



Comment changer :
ressort de suspension sur
une voiture

TUTORIEL VIDÉO



OUTILS NÉCESSAIRES :



- Porte-taraud
- Douille longue à choc pour jantes
- Douille à choc
- compresseur hydraulique de ressort d'amortisseur
- Compresseur de ressort de suspension
- Cric
- Compresseur de ressort de suspension

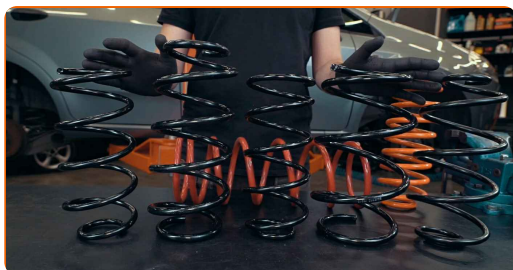
ACHETER DES OUTILS

Attention!

- Différents ressorts hélicoïdaux peuvent être installés sur la voiture en fonction de son niveau de finition.
- Leur rigidité dépend du nombre de spires et du diamètre du fil
- Les ressorts sont toujours soumis à une charge, ce qui leur fait perdre leurs propriétés au fil du temps.
- La rupture de leurs spires peut être due à une pression excessive sur les ressorts et à la corrosion.

1

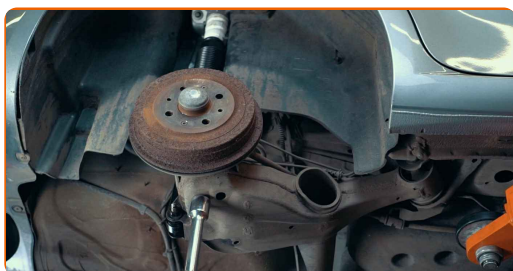
Avant de commencer à travailler, familiarisez-vous avec la conception de la suspension



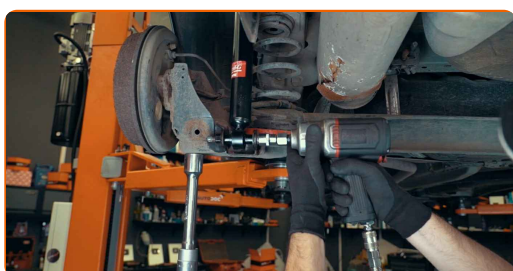
Attention !

- Le ressort peut être un composant monté séparément ou faire partie de la jambe de suspension
- Les ressorts montés séparément peuvent être installés sur une suspension dépendante (essieu semi-rigide) ou indépendante
- Dans ce dernier cas, c'est le bras de suspension qui est monté sur ressort

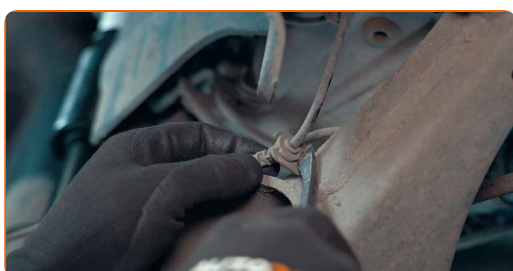
- 2 Il faut d'abord soulever un peu l'essieu semi-rigide, car l'amortisseur limite la course du ressort. Il faut aussi soulever la suspension pour éviter que les bagues ne se déchirent



- 3 Pour retirer un ressort d'une suspension dépendante, défaites les fixations inférieures de l'amortisseur.



- 4 Avant de vous mettre au travail, vérifiez que tous les capteurs et les fils sont déconnectés de la suspension



- 5 Inspectez les supports et remplacez-les si nécessaire

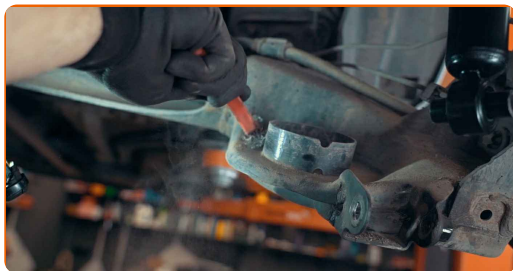


Attention!

- S'ils sont usés, vous entendrez un grincement pendant le fonctionnement des ressorts.

6

Nettoyez les sièges de montages sur la carrosserie et les éléments de suspension de la voiture



7

Vissez les fixations qui relient les amortisseurs à la suspension sans les serrer

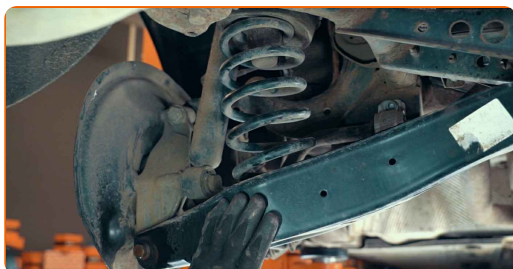


AUTODOC recommande:

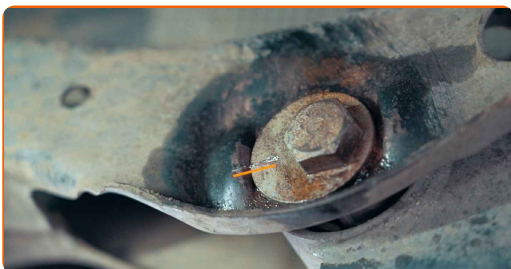
- Serrez les fixations uniquement après avoir relevé l'essieu semi-rigide dans sa position normale.
- En position normale, la suspension supporte le poids de la voiture abaissée
- Utilisez le couple de serrage recommandé par le constructeur automobile

8

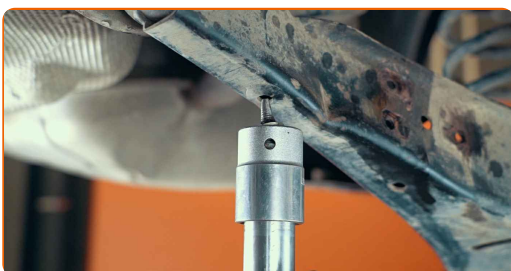
Dans ce cas, il faut d'abord soulever un peu le bras de suspension et desserrer les fixations



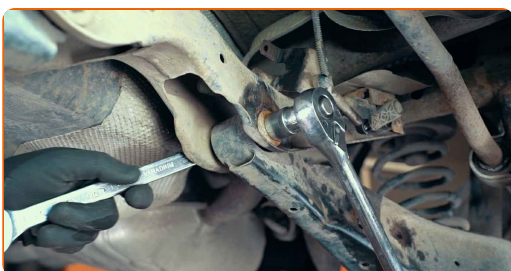
- 9** S'il y a des boulons d'ancrage, assurez-vous de tracer des marques. Elles serviront de référence lorsque vous remettrez les fixations en place.



- 10** Soulevez un peu le bras de suspension pour compenser l'action du ressort.



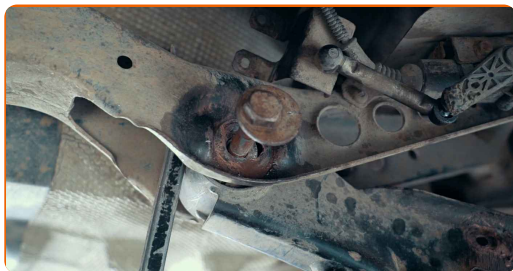
- 11** Desserrez toutes les fixations des bras de suspension sans les dévisser complètement



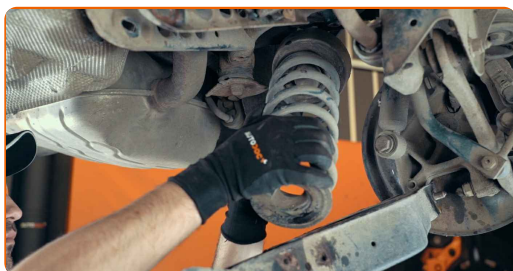
Attention !

- Ceci est nécessaire pour éviter l'endommagement des bagues lorsque le bras est écarté.

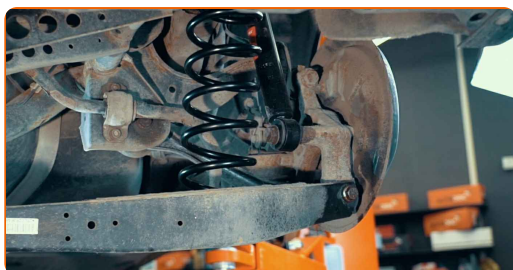
12 Retirez la fixation d'un côté du bras de suspension et abaissez le bras tout en abaissant le vérin de transmission.



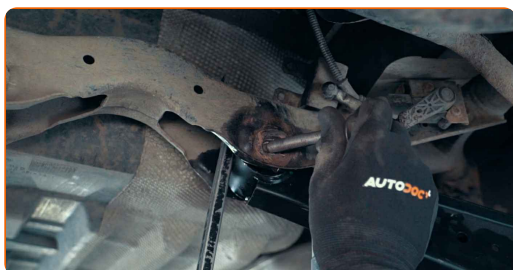
13 Assurez-vous que le ressort est entièrement dégagé, puis retirez-le.



14 Nettoyez le siège de montage et installez un nouveau ressort.



15 Remontez tous les composants dans l'ordre inverse



Attention !

- La force du ressort étant élevée, la partie soulevée risque de se décaler.
- Pour éviter cela, elle doit être solidement fixée

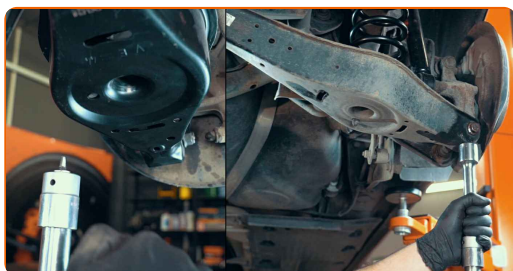
16

Installez les fixations en fonction des marques



17

Relevez le bras de suspension pour que les bagues retrouvent leur position normale et serrez les fixations

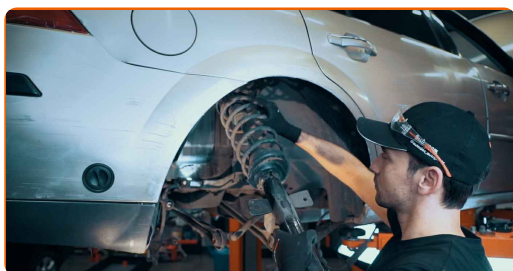


Attention!

- Une jambe de suspension peut se trouver sur l'essieu avant ou arrière.
- Il faudra la retirer pour remplacer le ressort.

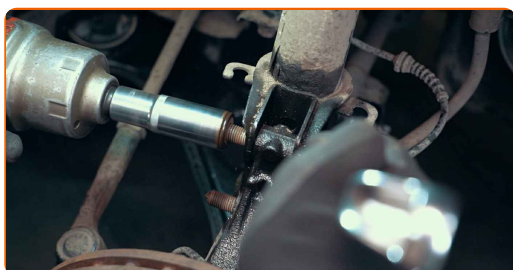
18

Sur l'essieu avant, vous pouvez accéder aux fixations supérieures de la jambe de suspension depuis le compartiment moteur. Sur l'arrière, via le coffre ou l'habitacle



19

Retirez les fixations de la jambe de suspension inférieure. Elles peuvent être situées sur la fusée d'essieu ou le bras de suspension.



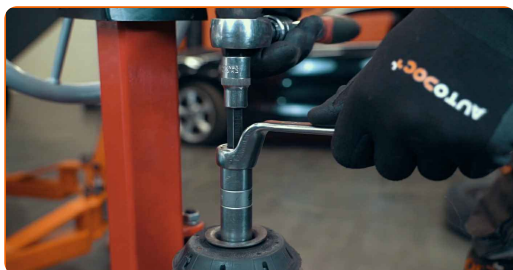
20

Comprimez d'abord le ressort et bloquez-le dans cette position. Cela libérera la partie supérieure de la jambe de suspension de sa charge.



21

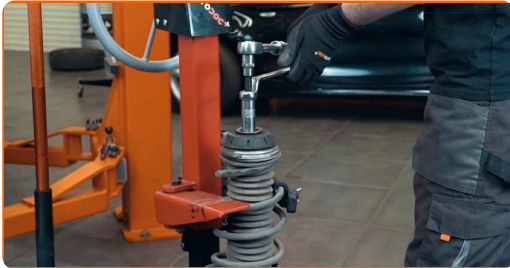
Démontez la jambe de suspension



Attention !

- Vous aurez peut-être besoin d'un outil spécial pour dévisser la fixation supérieure de la jambe de suspension

- 22** Lorsque vous retirez les pièces, notez leur position d'origine. Par exemple, certains montages ont un certain sens d'installation



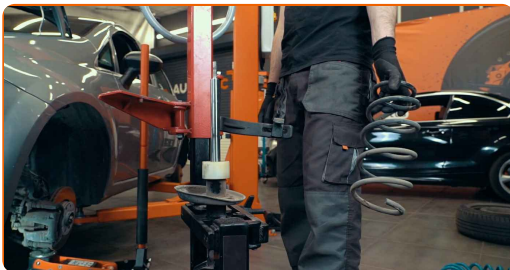
Attention !

- Pour éviter toute blessure, assurez-vous que le ressort n'exerce aucune force sur le support avant de dévisser la fixation supérieure

- 23** Après avoir dévissé la fixation, retirez tous les composants un par un



- 24** Relâchez le ressort et retirez-le de la jambe de suspension.

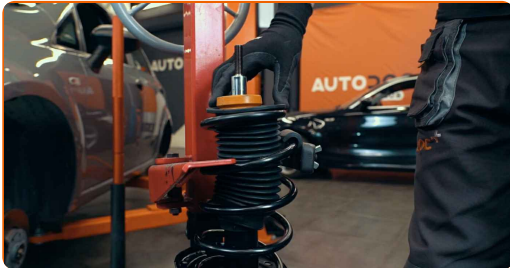


Les experts d'AUTODOC recommandent :

- Prenez en compte le sens d'installation des composants
- Notez également la position du ressort dans son siège de montage
- Vérifiez les composants suivants et remplacez-les si nécessaire : le support supérieur, le roulement, le soufflet de protection, la butée élastique et la jambe de suspension elle-même.

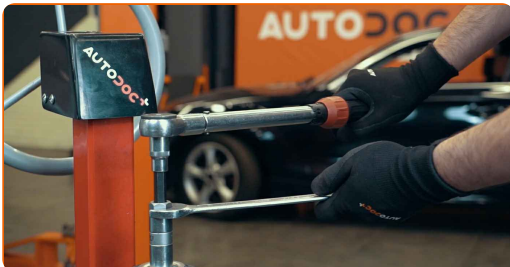
25

Installez tous les composants dans l'ordre inverse



26

Serre les fixations à l'aide d'une clé dynamométrique au couple recommandé par le constructeur

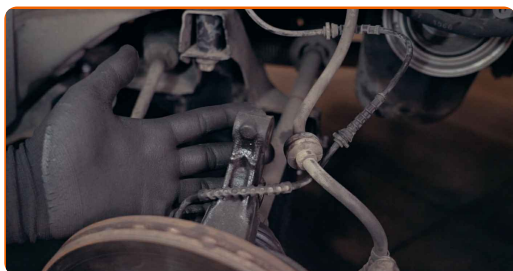


Attention !

- Assurez-vous que le ressort est solidement fixé dans ses sièges de montage
- N'oubliez pas que les composants doivent être remplacés des deux côtés de l'essieu

27

Nettoyez les sièges de fixation sur la carrosserie et les pièces de suspension de la voiture



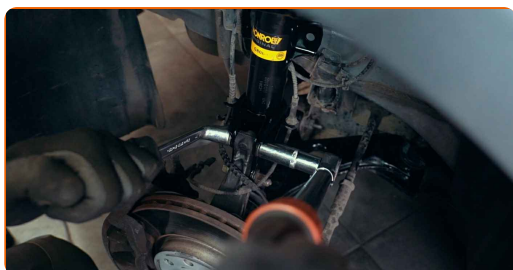
28

Installez la jambe de suspension assemblée avec un nouveau ressort



29

Serrez les fixations à l'aide d'une clé dynamométrique au couple recommandé par le constructeur



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 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.