

MANUAL DE MANTENIMIENTO DEL ALTERNADOR PARA TODOS LOS VAG.

(by m0nch0)

Voy a intentar explicar cual es el mantenimiento necesario en un alternador:

- 1.- Cambio de polea libre (no todos los modelos)
- 2.- Cambio / verificación del estado de las escobillas y regulador de tensión.
- 3.- Cambio de rodamientos.
- 4.- Comprobación de carga.

No he detallado la forma en la que se desmonta el alternador ya que no todos los modelos van instalados en la misma posición, aunque suelen estar todos amarrados con 2 tornillos y con una correa que previamente habremos soltado para poder retirar el alternador.

1.- Cambio de polea libre (no todos los modelos)

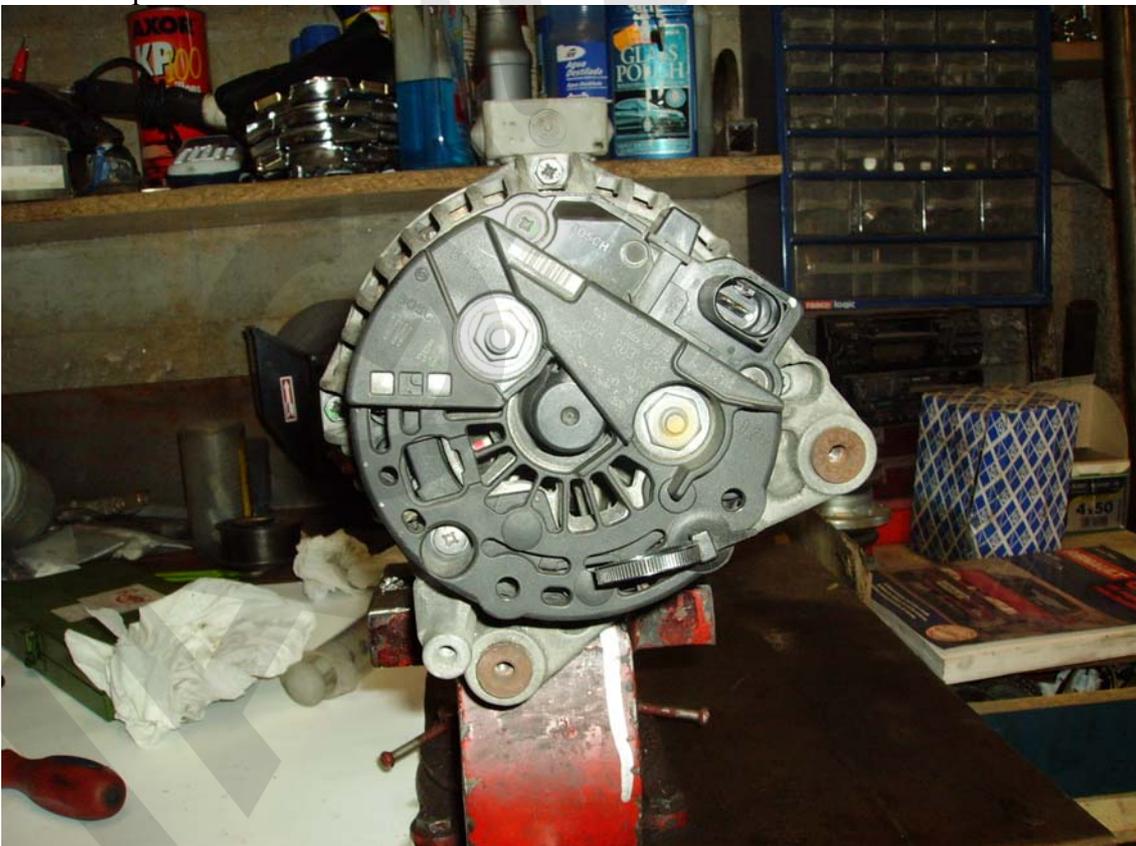
La función de esta polea es que cuando el motor se acelera, la polea tira del eje del alternador, pero si bruscamente se desacelera la polea no tracciona esa deceleración al eje sino que lo deja libre e ira decelerando su velocidad el solo. Gracias a esto en comportamiento del coche es mas cómodo, no se fuerza el alternador a cambios bruscos y la correa no sufre tanto como si la polea fuera fija.

El echo de cambiarla es que cuando se desacelera se oye un silbido durante un rato hasta que se vuelve a enganchar a las revoluciones de la correa. Es un sonido parecido a cuando se oye una descarga de una DV (bueno similar jeje) y aunque no tiene problema por hacer el ruido se vuelve molesto.

En la foto vemos la polea con su tapa.



Esta es la parte trasera .



Aquí ya hemos sacado la tapa negra para desmontar la polea. Si nos fijamos ya tiene la grasa del rodamiento fuera .



Este es el útil necesario para poder desmontar la polea. Quien la quiera comprar la tenemos en los recambios del VAGCLUB aquí :

<http://www.vagclub.com/forum/viewtopic.php?t=4393>

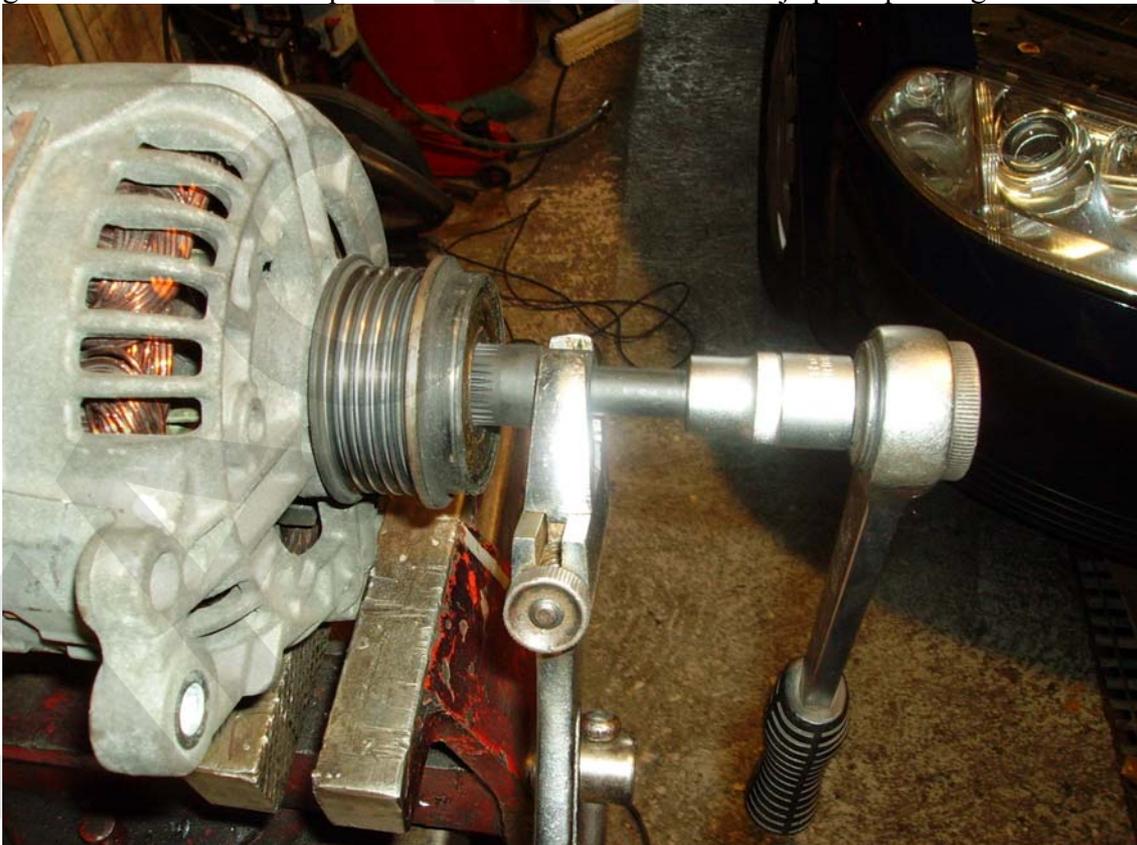
El útil en cuestión es este:



En vivo y en directo.



Se coloca el útil con una carraca y con una llave plana o llave inglesa se gira (la llave inglesa) hacia la izquierda para aflojar. Esta bastante duro con lo que hay que darle con ganas. Con la carraca lo que hacemos es mantener firme el eje para que no gire.



Aquí ya lo tenemos sacado. Pues solo hay que poner el nuevo (sobre 70€ de coste), echarle unas gotas de fijador de roscas para que nunca afloje y se aprieta otra vez con el útil. Se le pone la tapa nueva de plástico negra y listo.



2.- Cambio / verificación del estado de las escobillas y regulador de tensión.

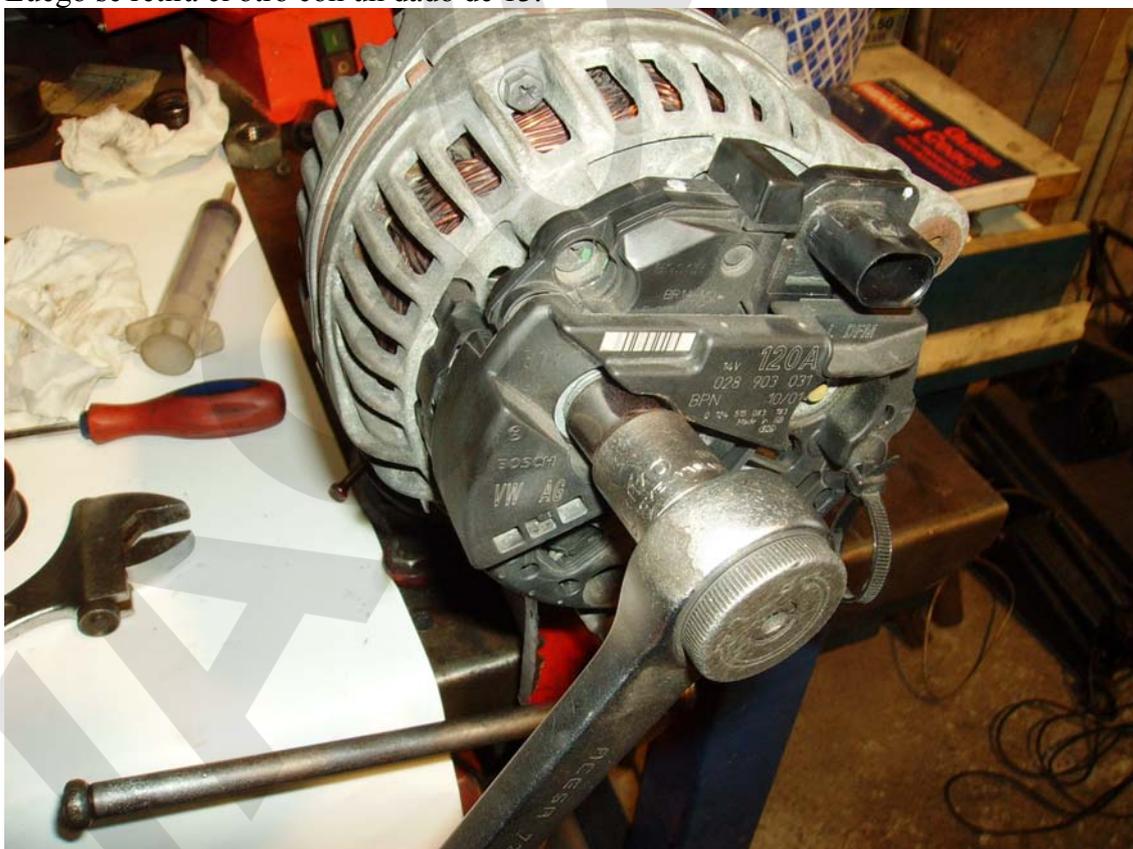
El alternador por la parte trasera trae una pata de plástico protectora y el conjunto escobillas / regulador de tensión. Para sacar la protección se retira el tornillo que se ve en la foto con un dado de 15.



Así es como queda.



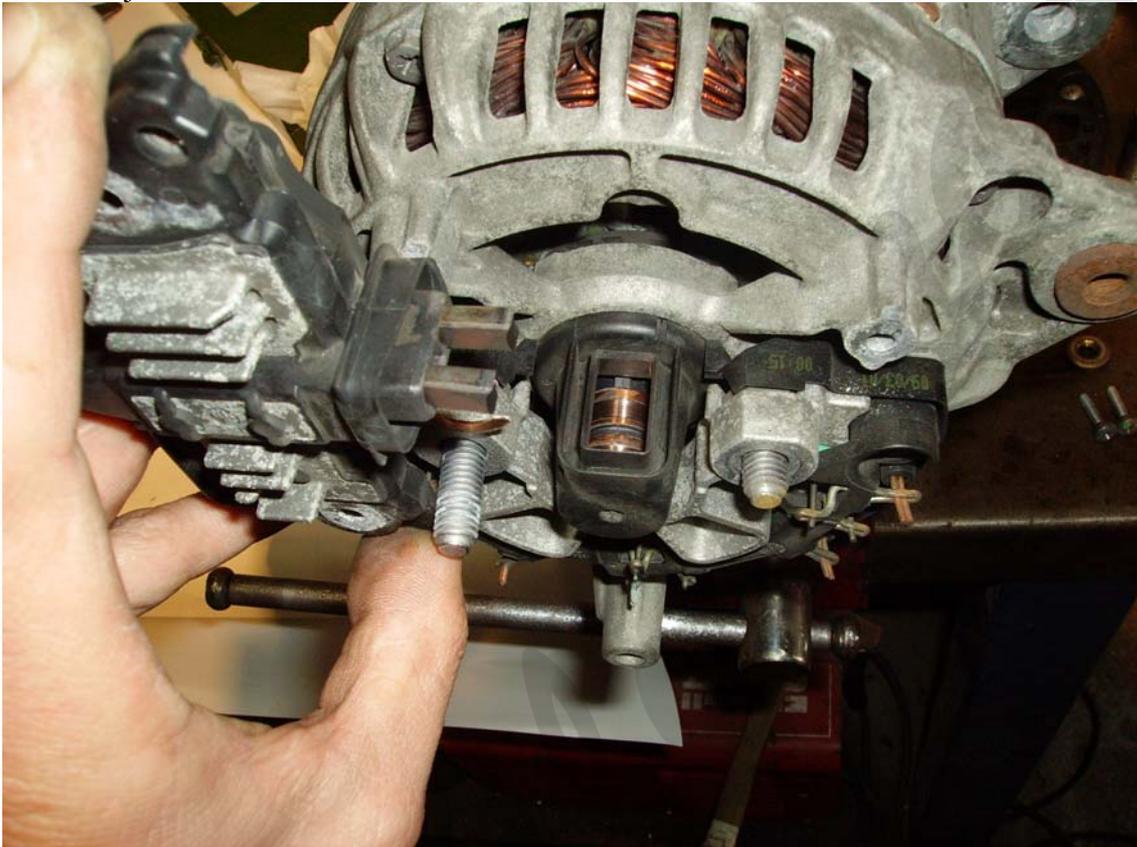
Luego se retira el otro con un dado de 13.



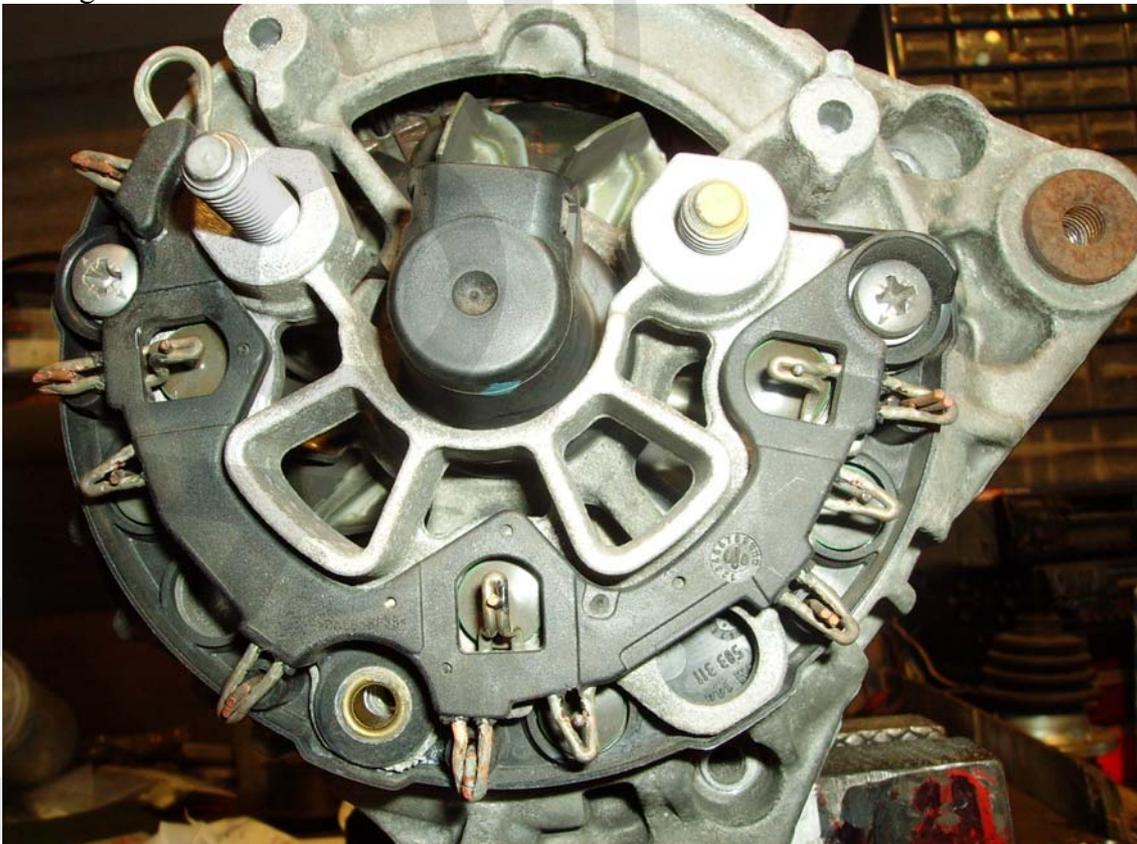
El conjunto de escobillas / regulador es la pieza que se ve en la foto. Para sacarlo hay que aflojar los 2 tornillos que lo sujetan.



Ya lo tenemos fuera. Como aun le queda bastante escobilla lo volvemos a meter en el sitio. Si fuera necesario cambiarlo hay que apuntar la referencia que trae impresa y se pide exactamente el mismo. Se coloca en el sitio y se monta tal y como hicimos el desmontaje.



Vista general sin las escobillas.



3.- Cambio de rodamientos.

A este respecto no recomiendo que nadie lo haga ya que os podéis cargar el alternador porque para sacar las carcasas del alternador hay que aplicar calor, es decir, con un soplete , que se le da en la zona de la polea calor para que el aluminio de la carcasa ceda la presión que ejerce sobre el rodamiento. Si nos pasamos de calor o lo aplicamos mal podemos quemar el embobinado del alternador y entonces si que la hemos armado buena, jeje. Además se necesitan extractores para poder sacarlos. Yo lo lleve a un electricista de automoción y me cobró 50€. Tampoco es demasiado.

4.- Comprobación de carga.

Para saber si el alternador carga perfectamente nuestra batería, con la punta del positivo de un polímetro lo ponemos en el tornillo del alternador donde esta amarrado un cable gordo y tiene un capuchón y el negativo lo colocamos en cualquier parte metálica del motor. Con el motor encendido en la pantalla del polímetro se tiene que leer una lectura de 13 v o superior nunca inferior.

Otra forma mas sencilla de saberlo es con el Vagcom. En Bloque de Mediciones del modulo 01-Motor , Grupo 012 el 3º valor nos indica el voltaje del cuadro que debería coincidir con la que suministra el alternador. Mucho mas fácil que de la otra forma ¿no? jeje.

VAG-COM: Measuring Blocks / Basic Settings

Sample Rate: 08
Label File: 038-906-019-100.LBL

VAG-COM Measuring Blocks

Group	Up	Dn	Go!	Value 1	Value 2	Value 3	Value 4
010				220.5 mg/R	979.2 mbar	979.2 mbar	0.0%
				MAF	Atmos. pressure sensor -r96-	Intake air press. 1900-2150	Throttle 100%
				800-1100			
011				861 /min	999.6 mbar	979.2 mbar	24.7 %
				Engine speed 2850-3150	Spec. intake press. 1900-2150	Actual intake press. 1900-2150	D.cycle MAP 55-75%
				Charge pressure control (3rd gear - 3000rpm - full load)			
012				11111111	0.00	14.06 V	78.3°C
				Glow status all 1's=off	Pre-glow period	Supply Voltage	Coolant Temp °C

Refer to Service Manual
Switch To Basic Settings Done, Go Back VAG-Scope Log

Pues con esto y un bizcocho hasta.... el próximo manual .