

Notice Produit & Procédure de Montage - TF223

Kit de Conversion de Suspension Pneumatique vers Ressorts Hélicoïdaux + Amortisseurs (Range Rover P38)

1. FICHE TECHNIQUE & RÉFÉRENCES

CODE PRODUIT :	TF223
DESCRIPTION :	Kit de conversion de suspension pneumatique vers ressorts hélicoïdaux avec amortisseurs All Terrain pour Range Rover P38 (Hauteur d'origine & débattement standard).
MARQUE :	TERRAFIRMA
TYPE DE PRODUIT :	Kit complet de suspension

CODE PRODUIT	DESCRIPTION DE LA VARIANTE
TF223	Kit de conversion pneumatique vers ressorts + amortisseurs P38 (Hauteur d'origine)
TF223HD	Kit de conversion pneumatique vers ressorts + amortisseurs P38 - Rehausse +1 pouce (+2.5 cm)

VÉHICULE	MOTEUR	CATÉGORIE	SOUS-CATÉGORIE	GROUPE	SPÉCIFICATION
RANGE ROVER 1995-2002	Tous moteurs	Suspension	Kits de conversion pneumatique/ressorts	Kit ressorts et amortisseurs	Hauteur Standard

2. AVANT DE COMMENCER

AVERTISSEMENT SÉCURITÉ : Ce travail requiert des compétences mécaniques directement liées à la sécurité de votre véhicule. Si vous ne vous sentez pas à l'aise avec ces opérations, il est fortement recommandé de confier l'installation à un spécialiste Land Rover local.

Composants du Kit :

- Ressorts hélicoïdaux Terrafirma :** TF030 pour l'avant et TF031 pour l'arrière. Les ressorts sont orientés et marqués **DS** (Côté conducteur / *Driver's Side*) et **PS** (Côté passager / *Passenger's Side*). Important : Les ressorts les plus longs doivent impérativement être montés du côté conducteur.
- Amortisseurs Terrafirma :** TF125 pour l'avant et TF126 pour l'arrière (optimisent le comportement routier et tout-terrain).

Préparation initiale du véhicule

- Garez le véhicule sur un sol plat et calezz les roues.
- Abeissez la suspension pneumatique en position « Accès » (position la plus basse).
- Coupez le moteur et débranchez la borne négative de la batterie.

3. PROCÉDURE DE MONTAGE - TRAIN AVANT

1. **Déconnexion d'air** : Capot ouvert, localisez le tuyau en plastique de chaque ressort pneumatique avant. En faisant preuve de prudence, retirez le tuyau en appuyant sur la collerette en laiton tout en tirant sur le tuyau. *Attention : si de l'air reste sous pression, la carrosserie peut bouger.*
2. **Levage et sécurisation** : Soulevez le châssis avec un cric de sorte que la carrosserie se trouve juste au-dessus de sa hauteur de route normale, puis sécurisez avec des chandelles. Soulevez l'essieu avant suffisamment pour retirer les roues avant.
3. **Démontage des ressorts pneumatiques** : Retirez les deux clips métalliques retenant le haut de chaque ressort pneumatique. Le bas est fixé par un axe retenu par un boulon ; retirez le boulon puis l'axe (conservez-les pour le remontage).
4. **Dépose des amortisseurs avant** : Déboulonnez et retirez les deux amortisseurs avant pendant que le cric soutient l'essieu. Abaissez lentement et précautionneusement l'essieu en veillant à ne pas endommager les durites de frein flexibles et les câbles d'ABS. *(Il peut être nécessaire de retirer un collier de tuyau pour baisser suffisamment l'essieu).* Retirez les ressorts pneumatiques.
5. **Assemblage des ressorts hélicoïdaux** : Prenez une coupelle de ressort en aluminium et placez une plaque de montage sur les goujons. Placez le ressort sur la plaque et faites-le tourner pour que la plaque de retenue soit à plat. Ajoutez les écrous Nyloc et serrez. *(Procédure de base pour les 4 ressorts).*
6. **Butées de talonnement avant** : Les butées d'origine pour suspension pneumatique sont plus longues que nécessaire. Il est recommandé de couper le caoutchouc en deux au niveau du resserrement (« pinch ») à l'aide d'une scie. En cas d'usure ou d'absence, remplacez-les.
7. **Isolateurs** : Installez les isolateurs de ressorts **RBC100111** dans le châssis à l'emplacement supérieur du ressort et boulonnez-les.
8. **Installation du ressort avant** : Présentez les ensembles de ressorts **TF030** (le plus court du paires côté passager, le plus long côté conducteur). Insérez d'abord le haut du ressort, puis logez le téton en forme de D de la coupelle dans la plaque de montage de l'essieu. Montez doucement l'essieu et guidez le ressort jusqu'à pouvoir boulonner et goupiller le bas. Veillez au bon positionnement des durites et câbles ABS.
9. **Montage des amortisseurs avant** : Fixez les nouveaux amortisseurs **TF125** pendant que l'essieu est soutenu par le cric. Inspectez les plaquettes et disques de frein, remontez les roues, serrez au couple prescrit, puis retirez les chandelles et abaissez l'avant.

4. PROCÉDURE DE MONTAGE - TRAIN ARRIÈRE

1. Utilisez la même procédure de sécurisation du châssis et de levage de l'essieu arrière. Retirez les roues, les tuyaux d'air et les axes haut/bas (conservez 2 axes pour le réemploi).
2. Retirez les anciens amortisseurs et abaissez le pont arrière en faisant attention aux durites, colliers et câbles ABS.
3. Placez les isolateurs en caoutchouc **ANR2938** au-dessus du ressort. *(Ceux-ci n'ont pas de boulons, guidez-les en position tout en plaçant le ressort dans le trou en D sur l'essieu).*
4. Relevez l'essieu pour insérer les axes dans le bas. Installez les nouveaux amortisseurs **TF126**, remontez les roues et abaissez le véhicule.

5. CONFIGURATION DU MODULE ÉLECTRONIQUE (BECM)

Cette étape permet d'éviter l'affichage de codes d'erreur ou de voyants au tableau de bord.

1. **Faisceau de contournement (Bypass)** : Le module BECM se trouve sous le siège avant droit. Retirez le panneau de finition (3 clips, 1 vis). Débranchez la prise verte (2ème à gauche) du BECM et raccordez-la au faisceau Bypass **GEASR2**, puis rebranchez le faisceau du véhicule à l'autre extrémité.
2. **Alimentation** : Sur le côté droit de la boîte à fusibles, retirez l'écrou de 10 mm du gros câble marron d'alimentation principale. Connectez le fil fusible du faisceau Bypass et resserrez soigneusement.
3. **Masse** : À gauche de la boîte à fusibles, fixez le second fil du faisceau Bypass sur l'écrou du gros câble de masse noir. Resserrez soigneusement.
4. **Calculateur EAS** : Sous le siège avant gauche (après retrait du panneau), débranchez le calculateur de suspension pneumatique (module inférieur) pour empêcher l'enregistrement de nouveaux défauts par le BECM. Remettez le panneau.
5. **Commutateur de hauteur** : Au centre du tableau de bord, débranchez le sélecteur de hauteur de suspension (insérez une lame fine en haut et en bas pour compresser les pattes de retenue). Remettez le sélecteur en place.
6. **Réinitialisation** : Rebranchez la batterie et entrez le code autoradio. Réinitialisez les vitres et le toit ouvrant en les ouvrant et fermant complètement un par un.

* Au démarrage, l'écran affichera « EAS MANUAL ». Ce message s'éteindra au démarrage du moteur et réapparaîtra brièvement avant d'être remplacé par le kilométrage partiel. Les témoins lumineux de hauteur sur le commutateur du tableau de bord ne fonctionneront plus.

REMARQUE : L'installation de ce kit peut modifier le comportement routier du véhicule. Il incombe au propriétaire du véhicule de s'assurer que ce kit est conforme à la législation routière en vigueur.

AllMakes 4x4

Qualité, Valeur et Performance

DQ190 Didcot Quarter, Sutton Courtenay Rd, Sutton Courtenay, Oxon, OX14 4TE, Angleterre

Tél: +44 (0)1235 821122 | Fax: +44 (0)1235 821133 | Email: allmakes@allmakes.co.uk | Web: www.allmakes.co.uk

Allmakes PR2 4x4 Ltd. Siège social : DQ190 Didcot Quarter, Sutton Courtenay Rd, Sutton Courtenay, Oxon, OX14 4TE, Angleterre. | Reg No: 205 1551 | TVA: GB 334 3173 24