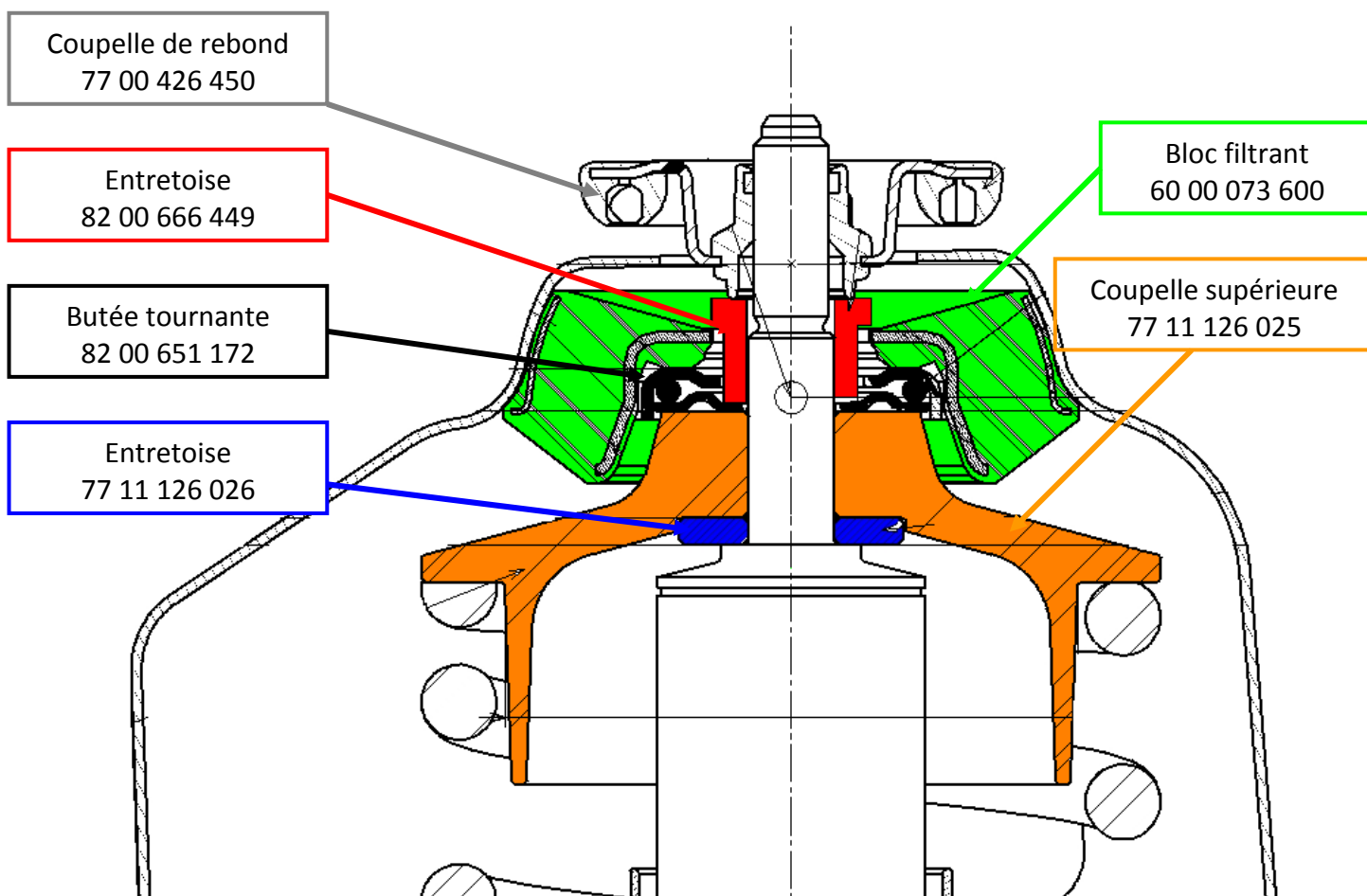


REFERENCE	BULLETIN TECHNIQUE N°10
DATE	08/04/2013
SUJET	Montage des nouveaux amortisseurs / new shocks installation
PIECES	Kit amortisseurs 77 11 167 696 / Shocks absorber Kit 77 11 167 696

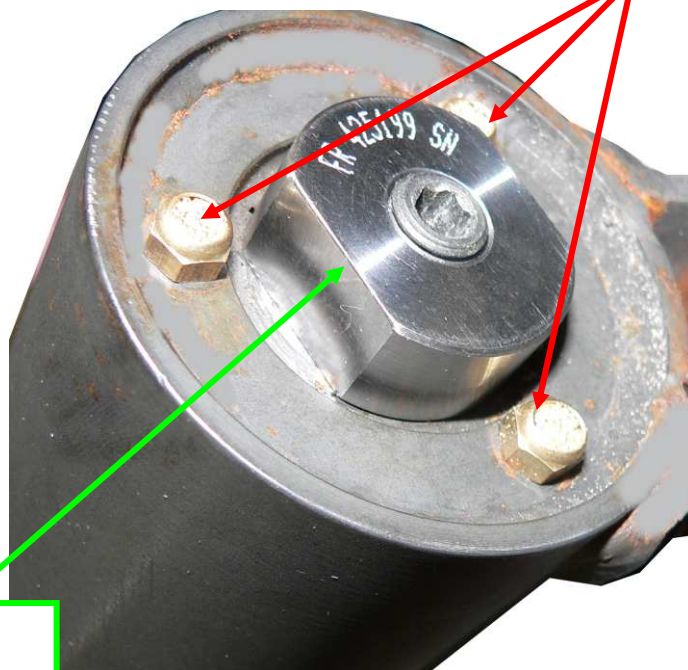
Renault Sport Technologies tient à vous informer de la procédure de montage des amortisseurs EVO pour Twingo R1. Voici ci-dessous le montage à respecter :

- **Point F avant :**



- Jambe de Force :

Filtres (x3)
77 11 160 787
Coller à la loctite forte (verte)



Adaptateur
82 01 425 199
Coller à la loctite forte (verte)

Pour le montage des coussinets dans les jambes de force, nous vous conseillons d'utiliser l'outil spécifique (disponible chez Alpine). Cet outil se compose de 2 pièces.

Réf : 77 11 162 769



Mettre en place le premier palier sur l'outil (1+2) et utiliser la presse pour l'emmancher.

Aller jusqu'en butée pour mettre à la bonne hauteur votre palier dans la jambe de force.

Extraire l'outil, le 1er palier est en place dans la jambe de force.

Retirer la partie 2 de l'outil, puis venir emmancher le 2ème palier. Aller jusqu'en butée de nouveau. Extraire l'outil.

Les 2 paliers sont maintenant en place.



Emmancher le joint à lèvres en utilisant l'autre côté de l'outil.



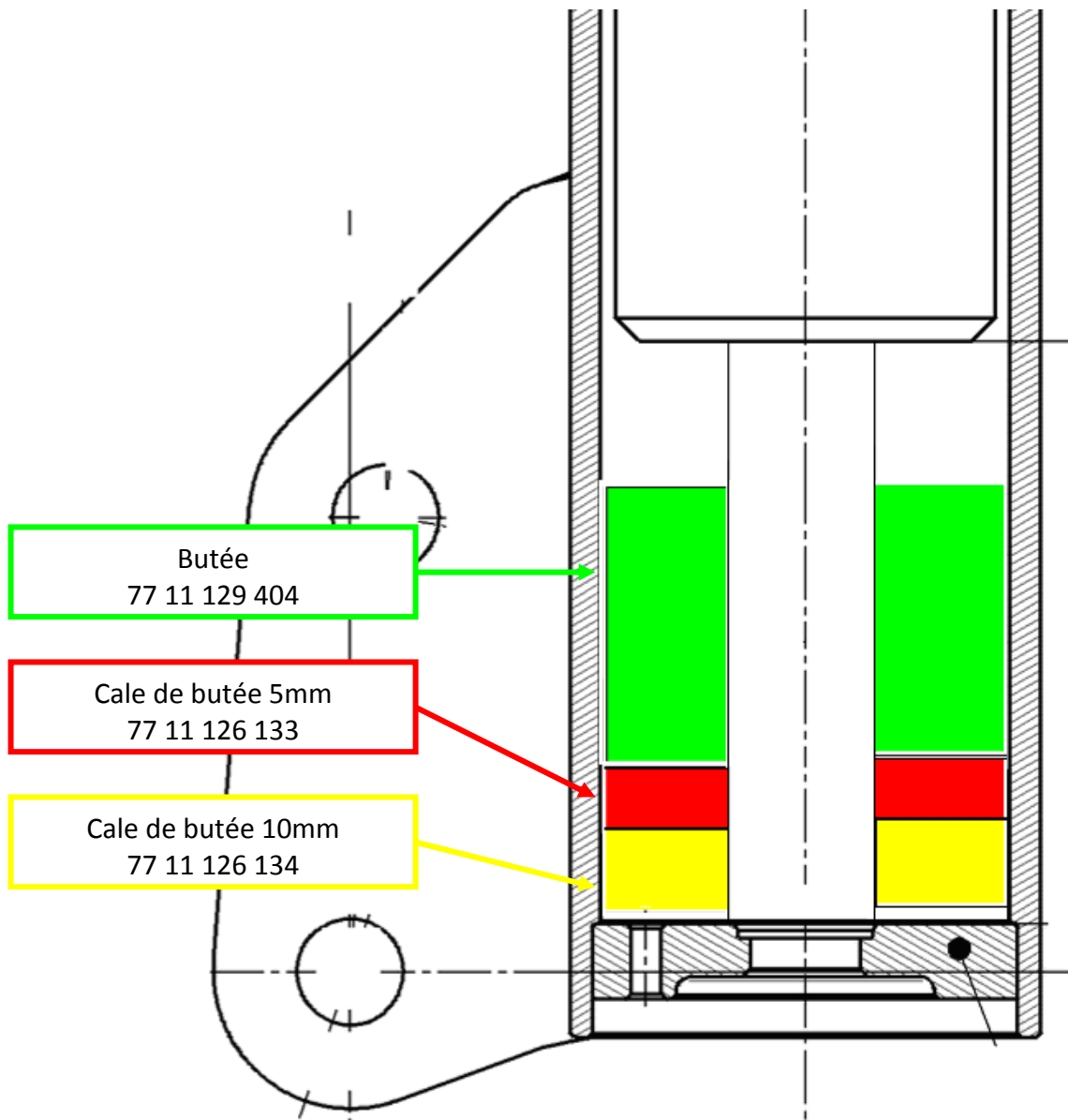
Assurez-vous bien que le joint à lèvres est bien à la bonne hauteur.

Vous devez vous retrouver comme sur la photo ci-contre.



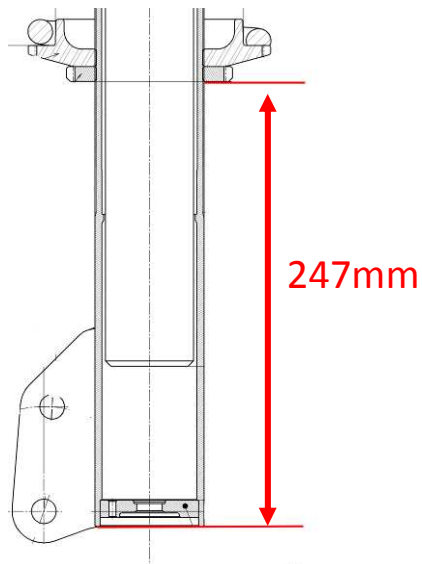
- **Assemblage jambe de force / cartouche amortisseur :**

Avant de mettre en place la cartouche dans la jambe de force, enduisez l'interne jambe de force de graisse (disponible dans le kit), et placer les cales de butée de 5mm et 10 mm ainsi :



- **Set-up :**

Pour vous aider à faire votre set-up, voici la cote à respecter lors de la mise en place de la coupelle inférieure :



Le respect de cette cote vous permettra de respecter la hauteur de caisse de base préconisée par nos soins, c'est-à-dire :



* Valeur mesurée entre le sol et la partie du « ski » parallèle au sol. Si utilisation du ski evo renforcé, soustraire 3mm (soit 135mm)

Cette nouvelle configuration « permet » de passer en-dessous de la hauteur de caisse mini FIA, nous vous invitons donc à porter une attention particulière sur ce point. Nous vous rappelons ici la règle, issue de votre feuille d'homologation :

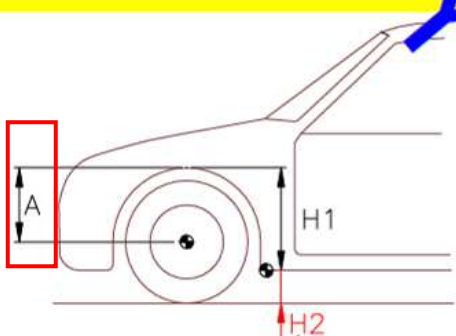
205. HAUTEUR / HEIGHT

A = Hauteur min. Centre moyeu de roue / ouverture du passage de roue
 Min. height Hub center / wheel arch opening

a) Avant / Front **321** mm

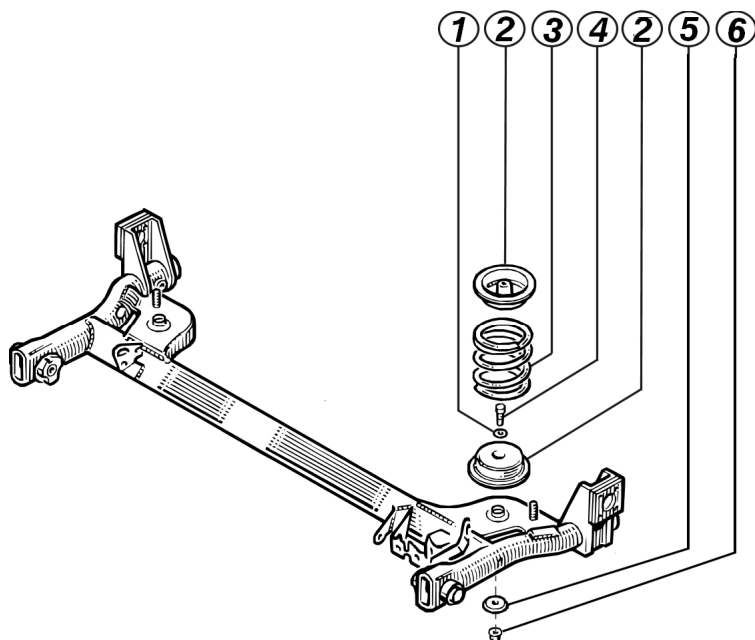
H1 = Ouverture du passage de roue / Point de référence sur le châssis
 Wheel arch opening / Reference point on chassis

c) Avant / Front **499** ± 2 mm



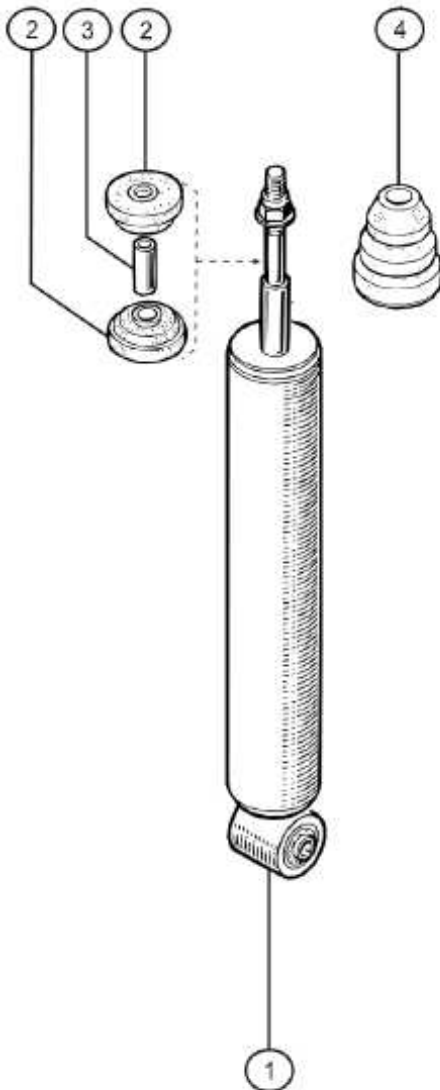
- Train arrière :

- Montage des ressorts arrière :



Repère	Désignation	Qtte
3	Ressort AR	2
2	Coupelle de ressort	4
5	Rondelle fixation coupelle de ressort	2
4	Vis Chc M6x100 Lg 20	2
1	Rondelle sps	2
6	Ecrou FIH RDL M6	2

○ Montage des amortisseurs arrière :

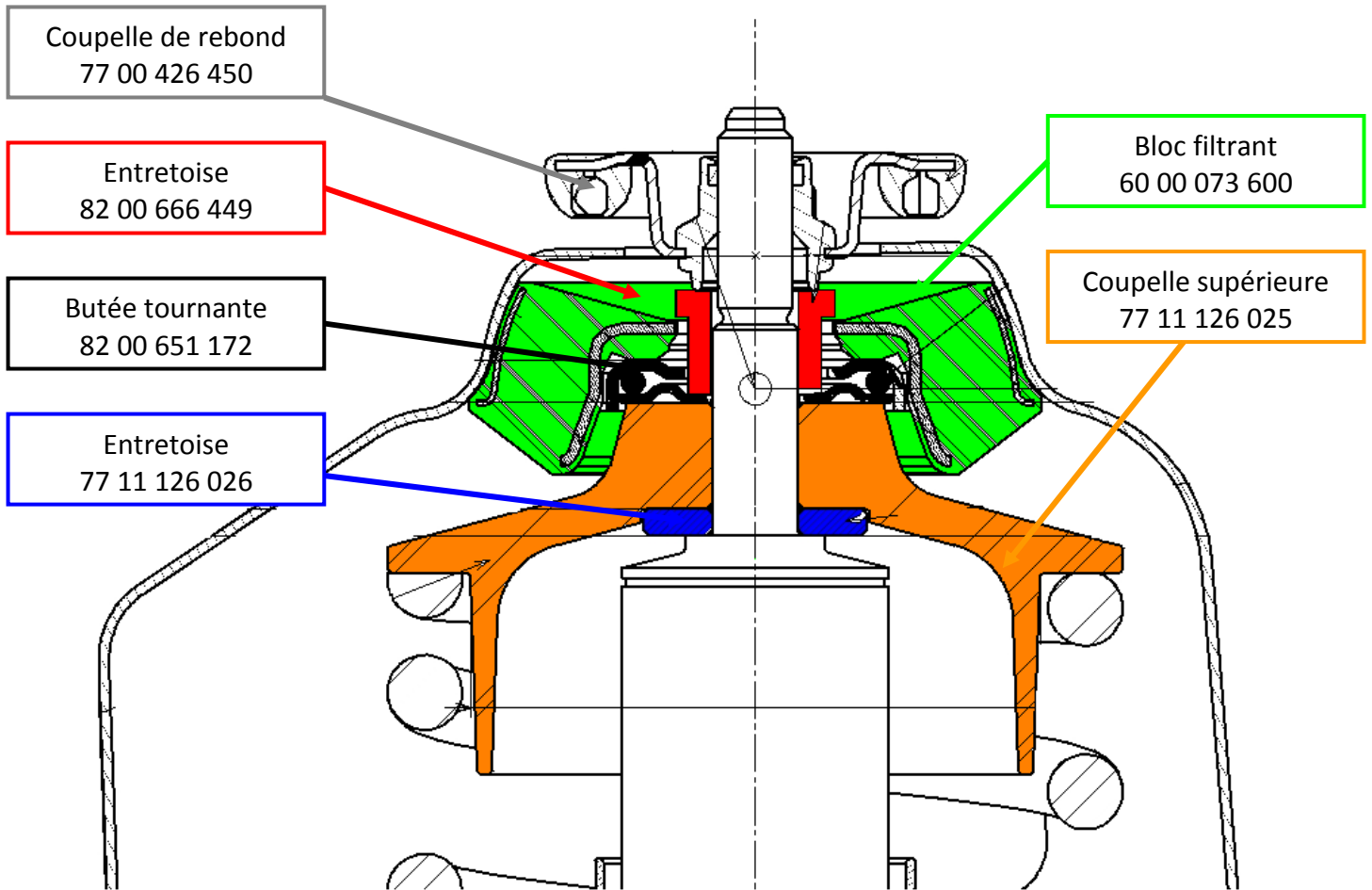


Repère	Désignation	Qtte
1	Amortisseur AR "BILSTEIN"	2
2	Bloc filtrant superieur repris	4
3	Entretoise bloc filtrant	2
4	Butée NOIR	2



Renault Sport Technologies would like to inform you of how assemble your Twingo R1 EVO shock absorbers. Here are below the assembly to follow:

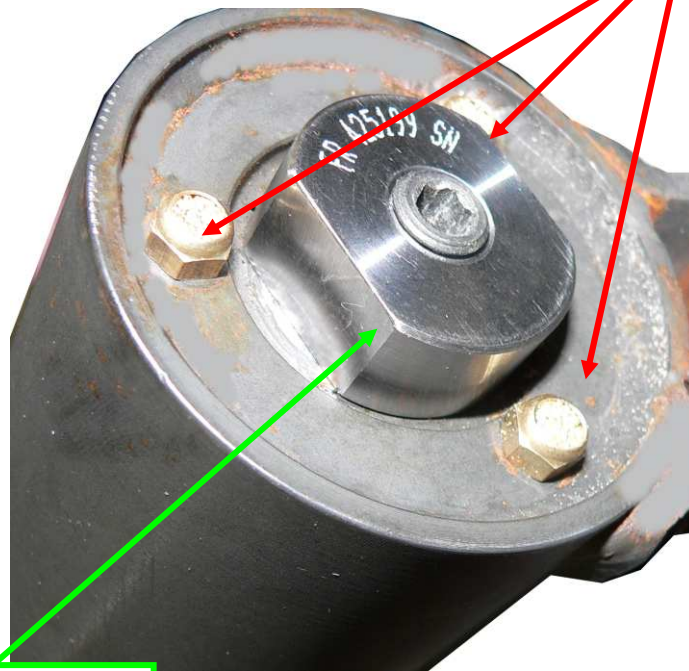
- **Front F point :**





- Strut :

Filtres (x3)
77 11 160 787
Glue with strong Loctite (green)



Adaptateur
82 01 425 199
Glue with strong Loctite (green)

In order to fix the bushing in the strut, we recommend you to use the specific tool (available in Alpine). This tool consists of two parts.

Ref : 77 11 162 769



Fit in place the level with the specific tools and use the press in order to shrink on.

Go the stopper.

Extract the tool.

Remove Part 2 of the tool, and then slip the 2nd level. Go to the stop again. Extract the tool.

The two levels are now in place.



Use the other side of the tool to shrink the top sealing.



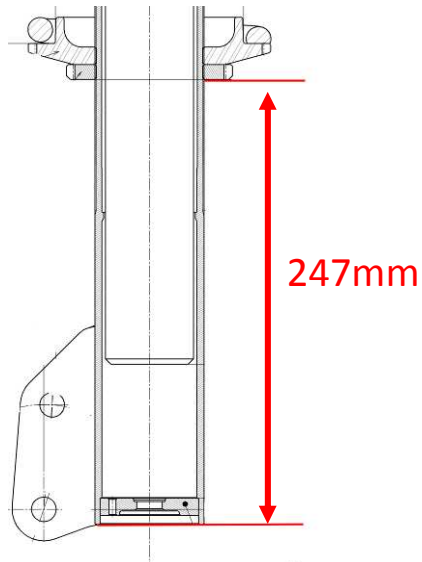
Check that the sealing is on the good level as shown on the picture





- **Set-up :**

To help you to make your set-up, here is the measure to respect during the installation of the lower damper cup:



Compliance with this measure will allow you to meet the base ride height recommended by us:



* Measured value between the ground and the face of the subframe protection parallel to the ground. If using the reinforced subframe protection, subtract 3mm (135mm)

This new configuration "allows" you to be below the minimal FIA ride height, so we invite you to pay special attention to this point. We remind you this rule there:

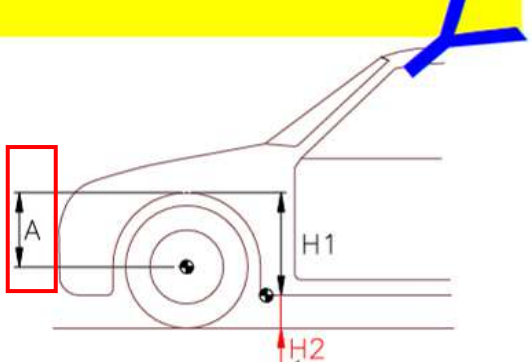
205. HAUTEUR / HEIGHT

A = Hauteur min. Centre moyeu de roue / ouverture du passage de roue
 Min. height Hub center / wheel arch opening

a) Avant / Front	321	mm
------------------	------------	----

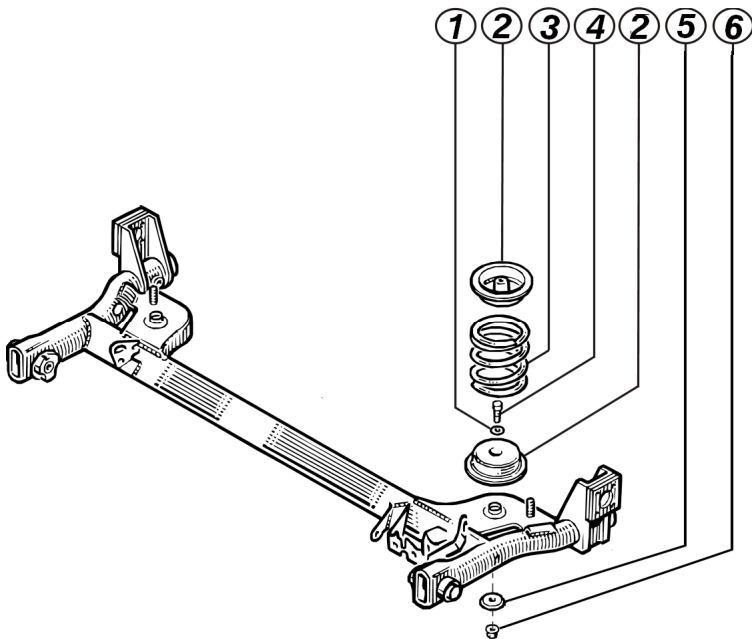
H1 = Ouverture du passage de roue / Point de référence sur le châssis
 Wheel arch opening / Reference point on chassis

c) Avant / Front	499	± 2 mm
------------------	------------	--------



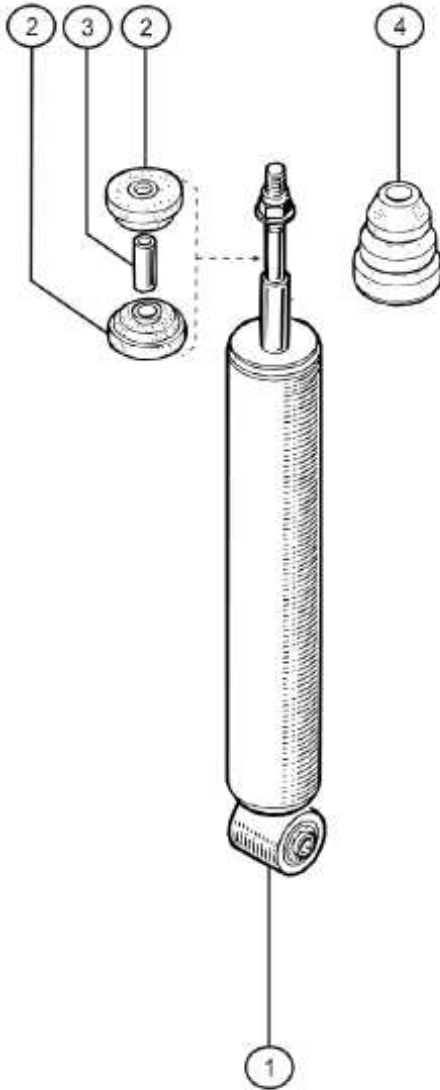
- **Train arrière :**

- **Montage des ressorts arrière :**



Marker	Designation	Qty
3	Rear spring	2
2	Spring Plate	4
5	Washer spring mounting	2
4	CHC Screw M6x100 20	2
1	SPS washer	2
6	FIH RDL nut M6	2

○ Montage des amortisseurs arrière :



Marker	Designation	Qty
1	Rear Shock "BILSTEIN"	2
2	Refactor Upper filter unit	4
3	Block filter spacer	2
4	BLACK stop	2