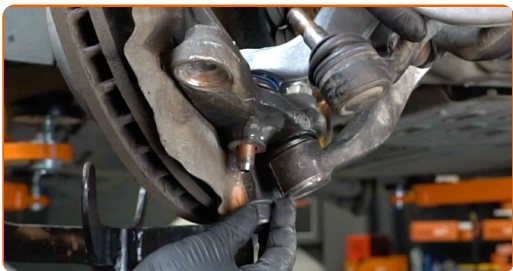
Installez un arbre neuf.



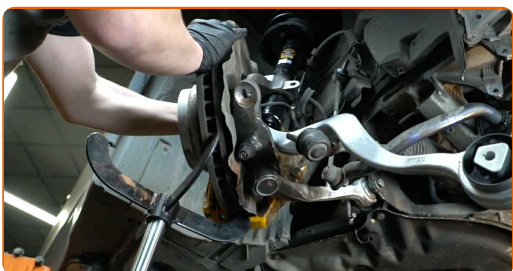
AUTODOC recommande:

- Lors du processus d'installation, n'utilisez que des boulons et écrous neufs.
- Prenez garde à ne pas endommager la protection du joint.

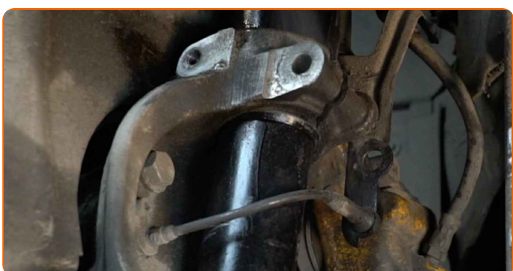
30 Connectez le bras inférieur à la fusée d'essieu.



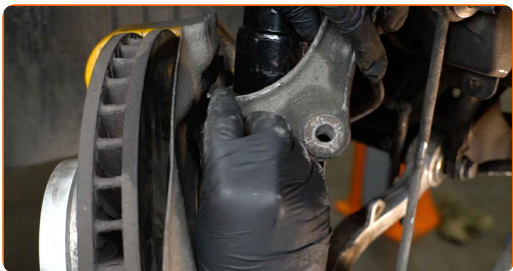
31 Soulevez le cric hydraulique de 10-15 cm.



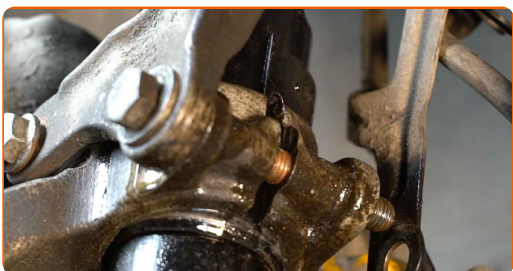
32 Appliquez du produit sur l'emplacement de l'amortisseur sur le porte-fusée. Utilisez une brosse métallique. Servez vous de l'aérosol WD-40.



33 Vissez les fixations du support de la bielette de stabilisation. Utilisez une douille n° 16. Utilisez une clé à cliquet.



34 Installez l'écrou de fixation.



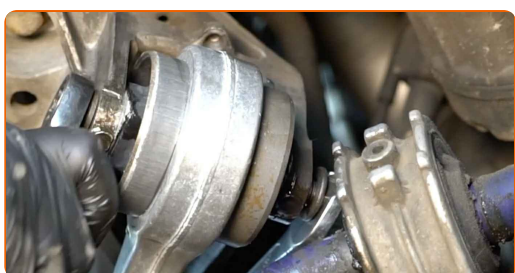
- 35** Vissez la fixation qui relie la jambe d'amortisseur à la fusée d'essieu. Utilisez une clé mixte de No.18. Utilisez une douille n° 18. Utilisez une clé à cliquet.



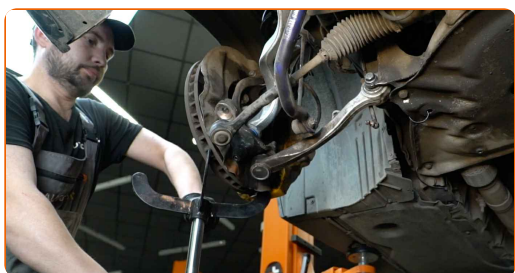
- 36** Installez l'écrou de fixation.



- 37** Vissez l'attache du bras avant. Utilisez une clé mixte de No.18



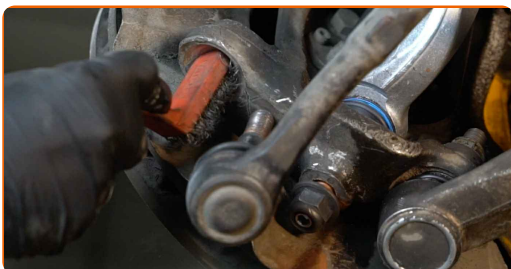
- 38** Retirez le support du dessous de la fusée d'essieu.



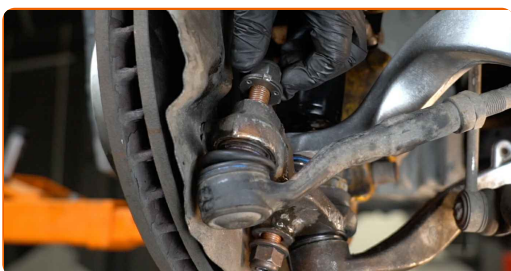
AUTODOC recommande:

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

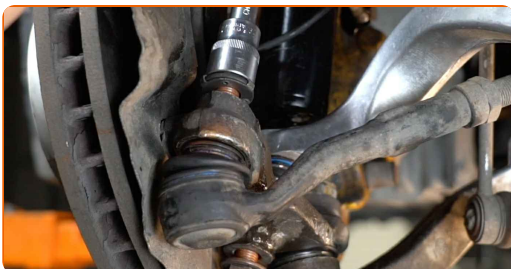
- 39** Nettoyez les emplacements de montage de l'embout de biellette. Utilisez une brosse métallique. Servez vous de l'aérosol WD-40.



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

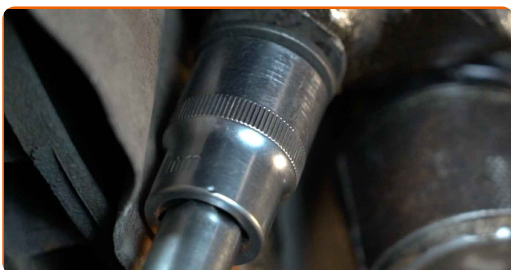


- 41** Vissez l'écrou de fixation reliant l'embout de biellette à la fusée d'essieu. Utilisez une douille n° 21. Utilisez une clé à cliquet.

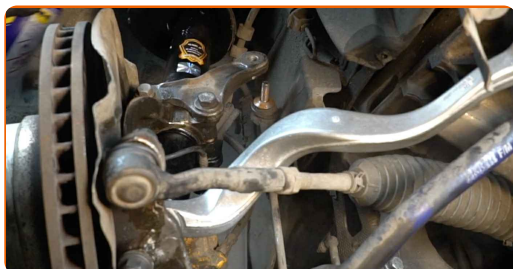


- 42** Connectez le joint rotule à la fusée d'essieu.

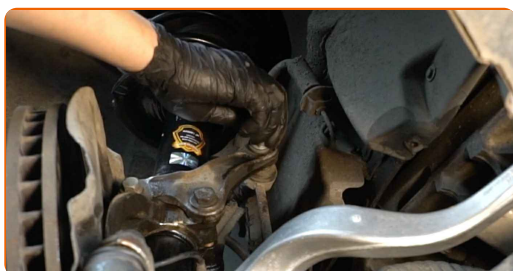
- 43** Vissez les fixations de la rotule. Utilisez une douille n° 21. Utilisez une clé à cliquet.



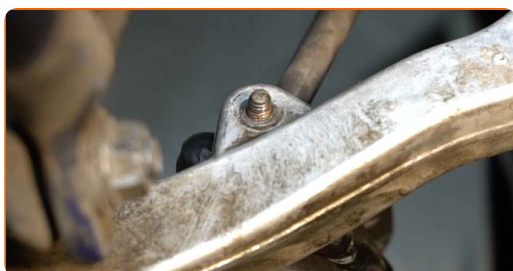
- 44** Nettoyez les emplacements de montage de la biellette de barre stabilisatrice. Utilisez une brosse métallique. Servez vous de l'aérosol WD-40.



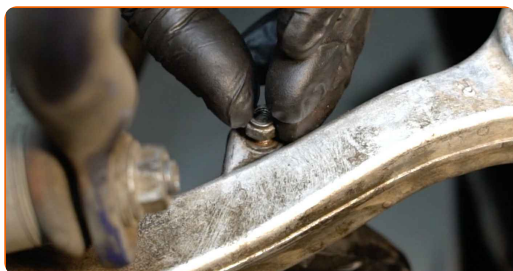
- 45** Resserez la fixation de la biellette de la barre stabilisatrice. Utilisez une clé mixte de No.16



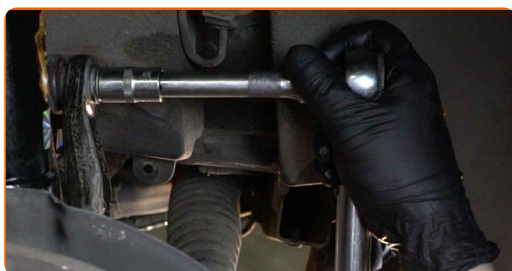
- 46** Reconnectez le capteur de niveau de phare.



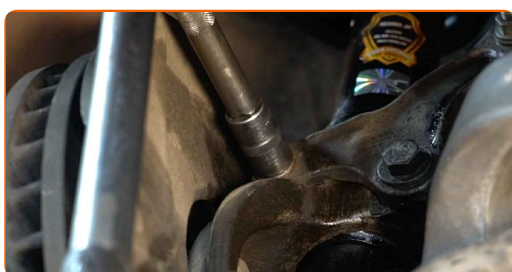
- 47** Vissez les fixations du capteur de niveau de phare. Utilisez une clé mixte de No.9 Utilisez une clé mixte de No.10



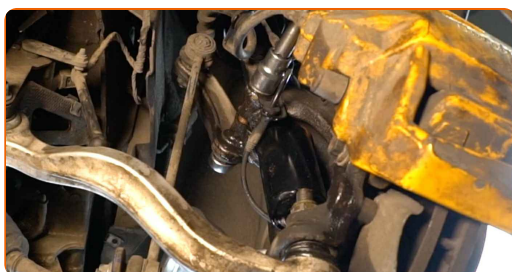
- 48** Serrez la fixation reliant la biellette à l'amortisseur. Utilisez une douille n° 16. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 65 Nm.



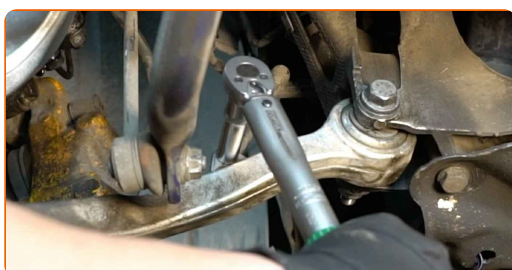
- 49** Serrez la fixation du support de la biellette de stabilisation. Utilisez une douille n° 16. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 65 Nm.



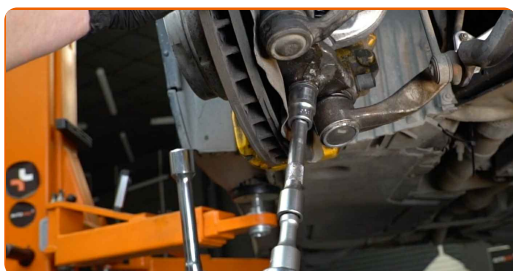
- 50** Serrez les fixations inférieures qui relient l'amortisseur à la fusée d'essieu. Utilisez une douille n° 18. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 81 Nm.



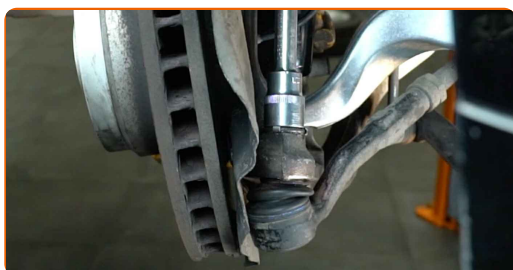
- 51** Serrez les fixations du capteur de niveau de phare. Utilisez une douille n° 10. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 7 Nm.



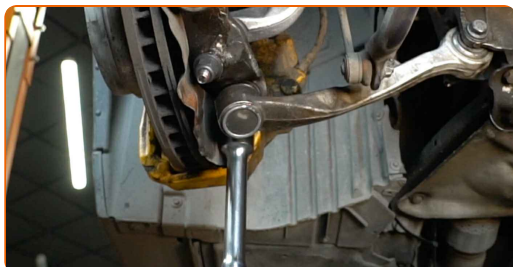
- 52** Serrez l'attache du joint rotule. Utilisez une douille n° 21. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 165 Nm.



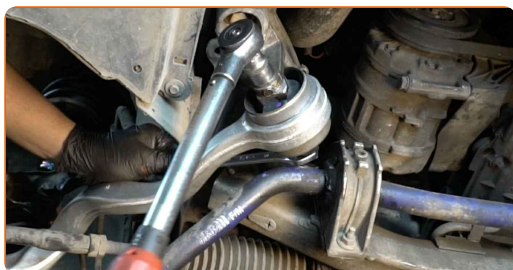
- 53** Serrez l'écrou de fixation reliant l'embout de biellette de direction à la fusée d'essieu. Utilisez une douille n° 21. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 165 Nm.



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



- 55** 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 100 Nm.+90°

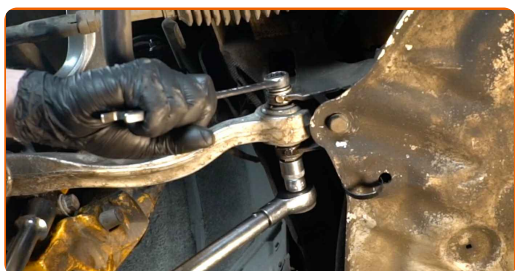


AUTODOC recommande:

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

56

Serrez l'attache arrière qui relie 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 100 Nm.+90°

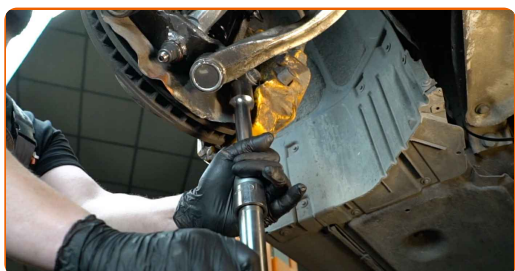


AUTODOC recommande:

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

57

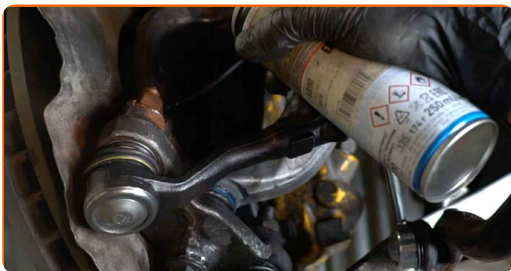
Retirez le support du dessous de la fusée d'essieu.



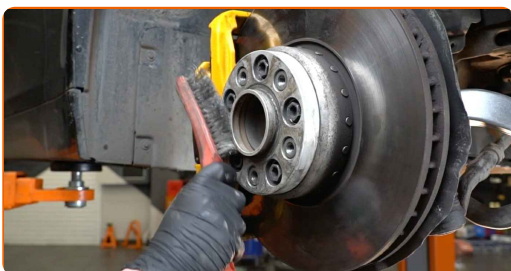
AUTODOC recommande:

- BMW 5 Touring (E61) - N'abaissez pas le cric de transmission brusquement pour éviter d'endommager les composants et les mécanismes de la voiture.

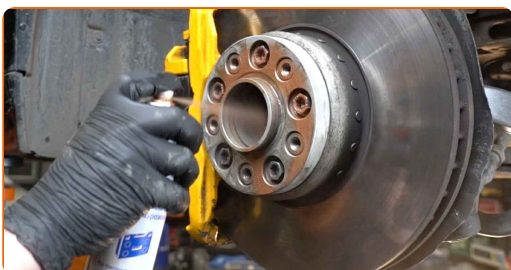
58 Traitez toutes les articulations du bras. Utilisez de la graisse au cuivre.



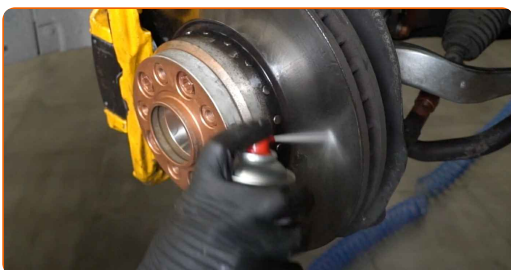
59 Nettoyez le siège de fixation de la jante. Utilisez une brosse métallique.



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



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



Remplacement : bras inférieur avant – BMW 5 Touring (E61). Conseil des experts d'AUTODOC :

- Attendez quelques minutes après l'application.

62 Installez la roue.



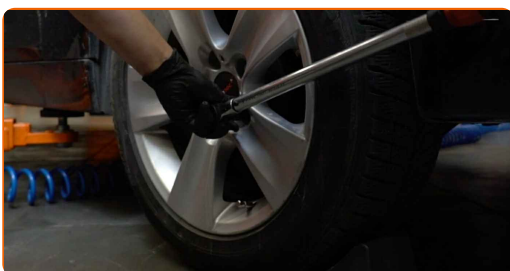
AUTODOC recommande:

- Attention ! Tenez la roue en vissant les boulons de fixation. BMW 5 Touring (E61)

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

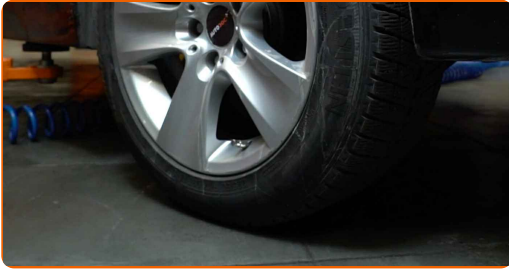


64 Abaissez la voiture et serrez les boulons de roue en ordre croisé. Servez-vous d'une douille à choc pour roue N°17. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 120 Nm.



65

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

BRAS DE SUSPENSION : 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.