



Comment changer :  
ressort de suspension  
avant sur **MERCEDES-  
BENZ Classe E Break  
(S211)** - 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:  
MERCEDES-BENZ Classe E Break (S211) E 220 T CDI, MERCEDES-BENZ Classe E Break (S211) E 240 T (211.261), MERCEDES-BENZ Classe E Break (S211) E 200 T Kompressor (211.242), MERCEDES-BENZ Classe E Break (S211) E 220 T CDI (211.206, 211.606), MERCEDES-BENZ Classe E Break (S211) E 220 T CDI (211.208), MERCEDES-BENZ Classe E Break (S211) E 200 Kompressor (211.241), MERCEDES-BENZ Classe E Break (S211) E 220 CDI (211.206), MERCEDES-BENZ Classe E Break (S211) E 200 CDI (211.207), MERCEDES-BENZ Classe E Break (S211) E 230 T (211.252)

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 : MERCEDES-BENZ Classe E Berline (W211) E 270 CDI (211.016)

**REPLACEMENT : RESSORT DE SUSPENSION –  
MERCEDES-BENZ CLASSE E BREAK (S211). LISTE DES  
OUTILS DONT VOUS AUREZ BESOIN :**



- Brosse métallique
- Aérosol WD-40
- Nettoyant freins
- Graisse au cuivre
- Clé dynamométrique
- Clé mixte de No.21
- Douille hexagonale n° H6.
- Douille hexagonale n° H12.
- Douille d'entraînement n°10
- Douille d'entraînement n°13
- Douille d'entraînement n°17
- Douille d'entraînement n°18
- Douille d'entraînement n°E18
- Douille d'entraînement n°21
- Embout d'amortisseur n°DD6
- Douille longue à choc pour jantes No.17
- Clé à cliquet
- Pied-de-biche
- Marteau
- Poinçon effilé
- Compresseur hydraulique de ressort d'amortisseur
- Cric hydraulique télescopique pour transmission
- Couverture des ailes
- Cale de roue

**Acheter des outils**

**Remplacement : ressort de suspension – MERCEDES-BENZ Classe E Break (S211). Conseil :**

- Les deux ressorts hélicoïdaux des suspensions avant doivent être changés en même temps.
- La procédure de remplacement est la même pour les deux ressorts hélicoïdaux des amortisseurs avant.
- Attention : tous les travaux sur la voiture - MERCEDES-BENZ Classe E Break (S211) - doivent être effectués avec le moteur éteint.

**EFFECTUEZ LE REMPLACEMENT DANS L'ORDRE SUIVANT:**

**1** Ouvrez le capot.

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

**3** Nettoyez les fixations du support supérieur de l'amortisseur. Utilisez une brosse métallique. Servez vous de l'aérosol WD-40.



**4** Devissez la fixation supérieure du support d'amortisseur. Utilisez une douille n° 13. Utilisez une clé à cliquet.



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

**6** Desserrez les boulons de fixation de la roue. Servez-vous d'une douille à choc pour roue N°17.



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

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



Remplacement : ressort de suspension – MERCEDES-BENZ Classe E Break (S211). Conseil des experts d'AUTODOC :

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

**9** Retirez la roue.



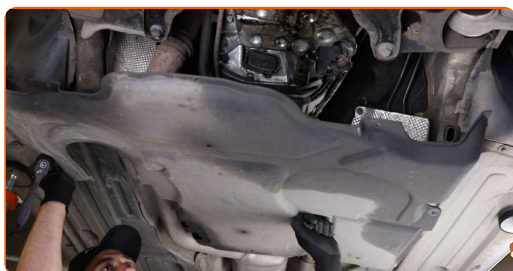
10

Défaites les attaches du carénage sous moteur. Utilisez une douille n° 10. Utilisez une clé à cliquet.



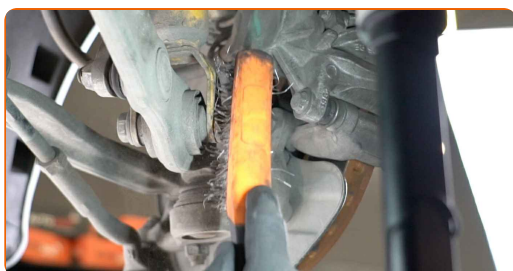
11

Retirez le carénage sous moteur.



12

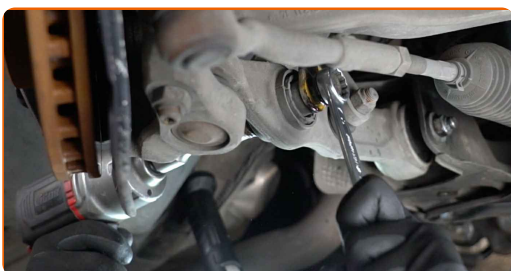
Nettoyez toutes les articulations du bras. Nettoyez les fixations de l'amortisseur. Nettoyez les fixations des stabilisateurs. Utilisez une brosse métallique. Servez vous de l'aérosol WD-40.



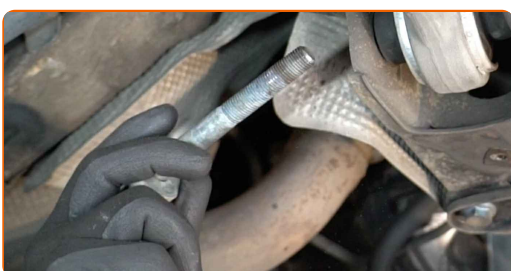
**AUTODOC recommande:**

- Remplacement : ressort de suspension – MERCEDES-BENZ Classe E Break (S211). Après avoir appliqué le spray, attendez quelques minutes.

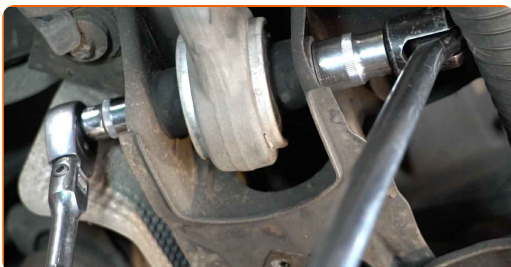
- 13** Dévissez la fixation reliant la jambe d'amortisseur au bras de suspension. Utilisez une clé mixte de No.21. Utilisez une douille n° 21. Utilisez une clé à cliquet.



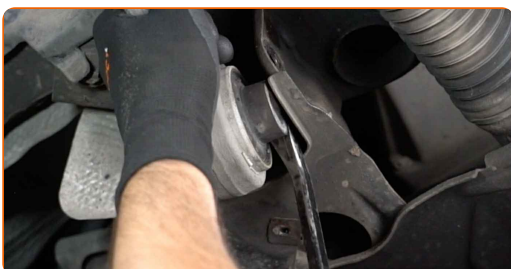
- 14** Retirez l'écrou de fixation.



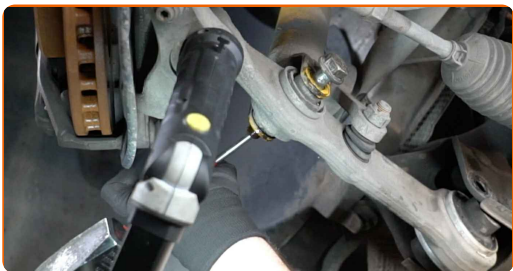
- 15** Dévissez l'attache du bras de la sous-structure. Utilisez une clé mixte de No.21. Utilisez une douille n° E18. Utilisez une clé à cliquet.



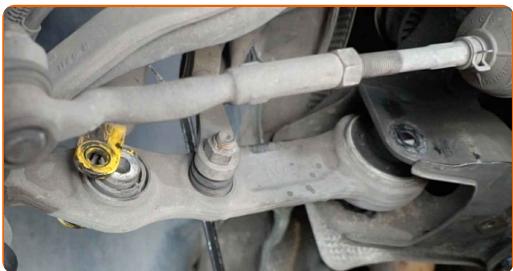
- 16** Détachez le bras de commande. Servez-vous d'un pied-de-biche.



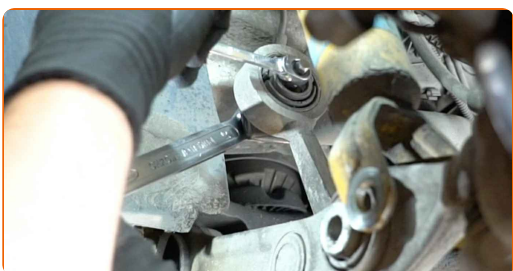
**17** Retirez l'écrou de fixation. Servez-vous d'un poinçon effilé. Servez-vous d'un marteau.



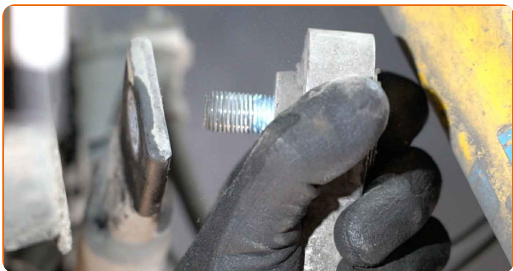
**18** Détachez la partie inférieure de la jambe d'amortisseur. Servez-vous d'un pied-de-biche.



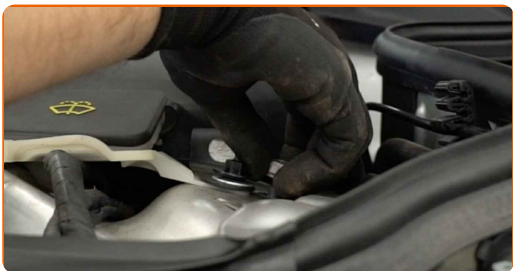
**19** Dévissez la fixation reliant la biellette à la barre stabilisatrice. Utilisez une clé mixte de No.21. Utilisez la clé HEX n° H12. Utilisez une clé à cliquet.



**20** Retirez la barre stabilisatrice.



**21** Dévissez l'attache supérieure du support de l'amortisseur.



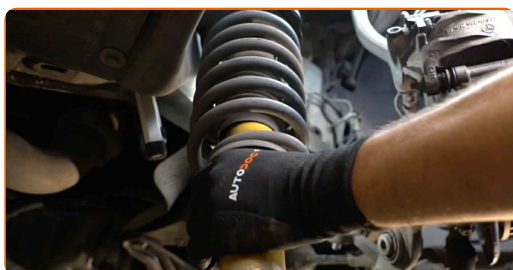


**AUTODOC recommande:**

- Attention ! Tenez la jambe de suspension tout en dévissant les boulons de fixation. MERCEDES-BENZ Classe E Break (S211)

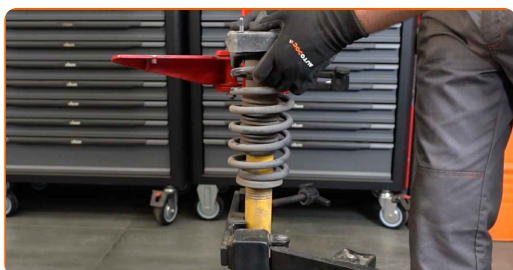
**22**

Retirez l'entretoise de suspension.



**23**

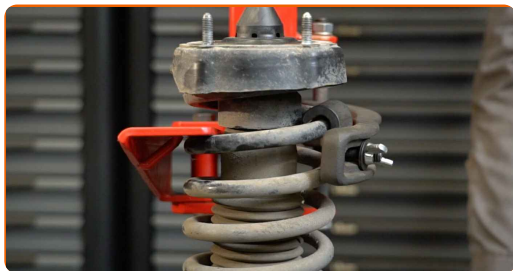
Installez l'entretoise de l'amortisseur sur l'outil de compression du ressort.



**Remplacement : ressort de suspension – MERCEDES-BENZ Classe E Break (S211). Conseil des experts d'AUTODOC :**

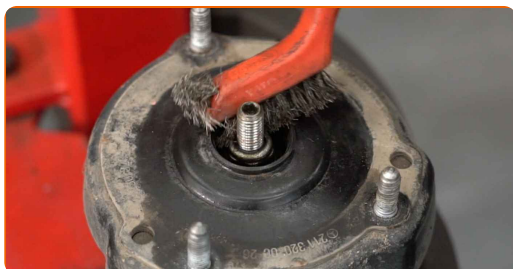
- Notez que lorsque vous utilisez un ressort de compression, les spires du ressort doivent être serrées, compressant ainsi le ressort des deux côtés.
- Assurez-vous de la position correcte du ressort dans le fixateur.
- Assurez-vous que les ressorts hélicoïdaux sont bien dans les poignées de serrage.

**24** Comprimez le ressort.



**25** Retirez le bouchon de protection du support de l'amortisseur.

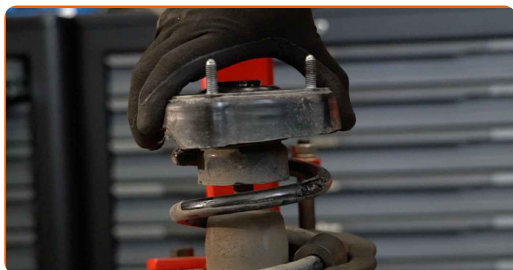
**26** Lubrifiez la barre d'amortisseur. Utilisez une brosse métallique. Servez vous de l'aérosol WD-40.



**27** Retirez l'écrou de la tige de piston de l'entretoise. Utilisez une douille n° 17. Utilisez la clé HEX n° H6. Utilisez une clé à cliquet.

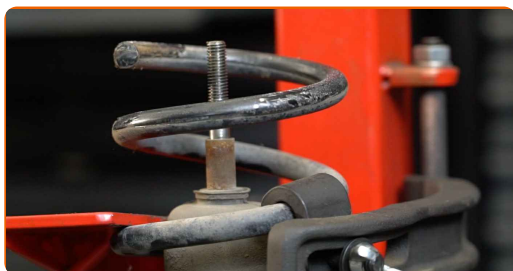


**28** Retirez le support de l'entretoise supérieure.



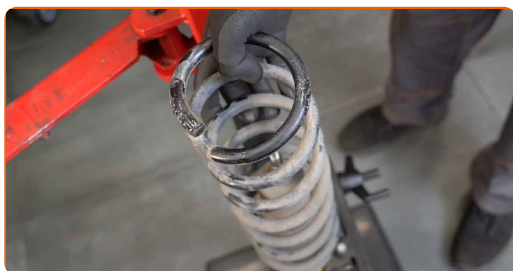
29

Détendez le ressort hélicoïdal.



30

Retirez le ressort.



31

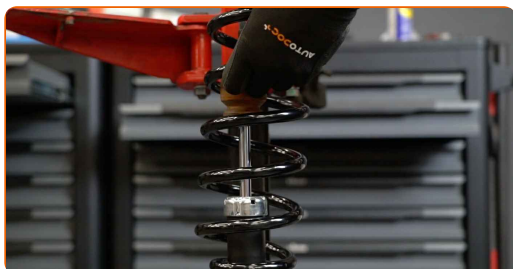
Retirez le bouchon anti-poussière de l'amortisseur ainsi que la butée.

**AUTODOC recommande:**

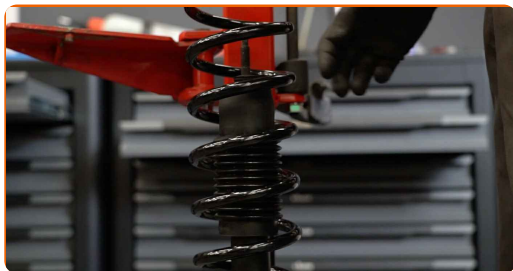
- Remplacement : ressort de suspension – MERCEDES-BENZ Classe E Break (S211). Inspectez soigneusement le support, le soufflet et la butée de l'amortisseur. Remplacez-les si nécessaire.

32

Installez le ressort sur l'amortisseur.



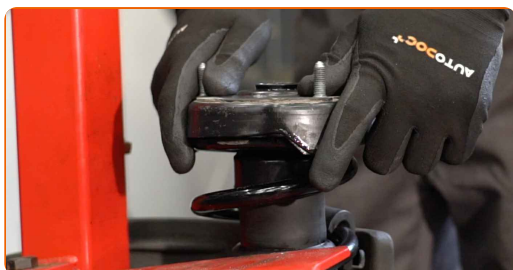
**33** Installez le soufflet ainsi qu'une butée sur l'amortisseur.



**34** Compressez le ressort.



**35** Installez la coupelle supérieure de l'amortisseur et son roulement.



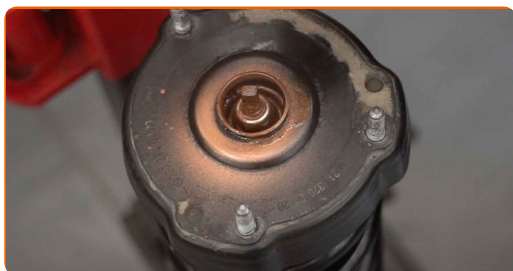
**36** Serrez l'écrou de l'entretoise d'amortisseur due la tige de piston. Servez-vous d'un embout d'amortisseur n°DD6. Utilisez une douille n° 18. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 23 Nm.



Remplacement : ressort de suspension – MERCEDES-BENZ Classe E Break (S211). Conseil :

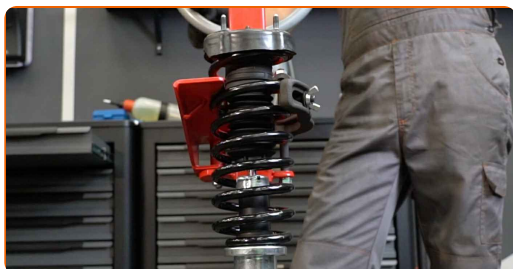
- Assurez-vous que le ressort soit correctement installé. Évitez qu'il ne soit mal aligné.

**37** Lubrifiez la barre d'amortisseur. Utilisez de la graisse au cuivre.



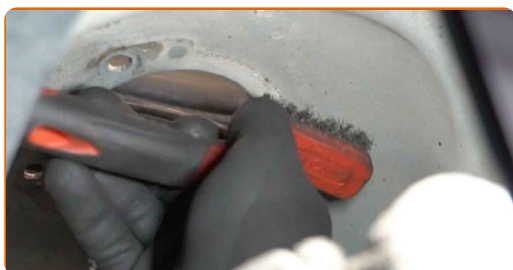
**38** Installez le couvercle de protection de l'amortisseur.

**39** Décompressez le ressort.



**40** Retirez l'amortisseur prémonté.

**41** Nettoyez les supports de montage de l'amortisseur.

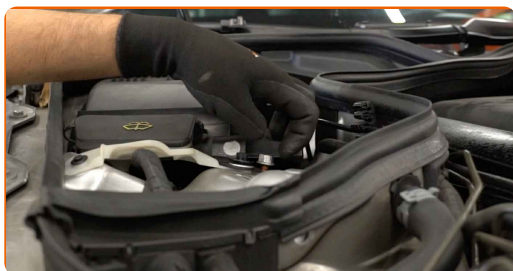


**42** Nettoyez les sièges de fixations et le filetage du bras de suspension. Utilisez une brosse métallique. Servez vous de l'aérosol WD-40.

**43** Installez l'entretoise de l'amortisseur dans l'arche de roue.



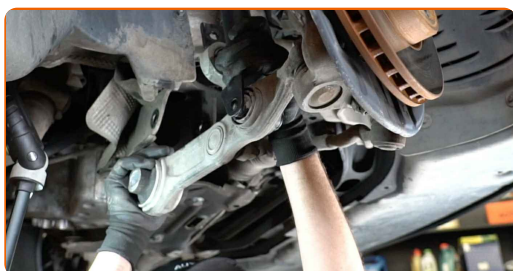
**44** Vissez l'attache supérieure du support de l'amortisseur.



**AUTODOC recommande:**

- Attention ! Tenez la jambe de suspension tout en vissant les boulons de fixation.  
MERCEDÉS-BENZ Classe E Break (S211)

**45** Installez la barre stabilisatrice transversale.



**46** Resserez la fixation de la biellette de la barre stabilisatrice. Utilisez une clé mixte de No.21. Utilisez la clé HEX n° H12. Utilisez une clé à cliquet.



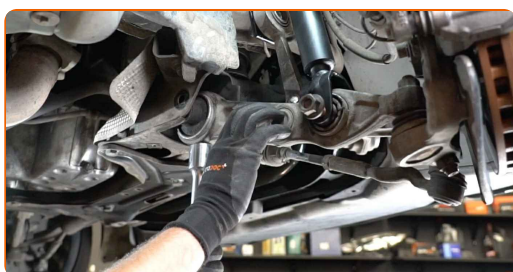
**47** Attachez la partie inférieure de la jambe d'amortisseur.

**48** Installez l'écrou de fixation.

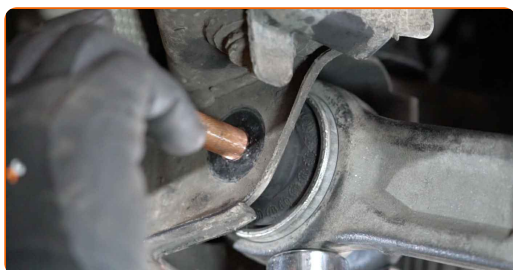


**49** Attachez le bras de commande.

**50** Supportez le bras. Servez-vous d'un pied-de-biche. Servez vous d'un cric à transmission hydraulique.



**51** Installez l'écrou de fixation.



**52** Retirez le support du dessous du bras.

**AUTODOC recommande:**

- Remplacement : ressort de suspension – MERCEDES-BENZ Classe E Break (S211). Abaissez le cric de transmission en douceur, sans à-coups, pour éviter d'endommager les composants et les mécanismes.

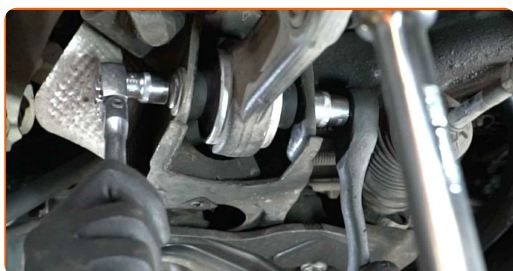
53

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



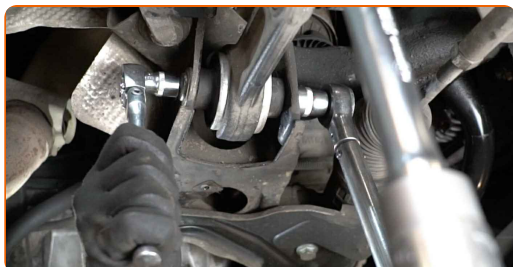
54

Vissez la fixation reliant la bras de suspension au sous-châssis. Utilisez une clé mixte de No.21 Utilisez une douille n° E18. Utilisez une clé à cliquet.



55

Serrez l'attache du bras à la sous-structure Utilisez une clé mixte de No.21 Utilisez une douille n° E18. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 80 Nm.+120°

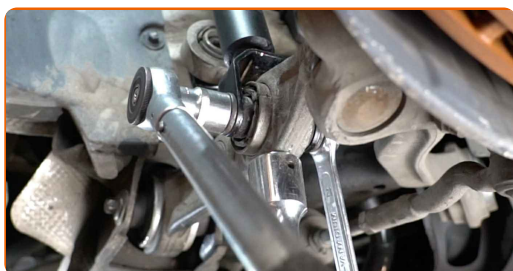


**AUTODOC recommande:**

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



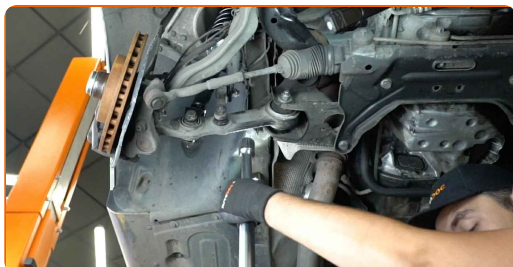
- 56** Resserrez la fixation reliant le bras de suspension à la jambe d'amortisseur. Utilisez une clé mixte de No.21. Utilisez une douille n° 21. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 165 Nm.



- 57** Serrez la fixation reliant la biellette à la barre stabilisatrice. Utilisez une douille n° 21. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 62 Nm.



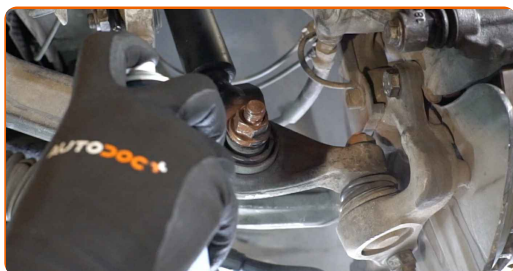
- 58** Retirez le support du dessous du bras.



**AUTODOC recommande:**

- Remplacement : ressort de suspension – MERCEDES-BENZ Classe E Break (S211). Abaissez le cric de transmission en douceur, sans à-coups, pour éviter d'endommager les composants et les mécanismes.

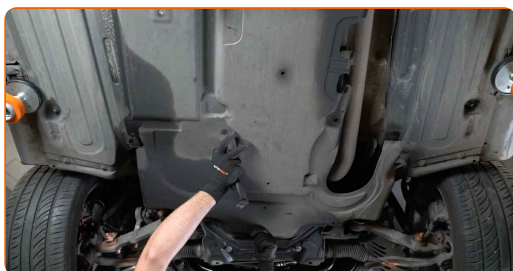
**59** Appliquez du produit sur les fixations de l'amortisseur.



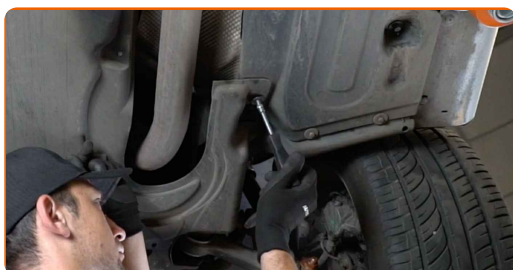
**60** Appliquez du produit sur tous les joints du stabilisateur.

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

**62** Remettez en place le carénage sous moteur.



**63** Serrez les fixations du carénage sous moteur. Utilisez une douille n° 10. Utilisez une clé à cliquet.

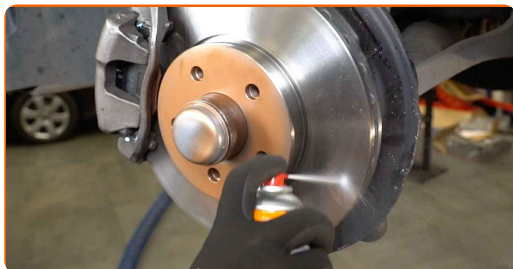


**64** Appliquez du produit sur la zone de contact entre le disque de frein et la jante. Utilisez de la graisse au cuivre.



65

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



**AUTODOC recommande:**

- Remplacement : ressort de suspension – MERCEDES-BENZ Classe E Break (S211). Après avoir appliqué le spray, attendez quelques minutes.

66

Installez la roue.



**AUTODOC recommande:**

- Attention ! Pour éviter de vous blesser, tenez la roue en vissant les boulons de fixation. MERCEDES-BENZ Classe E Break (S211)

67

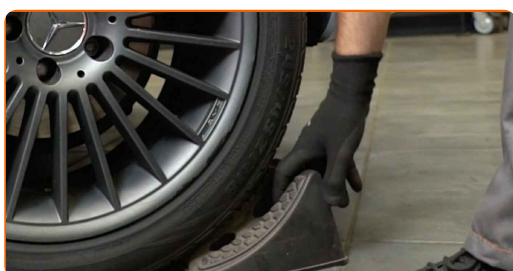
Vissez les boulons de la roue. Servez-vous d'une douille à choc pour roue N°17.



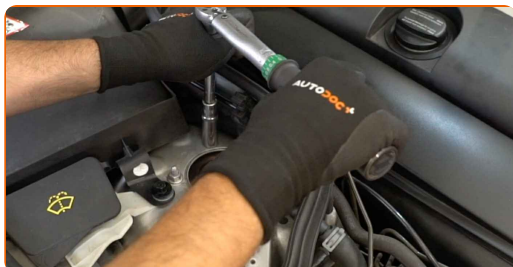
- 68** Abaissez la voiture et serrez les boulons de roue en ordre croisé. Servez-vous d'une douille à choc pour roue N°17. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 130 Nm.



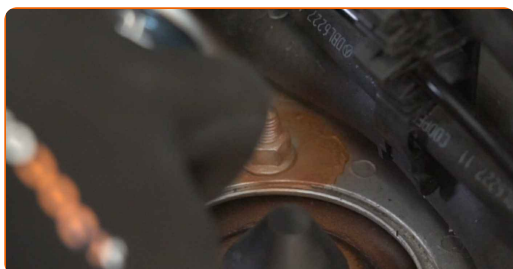
- 69** Retirez les crics et les cales.



- 70** Serrez l'attache supérieure de l'entretoise de support de l'amortisseur. Utilisez une douille n° 13. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 30 Nm.



- 71** Lubrifiez les fixations de la coupelle d'amortisseur. Utilisez de la graisse au cuivre.



- 72** Retirez la housse d'aile.

73

Fermez le capot.

**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**

**RESSORT 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.