

F INSTRUCTIONS DE MONTAGE POUR LES AMORTISSEURS CARTOUCHE ET JAMBE DE FORCE

1 DÉMONTAGE (Fig. 1)

- 1 - Desserrer sans le dévisser totalement l'écrou central supérieur (1)
 - 2 - Dévisser la fixation inférieure (2).
 - 3 - Dévisser la fixation supérieure (3) et démontrer l'ensemble de l'amortisseur.
 - 4 - Comprimer le ressort de suspension pour enlever toute pression sur l'écrou central (1).
- Prenez le plus grand nombre de spires entre les crochets du compresseur du ressort.
- 5 - Enlever l'écrou central (1) et toutes les autres pièces de la partie supérieure de l'amortisseur en repérant leurs positions (Y compris le ressort comprimé).
 - 6 - Vérifier l'état des pièces démontées et changer les pièces défectueuses notamment la butée anti-talonnement.
- En cas d'amortisseur cartouche : dévisser l'écrou de fusée (4) et enlever la cartouche.

2 AMORÇAGE (Fig. 2)

Avant montage, n'oubliez pas l'amorçage en tirant l'amortisseur et en le comprimant verticalement à quelques reprises.

3 MONTAGE (Fig. 3)

- 1 - Pour les amortisseurs cartouche :
 - 1-1 Nettoyer convenablement l'intérieur du tube et y verser environ 50 ml d'huile moteur.

NB : Cette dose d'huile va être emprisonnée entre la cartouche et le tube pour permettre un bon refroidissement de l'amortisseur.

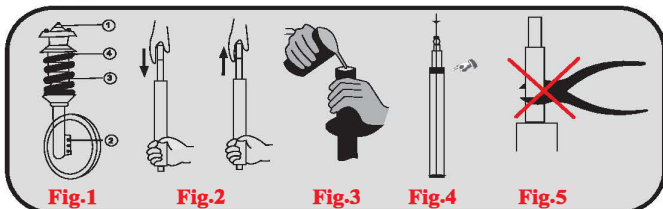
- 1 - 2 Insérer la cartouche de remplacement dans la jambe de force et monter la pièce de centrage (Fig. 4) si elle est livrée avec l'amortisseur. Serrer l'écrou de la cartouche au couple de serrage préconisé par le constructeur du véhicule.
- 2 - Étirer complètement la tige et remonter le ressort de suspension avec la fixation supérieure, le cache poussière, la butée anti-talonnement et le nouvel écrou central supérieur.
- 3 - Utilisez une clé dynamométrique pour le serrage des fixation supérieures et inférieures de l'amortisseur sur le véhicule.
- 4 - Le non-respect des spécifications de couple ou le serrage incorrect réduit considérablement la durée de vie de l'amortisseur et provoque des défauts de fonctionnement.

ATTENTION

La fixation supérieure, le siège de ressort supérieur et le ressort de suspension doivent être montés dans le même ordre qu'à l'origine.
Ne jamais utiliser d'instrument contondant tels que pinces ou autres. Pour bloquer la tige lors du serrage de l'écrou central supérieur (Fig. 5).
Ne jamais procéder à des modifications sur les amortisseurs telles que reterçage des ferrures, insertion des cales pour remonter la hauteur de la caisse...
Les amortisseurs doivent toujours être remplacés par paire (avant ou arrière).
Ceci est impératif pour garantir l'équilibre du véhicule, sa tenue de route, ainsi que l'efficacité de son freinage.

CONTRÔLE APRÈS MONTAGE :

Après remplacement de jambes de force MacPherson à l'avant, vérifier le réglage du train avant.



GB INSTRUCTIONS OF ASSEMBLY FOR SHOCK ABSORBERS CARTOUCHE AND MAC PHERSON

1 DISASSEMBLING (Fig. 1)

- 1 - Loosen the upper central nut without fully unscrew it (1);
 - 2 - Unscrew the lower attachment (2).
 - 3 - Unscrew the upper attachment (3) and disassemble the entire shock absorber.
 - 4 - Compress the spring of suspension to remove any pressure on the central nut (1).
- Take the greatest number of whorls between the hooks of the compressor of the spring.
- 5 - Remove the central nut (1) and all the other components of the upper part of the shock absorber by locating their positions (Including the compressed spring).
 - 6 - Check all the disassembled parts and change the defective ones, especially the thrust anti-bumping.
- In case of shock absorber with insert (cartridge). Unscrew the nut of rocket (4) and remove the insert.

2 STARTING (Fig. 2)

Start by pushing in and pulling out the piston in vertical position and make the oil circulate to prime the shock absorber.

3 ASSEMBLY (Fig. 3)

- 1 - For the shock absorbers with insert :
 - 1 - 1 Clean inside the tube and refill it with approximately 50 ml of engine oil.

NB : The oil will be running between the insert and the tube to allow a good cooling of the shock absorber.

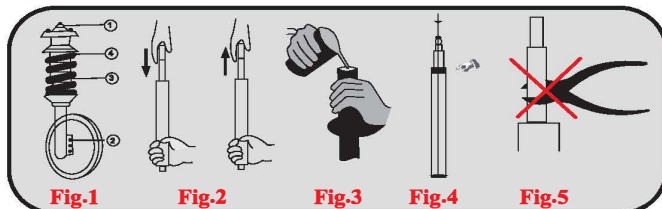
- 1 - 2 Insert the cartridge of replacement in the strut and assemble the centering part if it is delivered with the shock absorber (Fig. 4). Tighten the nut of the insert as recommended by the manufacturer of the vehicle.
- 2 - Pull-up completely the stem and move upwards the spring of suspension with upper attachment, the dust-cover, the thrust anti-bumping and the new upper central nut.
- 3 - Use a torque wrench to tighten the upper and lower shock absorber mountings to the vehicle.
- 4 - Failure to comply with torque specifications or incorrect tightening will significantly reduce shock absorber life and cause malfunctions.

CAUTION

The upper attachment, the seat of the upper spring and the spring of suspension must be fitted in the same order as in the beginning.
Never use a blunt instrument, such as grips or screwdrivers, to hold the stem for tightening the upper central nut. (Fig. 5).
Do not make modifications on the shock absorbers such as new whorls on the spring seat...
Shock Absorbers must imperatively be replaced by pair (front or rear) in order to guarantee the vehicle's balance, its road holding and efficient braking.

CONTROL AFTER FITTING:

After replacement of front struts MacPherson, wheel-camber angle and steering alignment should always be checked.



E INSTRUCCIONES PARA EL MONTAJE DE LOS AMORTIGUADORES CARTUCHO Y LOS DE TIPO MAC PHERSON

1 DESMONTAJE (Figura 1)

- 1 - Aflojar sin desatornillar completamente la tuerca central superior (1).
 - 2 - Desatornillar la fijación inferior (2).
 - 3 - Desatornillar la fijación superior (3) y desmontar el conjunto del amortiguador.
 - 4 - Comprimir el muelle de suspensión para evitar cualquier presión sobre la tuerca central (1). Colocar el mayor número de espiras entre los ganchos del compresor del muelle.
 - 5 - Quitar la tuerca central (1) y todas las demás piezas de la parte superior del amortiguador marcando sus posiciones (incluido el muelle comprimido).
 - 6 - Averiguar el estado de las piezas desmontadas y sustituir las piezas defectuosas, sobre todo el amortiguador de goma.
- Para los amortiguadores "cartucho", desatornillar la tuerca de mangueta (4) y quitar el cartucho.

2 PREPARACIÓN DEL AMORTIGUADOR (STARTING) (Figura 2)

No olvidar de tirar la barra del amortiguador y comprimirlo verticalmente varias veces.

3 MONTAJE (Figura 3)

- 1 - Para los amortiguadores cartucho :
 - 1 - 1 Limpiar bien el interior del tubo y echar en él unos 50 ml de aceite para motores.

NOTA : Esta dosis de aceite va a quedar almacenada entre el cartucho y el tubo para permitir una buena refrigeración del motor.

- 1 - 2 Insertar el cartucho de recambio en la carcasa del amortiguador Mac Pherson y montar la pieza de centrado (Fig. 4) si es entregada con el amortiguador. Apretar la tuerca del cartucho al par de apretado preconizado por el constructor del vehículo.
- 2 - Estirar completamente la barra y volver a montar el muelle de suspensión así como la fijación superior, el protector de polvo, el amortiguador de goma y la nueva tuerca central superior.
- 3 - Utilice una llave dinamométrica para el apriete de las fijaciones superiores e inferiores del amortiguador en el vehículo.
- 4 - El incumplimiento de las especificaciones de par o un apriete incorrecto reduce considerablemente la vida útil del amortiguador y provoca fallos en su funcionamiento.

IMPORTANTE

La fijación superior, el soporte de muelle superior y el muelle de suspensión deben ser montados en el mismo orden original.
No utilizar nunca instrumentos contundentes, tales como las pinzas, para bloquear la barra durante el apretado de la tuerca central superior. (Fig. 5).
No efectuar ninguna modificación a los amortiguadores tales como agjerear los herrajes, insertar calas para estar a la altura de las carcasa del coche, etc...
Los amortiguadores siempre deben reemplazarse en pares (delanteros o traseros). Esto es imprescindible para garantizar el equilibrio, la manejabilidad y la eficiencia de frenado del vehículo.

CONTROL POSTMONTAJE

Una vez montados los amortiguadores tipo Mac Pherson delanteros, averiguar la regulación del tren delantero.

