



ESTANFI

AUTOMOCION

RECAMBIOS PARA AUTOMOVILES 4x4

BRITPART
ESPAÑA

CONTRUJADOR OFICIAL
LAND ROVER

SANTANA
RECAMBIO ORIGINAL

Continuador Oficial
AUTOPLAS - FRENOS
Distribución Automoción



INSTRUCCIONES DE MONTAJE

Referencia: DA4136 / DA4136HD

Range Rover 4.0/4.6 gasolina y modelos diesel 2.5 (1995-2002)

Conversión a suspensión de muelles, Kit con módulo de anulación EAS

Este kit Britpart está diseñado para reemplazar la suspensión electrónica neumática (EAS) por la suspensión de muelles. Este kit nos permitirá operar con el centro de mensajes y suprimir los códigos erróneos relativos a la suspensión neumática electrónica. Se pretende sustituir el sistema electrónico de suspensión neumática en Range Rovers 4.0/4.6 y en modelos diesel desde 1995 en adelante. Es altamente recomendable la instalación de nuevos amortiguadores con este sistema con el fin de su máximo rendimiento.



El tiempo estimado de montaje para una persona cualificada es de 4 horas. El único equipamiento especial que necesitará será un elevador. La nueva altura de marcha del vehículo será de 81,28 cm desde la parte superior del paso de rueda en las ruedas posteriores y de 80,64 cm desde la parte superior del paso de rueda en las ruedas delanteras. Esta altura es aproximada a los valores al salir de fábrica. Esto proporciona una gran suspensión durante el viaje y permite un acceso confortable al vehículo.

ESTANFI

C/ del Telègraf, 15 • Polígono Industrial Sota el Molí
Tels. 902 125 025 - (34) 93 579 90 30 • Fax (34) 93 568 08 14
08160 MONTMELÓ (BARCELONA) ESPAÑA
postventa@estanfi.com • www.estanfi.com

2 años
GARANTIA

SECCIÓN 1

Comenzaremos bajo el vehículo.

1. Sitúe el vehículo en el elevador y elévelo sólo hasta que los neumáticos rocen el suelo.
2. Saque los clips retenedores de debajo de las botellas neumáticas y guárdelos para reutilizarlos.
3. Saque las tuercas de retención de todas las botellas neumáticas, tanto delanteras como traseras. Eleve más el coche y retire las ruedas.
4. **¡Precaución! ¡Puede haber aire en las botellas neumáticas!**
5. Desconecte el manguito de aire de todas las botellas neumáticas. Para hacerlo empuje el clip de retención del manguito de aire y tire de él de la parte superior de la botella. Acceda a los manguitos de aire delanteros bajo el capó y a los traseros justo por encima del chasis por el hueco del guardabarros. Cierre las líneas de aire con sus correspondientes tapones.
6. Saque las botellas delanteras y traseras esta vez sacando los clips de sujeción de la parte superior de cada amortiguador.
7. Desmonte los sensores de altura delanteros y traseros. El acceso a los sensores posteriores se consigue por encima de los brazos posteriores. El acceso a los sensores delanteros se consigue por detrás del plástico del guardabarros. Retire tantos plásticos como sea necesario hasta alcanzar el conector del sensor. Estire del centro del remache (grapa) utilizando unos alicates o una herramienta adecuada y saque el remache. Utilice el cable suministrado para asegurar los conectores de los sensores retirados delanteros y traseros. Coloque de nuevo los guardabarros y sujételos con sus debidos remaches (grapas).
En vehículos de 1997 y más modernos: No es necesario sacar el guardabarros para acceder a los conectores de los sensores de altura. El arnés se conecta directamente al sensor.
8. Si Ud. está reemplazando los amortiguadores sáquelos en este momento.
9. Retire los topes de retención y reemplácelos por los de poliuretano. Deberá lubricar los topes para facilitar su instalación. Estos topes permiten ampliar el recorrido de la suspensión una pulgada y media (3,81 cm).
10. Si está reemplazando los amortiguadores colóquelos ahora y fíjelos solo por la parte superior.

INSTALACIÓN DE LOS MUELLES DELANTEROS (RAYA AZUL EN DA4136 Y RAYA BLANCA EN DA4136HD)

1. La parte plana de los muelles va montada hacia abajo.
2. Instale el nuevo aislador del muelle (RCB100111) utilizando los cuatro agujeros existentes donde se ubicaban los pernos de las botellas. Ajústelo con cuatro tuercas (NY108041L). Mírelo desde la parte de arriba y retire el exceso de goma a través del agujero. Esto facilitará la instalación de los amortiguadores delanteros.
3. Monte el conjunto de muelle fuera del vehículo. Será así más fácil ajustar los retenedores y tendrá mucho más sitio para instalar los muelles como conjunto. Realice el montaje como le indicamos a continuación: instale el asiento (NRC9700) en el adaptador del muelle y asegúrelo con el retenedor (NTC6106) y con dos tuercas (NV110047L).
4. Instale el conjunto del muelle y hágalo rotar hasta que el adaptador se alinee con el agujero de la percha del muelle. Ahora puede instalar los clips retenedores que antes guardó o si lo desea esperar a que la suspensión esté comprimida.
5. Repita en el otro lado.



INSTALACIÓN DE LOS MUELLES TRASEROS (RAYA ROJA EN DA4136 Y RAYA NEGRA EN DA4136HD)

ATENCIÓN: Debido a la espiral del muelle, el aislador sólo tocará la mitad del muelle hasta que esté instalado en el vehículo. Las bridas de nylon se ajustarán a su sitio durante la instalación. Una vez el vehículo haga peso en el aislador, éste se ajustará completamente.

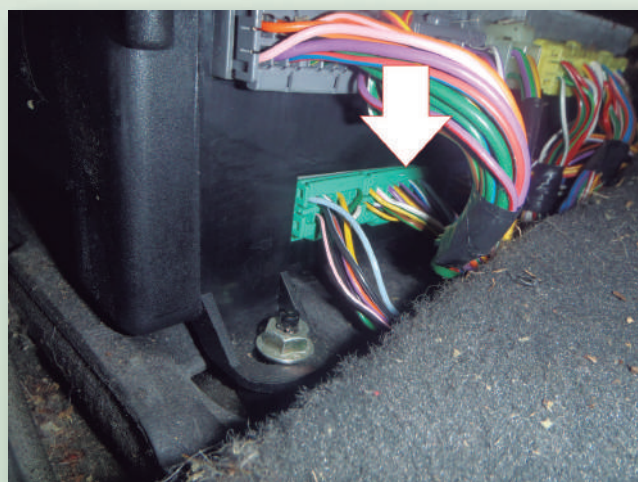
1. La parte plana de los muelles va montada hacia abajo.
2. Los muelles traseros son progresivos, por tanto asegúrese de instalarlos en los agujeros más grandes del fondo.
3. Monte el muelle trasero como le indicamos a continuación: Instale el asiento del muelle (NRC9700) en el sitio del adaptador del muelle (fíjese en la posición del agujero), asegúrelo con el retenedor (NTC6106) y dos tuercas (NV110047L). Instale el aislador en su sitio durante la instalación. Si el aislador está mal colocado o fuera de sitio, la altura posterior será incorrecta.

4. Instale el conjunto. Gire el conjunto del muelle hasta que esté próximo a su posición final. No intente instalar el clip retenedor ahora. Repita la acción en el otro lado.
5. Monte las ruedas en este momento.
6. Vaya a la parte frontal del vehículo. Mientras baja el vehículo lentamente guíe los amortiguadores hacia su sitio. Procure no bajar demasiado el vehículo para dejar sitio para montar los silentblocks, tuercas y arandelas de los amortiguadores delanteros. Ahora apriete los amortiguadores. Instale ahora el clip retenedor si no lo hizo antes. Quizás tenga que girar el conjunto para instalar el retenedor. Empuje la goma de la parte superior del aislador que fue estirada antes hacia el centro del muelle. Esto asegurará que los muelles delanteros estarán asentados correctamente en su parte superior.
7. Eleve el vehículo de nuevo hasta que los neumáticos traseros justo toquen el suelo. Baje el vehículo lentamente mientras guía los amortiguadores posteriores en su lugar. Instale los silentblocks, tuercas y arandelas. Mientras sigue bajando el vehículo guíe los muelles a sus perchas. Quizás debe girar el muelle para alinearlo con la percha y el agujero correctamente. Baje completamente el vehículo e instale los retenedores. Compruebe la presión de los neumáticos y compruebe la suspensión zarandeando el coche enérgicamente. Mida la altura entre el suelo y la parte superior del paso de rueda. La altura posterior debe ser aproximadamente de 60 mm a 1,30 cm superior a la altura delantera, compruebe ambos lados. Si no fuese así algún aislador de muelle está fuera de su sitio. Deberá conducir el vehículo para resolver el problema y después volver a medir.

SECCIÓN 2

Esta sección va dirigida a la parte electrónica del sistema. Deshabilitaremos los testigos y conectores relacionados con la suspensión neumática. Esto evitará el parpadeo de los testigos y dejará la pantalla de mensajes de nuevo operativa.

1. Desconecte la batería (asegúrese de tener el código de la radio primero).
2. Desmonte la parte envolvente inferior del asiento delantero derecho como le indicamos: Retire la tapa de los fusibles, saque el tornillo retenedor del tapizado. Retire las tres grapas sujetando el tapizado en su sitio y luego retírelo. Esto nos mostrará el módulo de control del cuerpo eléctrico. Localice el cable de alimentación de la batería #1, si está situado frente al módulo está a la derecha de la caja de fusibles. Tiene un cable marrón y rosa. Localice la fuente de alimentación a la izquierda o detrás. Localice el conector C114 a verde de 20 pines y tráigalo al frente del módulo.
3. Monte el módulo EAS de anulación en el soporte externo del asiento, utilice para ello los tornillos de rosca-chapa.
4. Conecte el módulo de anulación EAS como le indicamos a continuación: Desconecte el conector C114 y conéctelo en el correspondiente enchufe del módulo EAS. Conecte el conector del EAS en la toma que ha dejado libre el conector C114. Localice ahora la caja de fusibles en la parte derecha del cuerpo del modulo. Saque la tuerca del cable de alimentación de la batería #1 y conecte ahí el cable del fusible al espárrago de la alimentación #1. Vuelva a instalar la tuerca. Saque la tuerca de la masa y conecte ahí el cable que sobra. Coloque de nuevo todas las tuercas, y los tapizados.



Plug	socket	destination	
1	1	screen wash fluid level	remember that the pins in the socket are opposite to the plug when looking at it
2	2	fuel inertia switch	
3	3	front wiper motor	
Blank	blank		
5	5	ECM	
Blank	blank		
7	7	oil pressure	
8	8	air suspension	
9	blank	connected to earth	
10	10	fuel pump module	
11	11	abs ecu	
12	12	abs ecu	
Blank	blank		
14	14	bonnet switch	
15	15	alternator	
16	16	brake fluid level	
Blank	blank		
18	blank	+12v supply fused	
19	19	coolant temp	
20	20	air suspension ecu	

C114

120 - 31

1	YG	11	YG
2	WP	12	WK
3	NLS	13	
4		14	PW
5	BY(P) WJ(D)	15	NY
6		16	BP
7	WN	17	
8	PB	18	UW
9	LK	19	G
10	GE	20	S

5. Ahora necesitará quitar el interruptor del control de altura del centro del tablero. Hay dos pestañas arriba y abajo del interruptor que necesitará presionar para liberar el interruptor. Utilizando una herramienta adecuada(nosotros usamos dos hojas de sierra para metales) introdúzcalas a lo largo de la parte superior e inferior, presione y extraiga. Una vez extraído el interruptor desconéctelo de su parte posterior y déjelo suelto. Coloque de nuevo el interruptor en su lugar original.
6. No es necesario hacer nada más para inhibir el interruptor.



SECCIÓN 3

Esta sección va dirigida a la parte electrónica de debajo del capó.

1. Localice la caja de relés/fusibles en la parte del pasajero y quite la tapa. Localice y saque el relé RL20. Es el tercero por la izquierda si está en la parte derecha. Es amarillo y está junto a los maxi-fusibles. Conserve el relé RL20 ya que tiene múltiples aplicaciones en el vehículo. Coloque de nuevo la tapa.
2. En el lado del conductor localice la caja del compresor y quite la tapa. Encuentre y desenchufe el compresor. El compresor tiene cuatro cables. Coloque de nuevo la tapa.
3. Conecte de nuevo la batería. Recodifique la radio. Tendrá que resetear también los alzacristales y el techo solar. Para hacer esto comience con la ventanilla cerrada. Baje la ventanilla completamente y después súbala del todo. Mantenga presionado el interruptor en posición de subir el cristal hasta que aparezca en la pantalla de mensajes "SET". Repita la acción con todas las ventanillas y con el techo solar. Esto reestablecerá la función de "un solo toque". También deberemos resincronizar de nuevo la llave remota. Haga esto cerrando el vehículo manualmente con la llave y pulse el botón de cerrar. Abra el vehículo manualmente con la llave y acto seguido pulse el botón de abrir. Esta acción reestablecerá la función de apertura/cierre remoto. Todo esto completa la conversión del vehículo. Cuando vuelva a encender el coche aparecerá un mensaje del módulo de anulación EAS que desaparecerá y dejará la pantalla de mensajes completamente operativa.

SECCIÓN 4

Esta sección va dirigida a la resolución de posibles problemas.

Esta sección detalla si usted encuentra un mensaje de velocidad inferior a 50 km/h o algún otro fallo eléctrico.

1. Asegúrese que las conexiones al cuerpo del módulo de control son perfectas. Saque la toma de tierra y limpie la conexión. Asegúrese que se sacó la toma de tierra para instalar el cable de tierra bajo el cable existente negro. Asegúrese apretándolo.
2. Revise el fusible. Asegúrese que hay corriente entrando y saliendo del módulo. Vuelva a revisar la conexión de la toma de alimentación positiva en el cable marrón-rosa. Asegúrese que está limpio.
3. Asegúrese que la conexión de C114 está completamente encajada. Si lo está, desconéctela de nuevo e inspeccione si hay algún pin doblado. Asegúrese que el enchufe verde que lleva hacia el módulo está bien conectado. Si lo está desconéctelo y busque posibles pines doblados. Reinstale la unidad y asegúrese que está completamente conectada.
4. Si las luces del interruptor basculante están encendidas no las desconecte.
5. Si la flecha en el panel de instrumentos está encendida significa que el interruptor basculante está todavía conectado.

Una vez instalado el kit correctamente, para tramitar la homologación y poder pasar la ITV, pónganse en contacto con nosotros a través del correo postventa@estanfi.com indicándonos la referencia y el número de albarán.

Les enviaremos la documentación necesaria para realizar los tramites del proyecto, la cual nos tendrán que devolver, debidamente cumplimentada, vía mail. En un plazo de unos 15 días a partir de recibir nosotros toda la documentación solicitada, les enviaremos la documentación de la homologación también vía mail.

