



Comment changer : bras  
inférieur avant sur  
**TOYOTA Mirai (JPD10)** -  
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:  
TOYOTA Mirai (JPD10) FCV (JPD10\_)

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 : TOYOTA Auris 5 portes (E15) 1.8 Hybrid (ZWE150\_)

**REPLACEMENT : BRAS INFÉRIEUR AVANT – TOYOTA MIRAI (JPD10). OUTILS DONT VOUS POURRIEZ AVOIR BESOIN :**



- Brosse métallique
- Aérosol WD-40
- Nettoyant freins
- Graisse au cuivre
- Clé mixte de No.22
- Douille d'entraînement n°10
- Douille d'entraînement n°14
- Douille d'entraînement n°17
- Douille d'entraînement n°22
- Douille longue à choc pour jantes No.21
- Clé à cliquet
- Clé dynamométrique
- Porte-taraud
- Outil d'extraction de clips
- Pied-de-biche
- Cric hydraulique télescopique pour transmission
- Cale de roue

**Acheter des outils**

Remplacement : bras inférieur avant – TOYOTA Mirai (JPD10). Conseil des experts d'AUTODOC :

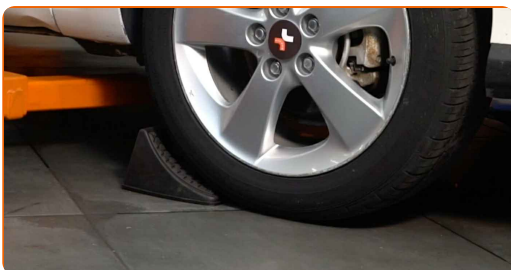
- La procédure de remplacement est identique pour les bras de contrôle inférieurs gauche et droite.
- Toutes les opérations doivent être conduites avec le moteur éteint.

## REPLACEMENT : BRAS INFÉRIEUR AVANT – TOYOTA MIRAI (JPD10). SUIVEZ LES ÉTAPES SUIVANTES :

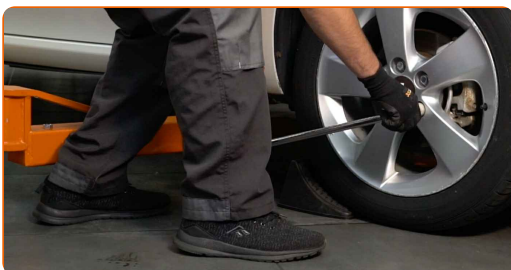
**1** Ouvrez le capot.

**2** Servez-vous d'une housse d'aile pour protéger les parties peintes et plastiques de la voiture.

**3** Sécurisez les roues avec des cales.

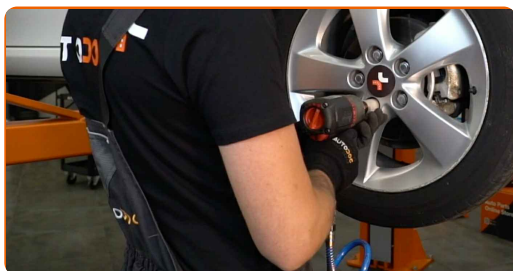


**4** Desserrez les boulons de fixation de la roue. Servez-vous d'une douille à choc pour roue N°21.



**5** Surélevez l'avant de la voiture et arrimez la.

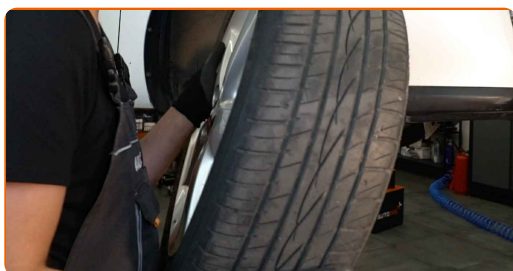
**6** Dévissez les boulons de la roue.



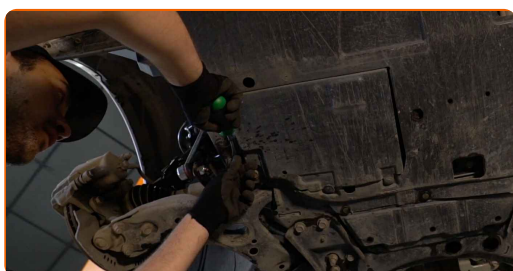
**AUTODOC recommande:**

- Attention ! Pour éviter de vous blesser, tenez la roue en dévissant les boulons de fixation. TOYOTA Mirai (JPD10)

**7** Retirez la roue.



**8** Défaites les attaches du carénage sous moteur. Utilisez une douille n° 10. Utilisez une clé à cliquet. Utilisez un outil d'extraction de clips.



**9** Retirez le carénage sous moteur.



10

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



Remplacement : bras inférieur avant – TOYOTA Mirai (JPD10). AUTODOC recommande :

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

11

Dévissez les fixations qui lient le joint à rotule au bras de contrôle de suspension. Utilisez une douille n° 17.

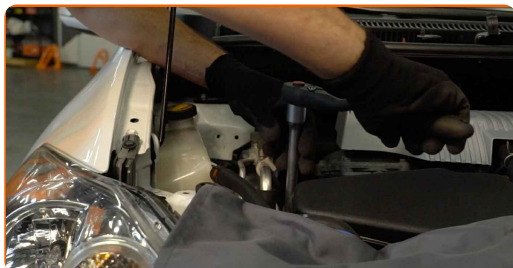


12

Abaissez la voiture.

13

Dévissez les fixations du réservoir de liquide de refroidissement. Utilisez une douille n° 14. Utilisez une clé à cliquet.



14

Dévissez la fixation supérieure du support moteur. Utilisez une douille n° 17. Utilisez une clé à cliquet.



15

Surélevez l'avant de la voiture et arrimez la.

16

Soutenez le moteur au niveau du collecteur d'huile.

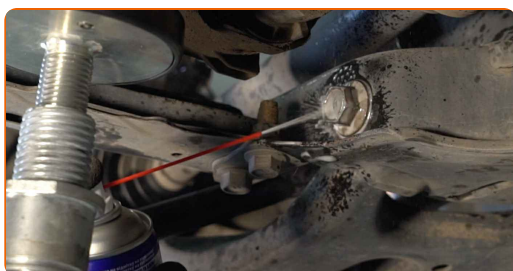


Remplacement : bras inférieur avant – TOYOTA Mirai (JPD10). Conseil :

- Assurez-vous que le moteur soit soutenu.

17

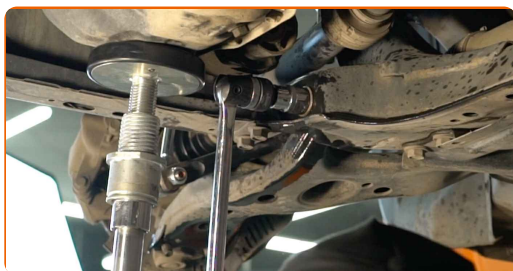
Nettoyez les fixations reliant le bras de commande au sous-châssis. Utilisez une brosse métallique. Servez vous de l'aérosol WD-40.





18

Dévissez l'attache du bras avant. Utilisez une douille n° 22. Utilisez un porte-taraud.



19

Retirez la fixation avant du bras de suspension.

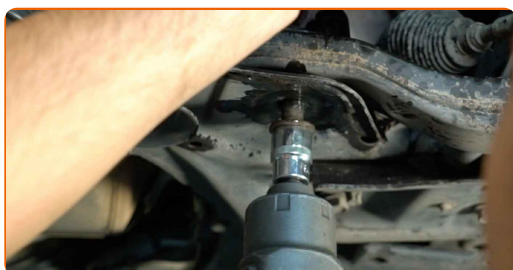


20

Nettoyez les fixations reliant le bras de commande au sous-châssis. Utilisez une brosse métallique. Servez vous de l'aérosol WD-40.

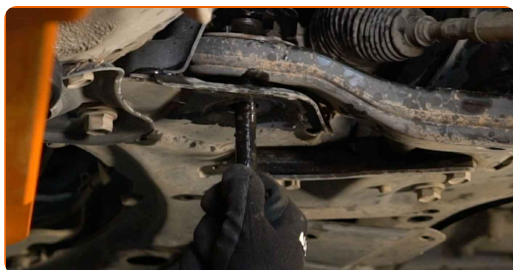
21

Dévissez la fixation arrière reliant le bras de suspension au cadre auxiliaire. Utilisez une clé mixte de No.22. Utilisez une douille n° 22. Utilisez un porte-taraud.



22

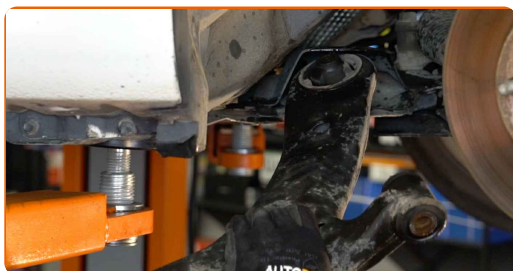
Retirez la fixation arrière du bras de suspension.





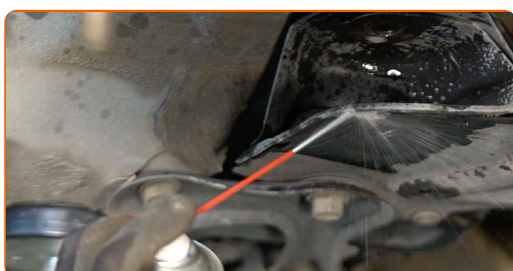
23

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



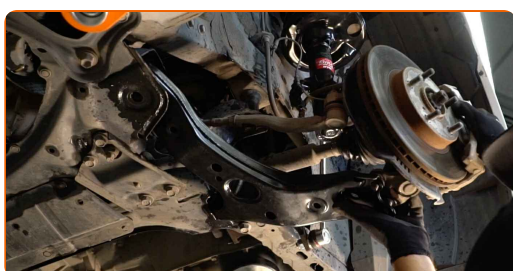
24

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



25

Installez un arbre neuf.



Remplacement : bras inférieur avant – TOYOTA Mirai (JPD10). 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.

**26** Installez la fixation avant du bras.



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



**28** Vissez les fixations de la rotule. Utilisez une douille n° 17. Utilisez une clé à cliquet.



**29** Installez la fixation arrière du bras.



**30** Vissez la fixation arrière reliant le bras de suspension au cadre auxiliaire. Utilisez une clé mixte de No.22. Utilisez une douille n° 22. Utilisez une clé à cliquet.

31

Retirez le cric à transmission hydraulique.



**AUTODOC recommande:**

- Remplacement : bras inférieur avant – TOYOTA Mirai (JPD10). Abaissez le cric de transmission en douceur, sans à-coups, pour éviter d'endommager les composants et les mécanismes.

32

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



33

Serrez la fixation avant reliant le bras de commande au sous-châssis. Utilisez une douille n° 22. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 233 Nm.



- 34** Serrez la fixation arrière du bras de suspension. Utilisez une clé mixte de No.22. Utilisez une douille n° 22. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 233 Nm.



- 35** Serrez l'attache du joint rotule. Utilisez une douille n° 17. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 89 Nm.



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



Remplacement : bras inférieur avant – TOYOTA Mirai (JPD10). Les professionnels recommandent :

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

37

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



38

Remettez en place le carénage sous moteur.



39

Serrez les fixations du carénage sous moteur. Utilisez une douille n° 10. Utilisez une clé à cliquet. Utilisez un outil d'extraction de clips.



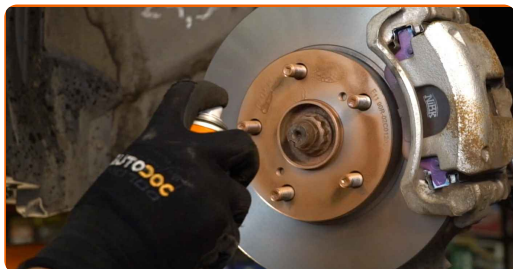
40

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





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



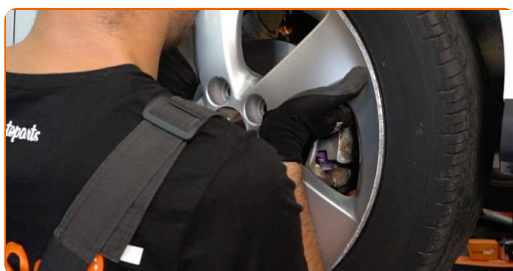
- 42 Nettoyez la surface du disque de frein. Servez-vous d'un nettoyant pour freins.



**AUTODOC recommande:**

- Remplacement : bras inférieur avant – TOYOTA Mirai (JPD10). Après avoir appliqué le spray, attendez quelques minutes.

- 43 Installez la roue.

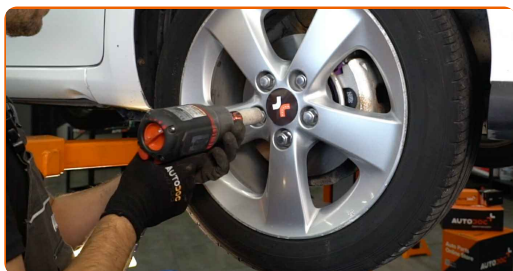


**AUTODOC recommande:**

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

**44**

Vissez les boulons de la roue. Servez-vous d'une douille à choc pour roue N°21.



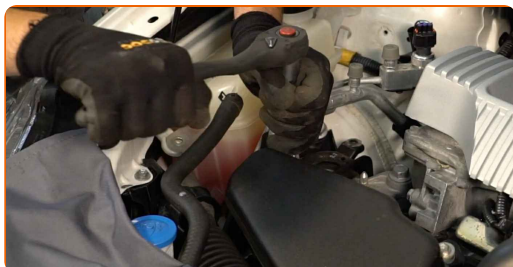
**45**

Abaissez la voiture et serrez les boulons de roue en ordre croisé. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 103 Nm.



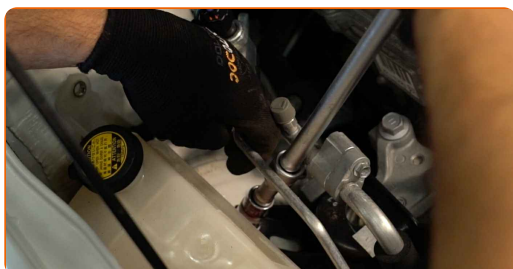
**46**

Serrez la fixation supérieure du support moteur. Utilisez une douille n° 17. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 75 Nm.



**47**

Vissez les fixations du réservoir de liquide de refroidissement. Utilisez une douille n° 14. Utilisez une clé à cliquet.



**48**

Retirez la housse d'aile.

**49**

Fermez le capot.



50

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 2022. 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 GmbH.