

MANTENIMIENTO DE PARTES Y COMPONENTES

SUSTITUIR LOS FUELLES DE LA TRANSMISIÓN

Los sistemas de suspensión independiente presentan muchas ventajas como la capacidad de adaptación al terreno y la ligereza, pero también inconvenientes como la altura variable al suelo y llevar los palieres descubiertos. Texto y fotos S. Ramírez



1 AVERÍA DETECTADA

■ El deterioro de los fuelles o guardapolvos se evidencia por la rotura de la goma y la pérdida de grasa. Si no se repara rápido, arenilla o piedras pueden penetrar en la junta homocinética y provocar una avería de mayor gravedad.



2 DESMONTA LA RUEDA

■ Para extraer el palier, lo primero es desmontar la rueda. Posteriormente desmontaremos la tapa que fija el palier al buje por la parte exterior. Para realizar esta operación, antes debemos elevar el vehículo.



3 LIBERA LA GRUPILLA DEL PALIER

■ Dependiendo del vehículo, podemos encontrar distintos sistemas, en nuestro caso hay una grupilla y una arandela que aseguran al palier al buje, por lo que es necesario retirarlas para poder extraerlo.



4 RETIRA EL LATIGUILLO

■ Para seguir con la operación hay que retirar más elementos. En primer lugar los latiguillos de freno que pueden ir fijados en el soporte del amortiguador o la propia mangueta.



5 RETIRA EL SEMIPALIER

■ Si el palier está dividido en varios semipalieres, podemos extraer aquél en el que está localizado el fuelle deteriorado. Para ello retiraremos los tornillos que unen los dos semipalieres y los separaremos.



6 LIBERA LA PARTE DE LA RUEDA

■ Liberado el semipalier de la parte más cercana al diferencial, hay que extraer el de la parte de la rueda. Para ello, previamente puede ser necesario soltar la rótula que une la mangueta con el triángulo de la suspensión.



7 EXTRAE EL FUELLE ROTO

■ Una vez que hemos extraído el semipalier, podemos retirar con la ayuda de unas tijeras el guardapolvos deteriorado y aprovecharemos para revisar y limpiar convenientemente la junta homocinética.



8 RECORTA EL FUELLE

■ En la imagen podemos comprobar el grado de deterioro del guardapolvos viejo y cómo el nuevo es de mayores dimensiones. Esto es porque el fabricante cubre varias medidas con un solo recambio que hay que recortar.





Cada vez son más los vehículos que cambian la fiabilidad de los ejes rígidos por las prestaciones de los ejes independientes. Siempre encontraremos defensores y detractores de los dos sistemas, pero, lo que está claro es que ambas alternativas tienen sus inconvenientes.

Los sistemas independientes llevan los palieres al descubierto, lo cual obliga a cubrir las juntas homocinéticas con unos fuelles de goma. La flexión continua que provoca el giro de las ruedas en el sentido de la marcha, el cambio de ángulo que provocan la dirección y la suspensión, así como la agresión de maleza, arena y piedras provoca el deterioro y la rotura de los fuelles. Esta rotura hace que se pierda la grasa que lubrica las juntas homocinéticas y que entre polvo y arenilla, produciendo el

deterioro de las mismas.

Para evitar averías más serias, conviene revisar de forma periódica los fuelles. Basta una inspección visual para detectar fugas de grasa, síntoma inequívoco de rotura.

Si detectamos la avería a tiempo, se puede reparar fácilmente adquiriendo un kit de sustitución, compuesto por un fuelle, dos bridas y una bolsa de grasa por un coste que ronda los diez euros.

Para proceder a la reparación, podemos encontrarnos con dos tipos de palieres: los que entran directamente en el diferencial, y los que disponen de dos semipalieres unidos mediante tornillos.

Si necesitamos retirarlos del grupo,

¿TIENES ALGUNA DUDA TÉCNICA?

Envíanosla a fcandilla@luike.com y te la responderemos



9 METE EL FUELLE EN EL PALIER

■ Con la ayuda de un útil cónico, para que se dé de sí, introducimos el fuelle –dado la vuelta, como un calcetín– hasta que lo podamos introducir por la parte de la junta homocinética



10 DALE LA VUELTA AL FUELLE

■ Una vez introducido el nuevo guardapolvos, que se ajustará al palier por su parte más estrecha, le damos la vuelta llevando la parte ancha hacia la junta homocinética en la que será su posición final.



TOCA LIMPIAR Y ENGRASAR

■ Con el fuelle en su posición correcta, procedemos a rellenar con la grasa que facilita el fabricante en el kit. Generalmente el sobre lleva grasa de sobra por lo que no es necesario aplicarla toda.



11

LIMPIAMOS Y ENGRASAMOS

■ Antes de introducir de nuevo el palier en el buje de la rueda, conviene limpiar el hueco –es importante que queden impurezas– y engrasarlo.



13

12 SUJÉTALO CON LAS BRIDAS

■ Con el fuelle bien lleno de grasa, lo fijamos al palier con una brida metálica y colocaremos otra en la junta homocinética. Posteriormente cortamos con unas tijeras la parte de abrazadera sobrante.



14 MONTA EL PALIER DE NUEVO

■ Para terminar, colocamos el palier con los nuevos fuelles y el resto de elementos en el orden inverso al de su retirada. Finalmente hemos de comprobar que toda la tornillería queda debidamente apretada.



FICHA TÉCNICA

Grado de dificultad: Medio.

Tiempo invertido: 4 horas.

Coste del repuesto: 10€ –según fabricante–.

Herramienta necesaria: Tijeras, alicates, destornilladores, juego de llaves convencionales, borriquetas, gato hidráulico y útil cónico.

Coste en el taller: Podría ascender a unos 250 euros.



SI EL PALIER SALE DEL DIFERENCIAL



■ Siendo muy cuidados se puede cambiar el fuelle sin retirar el palier, pero si no, hay que retirarlo en su totalidad, para lo que es necesario limpiar y reponer el aceite del diferencial y desmontar la mangueta.