

Limpieza de radiador, calefacción y vaso de expansión

Bueno, pues como siempre, aquí estoy con un brico que, últimamente, parece que va haciendo falta.

Lógicamente, habrá maneras más profesionales de llevar a cabo este "proyecto", pero la idea es fomentar la idea del "Házte-lo tú mismo".

Todo viene por [este post](http://www.audisport-iberica.com/foro/topic/207693-no-sale-aire-caliente-calefaccion/) (<http://www.audisport-iberica.com/foro/topic/207693-no-sale-aire-caliente-calefaccion/>) en el que, de repente, todos empezamos a sufrir problemas con el radiador de la calefacción. Éste deja de funcionar y todo parece deberse a un atranque.

Quiero dejar bien claro que, antes de hacer este brico, ya había probado a limpiarlo sólo con agua y el resultado, aunque fue bien, no resultó ser suficiente.

Por tanto, voy a aprovechar y, no sólo voy a limpiar el circuito de refrigeración, sino que voy a intentar "liberar" el radiador de la calefacción y, ya que está todo desmontado, voy a cambiar el vaso de expansión.

Pero bueno, vamos por partes.

Para elaborar esta receta necesitaremos los siguientes ingredientes 😊 :



Ahora, ya que vamos a "tirar" el anticongelante que tenemos en el motor, es recomendable usar algún producto químico que ayude a limpiar el circuito. Los hay de muchas marcas y de muchos precios. Cada uno con un patrón de funcionamiento similar. En mi caso, circular 50 km o mantener el motor arrancado diez minutos en caliente a ralentí.

Vuelvo a decir, en mi caso, suciedad del circuito del motor no sacó mucha, y tampoco parece que la tenga.

Aún así, hayamos o no utilizado el producto, vamos a vaciar el circuito.

Para ello, utilizaremos el manguito de retorno al vaso de expansión.



Retiramos su abrazadera...



y el manguito a psteriori.



Es normal que, sin llegar a arrancar el motor, salga algo de líquido. Es cuestión de física y de diferencias de alturas. Posteriormente me ayudaré de la misma manguera que voy a utilizar para sujetarlo de forma que eche el líquido sin "tocar" el coche.

Mientras sigo preparando todo, me paro a boserbar detenidamente las grietas que había observado en el vaso de expansión







Como lo que no me apetece, es que un día esas gritas cedan y suponga el quedarme tirado, es por lo que me decido a poner un vaso de expansión nuevo. Pero será más tarde.

Vamos con la limpieza. Lo que haremos será meter agua limpia e ir expulsando el G12 que tenga el bloque y los radiadores. Dejaremos el motor en funcionamiento para que, ese agua, siga arrastrando también la suciedad que encuentre y, cuando ésta salga ya limpia, consideraremos que el circuito está ya limpio.

Para ello, arrancamos el motor y nos aseguramos que el vaso siempre va a tener agua.

Sencillo, ¿no?



Despues de un ratito, empieza la "expulsión"



Asegurando siempre agua en el vaso, no lo olvideis



Poco a poco, lo que sale dejara de ser de color rosa y pasara a ser claro. El G12 estará en su mayoría expulsado y el agua empezará a hacer su proceso de limpieza







Seguiremos así hasta que se observe que el agua sale clara por completo. Fijaros que sorpresa me llevo cuando me da por volver a mirar el vaso



Je, y yo que creía que tenía el circuito más limpio..... Quiero pensar que todo eso viene del radiador de la calefacción.

Así que, aprovechando que voy a dejar un tiempo de reposo prudencial antes de ponerme a cambiar el vaso de expansión, me "lio" con el radiador de la calefacción.

Para los que empezáis desde cero, os sitúo. Éste se encuentra dentro del habitáculo, dentro del salpicadero, pero la entrada y salida de agua la tiene por unos tubos que hay al lado de la batería.

Retiramos la carcasa (ojo, no todos los modelos la tienen; los B7 no la traen de serie, por ejemplo)



Y estos son los tubos



Para tener el "esquema" claro, el inferior es l de entrada del agua y, el superior, el de salida.
Empezamos a quitar abrazaderas...



Esta foto, además, está hecha así a caso hecho: atentos a ese agujerito que tiene el manguito; no está ahí por casualidad. Nos ayudará a purgar el circuito a posteriori.

En fin, seguimos

Aquí tenemos los dos manguitos ya retirados



Y me voy a ayudar de un trozo de manguera que facilite la entrada de líquidos al radiador.
He cortado un trozo y lo conecto tal que así



Y, ahora es cuando voy a resolver la duda que a más de uno se le habrá venido al principio de todo, en el apartado de los "ingferdientes": EL VINAGRE!!!

Pues si, despues de hablar con el que fuera el jefe de post venta de mi concesión, me dejo bien claro que "ni químicos ni h*sti@s". Lo que él ha utilizado siempre para desatracar los radiadores ha sido el vinagre. En casos extremos, era sólo cuestión de dejar reposar el vinagre dentro de éste durante una noche y, al día siguiente, se comprobaban los resultados.

Si me remito a la vida normal, no puedo evitar acordarme que, cuando se tienen bebes, la mayoría hemos utilizado estelizadores para los biberones y, en su Manual de Instrucciones, aconsejan el uso del vinagre para limpiar los restos de cal cuando éste deja de funcionar correctamente.

Asi que, vamos con esa ácida tarea!!

Como, quiero pensar, que el mío no es que esté tan atrancado, tengo pensamiento de dejarlo actuar sólo una hora. Así que... a llenar el radiador tocan!!!



Cuando veo que empieza a salir por el tubo superior, dejo de echar más vinagre. Tampoco quiero que el coche me huela a ensalada por dentro



Lo dejo reposar y, mientras, voy con la sustitución del vaso de expansión.

No tiene mucho misterio. Un tornillo por aquí....



y sólo hay que tirar suavemente hacia arriba y hacia afuer de él. Está sujeto por unas legüetas que no tienen mucho misterio. Sólo queda desconectar el sensor que lleva en su parte inferior





Y, una vez fuera... podremos observar que, por muy positivos que seamos..... Los vasos no están tan limpios como quisiéramos





Sobre todo, si lo comparamos con el nuevo.....



Lo montamos....



Et voilà!!!



Y puesto que ya ha pasado algo más de una hora vamos ver qué tal ha funcionado el vinagre. Aprovecho que tengo la manguera aún conectada y, le "conecto" la manguera. Primero empiezo a dar agua de forma muy suave, con poco caudal, e iré aumentandor progresivamente poco a poco



Sorpresa que me llevo cuando veo que empiezan a salir tiras de cal!!!! Fijaros en la parte inferior del tubo



Si lo tocas con los dedos, se deshace. Hay que dejar que la presión del agua lo haga sólo



No me salió una sólo. Fueron varias. Fijaros como, al caer, se han quedado sobre el tubo que hay debajo



Una vez que ya veo que no sale nada más, vuelvo a considerar que el radiador está más limpio que antes



Proceso de limpieza finalizado. Ahora vamos con el llenado y purgado. Se vuelve a conectar el tubo de retorno al vaso de expansión y lo lleno con G12. o hya problema en asarse de la marca. Por lógica, ese nivel tiene que descender varias veces hasta "hacer el circuito" correctamente al completo.



¿Os acordais del "agujerito" de antes? Vamos a hacer uso de él. Se conecta sólo el manguito de entrada al radiador de calefacción....



... y el otro lo conectamos de forma que el agujerito no llegue a entrar del todo. Esto nos ayudará a que el aire salga por ahí.... Y no sólo el aire. El radiador de la calefacción tiene aún agua de limpieza dentro.



Se arranca el motor, dejamos que alcance su temperatura de servicio y lo mantendremos unos minutos girando entre 1.500 y 2.000 rpm



Es normal que el nivel del G12 baje mientras tanto. Sin parar el motor, volvemos a rellenar y cerramos el tapón para ir asegurando la estanqueidad del circuito

El agua y el aire empezarán a salir por el "agujero purgante"







Y ya sale el G12!!!! El circuito está hecho!!!



Conectamos el manguito y..... Hecho!!!



Dejamos un rato más el motor a ralentí e, incluso, podemos hasta circular un rato con él. Paramos y lo dejamos enfriar. La idea es "hacer el nivel" con el motor en frío.

Al rato el vaso de expansión lo tengo tal que así



Relleno de nuevo y..... BRICO TEMRINADO!!!



Doy fe,, días y kilómetros más tarde.... que el vinagre ha funcionado y, en esta posición....



El aire quema!!!
Espero que os sea de utilidad!
SALUDOS