AUTODOC CLUB

Comment changer : ressort de suspension avant sur **MERCEDES-BENZ VIANO (W639)** - Guide de remplacement

TUTORIEL VIDÉO SIMILAIRE

Cette vidéo présente la procédure de remplacement d'une pièce similaire sur un autre véhicule.

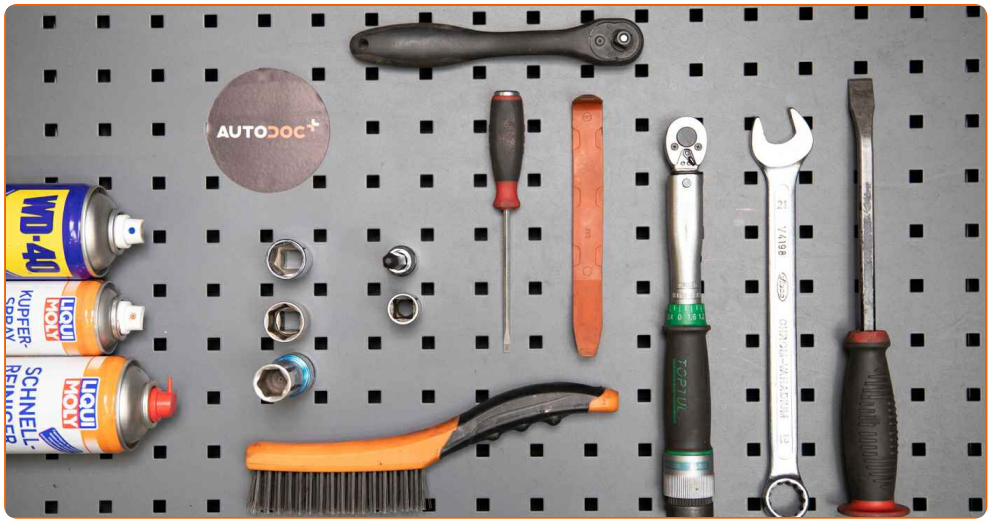
Important !

Cette procédure de remplacement peut être appliquée sur le modèle: MERCEDES-BENZ VIANO (W639) 3.0 (140 KW / 190 PS), MERCEDES-BENZ VIANO (W639) 3.2 (639.713, 639.813, 639.815), MERCEDES-BENZ VIANO (W639) CDI 2.2 (639.711, 639.713, 639.811, 639.813, 639.815), MERCEDES-BENZ VIANO (W639) CDI 2.0 (639.711, 639.713, 639.811, 639.813, 639.815), MERCEDES-BENZ VIANO (W639) 3.7 (639.815), MERCEDES-BENZ VIANO (W639) CDI 3.0 (639.811, 639.813, 639.815), MERCEDES-BENZ VIANO (W639) 3.5 (639.811, 639.813, 639.815)

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 VITO Autobus/Autocar (W639) 115 CDI 2.2

REMPLACEMENT : RESSORT DE SUSPENSION – MERCEDES-BENZ VIANO (W639). OUTILS DONT VOUS AUREZ BESOIN :



- Brosse métallique
- Aérosol WD-40
- Nettoyant freins
- Graisse au cuivre
- Clé dynamométrique
- Mèche Torx T25
- Clé mixte de No.21
- Douille d'entraînement n°13
- Douille d'entraînement n°20
- Douille d'entraînement n°21
- Douille longue à choc pour jantes No.17
- Clé à cliquet
- Tournevis À Tête Plate
- Pinces pour collier de serrage à oreille
- Pied-de-biche
- Compresseur hydraulique de ressort d'amortisseur
- Couverture des ailes
- Cale de roue

Acheter des outils

Remplacement : ressort de suspension – MERCEDES-BENZ VIANO (W639). Conseil des experts d'AUTODOC :

- 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.
- Toutes les opérations doivent être conduites avec le moteur éteint.

REMPLACEMENT : RESSORT DE SUSPENSION – MERCEDES-BENZ VIANO (W639). SUIVEZ LES ÉTAPES SUIVANTES :

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 Surèlevez l'avant de la voiture et arrimez la.

4 Dévissez les boulons de la roue.

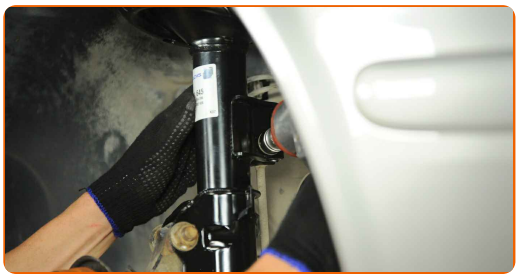
AUTODOC recommande:

- Attention ! Pour éviter de vous blesser, tenez la roue en dévissant les boulons de fixation. MERCEDES-BENZ VIANO (W639)

5 Retirez la roue.

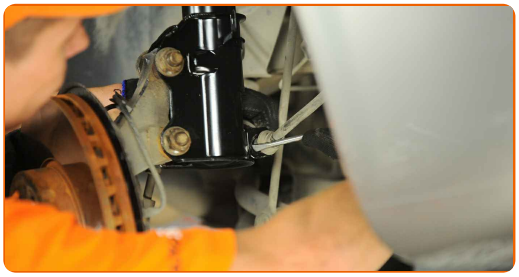
6 Nettoyez les fixations des stabilisateurs. Utilisez une brosse métallique. Servez vous de l'aérosol WD-40.

7 Dévissez la fixation reliant la biellette à l'amortisseur. Utilisez une douille n° 18. Utilisez une clé à cliquet.

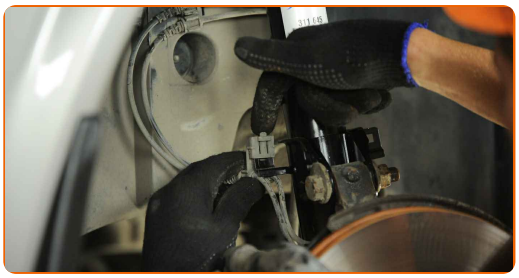


8 Retirez la barre stabilisatrice.

9 Détachez la conduite de frein de l'amortisseur. Utilisez un tournevis plat.

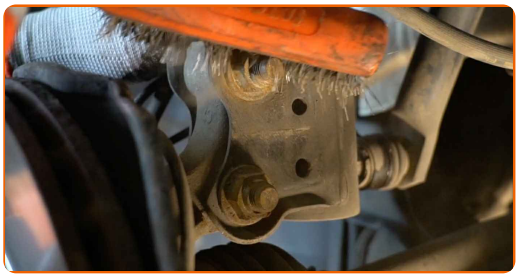


10 Retirez le harnais de câblage du capteur ABS du support sur l'amortisseur. Débranchez la fixation du fil du capteur d'usure de plaquette de frein de la jambe de suspension.



11 Débranchez le câblage du capteur ABS.

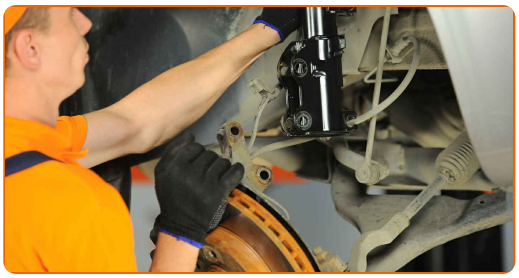
12 Nettoyez les fixations assurant la connexion entre la jambe d'amortisseur et le porte-fusée. Utilisez une brosse métallique. Servez vous de l'aérosol WD-40.



13 Dévissez les fixations reliant la jambe de suspension à la fusée d'essieu. Utilisez une clé mixte de No.21. Utilisez une douille n° 21. Utilisez une clé à cliquet.

14 Retirez les écroux de fixations.

15 Déconnectez la fusée d'essieu de l'entretoise de l'amortisseur.



16 Abaissez la voiture.

17 Ouvrez le capot.

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

19 Dévissez les fixations du cache d'auvent. Utilisez la mèche Torx T25. Utilisez une clé à cliquet.

20 Retirez les clips de la grille d'auvent en plastique. Utilisez un tournevis plat. Servez-vous de pinces pour collier de serrage à oreille.

21 Dévissez les fixations des bras d'essuie-glaces. Utilisez une douille n° 13. Utilisez une clé à cliquet.

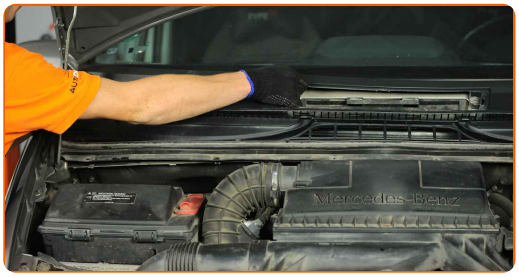
22 Retirez les essuie-glaces.

23 Détachez le tuyau flexible du gicleur d'essuie-glaces.

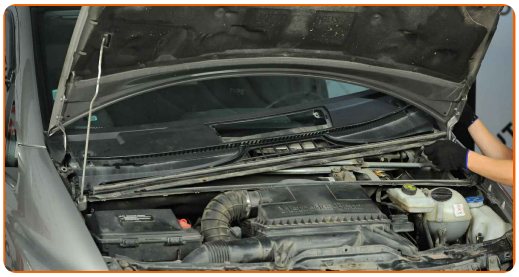
24 Soulevez et retirez la grille d'auvent. Utilisez un tournevis plat.

25 Retirez le support du filtre d'habitacle. Utilisez la mèche Torx T25. Utilisez une clé à cliquet.

26 Retirez la fixation du cache d'auvent.

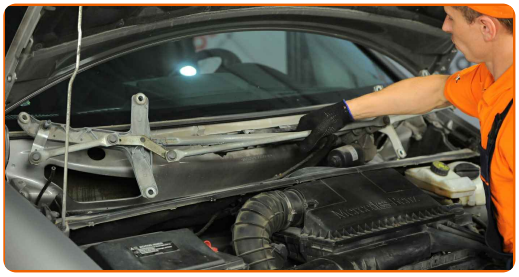


27 Détachez le tuyau flexible du gicleur d'essuie-glaces.

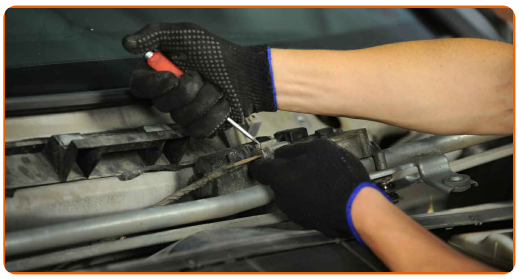


28 Dévissez les fixations du panneau de la tringlerie de l'essuie-glace. Utilisez une douille n° 13. Utilisez une clé à cliquet.

29 Retirez le panneau assemblé avec la tringlerie de l'essuie-glace.



30 Débranchez le connecteur du moteur d'essuie-glace. Utilisez un tournevis plat.



31 Retirez le capuchon du support de la jambe de suspension. Utilisez un tournevis plat.

32 Nettoyez la fixation supérieure du support de la jambe de suspension. Utilisez une brosse métallique. Servez vous de l'aérosol WD-40.

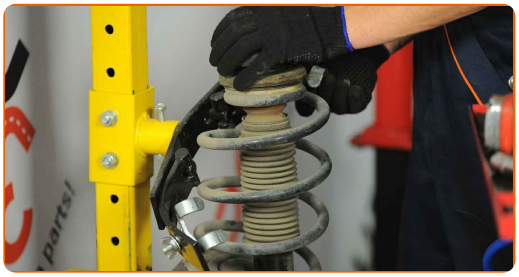
33 Dévissez l'attache supérieure du support de l'amortisseur. Utilisez une douille n° 21. Utilisez une clé à cliquet.

Remplacement : ressort de suspension – MERCEDES-BENZ VIANO (W639). AUTODOC recommande :

- Pour éviter de vous blesser, maintenez l'amortisseur quand vous dévissez les vis de fixation.

34 Retirez l'entretoise de suspension.

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



Remplacement : ressort de suspension – MERCEDES-BENZ VIANO (W639). Conseil :

- 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.

36 Compressez le ressort.

37 Lubrifiez la barre d'amortisseur. Servez vous de l'aérosol WD-40.

38 Retirez l'écrou de la tige de piston de l'entretoise. Utilisez une douille n° 20. Utilisez une clé à cliquet.

39 Retirez le support de l'amortisseur, le soufflet anti-poussière et la butée de limitation. Utilisez un tournevis plat.

AUTODOC recommande:

- Remplacement : ressort de suspension – MERCEDES-BENZ VIANO (W639). Inspectez soigneusement le support, le soufflet et la butée de l'amortisseur. Remplacez-les si nécessaire.

40 Détendez le ressort hélicoïdal.

41 Retirez le ressort.

42 Installez le ressort sur l'amortisseur.

43 Compressez le ressort.

44 Installez la coupelle, le manchon et la butée de suspension sur l'amortisseur.

45 Serrez l'écrou de l'entretoise d'amortisseur due la tige de piston. Utilisez une douille n° 20. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 56 Nm.

Remplacement : ressort de suspension – MERCEDES-BENZ VIANO (W639). Les professionnels recommandent :

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

46 Décompressez le ressort.

47 Retirez l'amortisseur prémonté.

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

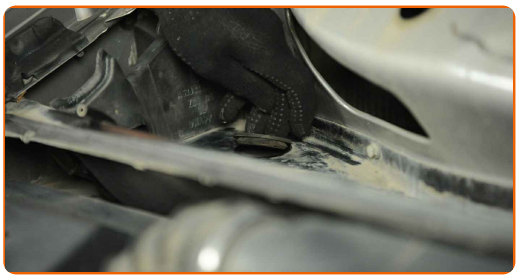
49 Vissez l'attache supérieure du support de l'amortisseur.

AUTODOC recommande:

- MERCEDES-BENZ VIANO (W639) - Pour éviter de vous blesser, tenez l'amortisseur tout en vissant les boulons de fixation.

50 Serrez l'attache supérieure de l'entretoise de support de l'amortisseur. Utilisez une douille n° 21. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 56 Nm.

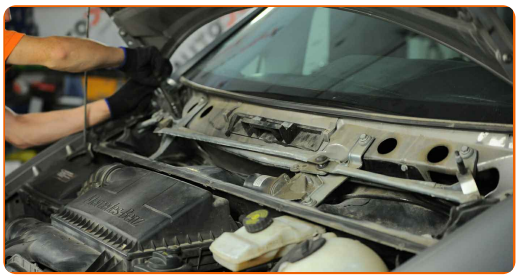
51 Installez la tête d'amortissement.



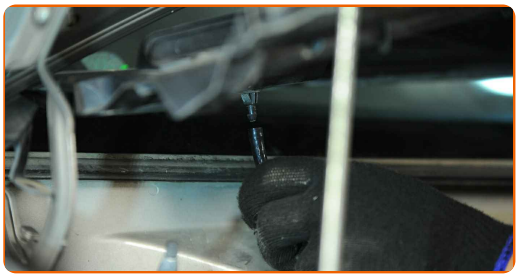
52 Branchez le connecteur du moteur d'essuie-glace.

53 Installez le panneau assemblé avec la tringlerie de l'essuie-glace.

54 Vissez les fixations du panneau de la tringlerie de l'essuie-glace. Utilisez une douille n° 13. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 27 Nm.

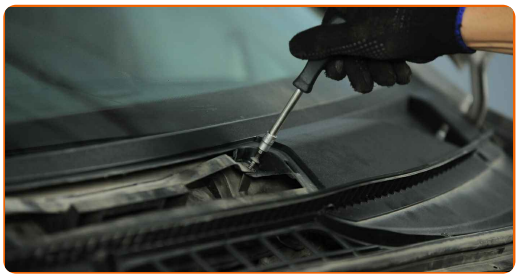


55 Attachez le tuyau flexible du gicleur d'essuie-glaces.



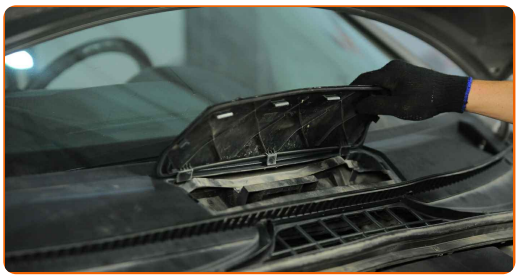
56 Installez la grille d'auvent et fixez-la.

57 Installez le support du filtre d'habitacle. Utilisez la mèche Torx T25. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 11 Nm.

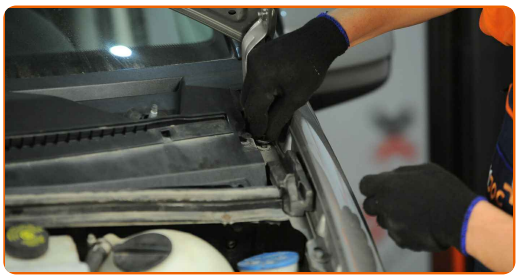


58 Serrez les fixations du cache d'auvent. Utilisez la mèche Torx T25. Utilisez une clé à cliquet.

59 Installez la grille d'auvent et fixez-la.



60 Installez les fixations sur le cache d'auvent.



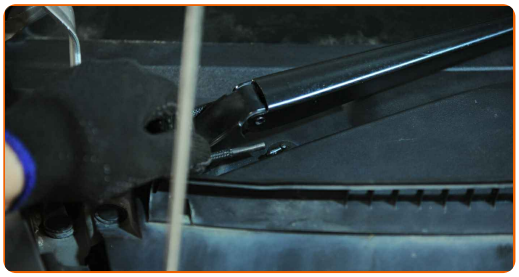
61 Réinstallez les bras d'essuie-glace.

62 Serrez les fixations des bras d'essuie-glaces. Utilisez une douille n° 13. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 24 Nm.

AUTODOC recommande:

- Assurez-vous de ne pas confondre les essuie-glaces coté conducteur et côté passager.

63 Attachez le tuyau flexible du gicleur d'essuie-glaces.



64 Retirez la housse d'aile.

65 Fermez le capot.

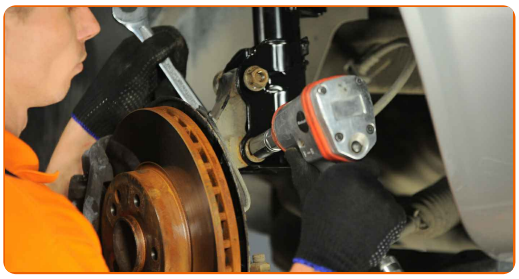
66 Surèlevez l'avant de la voiture et arrimez la.

67 Appliquez du produit sur l'emplacement de l'amortisseur sur le porte-fusée. Utilisez une brosse métallique. Servez vous de l'aérosol WD-40.

68 Fixez l'entretoise de l'amortisseur sur la fusée d'essieu.

69 Installez les boulons de fixation.

70 Serrez les fixations inférieures qui relient l'amortisseur à la fusée d'essieu. Utilisez une clé mixte de No.21. Utilisez une douille n° 21. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 120 Nm.+75°



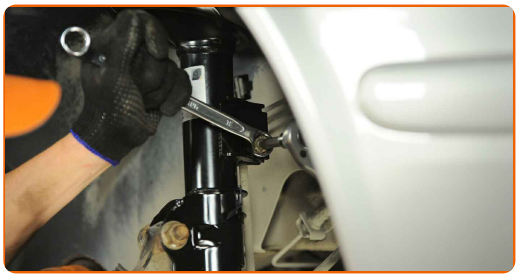
Remplacement : ressort de suspension – MERCEDES-BENZ VIANO (W639). Les experts d'AUTODOC recommandent :

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

71 Attachez le tuyau de frein à l'entretoise. Utilisez un tournevis plat.

72 Sécurisez le stabilisateur sur l'entretoise de suspension. Servez-vous d'un pied-de-biche.

73 Serrez la fixation reliant la biellette à l'amortisseur. Utilisez une douille n° 18. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 85 Nm.

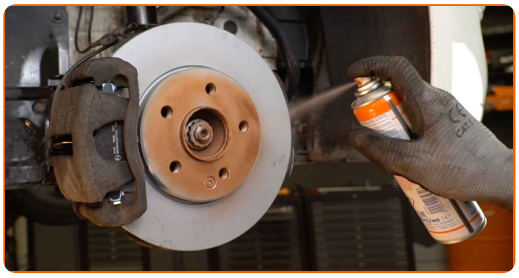


74 Connectez l'attache du câble du capteur ABS de l'entretoise de support de l'amortisseur. Branchez la fixation du fil du capteur d'usure de plaquette de frein à la jambe de suspension.

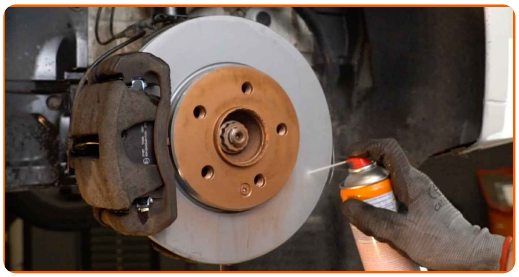
75 Branchez le câblage du capteur ABS.

76 Appliquez du produit sur les fixations de l'amortisseur. Appliquez du produit sur tous les joints du stabilisateur. Utilisez de la graisse au cuivre.

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



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



Remplacement : ressort de suspension – MERCEDES-BENZ VIANO (W639). AUTODOC recommande :

- Attendez quelques minutes après l'application.

79 Installez la roue.

Remplacement : ressort de suspension – MERCEDES-BENZ VIANO (W639). Conseil des experts d'AUTODOC :

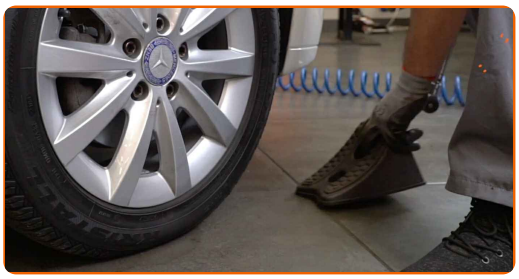
- Pour éviter de vous blesser, maintenez la roue quand vous dévissez les vis de fixation.

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

81 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.

82

Retirez les crics et les cales.

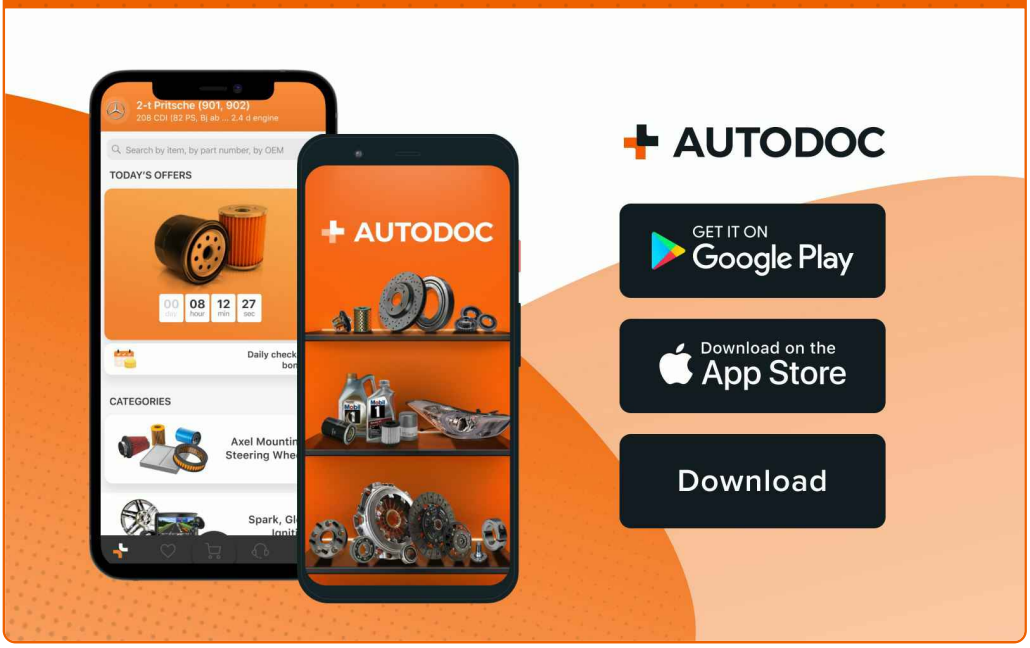


BIEN JOUÉ !

VOIR PLUS DE TUTORIELS

AUTODOC — PIÈCES AUTOMOBILES EN LIGNE DE HAUTE QUALITÉ ET ABORDABLES

APPLI MOBILE AUTODOC : FAITES DE SUPER AFFAIRES DE MANIÈRE CONFORTABLE



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 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.