



Comment changer : bras
inférieur avant sur **BMW**
3 Touring (E46) - 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 3 Touring (E46) 320i 2.0, BMW 3 Touring (E46) 318i 1.9, BMW 3 Touring (E46) 328i 2.8, BMW 3 Touring (E46) 320d 2.0, BMW 3 Touring (E46) 330d 2.9, BMW 3 Touring (E46) 330i 3.0, BMW 3 Touring (E46) 320i 2.2, BMW 3 Touring (E46) 325i 2.5, BMW 3 Touring (E46) 318i 2.0, BMW 3 Touring (E46) 316i 1.8, BMW 3 Touring (E46) 318d 2.0, BMW 3 Touring (E46) 330d 3.0, BMW 3 Touring (E46) 323i 2.5

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 3 Cabriolet (E46) 318Ci 2.0

**REPLACEMENT : BRAS INFÉRIEUR AVANT – BMW 3
TOURING (E46). LISTE DES OUTILS DONT VOUS AUREZ
BESOIN :**



- Brosse métallique
- Aérosol WD-40
- Graisse au cuivre
- Clé mixte de No.18
- Clé mixte de No.19
- Clé mixte de No.21
- Douille d'entraînement n°13
- Douille d'entraînement n°18
- Douille longue à choc pour jantes No.17
- Clé à cliquet
- Clé dynamométrique
- Extracteur de joints à bille
- Extracteur d'engrenage à 3 bras
- Tournevis phillips
- Pied-de-biche
- Maillet en caoutchouc
- Étau
- Cric hydraulique télescopique pour transmission
- Cale de roue

Acheter des outils

Remplacement : bras inférieur avant – BMW 3 Touring (E46). Les professionnels recommandent :

- La procédure de remplacement est identique pour les bras de contrôle inférieurs gauche et droite.
- Le remplacement du bras inférieur de suspension indépendante nécessite sur certaines voitures de devoir démonter une partie du tuyau de sortie du chauffage supplémentaire.
- Toutes les opérations doivent être conduites avec le moteur éteint.

REPLACEMENT : BRAS INFÉRIEUR AVANT – BMW 3 TOURING (E46). 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.



AUTODOC recommande:

- Attention ! Tenez la roue en dévissant les boulons de fixation. BMW 3 Touring (E46)

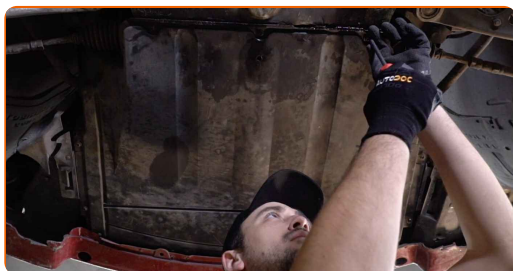
5

Retirez la roue.



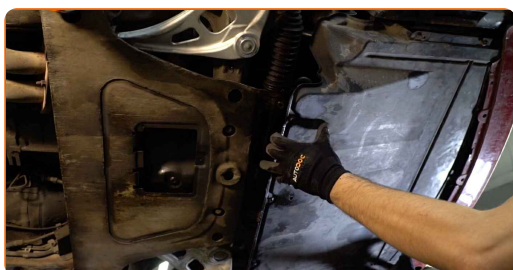
6

Dévissez les attaches de l'insonorisation inférieure. Servez-vous d'un tournevis Phillips.



7

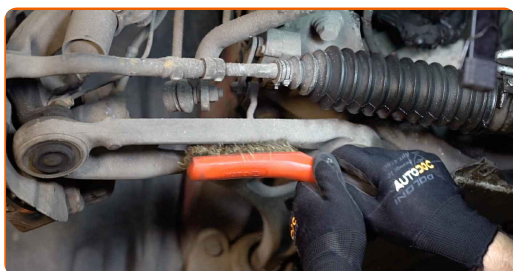
Retirez l'isolation sonore inférieure.



Attention!

- Toutes les voitures ne sont pas dotées d'isolation sonore inférieure.

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



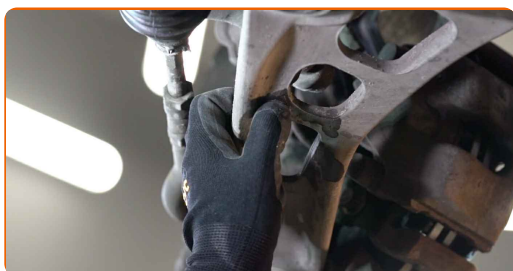
Remplacement : bras inférieur avant – BMW 3 Touring (E46). Conseil :

- Attendez quelques minutes après l'application.
- Portez des lunettes de protection.

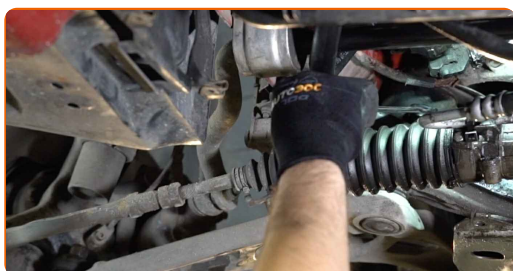
- 9** Nettoyez la fixation reliant le joint à rotule au porte-fusée. Utilisez une clé mixte de No.19



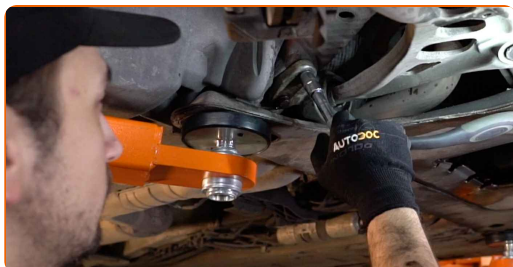
- 10** Détachez la bride reliant le capteur de niveau de suspension au bras de suspension. Utilisez une douille n° 13. Utilisez une clé à cliquet.



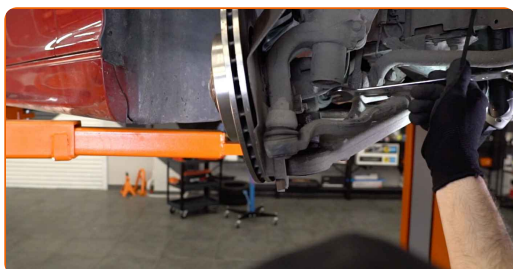
- 11** Dévissez l'attache du bras de la sous-structure. Utilisez une clé mixte de No.21



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



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



14

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



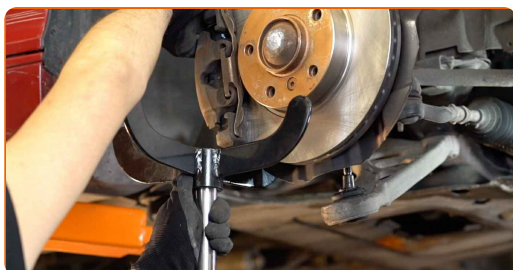
15

Déconnectez le bras inférieur de la fusée d'essieu.



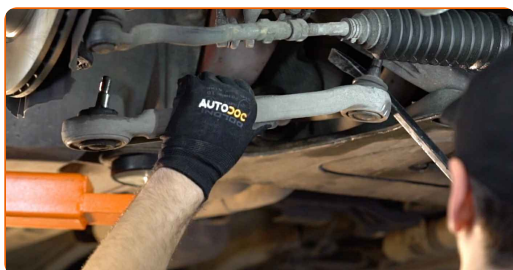
16

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



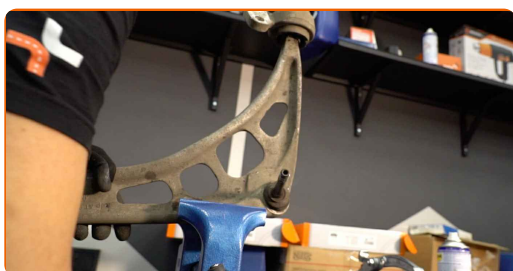
17

Retirez l'arbre. Servez-vous d'un pied-de-biche.



18

Serrez le bras de suspension dans un étau.



19 Appliquez du produit sur la douille du bras de suspension. Servez vous de l'aérosol WD-40.



20 Retirez la douille du bras de suspension. Servez-vous d'un extracteur d'engrenage à 3 bras.



21 Détendez l'étau et retirez le bras de suspension.



22 Placez le nouveau bras de suspension sur un étau.

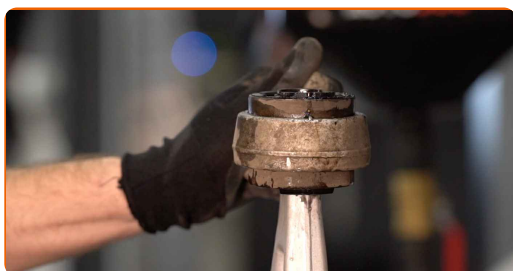


23 Appliquez du produit sur l'emplacement de montage de la douille du bras de suspension. Servez vous de l'aérosol WD-40.



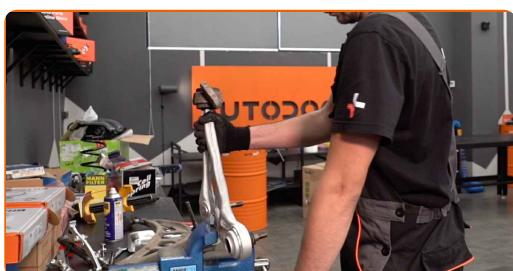
24

Installez la douille du bras de suspension sur son emplacement de montage. Servez-vous d'un maillet en caoutchouc.



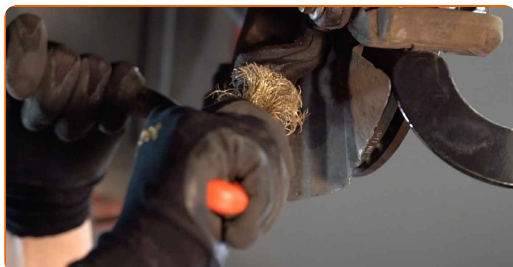
25

Détendez l'étau et retirez le bras de suspension.



26

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



27

Installez un arbre neuf.

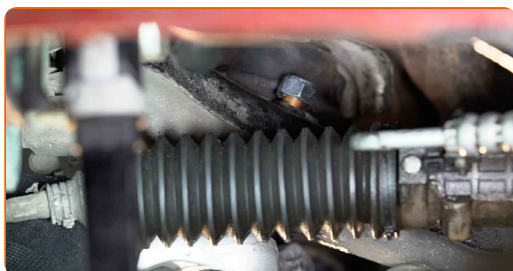


Remplacement : bras inférieur avant – BMW 3 Touring (E46). Conseil des experts d'AUTODOC :

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

28

Installez les fixations du bras de suspension.



29

Vissez la fixation reliant la bras de suspension au sous-châssis. Utilisez une clé mixte de No.21



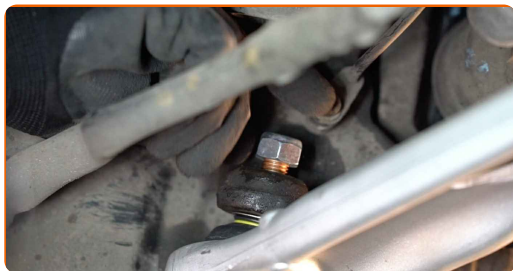
30

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



31

Insérez le joint rotule dans la fusée d'essieu, et fixez le à l'aide d'un nouvel écrou.



32

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



AUTODOC recommande:

- Remplacement : bras inférieur avant – BMW 3 Touring (E46). Abaissez le cric de transmission en douceur, sans à-coups, pour éviter d'endommager les composants et les mécanismes.

33

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



- 34** Serrez l'attache du bras à la sous-structure. Utilisez une clé mixte de No.21 Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 90 Nm.



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



Remplacement : bras inférieur avant – BMW 3 Touring (E46). AUTODOC recommande :

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

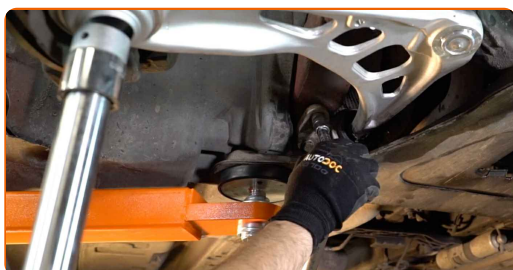
- 36** Supportez le bras. Servez vous d'un cric à transmission hydraulique.



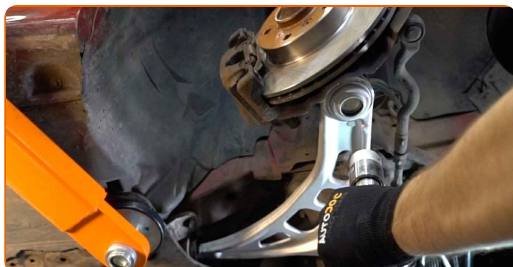
- 37** Serrez l'écrou de fixation du joint rotule. Utilisez une clé mixte de No.19 Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 65 Nm.



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



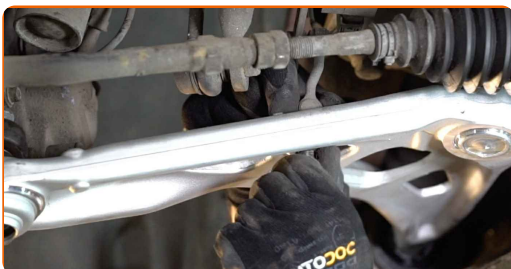
- 39** Retirez le support du dessous du bras.



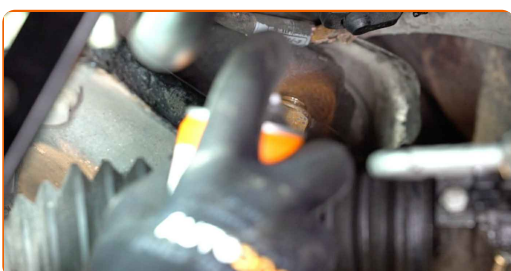
AUTODOC recommande:

- BMW 3 Touring (E46) - N'abaissez pas le cric de transmission brusquement pour éviter d'endommager les composants et les mécanismes de la voiture.

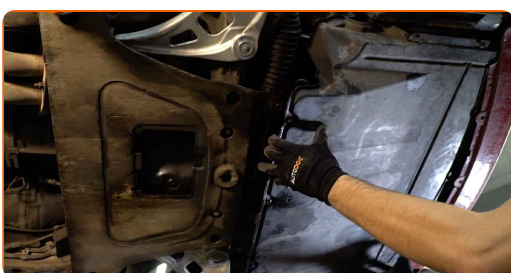
- 40** Attachez la bride reliant le capteur de niveau de suspension au bras de suspension. Utilisez une douille n° 13. Utilisez une clé à cliquet.



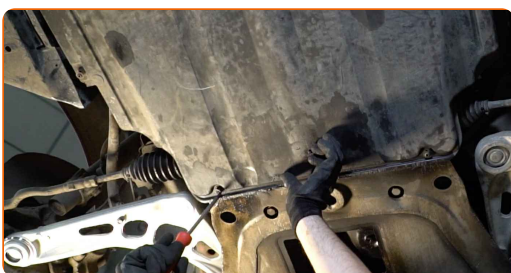
- 41** Traitez toutes les articulations du bras. Utilisez de la graisse au cuivre.



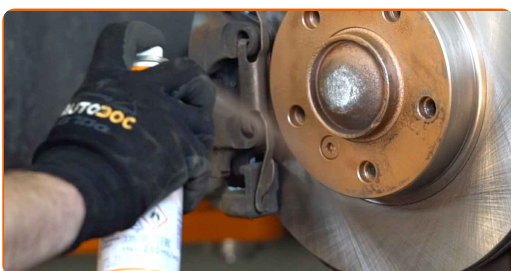
- 42** Installez l'isolation sonore inférieure.



- 43** Vissez les attaches de l'insonorisation inférieure. Servez-vous d'un tournevis Phillips.



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



45

Installez la roue.



Remplacement : bras inférieur avant – BMW 3 Touring (E46). Conseil des experts d'AUTODOC :

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

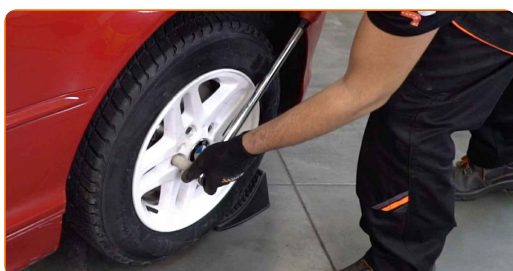
46

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



47

Abaissez la voiture et serrez les boulons de roue en ordre croisé. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 120 Nm.



48

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

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 SE.