

Sincronización con vacuómetro

By Alquer y DavidRC

1 de 9



Respiradero batería

Vamos a intentar explicar cómo realizar la sincronización de nuestra moto con un vacuómetro. En este caso, el aparato es un TWIN MAX (bastante popular por este foro) y lo aplicaremos a los inyectores de un motor Bóxer. Ante todo, mucha calma, que la operación es bastante sencilla. Sólo se necesita decisión y paciencia. No vamos a hacer ningún daño a nuestra moto que cause un efecto irreparable y sí la satisfacción de tener nuestra máquina siempre a punto y por nosotros mismos (¿se puede llamar esto onanismo?). La carburación es lo último que se debe hacer en el servicio de mantenimiento de nuestra máquina. Antes, nos aseguraremos que las holguras de los cables del gas son las correctas, que tenemos las válvulas ajustadas, el filtro de aire limpio (el de gasolina también) y que no haya ninguna fuga ni en el escape ni en las toberas de los inyectores/carburadores. De no ser así, el ajuste de la carburación será imposible.

El primer inconveniente será que, al sacar el vacuómetro de su embalaje, nos encontraremos con que los tubitos que tenemos que alojar en la salida del inyector, son más grandes. No hay problema. Cortaremos dos trozos de unos 2 cms. del tubito del respiradero de nuestra batería y los empalmaremos.

2 de 9



Adaptación tubos

Asegurándonos su hermeticidad con cinta aislante.

3 de 9



Tapón toma inyector

Sacamos los taponos que tiene las tomas de los inyectores para conectar los tubos con los empalmes que acabamos de hacer (ojo!, no perder los taponcitos que, luego, hay que volver a ponerlos).

4 de 9



Conectar tubos

Embutimos bien los macarrones en la salida de los inyectores, asegurándonos que quedan bien estancos.

5 de 9



Marcar posición inicial

Si es la primera vez que hacemos esto y no estamos seguros, sería conveniente marcar la posición inicial de los tornillos del ralenti con un rotulador para poder volver a dejar las cosas como están en caso de dudas.



Calibración

Ahora, con todo conectado ya, calibraremos el vacuómetro. Lo encendemos (se iluminará la ventana indicadora), giramos el mando de "SENSITIVITY" al máximo y con el mando "ZERO", moviéndolo de un lado hacia el otro hasta que la aguja coincida con el "cero". Ya está calibrado. Ahora, giramos el dial de SENSITIVITY al mínimo y arrancamos la moto (os recuerdo que el motor debe estar a temperatura de servicio).

7 de 9



Tornillos de ajuste

Volvemos a girar el dial de SENSITIVITY hasta percibir la oscilación de la aguja (tendrá que ir de lado a lado, moviéndose entre el valor "1" de la izquierda y el valor "1" de la derecha). Si giramos demasiado el dial hacia la derecha, aumentaremos la sensibilidad del vacuómetro hasta el punto que se hará demasiado inestable y nos costará mucho sincronizar. Id subiendo paulatinamente y a medida que vayamos ajustando para dejar la carburación bien fina. Para ello, iremos girando los tornillos de bronce del cuerpo del carburador con la ayuda de un destornillador como se indica en la foto, hasta alcanzar las 1.100 ó 1.150 rpm que nos indicará el cuenta revoluciones.



Aguja a cero

Debemos llevar la aguja del vacuómetro al “cero” para que los inyectores o carburadores (según sea el caso) estén sincronizados al ralentí, sin ninguna oscilación (NOTA: en los motores 1.200, el ralentí no se puede sincronizar. Se ajusta utilizando el Moditec. Pasaremos, entonces, al segundo paso).



Ajuste en alta

Una vez ya sincronizado el ralentí, procederemos a ajustar la carburación en alta. Para ello, una mano amiga, nos mantendrá girado el mando del gas hasta las 3.000 rpm. De manera fija. Entonces aflojaremos la contratuerca del, por ejemplo, inyector derecho y giraremos el tirante (el tornillo tiene una cabeza moleteada) con nuestros dedos hasta conseguir que no haya ninguna oscilación en el vacuómetro y que la aguja se mantenga firme en el "cero". Veremos el juego de las mariposas porque, en el caso de que una esté más tirante (abierta) que la otra, la aguja del vacuómetro se inclinará hacia ese lado. Cuando consigamos el juego perfecto, sujetaremos bien con los alicates la cabeza moleteada y apretaremos la tuerca. Ahí viene lo difícil: conseguir apretarla sin que se cambien los valores.

Durante esta operación, id atentos a la temperatura del motor, que al no estar en movimiento y, a esas revoluciones, se calentará mucho.

Ya tenemos la moto ajustada. Notaréis menos vibraciones al ralentí, una aceleración más lineal, mejor retención y eliminaremos ese bache a 3.000 vueltas tan típico de los Bóxers.