

**CÓMO CAMBIAR
FILTRO DE AIRE Y
CAUDALÍMTERO (MEDIDOR DE MASAS DE AIRE)
de un Audi A4 B5 (1.8 Turbo)**

por 18Turbo

PASOS PREVIOS:

Descripción:

Vamos a cambiar el caudalímetro o medidor de masas de aire, además del filtro de aire.

Síntomas:

El principal síntoma de avería en el caudalímetro es la pérdida de potencia. Descartado problema en el turbo, el caudalímetro suele ser la segunda causa de esta pérdida de potencia. El coche suele tener menos “patada”, puede tironear y a veces da avería en la sonda lambda aunque ésta esté bien.

Herramientas:

- Destornillador de estrella (mejor imantado) y no muy largo.
- Alicates
- OPCIONAL, pero recomendable:
 - Cinta aislante
 - Destornillador plano
 - Guantes para protegerse.

Dificultad:

- Media / Fácil

PASOS:

1. En la siguiente fotografía se puede ver el motor y en la parte izquierda es donde se encuentra el filtro de aire y el caudalímetro. La "pequeña serpiente" en la parte baja de la fotografía es la entrada de aire del exterior al filtro del aire, un poco más arriba la tapa y a la derecha el motor.



2. Quitemos la tapa tirando de ella hacia arriba (va a presión).



3. Ahora lo vemos destapado. Mi dedo indica el tapón de goma que protege las conexiones eléctricas del caudalímetro (medidor de masas de aire).



4. Saco la goma que está sujeta a la carcasa del filtro del aire, también sale tirando pero al ser goma costará un poco más.



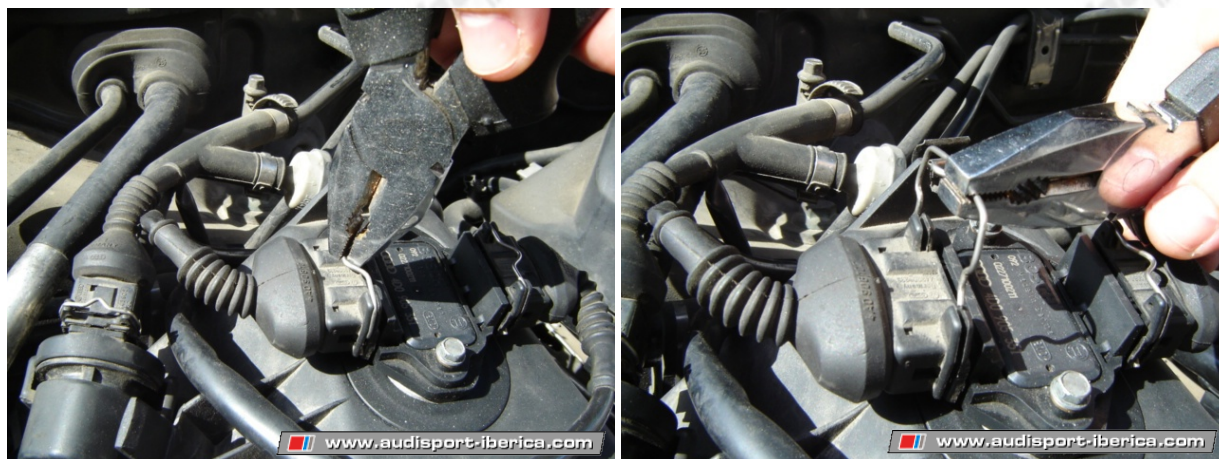
5. Desatornillamos éstos 2 tornillos de estrella para liberar la entrada de aire.



6. Sale hacia arriba tirando un poco.



7. Quitamos las conexiones eléctricas tirando con unos alicates los topes metálicos. Salen hacia arriba y suelen estar un poco duros. Nada que unas buenas herramientas no lo solucione.



8. Desenchufemos los conectores.



9. Quidemos la tapa de goma que cubre el conector del caudalímetro. Está colocado a presión, pero es mejor ayudarse con un destornillador encintado (envuelto con cinta aislante) empujando ligeramente la hendidura por el lateral y a su vez tirando hacia arriba.



10. Se quedan los conectores libres.



11. Metiendo los dedos por el agujero se coge y aprieta el clic metálico por los extremos del conector y se tira hacia arriba.
12. Se quita el tubo de acceso al turbo (el grande en la parte más delantera). Se quita aflojando el tornillo de la abrazadera, y se tira hacia afuera.



13. Se quitan los 4 tornillos de estrella que sujetan la plancha lateral. Los 2 de abajo cuestan un poco porque hay poco espacio. Si tenéis destornillador imantado, mejor, porque así no se os caerán los tornillos al sacarlos, que puede ser un problema cogerlos del cubrecárter. Fijaos en el destornillador con la punta negra (que es donde tiene el imán) de manera que el tornillo quede siempre en la punta.



14. Sacamos el tubito metálico que se escondía bajo la chapa metálica y que va al turbo, de donde va enganchado.



15. Por fin quitamos los 4 clips que hay como este ayudándonos con un destornillador (aunque pueden salir con la mano).



16. Al quitar los 4 clips sale la mitad de la carcasa del filtro apartando los cables, claro. En la fotografía siguiente ya se ve el caudalímetro.



17. Aquí se ve el filtro del aire (lo que tiene el marco naranja) que sale hacia arriba sin esfuerzo tirando de la goma naranja.



18. Este es el FAMOSO CAUDALÍMETRO decerca.



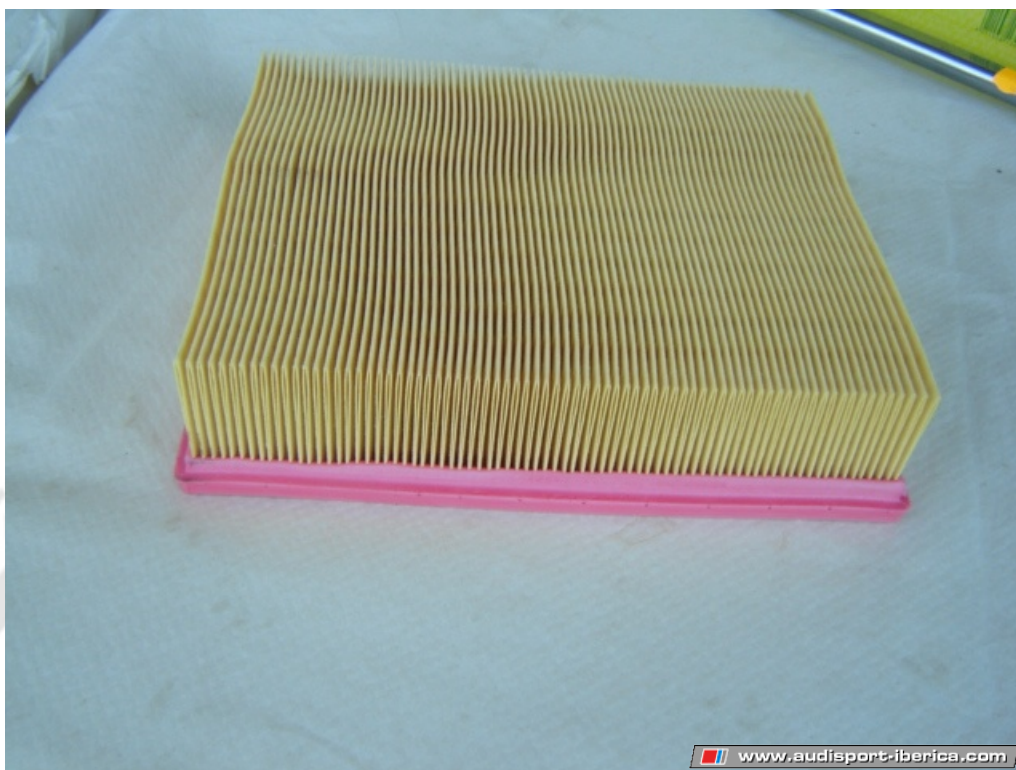
19. Para quitar el caudalímetro, quitamos los 2 tornillos de estrella con los que se fija a la carcasa. Al sacarlo, se divide en 2 partes, el plástico que sujeta el cauda a la carcasa (a la izquierda en la fotografía) y el CAUDALÍMETRO (ala derecha). Lo separamos.



20. Ahora quitamos una gomita alrededor de la boca del cauda para ponérsela al nuevo caudalímetro en la misma posición en la que se encuentra en el viejo.



21. Tenemos que hacer el proceso inverso para montar todo, montando el nuevo filtro de aire.



MONTAJE:

Se hace exactamente igual que al desmontar pero al revés. Los pasos son los siguientes:

1. Se ponen los tornillos que fijan el caudalímetro a la carcasa con 2 tornillos de estrella.
2. Se pone el filtro del aire.
3. Se cierra la carcasa del filtro del aire, poniendo sus 4 clips. Se ponen con la mano, empujándolos.
4. Se coloca el tubo pequeño metálico en sus 2 enganches.
5. Se coloca el tubo grande del turbo apretando su abrazadera.
6. Se coloca la plancha metálica lateral apretando los 4 tornillos de estrella correspondientes.
7. Se conecta el enchufe del cauda simplemente metiéndolo con el clip metálico puesto.
8. Se conectan los enchufes que faltan, enchufándolos primeros y luego poniéndoles su clip.
9. Se engancha el tubo de goma.
10. Se coloca la entrada del aire, atornillando los dos tornillos de estrella.
11. Se pone la tapa final.

OTRAS FOTOGRAFÍAS DE AYUDA:



Ayuda:

Para cualquier duda o pregunta, remita un mensaje a:
<http://www.audisport-iberica.com/foro/index.php?showtopic=79952&hl=>

Agradecimientos:

Quería agradecer especialmente a **mi mujer** que me apoya en todo lo que hago además de animarme a realizar todo cuanto me gusta. Por supuesto a mi familia más directa que también saben apoyarme de igual modo.

Mi agradecimiento especial al foro AUDISPORT-IBERICA porque sin él habría cosas que no sabría.

Una atención especial a Ildefonso, que ha hecho del subforo de mecánica una auténtica joya, además de animarme a hacer bricos.

Quería agradecer al foro en general porque consus comentarios han hecho que me sienta bien aquí.

A los socios del club Audisport-ibérica que van a hacer grande lo que ya es enorme.

A Goodson por crear el foro, y ser tan atento; y a los moderadores, administradores y demás que realizan su trabajo de forma altruista .

Realización del brico: 18Turbo.
Fecha de realización del brico: 15-09-2006.
Número de fotografías: 29.
Fecha última corrección: 01-03-2007

Editado a .pdf: 18Turbo.
Fecha de edición a .pdf: 01-03-2007

Herramientas informáticas:

- OpenSuSE 10.2 (Linux)
- OpenOffice 2.0 (versión Linux)
- El Gimp 2.2.13 (retoque fotográfico)(versión Linux)

