



Comment changer : bras  
inférieur avant sur  
**PORSCHE Macan (95B)** -  
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:  
PORSCHE Macan (95B) 3.0 S, PORSCHE Macan (95B) 3.6 Turbo, PORSCHE Macan (95B) 3.0 S Diesel, PORSCHE Macan (95B) 2.0, PORSCHE Macan (95B) 3.0 GTS, PORSCHE Macan (95B) 2.9 Turbo AWD, PORSCHE Macan (95B) GTS, PORSCHE Macan (95B) 2.0 (95BAU1)

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 : AUDI A4 Berline (8K2, B8) 2.0 TFSI Flexfuel quattro

**REPLACEMENT : BRAS INFÉRIEUR AVANT –  
PORSCHE MACAN (95B). OUTILS DONT VOUS AVEZ  
BESOIN :**



- Brosse métallique
- Aérosol WD-40
- Nettoyant freins
- Graisse au cuivre
- Clé mixte de No.18
- Clé mixte de No.21
- Douille d'entraînement n°16
- Douille d'entraînement n°18
- Douille d'entraînement n°21
- Embout à empreinte XZN n°12
- Douille pour amortisseur
- Douille longue à choc pour jantes No.17
- Clé à cliquet
- Clé dynamométrique
- Poinçon effilé
- Maillet en caoutchouc
- Extracteur de joints à bille
- Pied-de-biche
- Cric hydraulique télescopique pour transmission
- Cale de roue

**Acheter des outils**

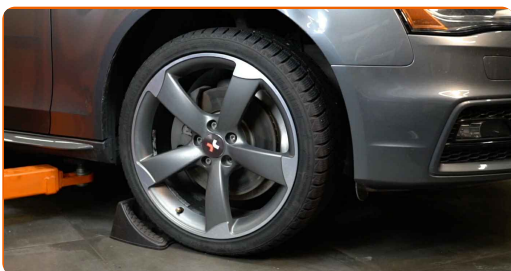
Remplacement : bras inférieur avant – PORSCHE Macan (95B). Les professionnels recommandent :

- 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 – PORSCHE MACAN (95B). ORDRE RECOMMANDÉ DES ÉTAPES :**

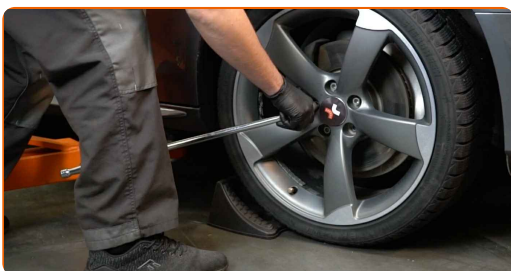
1

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 – PORSCHE Macan (95B). AUTODOC recommande :

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

5

Retirez la roue.



6

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

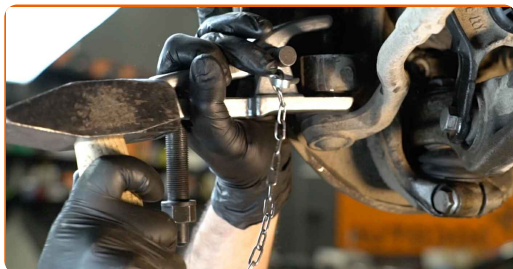
7

Dévissez l'écrou d'attache d'extrémité à la fusée d'essieu. Utilisez une clé mixte de No.21



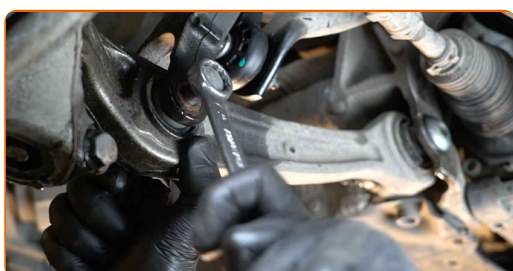
8

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



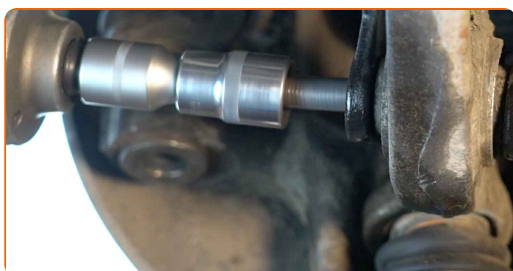
9

Dévissez le boulon de fixation reliant la jambe d'amortisseur au bras de suspension inférieur. Utilisez une clé mixte de No.18 Utilisez une douille n° 18. Utilisez une clé à cliquet.



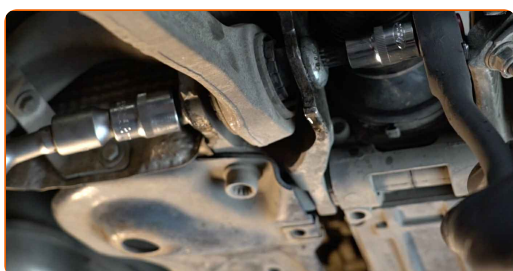
10

Retirez l'écrou de fixation. Utilisez une douille n° 18. Utilisez une clé à cliquet.

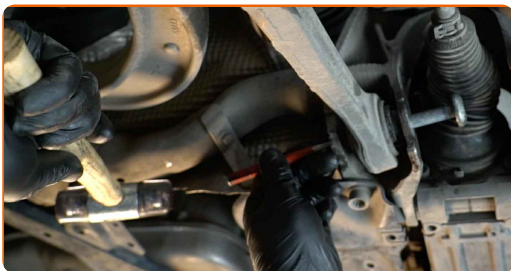


11

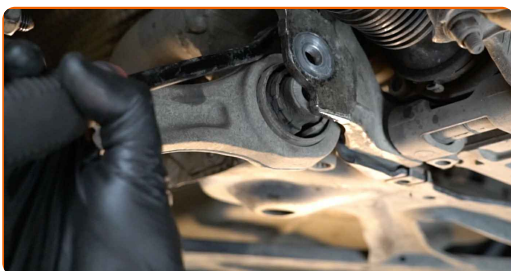
Dévissez l'attache du bras avant. Servez vous de la douille XZN n°12. Utilisez une douille n° 18. Utilisez une clé à cliquet.



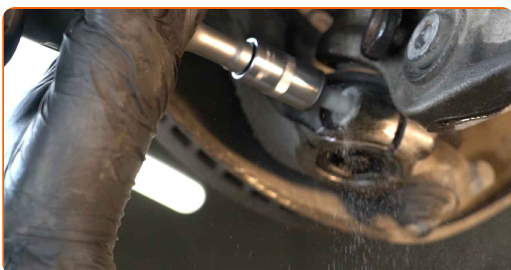
**12** Retirez l'écrou de fixation. Servez-vous d'un poinçon effilé. Servez-vous d'un maillet en caoutchouc.



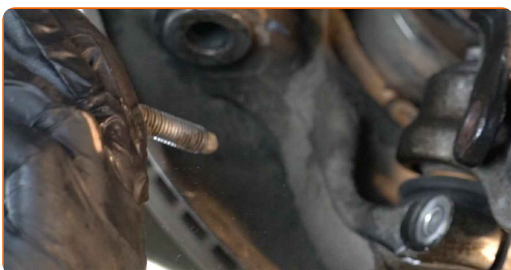
**13** Déconnectez le bras inférieur de la fusée d'essieu. Servez-vous d'un pied-de-biche.



**14** Dévissez l'attache entre le joint rotule et la fusée d'essieu. Utilisez une douille n° 16. Utilisez une clé à cliquet.



**15** Retirez l'écrou de fixation.



**16** Relâchez la fixation reliant le joint à rotule au porte-fusée. Servez-vous d'une douille spéciale pour retirer l'amortisseur. Utilisez une clé à cliquet.

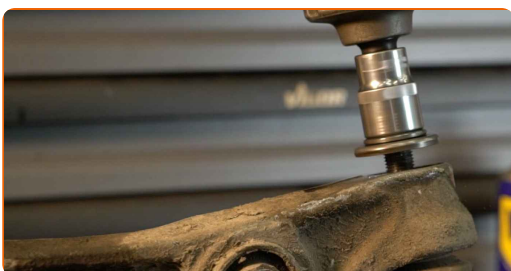
**17** Retirez l'arbre.



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



**19** Dévissez les fixations qui lient le joint à rotule au bras de contrôle de suspension. Utilisez une douille n° 21. Utilisez une clé à cliquet.



**20** Déconnectez le joint sphérique du bras. Servez-vous d'un extracteur de rotules.



**21** Attachez le joint à rotule au bras de contrôle.



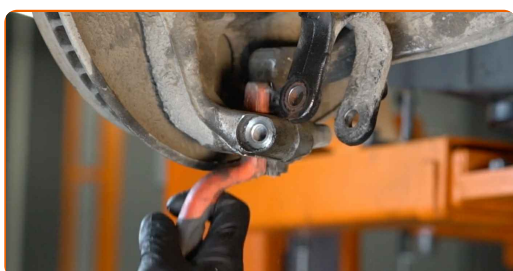
22

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



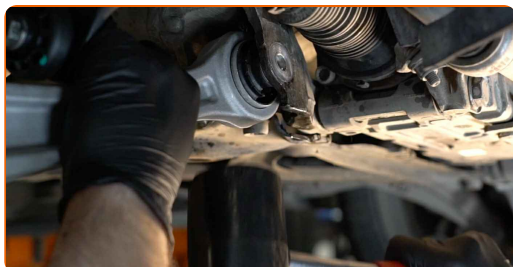
23

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



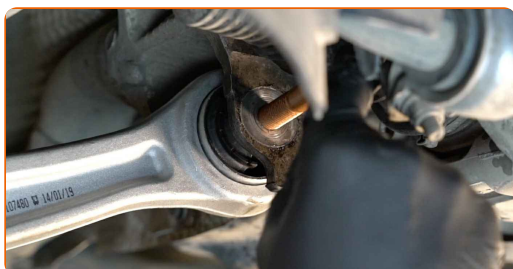
24

Installez un arbre neuf. Servez-vous d'un maillet en caoutchouc. Servez-vous d'une douille spéciale pour retirer l'amortisseur. Utilisez une clé à cliquet.



25

Installez l'écrou de fixation.



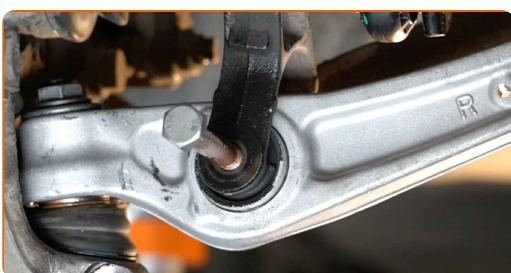
- 26** Vissez l'attache du bras avant. Servez vous de la douille XZN n°12. Utilisez une douille n° 18. Utilisez une clé à cliquet.



- 27** Connectez le bras inférieur à la fusée d'essieu.



- 28** Installez l'écrou de fixation.



- 29** Vissez les fixations reliant la fourche de la jambe de suspension au bras de commande inférieur. Utilisez une douille n° 18. Utilisez une clé à cliquet.



- 30** Installez l'écrou de fixation.



31

Vissez les fixations de la rotule. Utilisez une douille n° 16. Utilisez une clé à cliquet.



32

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



33

Serrez l'attache du joint rotule. Utilisez une clé mixte de No.18 Utilisez une douille n° 18. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 110 Nm.



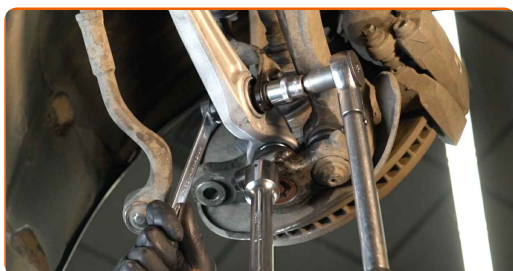
34

Soulevez le cric hydraulique de 10-15 cm.



**35**

Serrez le boulon de fixation reliant la fourchette d'amortisseur au bras de suspension inférieur. Utilisez une clé mixte de No.18 Utilisez une douille n° 18. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 90 Nm.+90°

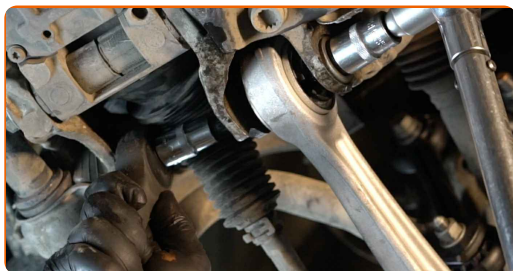


**AUTODOC recommande:**

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

**36**

Serrez la fixation avant reliant le bras de commande au sous-châssis. Servez vous de la douille XZN n°12. Utilisez une douille n° 18. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 70 Nm.+180°



**AUTODOC recommande:**

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

37

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



Remplacement : bras inférieur avant – PORSCHE Macan (95B). Les experts d'AUTODOC recommandent :

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

38

Serrez l'attache du joint rotule. Utilisez une douille n° 16. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 40 Nm.



39

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



- 40** 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 100 Nm.



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



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



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



**AUTODOC recommande:**

- Remplacement : bras inférieur avant – PORSCHE Macan (95B). Après avoir appliqué le spray, attendez quelques minutes.

44

Installez la roue.



Remplacement : bras inférieur avant – PORSCHE Macan (95B). Conseil :

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

45

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



46

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.



47

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.