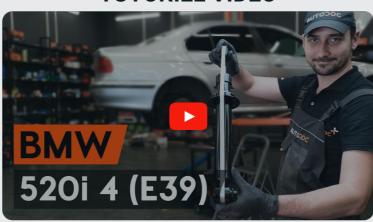


Comment changer:
jambe de suspension
arrière sur **BMW E39** Guide de remplacement





### **TUTORIEL VIDÉO**



#### i Important!

Cette procédure de remplacement peut être appliquée sur le modèle BMW 5 Berline (E39) 525tds 2.5, BMW 5 Berline (E39) 523i 2.5, BMW 5 Berline (E39) 528i 2.8, BMW 5 Berline (E39) 540i 4.4, BMW 5 Berline (E39) 535i 3.5, BMW 5 Berline (E39) 525td 2.5, BMW 5 Berline (E39) 530d 3.0, BMW 5 Berline (E39) 520i 2.0, BMW 5 Berline (E39) 520d 2.0, BMW 5 Berline (E39) 525d 2.5, BMW 5 Berline (E39) 520i 2.2, BMW 5 Berline (E39) 525i 2.5, BMW 5 Berline (E39) 530i 3.0

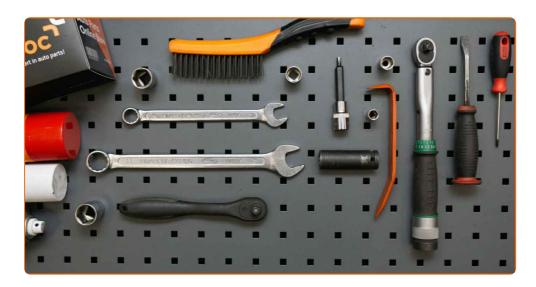
Les étapes peuvent différer en fonction de la conception du véhicule.

CLUB.AUTO-DOC.FR 1-29





## REMPLACEMENT : JAMBE DE SUSPENSION – BMW E39. OUTILS DONT VOUS AVEZ BESOIN :



- Brosse métallique
- Aérosol WD-40
- Nettoyant freins
- Graisse au cuivre
- Clé mixte de No.16
- Clé mixte de No.22
- Douille d'entraînement n°10
- Douille d'entraînement n°13
- Douille d'entraînement n°16
- Douille d'entraînement n°21
- Douille d'entraînement n°22

- Douille longue à choc pour jantes No.17
- Clé à cliquet
- Clé dynamométrique
- Embout d'amortisseur n°DD6
- Porte-taraud
- Pied-de-biche
- Tournevis phillips
- Outil d'ajustement en plastique
- Compresseur hydraulique de ressort d'amortisseur
- Cric hydraulique téléscopique pour transmission
- Cale de roue

**ACHETER DES OUTILS** 

CLUB.AUTO-DOC.FR 2-29





## Remplacement : jambe de suspension – BMW E39. Conseil des experts d'AUTODOC :

- Remplacez les deux amortisseurs arrière en même temps.
- La procédure de remplacement est identique pour les amortisseurs des deux côtés de la suspension arrière.
- Toutes les opérations doivent être conduites avec le moteur éteint.

# REMPLACEMENT : JAMBE DE SUSPENSION - BMW E39. SUIVEZ LES ÉTAPES SUIVANTES :

Retirez la partie inférieure du siège arrière.



Dévissez les fixations du dossier du siège arrière. Utilisez une douille n° 10. Utilisez une clé à cliquet.



Retirez les appuis-tête des sièges arrière.



CLUB.AUTO-DOC.FR 3-29







Retirez le dossier du siège arrière.



Retirez le couvercle de protection latéral en plastique. Servez-vous d'un outil de garniture en plastique.



Dévissez le support de l'appui-tête du siège arrière. Servez-vous d'un tournevis Phillips.



Retirez les clips de la plage arrière.



8 Détachez la plage arrière.



CLUB.AUTO-DOC.FR 4-29









Dévissez les fixations des haut-parleurs. Servez-vous d'un tournevis Phillips.



Détachez le connecteur du haut-parleur.



11 Retirez les haut-parleurs.



Pliez l'isolation acoustique intérieure vers le haut.



Retirez la tête d'amortisseur.



CLUB.AUTO-DOC.FR 5-29







Devissez la fixation supérieure du support d'amortisseur. Utilisez une douille n° 13. Utilisez une clé à cliquet. 14



Sécurisez les roues avec des cales. 15



Desserrez les boulons de fixation de la roue. Servez-vous d'une douille à choc pour roue N°17. 16



Surèlevez l'arrière de la voiture et arrimez la. 17



Dévissez les boulons de la roue. 18



CLUB.AUTO-DOC.FR 6-29







#### Remplacement : jambe de suspension – BMW E39. Conseil d'AUTODOC :

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

19 Retirez la roue.



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



Dévissez la fixation reliant la biellette à la barre stabilisatrice. Utilisez une clé mixte de No.16 Utilisez une douille n° 16. Utilisez une clé à cliquet.



CLUB.AUTO-DOC.FR 7-29







Retirez la

Retirez la barre stabilisatrice.



Déconnectez le capteur d'usure des plaquettes de frein. Servez-vous d'un pied-de-biche.



#### Attention!

- Tous les véhicules ne sont pas dotés de palpeur d'usure.
- Supportez le bras. Servez vous d'un cric à transmission hydraulique.



Séparez les plaquettes de frein. Servez-vous d'un pied-de-biche.



CLUB.AUTO-DOC.FR 8-29









Nettoyez les éléments de fixation du support des étriers de frein. Utilisez une brosse métallique. Servez vous de l'aérosol WD-40.



Dévissez l'attache du support d'étrier. Utilisez une douille n° 16. Utilisez un porte-taraud.



Retirez l'étrier de frein avec son support.



#### AUTODOC recommande:

- Attachez l'étrier à la suspension ou à la caisse à l'aide d'un fil de fer, sans débrancher le flexible de frein afin d'éviter la dépressurisation du système.
- Assurez-vous que l'étrier de frein n'est pas accroché sur le flexible de frein.
- N'appuyez pas sur la pédale de frein après le retrait de l'étrier de frein. Le piston pourrait tomber du cylindre de frein, et entrainer une fuite de liquide de frein et une dépressurisation du système.

CLUB.AUTO-DOC.FR 9-29









Retirez le support du dessous du bras.



#### AUTODOC recommande:

 Remplacement : jambe de suspension – BMW E39. Abaissez le cric de transmission en douceur, sans à-coups, pour éviter d'endommager les composants et les mécanismes.

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



Dévissez l'attache inférieure du support de l'amortisseur. Utilisez une douille n° 21. Utilisez un porte-taraud.



CLUB.AUTO-DOC.FR 10-29









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



Débranchez les fils du capteur d'ABS.



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



Dévissez la fixation reliant le bras de contrôle à l'essieu arrière. Utilisez une clé mixte de No.22 Utilisez une douille n° 10. Utilisez une clé à cliquet.



CLUB.AUTO-DOC.FR 11-29









Dévissez l'attache du bras à la barre. Utilisez une clé mixte de No.16



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



Retirez l'écrou de fixation.



Retirez l'arbre.



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



CLUB.AUTO-DOC.FR 12-29









Retirez l'entretoise de suspension.



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



# Remplacement : jambe de suspension – BMW E39. Les experts d'AUTODOC recommandent :

- Notez que lorsque vous utilisez un resort 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 hécoïdaux sont bien dans les poignées de serrage.

Compressez le ressort.



CLUB.AUTO-DOC.FR 13-29







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



Retirez l'écrou de la tige de piston de l'entretoise. Servez-vous d'un embout d'amortisseur DDNº6. Utilisez une douille n° 16. Utilisez une clé à cliquet.



Retirez le support de l'entretoise supérieure.



Détendez le ressort hélicoïdal.



48 Retirez le ressort.



CLUB.AUTO-DOC.FR 14-29







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



50

Retirez l'amortisseur usagé du compresseur à ressort hydraulique hélicoïdal.



#### Remplacement : jambe de suspension – BMW E39. AUTODOC recommande :

- Examiez soigneusement le support de l'amortisseur, le soufflet antipoussière et la butée. Remplacez-les si nécessaire.
- Avant d'installer un nouvel amortisseur, vous devez le pomper manuellement 3 à 5 fois.

51

Installez le nouvel amortisseur sur le compresseur à ressort hydraulique hélicoïdal.



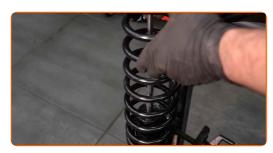
CLUB.AUTO-DOC.FR 15-29







Installez le ressort sur l'amortisseur.



Installez le soufflet antipoussière et la butée sur le nouvel amortisseur.



54 Compressez le ressort.

55



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



Serrez l'écrou de l'entretoise d'amortisseur due la tige de piston. Servez-vous d'un embout d'amortisseur DDNº6. Utilisez une douille n° 16. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 27 Nm.



CLUB.AUTO-DOC.FR 16-29





# Remplacement : jambe de suspension – BMW E39. Les professionnels recommandent :

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

Décompressez le ressort.



Retirez l'amortisseur prémonté.

60



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



Vissez l'attache supérieure du support de l'amortisseur. Ne serrez pas trop.



CLUB.AUTO-DOC.FR 17-29







#### **AUTODOC** recommande:

Attention! Tenez la jambe de suspension tout en vissant les boulons de fixation.
 BMW E39

Nettoyez les supports de montage de l'amortisseur. Utilisez une brosse métallique. Servez vous de l'aérosol WD-40.



Attachez la partie inférieure de la jambe d'amortisseur.



Serrez l'attache inférieure de l'amortisseur. Utilisez une douille n° 21. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 127 Nm.



64

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



CLUB.AUTO-DOC.FR 18-29









Réinstallez le bras de commande.



#### Remplacement : jambe de suspension – BMW E39. Conseil :

- Prenez garde à ne pas endommager la protection du joint.
- 66 Installez l'écrou de fixation.

68



Vissez la fixation reliant le bras de commande à la fusée arrière. Utilisez une clé mixte de No.22 Utilisez une douille n° 10. Utilisez une clé à cliquet.



Serrez la fixation reliant le bras de suspension à l'essieu arrière. Utilisez une douille n° 22. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 142 Nm.



CLUB.AUTO-DOC.FR 19-29









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



Vissez la fixation reliant le bras de commande au sous-châssis. Utilisez une clé mixte de No.16



Serrez l'attache entre le bras et la barre. Utilisez une douille n° 16. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 110 Nm.



72 Branchez les câbles du capteur ABS.

**73** 



Installez le nouvel étrier ainsi que son support.



CLUB.AUTO-DOC.FR 20-29







Serrez le support de l'étrier de frein. Utilisez une douille n° 16. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 65 Nm.



Connectez le capteur d'usure des plaquettes de frein.



Retirez le support du dessous du bras.



#### AUTODOC recommande:

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



CLUB.AUTO-DOC.FR 21-29







81

Serrez la fixation reliant la biellette à la barre stabilisatrice. Utilisez une clé mixte de No.16 Utilisez une douille n° 16. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 60 Nm.



Traitez toutes les articulations du bras. Appliquez du produit sur les fixations de l'amortisseur. Utilisez de la graisse au cuivre.



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



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



CLUB.AUTO-DOC.FR 22-29







#### **AUTODOC** recommande:

• Remplacement : jambe de suspension – BMW E39. Après avoir appliqué le spray, attendez quelques minutes.

82

Installez la roue.



#### **AUTODOC** recommande:

- Attention! Tenez la roue en vissant les boulons de fixation. BMW E39
- Vissez les boulons de la roue. Servez-vous d'une douille à choc pour roue N°17.



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.



CLUB.AUTO-DOC.FR 23-29









Retirez les crics et les cales.



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 24 Nm.



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



88 Installez la tête d'amortisseur.

89



Réinstallez l'isolation acoustique intérieure.



CLUB.AUTO-DOC.FR 24-29









Réinstallez les haut-parleurs.



Vissez les fixations des haut-parleurs. Servez-vous d'un tournevis Phillips.



92 Attachez le connecteur du haut-parleur.



93 Réinstallez la plage arrière.



Réinsérer les clips de la plage arrière.



CLUB.AUTO-DOC.FR 25-29









Vissez le support de l'appui-tête du siège arrière. Servez-vous d'un tournevis Phillips.



96 Installez le panneau latéral en plastique. Servez-vous d'un outil de garniture en plastique.



97 Réinstallez le dossier du siège arrière.

98

99



Vissez les fixations du dossier du siège arrière. Utilisez une douille n° 10. Utilisez une clé à cliquet.



Réinstallez les appuis-tête des sièges arrière.



CLUB.AUTO-DOC.FR 26-29









Réinstallez la partie inférieure du siège arrière.



Remplacement : jambe de suspension – BMW E39. Conseil des experts d'AUTODOC:

• Sans démarrer le moteur, pressez à plusieurs reprises sur la pédale de frein jusqu'à ce que vous sentiez une résistance.

BIEN JOUÉ! 👍



**VOIR PLUS DE TUTORIELS** 

CLUB.AUTO-DOC.FR 27-29





### AUTODOC — PIÈCES AUTOMOBILES EN LIGNE DE HAUTE QUALITÉ ET ABORDABLES



UNE GRANDE SÉLECTION DE PIÈCES DÉTACHÉES POUR VOTRE VOITURE

ACHETEZ DES PIÈCES DÉTACHÉES POUR BMW

**AMORTISSEUR: UNE VASTE SÉLECTION** 

CLUB.AUTO-DOC.FR 28-29





#### **ACHETEZ DES PIÈCES AUTOMOBILES POUR BMW E39**

**AMORTISSEUR POUR BMW: ACHETEZ MAINTENANT** 

AMORTISSEUR POUR BMW E39 : LES MEILLEURS OFFRES ET PROMOTIONS

### (1) 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.

CLUB.AUTO-DOC.FR 29-29