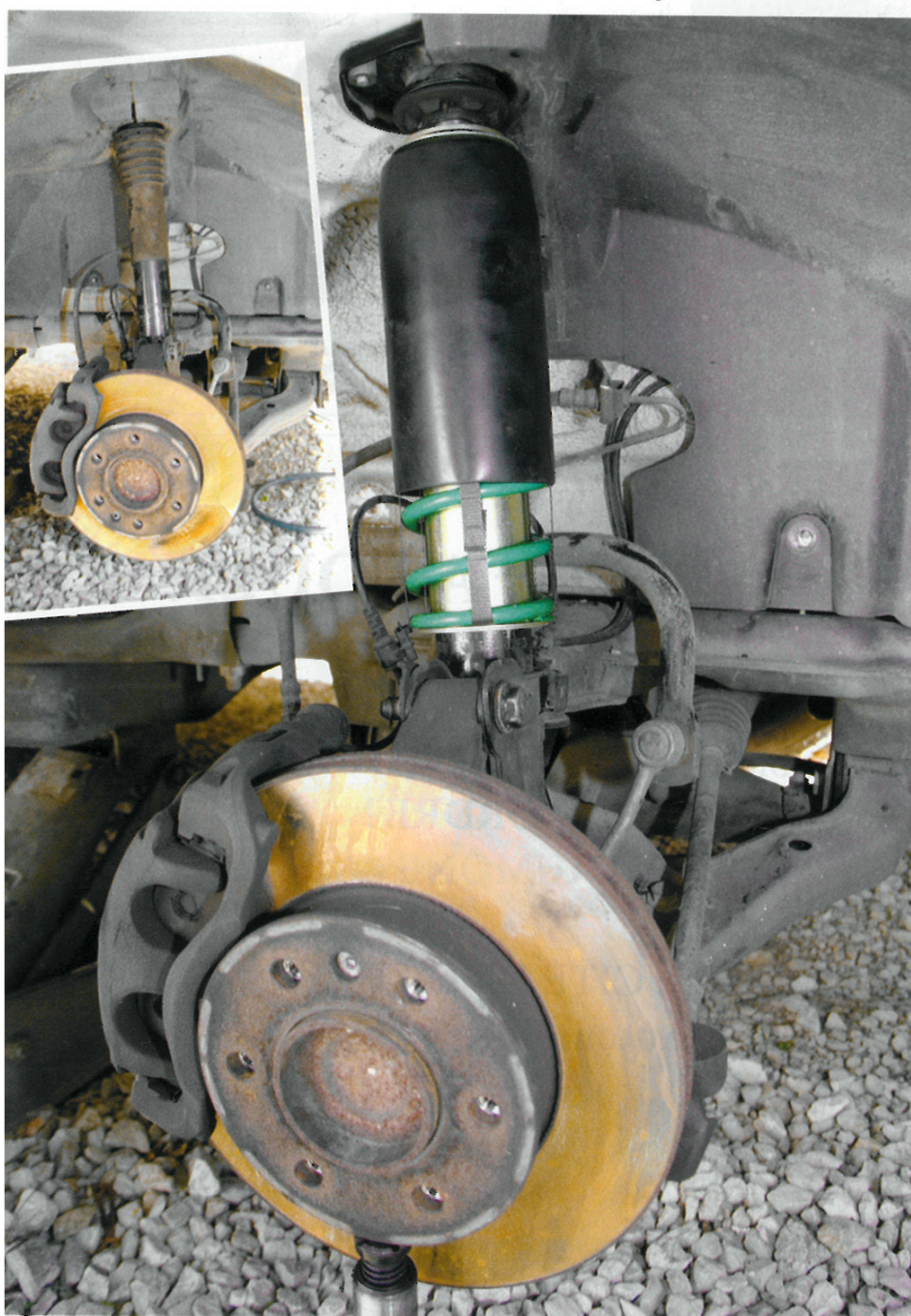


# Des nouveaux ressorts avant renforcés

Comme vous l'avez certainement remarqué et tout spécialement sur les intégraux, le surpoids chronique au niveau de la cabine pénalise le confort, voire la sécurité active. Pour y remédier, 'CarSupport' réalise des kits de ressorts additionnels sur-mesure venant renforcer les ressorts avant d'origine, qu'ils soient classiquement hélicoïdaux ou à lames.

Texte et photos **Marc Alias**



## CarSupport, présentation



Vue générale du kit de ressorts de renfort avant sur-mesure 'CarSupport'.

Quelle soit réalisée par de classiques ressorts hélicoïdaux, par une ou des lames de ressort (métallique ou pas!) ou grâce à des éléments élastiques à gaz, la raideur de la suspension de votre camping-car conditionne votre confort, votre sécurité active et les hauteurs de caisse.

Né en 1976, Car Support est un fabricant néerlandais de ressorts renforcés avant ou arrière pour tout type de véhicules y compris de camping-cars. Pour ceux-ci, il propose aussi des kits de ressorts adaptés aux châssis Al-Ko.

## Un problème de suspension ?

Avec l'augmentation du confort à bord et malgré les récents efforts des fabricants, les camping-caristes surchargent (trop) souvent eux-mêmes leur monture ! Ainsi, ils se retrouvent bien vite en manque de confort de roulage puisque les débattements de suspension(s) sont très réduits. Cela entraîne des talonnages répétés sur les butées de suspension qui nuisent autant au confort qu'à la tenue de route sans parler d'une garde au sol trop limitée !

Pour y remédier, vous avez le choix entre deux raideurs de ressort offrant une hauteur supplémentaire de 3 ou 5 cm minimum. Conçus et testés par le fabricant, ces ressorts auxiliaires renforcés se montent donc rapidement sans outillage particulier et sont garantis cinq ans.

## LA DÉPOSE DU SYSTÈME D'ORIGINE



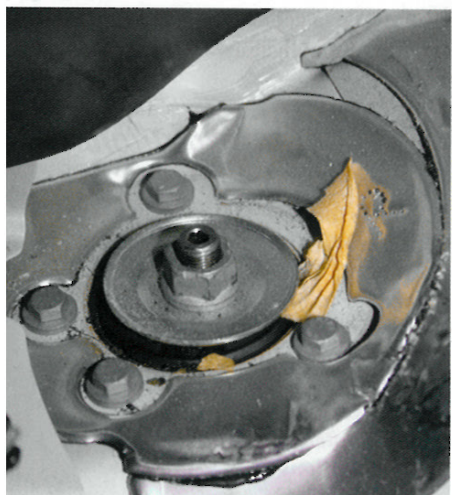
Si, dans le cas particulier des Mercedes Sprinter, le ressort à lame inférieure (non métallique) restera en place tandis que le ressort de renfort 'Car Support' (de couleur verte ou noire) sera ajouté autour de l'amortisseur d'origine.

### Étape 1: mise sur chandelle et dépose de la roue avant



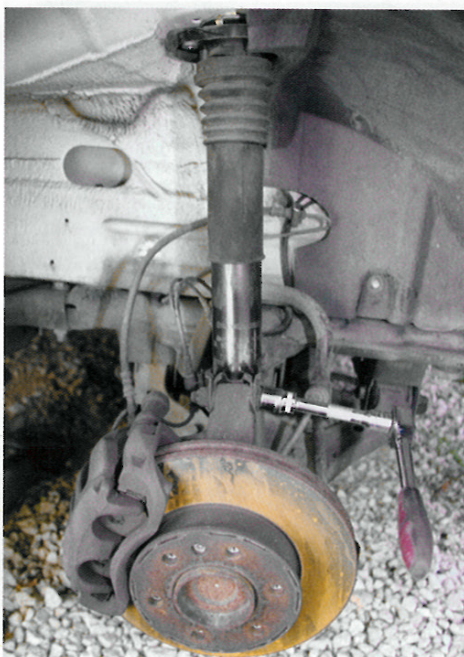
A l'aide d'un solide cric hydraulique (5 T) placé sous un point robuste du châssis, Jérôme soulève avec précaution l'avant droit du camping-car. Après avoir mis en sécurité le levage à l'aide d'une chandelle mécanique et des cales aux roues arrière, il finit le desserrage des six vis de la roue avant droite, bloquées auparavant au sol.

### Étape 2: dépose de la fixation supérieure



En cabine, au pied du passager avant, à l'extrême droite, Jérôme ôte le couvercle et vide la boîte à outils d'origine pour accéder aux quatre vis de la fixation supérieure de la tête de l'amortisseur. Notez qu'il faudra aussi déposer les vis des deux demi garde-boue dans le passage de roue en plastique noir pour libérer totalement la tête de l'amortisseur et l'extraire vers le bas.

### Étape 3: dépose de l'amortisseur d'origine



Retour à l'extérieur afin de débloquer les fixations inférieures de l'amortisseur servant également de pivot de direction dans les trains avant de type pseudo Mac Pherson. Notez, le tendeur (en blanc) qui maintient le moyeu et le système de freinage en place de façon à ne pas endommager les durites de frein ainsi que les connexions électriques de la cible de l'ABS et du témoin d'usure des plaquettes...



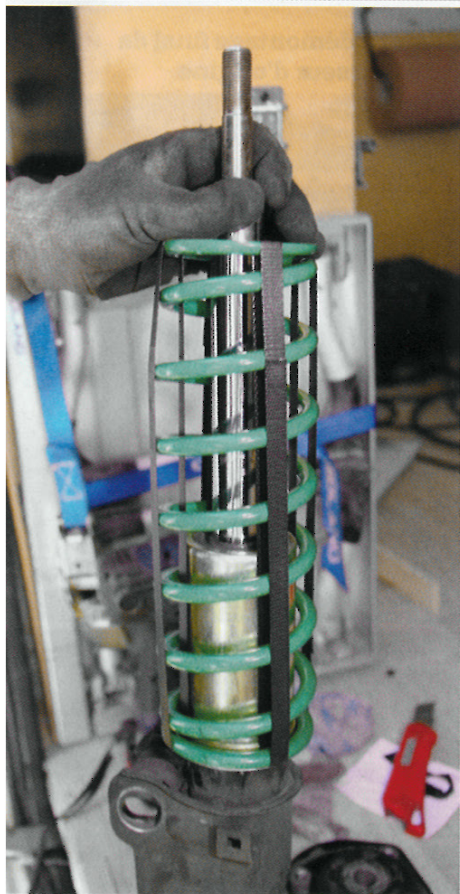
### Étape 4: démontage final de l'amortisseur d'origine



Avant de pouvoir enfiler les nouveaux éléments du kit de ressort renforcé sur la jambe de l'amortisseur d'origine, Jérôme doit au préalable, débloquer son écrou central. A ce niveau, la clé à chocs pneumatique sera d'une aide précieuse puisque la tige reliée au piston de l'amortisseur tourne facilement sur elle-même: un écueil classique!

## MONTAGE DU KIT DE RESSORTS RENFORCÉS

### Étape 5 : pose des nouveaux éléments sur l'amortisseur



Une fois la tête de l'amortisseur déposée, notre technicien peut enfilez un par un les nouveaux éléments, à savoir et dans l'ordre : le tube du siège inférieur du ressort, le ressort supplémentaire, son siège supérieur avec la coupelle à roulements à aiguilles qui s'y loge, le nouveau cache tubulaire de protection anti-poussière en plastique noir, les 2 rondelles finales et les éléments d'origine de la fixation supérieure.

### Étape 6 : repose de l'amortisseur renforcé par le ressort supplémentaire

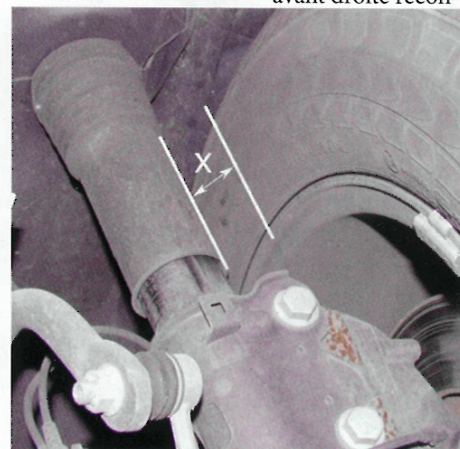


Ici, Jérôme doit enfilez la partie inférieure de l'amortisseur dans son logement au niveau du moyeu, avant de lever l'ensemble vers la fixation supérieure grâce un cric bouteille. Ensuite, retour en cabine pour visser la platine supérieure avant de revenir sous le passage de roue pour le serrage définitif de la fixation inférieure de l'amortisseur au couple préconisé de 180 Nm. Notez que le ressort supplémentaire est encore bridé par les sangles comme livré dans le kit...

### Étape 7 : repose de la roue et validations finales



IMG 2276+ 2278 : Après avoir refixé les câbles électriques de l'ABS et du témoin de plaquettes de frein sur l'amortisseur, Jérôme peut remonter la roue avant droite recon-



naissable à ses six fixations au lieu de cinq sur les motorisations inférieures au V6. Une fois au sol, on peut sectionner les sangles de retenue du ressort supplémentaire et vérifier qu'une distance d'au moins 4 mm (ou 22 mm en origine) est mesurable entre le pneumatique et le nouveau cache poussière. Dans le cas contraire, des élargisseurs de voies de 4 ou 12 mm sont disponibles. Dans ce dernier cas, il faudra aussi monter les vis 'Car Support' rallongées dont la tête spécifique permet de remonter les enjoliveurs d'origine. Bien sûr, comme à chaque intervention sur la jambe de force du train avant, un contrôle et un réglage éventuel de la géométrie par un professionnel sérieux sont obligatoires...

### Tarifs et informations :

RCCD 30  
Jérôme Jouanné  
Le Licou - 30500 POTELIERES  
Tel : 0675474768  
Mail : rccd30@sfr.fr  
www.reparation-campingcar-gard.fr  
**Tarif horaire 2016 : 45 € TTC**  
**Déplacement gratuit sur 50 km**  
**et 0,5 €/km au-delà**  
**Tarif matériels : selon fournisseur**  
**et promotions éventuelles**

TOP 20 DES ACCESSOIRES 2017



N°71 NOV./DEC. 2016

# ESPRIT Camping-Car

espritcampingcar-mag.com

annonces-caravanning.com

N°1 DE LA PETITE ANNONCE  
5798 ANNONCES  
SUR ESPRITCAMPINGCAR.COM

## LES PLUS VENDUS

### COMPARATIF

### INTÉGRAUX

### CŒUR DE GAMME >>

## AVEC LIT CENTRAL



- > ADRIA SONIC PLUS I700SC
- > AUTOSTAR I690LCA LIFT PASSION
- > CHAUSSON EXALTIIS 7128EB

- > DETHLEFFS MAGIC EDITION I3DBM
- > MOBILVETTA K-YACHT MH89
- > RAPIDO 8096DF 55TH ANNIVERSARY

### Pratique

## NOUVEAUTÉS AUTOMNE

### Les derniers secrets révévés



- Changer votre bac à douche
- Le remplacement d'un pare-brise intégral
- Installer des ressorts avant renforcés



Autostar - Bürstner - Florium - Hanroad  
- Hobby - Le Voyageur - McLouis -

L 16160 - 71H - F: 4,95 € - RD