POSER DES RESSORTS HELICOIDAUX SUR UN RANGE P38

Les Range Rover P38 sont équipés d'une suspension pneumatique unique.

Au niveau de chaque roue, un boudin plus ou moins rempli d'air fait office de ressort.

Cependant, il est possible de remplacer ce système par de classiques ressorts hélicoïdaux en fil d'acier afin de limiter les pannes et d'améliorer les qualités de franchissement du P38.



Une panne d'électrovanne a bloqué notre P38 en position haute et il faut évacuer l'air qui reste dans les boudins en appuyant sur la valve avec un tournevis. Attention, les boudins sont gonflés à 8 bars de pression. Quand l'air est libéré, le véhicule s'affaisse.



Les boudins dégonflés se déposent facilement. Il faut cependant prendre garde à ne pas arracher la Durit de trein. Il est préférable d'installer le ressort immédiatement après le retrait du boudin pour maintenir plus facilement un écartement optimum entre le pont et le support sur le châssis.



À l'aide d'un cric hydraulique en appui sur le châssis, on soulève le véhicule pour obtenir le débattement le plus important possible afin de mettre en place plus facilement le ressort.



Préparer l'embase du ressort.
On remarque une face plate et un logement pour la goupille récupérée sur le boudin pneumatique. Le ressort est vissé sur cette embase mais, avant l'assemblage, il est utile de percer cette embase en aluminium avec un forêt de 4 mm pour remettre la goupille plus facilement.



L'embase est montée sur le ressort à l'aide d'une contre-plaque placée au niveau de la première spirale.



Voici l'ensemble prêt à installer. Le support supérieur est doté de quatre vis.



On commence par placer le support supérieur dans son logement en serrant à la main au moins deux écrous.



La partie inférieure se loge au niveau du pont. Le méplat de l'embase est dirigé du côté du moteur.



Placer la goupille de maintien de l'embase du ressort et remonter l'amortisseur.



Quand les deux ressorts sont installés à l'avant, il ne faut pas oublier de serrer les 4 écrous de 8 mm de diamètre au niveau des supports supérieurs.



L'opération est identique pour installer les ressorts à l'arrière. Pour retirer le clip de fixation du boudin sur la partie supérieure, on utilise un morceau de fil de fer. La Durit d'arrivée d'air se débranche en appuyant sur la valve avec un tournevis.



Après avoir démonté les amortisseurs arrière, on met en place les ressorts l'un après l'autre. Les ressorts sont simplement calés dans leur

logement au niveau de la caisse. Des embases sont fournies avec le kit. Le véhicule est soulevé grâce à un cric hydraulique placé au niveau de la fixation du crochet d'attelage. Il faut tourner les ressorts de manière à présenter le méplat de l'embase vers l'avant du pont.



Pour éviter l'envoi d'un message de panne à l'ordinateur central, on installe le kit de connexion fourni sur le BECM qui comprend que la suspension est pilotée manuellement et le compresseur n'est plus activé.



Il ne reste plus qu'à déconnecter la commande de suspension installée au niveau de la console centrale pour éviter que le voyant rouge indiquant un problème de suspension ne reste allumé. À chaque démarrage, l'ordinateur va indiquer «EAS manuel».

UN KIT COMPLET

Le kit complet fourni comprend les ressorts avant et arrière, les supports, la visserie, la connectique pour indiquer au BECM (Body Electrical Control Modul) la désactivation de la suspension pneumatique et un mode de procédure en anglais. Il faut compter environ 1 200 € pour le kit et 500 € de plus pour la main d'œuvre car la pose demande pratiquement une journée.

