



Comment changer :  
ressort de suspension  
avant sur **VOLVO S40 II**  
**(MS, 544)** - Guide de  
remplacement

## TUTORIEL VIDÉO SIMILAIRE



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

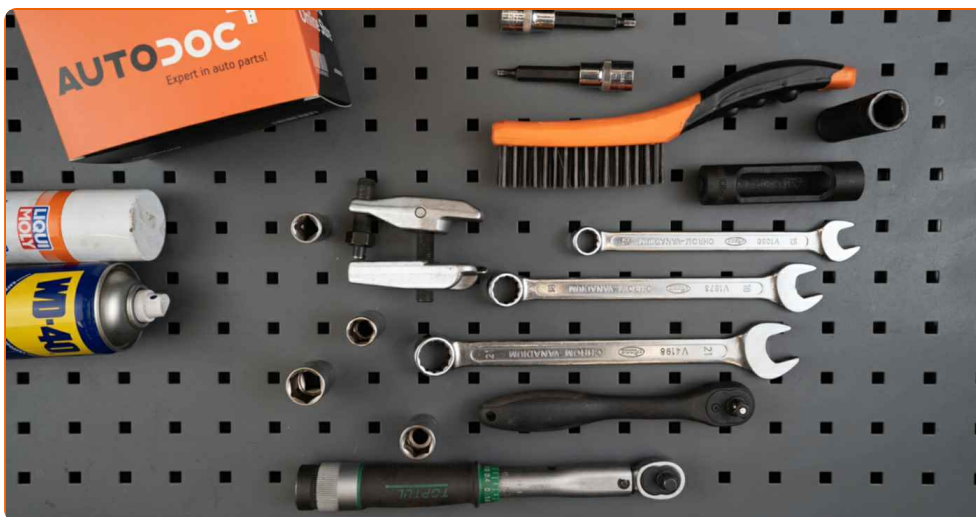
### Important !

Cette procédure de remplacement peut être appliquée sur le modèle:  
VOLVO S40 II (MS, 544) 1.6 D2

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 : VOLVO V50 (MW, 545) 1.6 D

**REPLACEMENT : RESSORT DE SUSPENSION – VOLVO S40 II (MS, 544). LISTE DES OUTILS DONT VOUS AUREZ BESOIN :**



- Brosse métallique
- Aérosol WD-40
- Graisse au cuivre
- Clé mixte de No.15
- Clé mixte de No.18
- Clé mixte de No.21
- Douille à choc N°13
- Douille à choc N°15
- Douille à choc N°18
- Douille à choc N°21
- Douille hexagonale n° h5.
- Douille hexagonale n° h6.
- Douille longue à choc pour jantes No.19
- Douille pour amortisseur
- Clé à cliquet
- Clé dynamométrique
- Porte-taraud
- Marteau
- Extracteur de joints à bille
- Pied-de-biche
- Compresseur hydraulique de ressort d'amortisseur
- Cric hydraulique télescopique pour transmission
- Couverture des ailes
- Cale de roue

**Acheter des outils**

Remplacement : ressort de suspension – VOLVO S40 II (MS, 544). AUTODOC recommande :

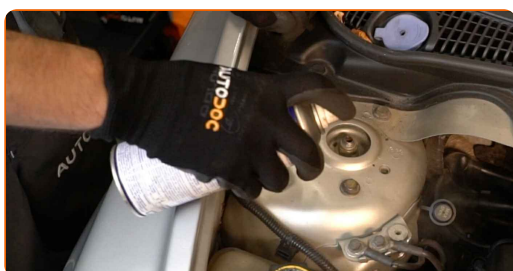
- Les deux ressorts hélicoïdaux des suspensions avant doivent être changés en même temps.
- La procédure de remplacement est la même pour les deux ressorts hélicoïdaux des amortisseurs avant.
- Toutes les opérations doivent être conduites avec le moteur éteint.

**REPLACEMENT : RESSORT DE SUSPENSION – VOLVO S40 II (MS, 544). ORDRE RECOMMANDÉ DES ÉTAPES :**

**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. Servez vous de l'aérosol WD-40.



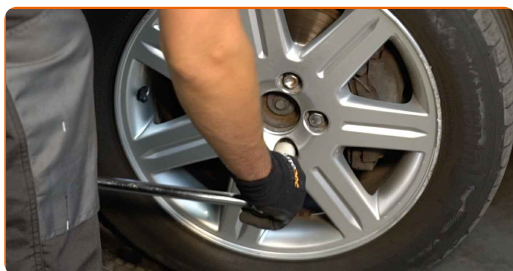
**4** Dévissez la fixation supérieure du support d'amortisseur. Utilisez une douille n° 13. Utilisez une clé à cliquet.



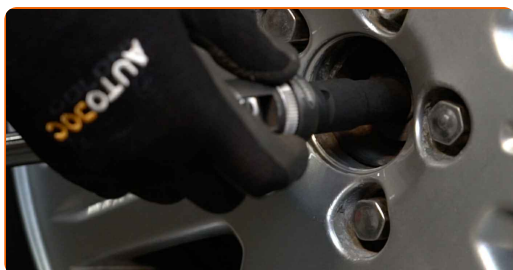
**5** Sécurisez les roues avec des cales.



**6** Desserrez les boulons de fixation de la roue. Servez-vous d'une douille à choc pour roue N°19.

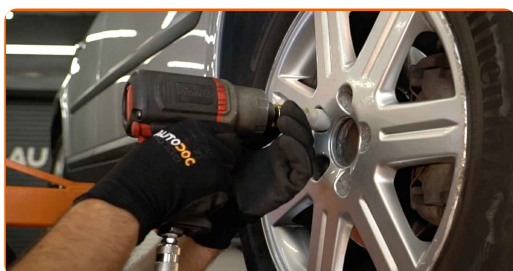


**7** Desserrez la fixation de l'arbre de transmission. Utilisez une douille n° 13. Utilisez un porte-taraud.



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

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



**AUTODOC recommande:**

- Attention ! Tenez la roue en dévissant les boulons de fixation. VOLVO S40 II (MS, 544)

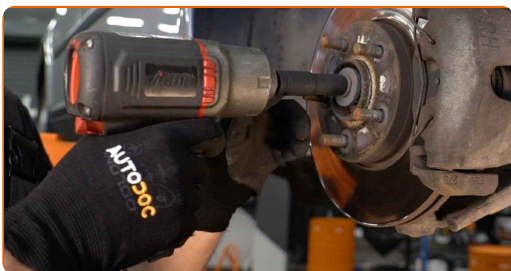
**10**

Retirez la roue.



**11**

Retirez l'écrou de fixation.



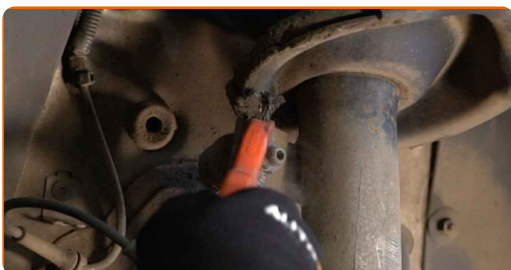
**12**

Déconnectez l'attache du câble du capteur ABS.

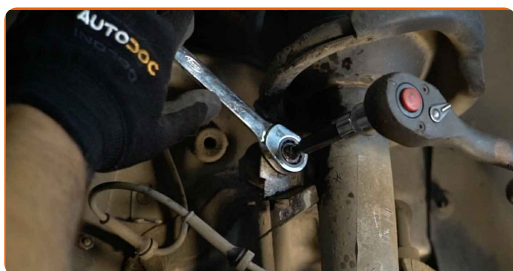


**13**

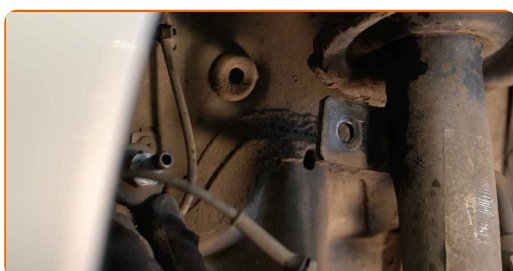
Nettoyez les fixations des stabilisateurs. Utilisez une brosse métallique. Servez vous de l'aérosol WD-40.



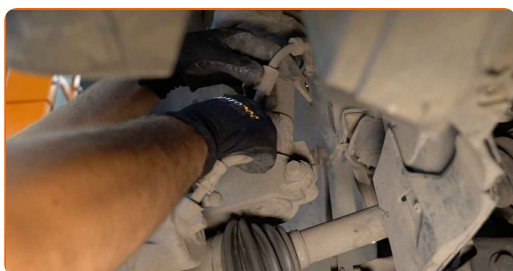
- 14** Dévissez la fixation reliant la biellette à l'amortisseur. Utilisez une clé mixte de No.15 Utilisez la clé HEX n° H5. Utilisez une clé à cliquet.



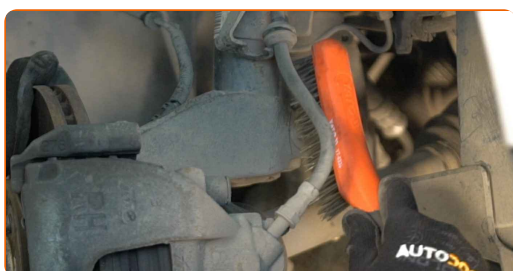
- 15** Retirez la barre stabilisatrice.



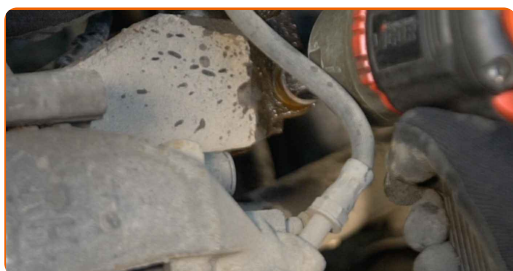
- 16** Détachez la conduite de frein de l'amortisseur. Servez-vous d'un pied-de-biche.



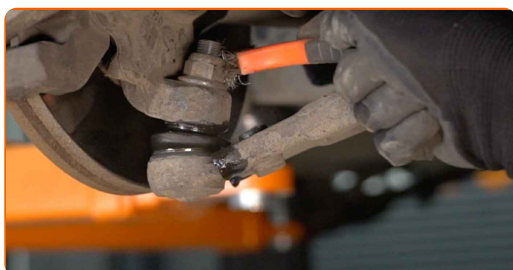
- 17** Nettoyez les fixations assurant la connexion entre la jambe d'amortisseur et le porte-fusée. Utilisez une brosse métallique. Servez vous de l'aérosol WD-40.



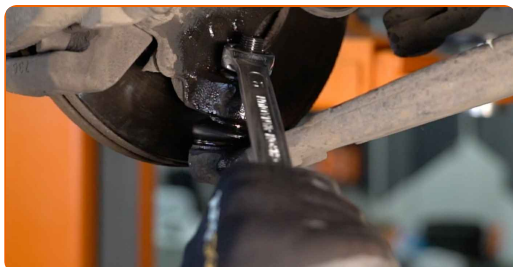
- 18** Dévissez la fixation inférieure assurant la connexion entre la jambe d'amortisseur et le porte-fusée. Utilisez une douille n° 15. Utilisez une clé à cliquet. Utilisez un porte-taraud.



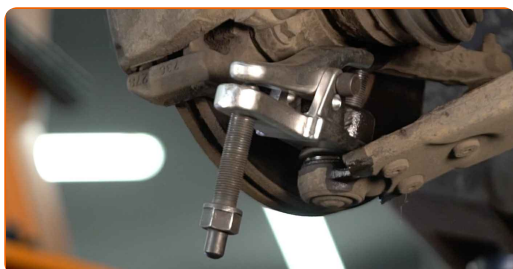
- 19** Nettoyez la fixation qui relie le joint à rotule à la porte-fusée de direction. Utilisez une brosse métallique. Servez-vous de l'aérosol WD-40.



- 20** Dévissez l'attache entre le joint rotule et la fusée d'essieu. Utilisez une clé mixte de No.21

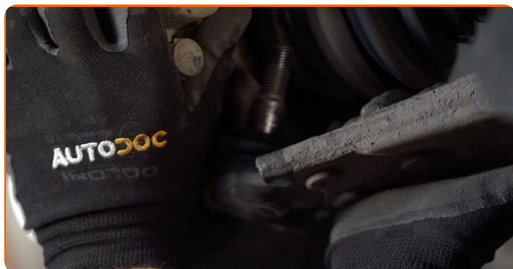


- 21** Déconnectez le joint rotule de la fusée d'essieu. Servez-vous d'un extracteur de rotules. Servez-vous d'un marteau.

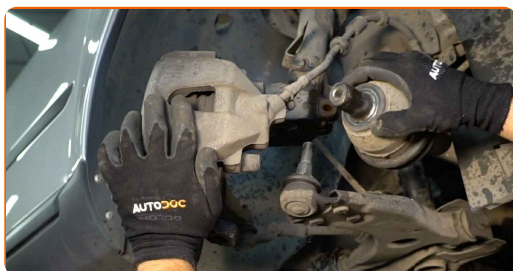




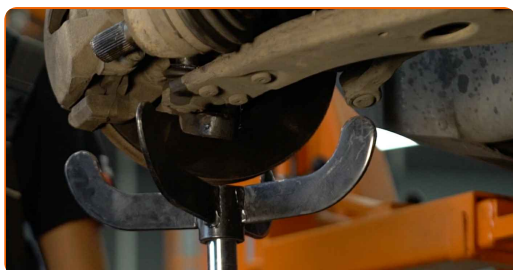
**22** Déconnectez le bras inférieur de la fusée d'essieu.



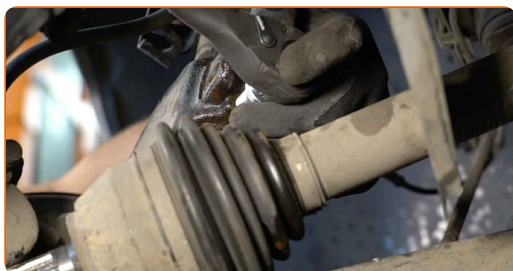
**23** Retirez l'arbre d'entraînement.



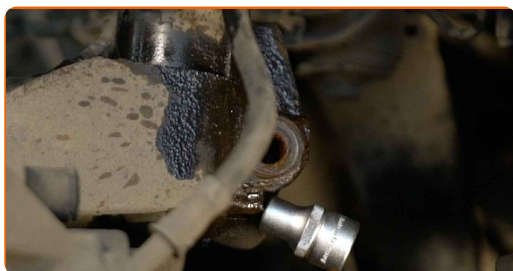
**24** Surélevez la fusée d'essieu. Servez vous d'un cric à transmission hydraulique.



**25** Relâchez la fixation inférieure assurant la connexion entre la jambe d'amortisseur et le porte-fusée. Servez-vous d'une douille spéciale pour retirer l'amortisseur. Utilisez une clé à cliquet.



**26** Retirez l'écrou de fixation.



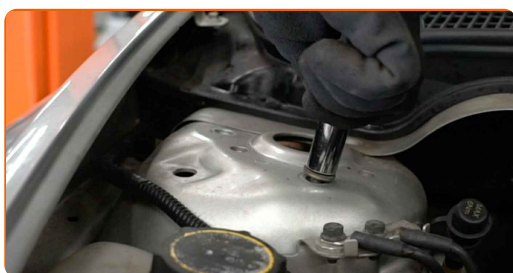
27

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



28

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

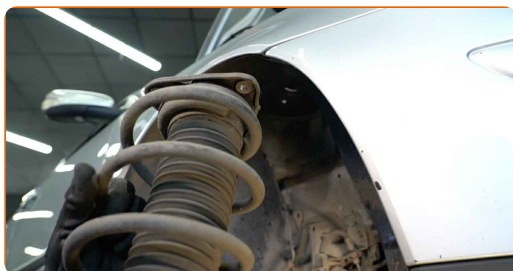


Remplacement : ressort de suspension – VOLVO S40 II (MS, 544). Conseil des experts d'AUTODOC :

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

29

Retirez l'entretoise de suspension.



30

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

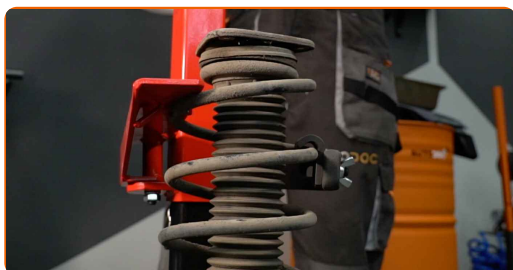


Remplacement : ressort de suspension – VOLVO S40 II (MS, 544). Conseil :

- 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.

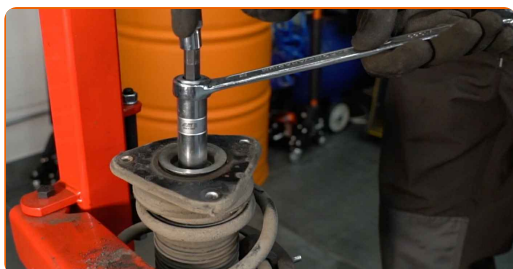
31

Comprimez le ressort.



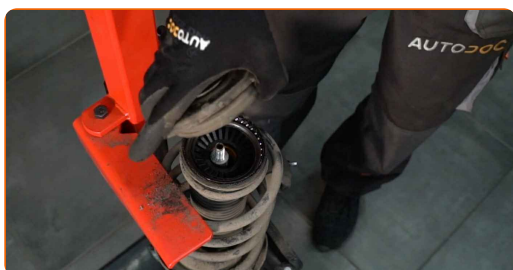
32

Retirez l'écrou de la tige de piston de l'entretoise. Utilisez une douille n° 18. Utilisez la clé HEX n° H6. Utilisez une clé à cliquet.



33

Retirez le support supérieur de l'entretoise de l'amortisseur avec le palier de support.



34

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



**AUTODOC recommande:**

- Remplacement : ressort de suspension – VOLVO S40 II (MS, 544). Inspectez soigneusement le support, le soufflet et la butée de l'amortisseur. Remplacez-les si nécessaire.

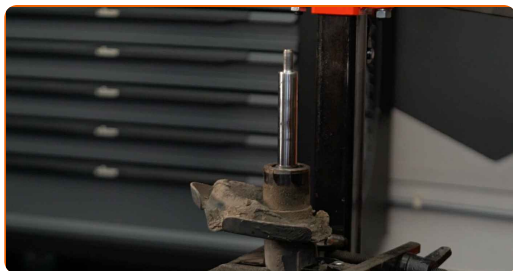
35

Détendez le ressort hélicoïdal.



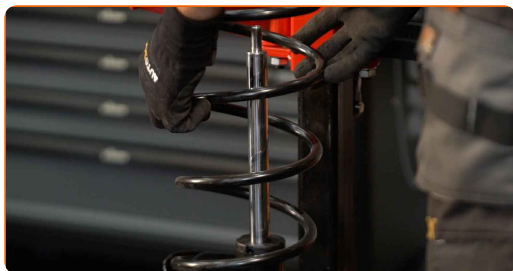
36

Retirez le ressort.

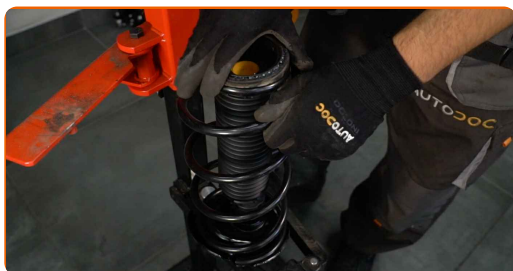


37

Installez le ressort sur l'amortisseur.



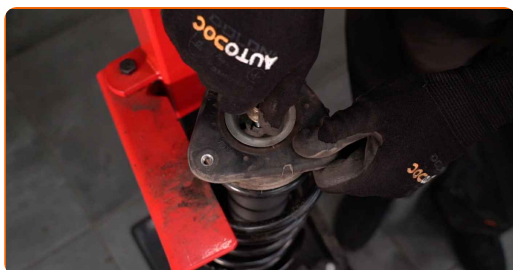
**38** Comprimez le ressort.



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



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



**41** Serrez l'écrou de l'entretoise d'amortisseur due la tige de piston. Utilisez la clé HEX n° H6. Utilisez une douille n° 18. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 50 Nm.



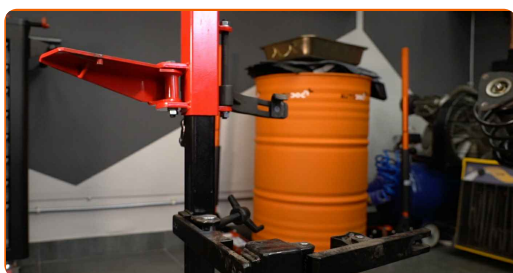
Remplacement : ressort de suspension – VOLVO S40 II (MS, 544). Conseil des experts d'AUTODOC :

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

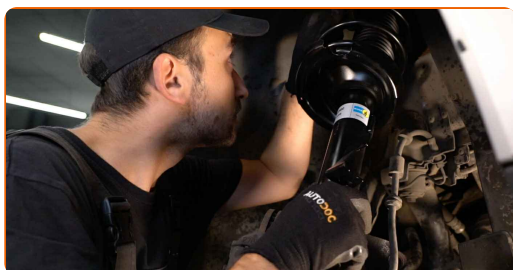
42 Décompressez le ressort.



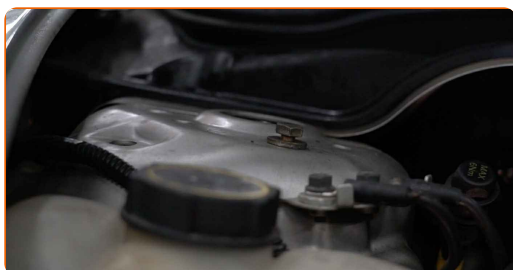
43 Retirez l'amortisseur prémonté.



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



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



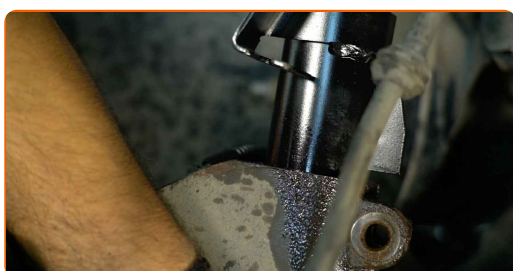
**AUTODOC recommande:**

- Attention ! Tenez la jambe de suspension tout en vissant les boulons de fixation.  
VOLVO S40 II (MS, 544)

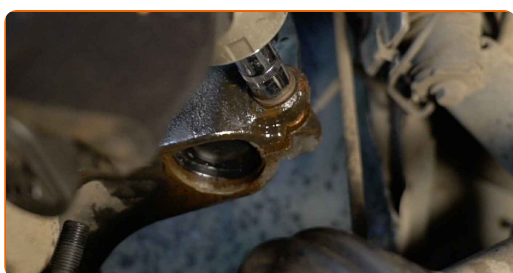
- 46** Appliquez du produit sur l'emplacement de l'amortisseur sur le porte-fusée. Utilisez une brosse métallique. Servez-vous de l'aérosol WD-40.



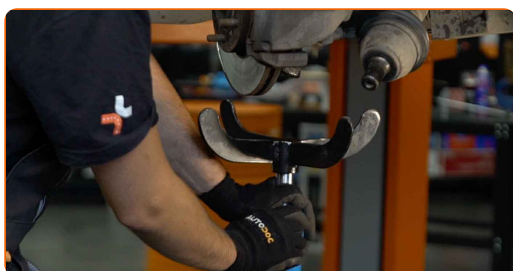
- 47** Fixez l'entretoise de l'amortisseur sur la fusée d'essieu.



- 48** Installez l'écrou de fixation. Utilisez une douille n° 15.



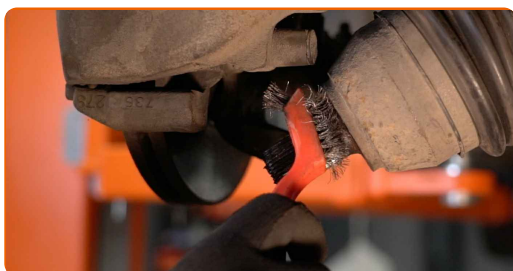
- 49** Retirez le support du dessous de la fusée d'essieu.



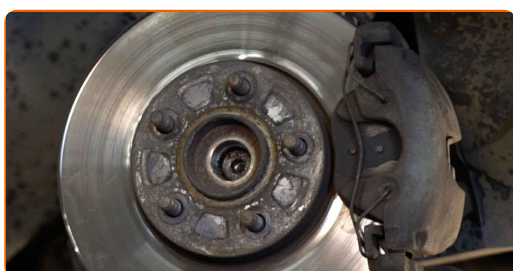
**AUTODOC recommande:**

- VOLVO S40 II (MS, 544) - N'abaissez pas le cric de transmission brusquement pour éviter d'endommager les composants et les mécanismes de la voiture.

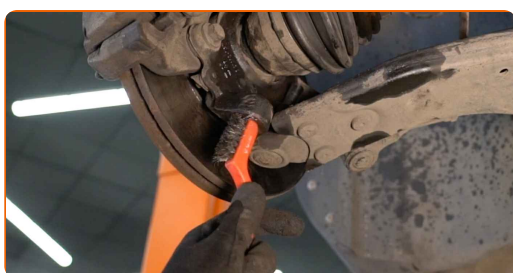
- 50** Nettoyez les cannelures de joint de l'arbre de transmission. Utilisez une brosse métallique. Servez vous de l'aérosol WD-40.



- 51** Installez l'arbre d'entraînement.



- 52** Nettoyez l'emplacement de montage de la rotule. Utilisez une brosse métallique. Servez vous de l'aérosol WD-40.

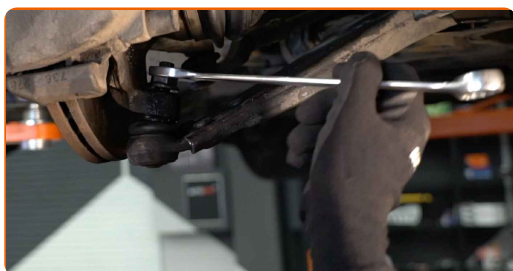


- 53** Connectez le joint rotule à la fusée d'essieu. Connectez le bras inférieur à la fusée d'essieu.



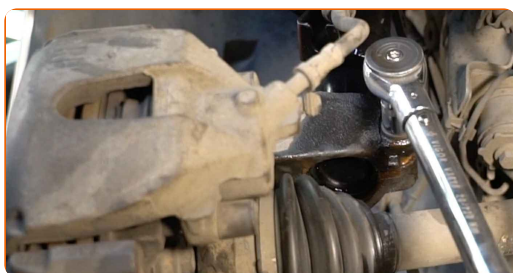


- 54** Serrez l'attache du joint rotule. Utilisez une clé mixte de No.21 Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 70 Nm.

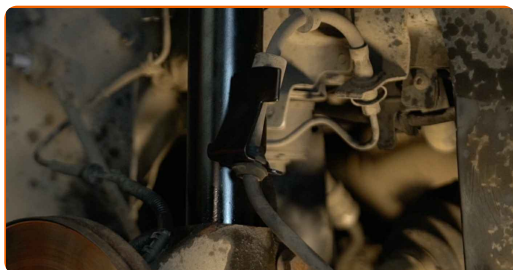


- 55** Vissez la fixation qui relie la jambe d'amortisseur à la fusée d'essieu. Utilisez une clé mixte de No.18 Utilisez une douille n° 21. Utilisez une clé à cliquet. Utilisez un porte-taraud.

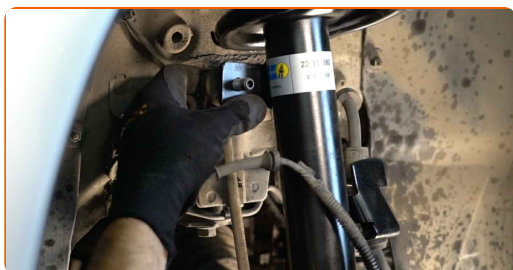
- 56** Serrez les fixations inférieures qui relient l'amortisseur à la fusée d'essieu. Utilisez une douille n° 15. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 90 Nm.



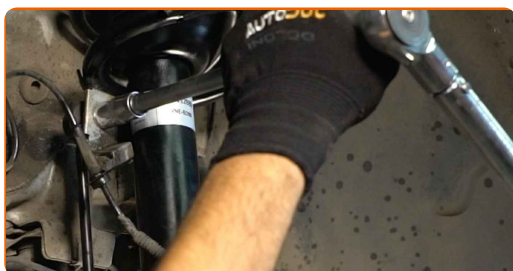
- 57** Attachez le tuyau de frein à l'entretoise.



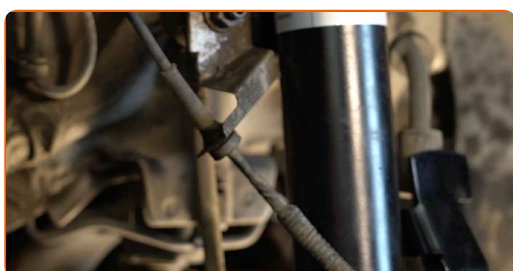
- 58** Installez la barre stabilisatrice transversale.



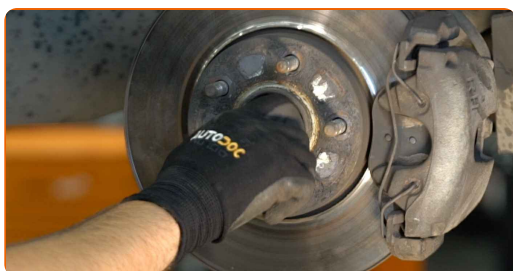
- 59** Serrez la fixation reliant la biellette à l'amortisseur. Utilisez une clé mixte de No.15 Utilisez la clé HEX n° H5. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 60 Nm.



- 60** Connectez l'attache du câble du capteur ABS de l'entretoise de support de l'amortisseur.



- 61** Installez le boulon de l'arbre de transmission et serrez-le. Utilisez une douille n° 13.



- 62** Appliquez du produit sur les fixations de l'amortisseur. Utilisez de la graisse au cuivre.

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



64

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

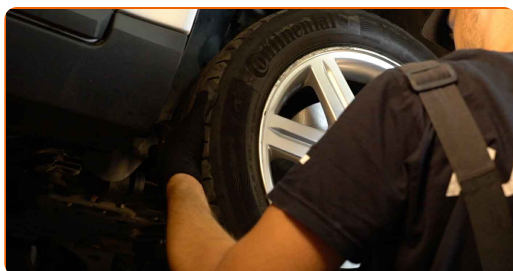


Remplacement : ressort de suspension – VOLVO S40 II (MS, 544). Les professionnels recommandent :

- Attendez quelques minutes après l'application.

65

Installez la roue.

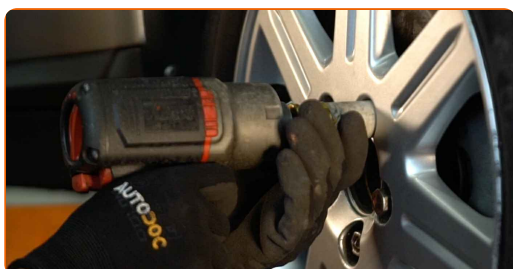


AUTODOC recommande:

- Attention ! Pour éviter de vous blesser, tenez la roue en vissant les boulons de fixation. VOLVO S40 II (MS, 544)

66

Vissez les boulons de la roue. Servez-vous d'une douille à choc pour roue N°19.

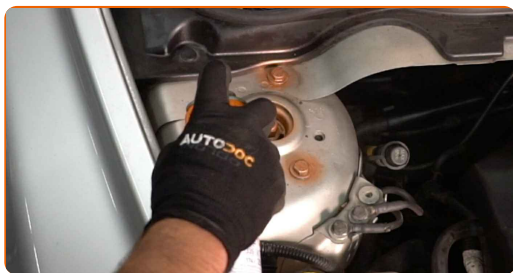


**67** Abaissez la voiture.

**68** 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.



**69** Appliquez du produit sur les fixations de l'amortisseur. Lubrifiez la barre d'amortisseur. Utilisez de la graisse au cuivre.



**70** Serrez le boulon reliant l'arbre de transmission au moyeu de roue. Utilisez une douille n° 13. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 35 Nm.+90°



**AUTODOC recommande:**

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

**71**

Serrez en étoile les boulons de la roue. Utilisez une clé dynamométrique. Serrez-le jusqu'à 110 Nm.

**72**

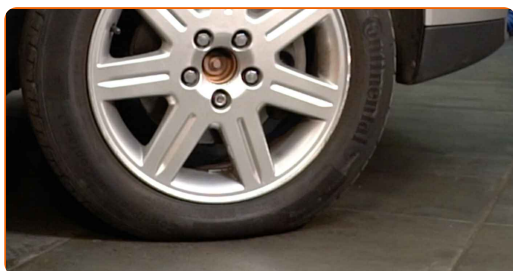
Retirez la housse d'aile.

**73**

Fermez le capot.

**74**

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**

**RESSORT DE SUSPENSION : UNE VASTE SÉLECTION**

## **CLAUDE 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.