



## **INSTALACIÓN MANÓMETROS PRESIÓN TURBO Y ACEITE**

**MOTOR**

**Focus I**



## **COPYRIGHT:**

Este documento es propiedad intelectual del autor y del CUFF, y no puede ser usado en ningún medio ya sea escrito, digital o de otra índole sin el permiso previo de ambos o de sus respectivos representantes.

El copyright de las imágenes usadas en este documento está definido por sus respectivos autores y/o editoriales y solo se utilizan en este documento con fines informativos.

Las ilustraciones que acompañan al documento son propiedad de sus respectivos autores y/o editoriales y no pueden usarse sin el permiso previo del autor (o editorial).

Puede solicitar autorización para reproducir el material de este documento realizando un escrito a [taller@clubusuariosfordfocus.com](mailto:taller@clubusuariosfordfocus.com)

## **EXCLUSION DE RESPONSABILIDAD:**

El Staff del CUFF no se responsabiliza de los posibles daños causados por negligencia del autor o realizador de este brico, ya sea por falta de información o por una irresponsable instalación. El Staff del CUFF no certifica que los datos facilitados por el autor y contenidos en este documento sean correctos.



## **Materiales y Herramientas**

- Varios metros de cable y conectores de empalme
- Teflón
- Llaves fijas y/o carraca
- Polímetro
- Destornilladores
- Los accesorios propios de los manómetros (vienen en su caja)
- Montante para relojes (en mi caso montante específico de dos relojes de 2" de BCCorona en ABS negro)

Duración aproximada: Dependerá de tu habilidad, pero entre hora y media y dos horas.

Coste: 150-200€ (dependiendo de la calidad del material)

## **Agradecimientos**

Dedicado especialmente a Multimedia y a mi colega Dani, que pringó conmigo una mañana de sábado



## Índice

1. Introducción.....	5
2. Proceso .....	5
2.1. Presión de turbo .....	5
2.2. Presión de aceite .....	7



## 1. Introducción.

Lo primero que tenemos que tener muy claro es que vamos a trabajar con el motor, y vamos a tener que meter las manos, de modo que hay que dejar que el motor este completamente frío para no quemarnos. Dicho esto, vamos al tajo.

## 2. Proceso

### 2.1. Presión de turbo

Abrimos el capó y observamos lo que tenemos delante. Si miramos la aspiración del turbo veremos dos tubos que van por encima del bloque hacia la parte posterior, en el de nuestra izquierda (donde esta el sensor) al final, después de la curva veremos que sale una tubería de aproximadamente un centímetro.



Ese es el cable que vamos a separar, lo seguimos hasta un modulo electrónico que hay un poco más a la derecha y no sale en la foto y lo desconectamos.



Ahora vamos a los accesorios que traía nuestro manómetro de presión del turbo y cogemos la "T" y la tubería de varios metros (que debe venir también) y cortamos un trozo pequeño a dicha tubería (unos 20 cm). La conexión es bien sencilla, un tubo por cada lado de "T" y volvemos a conectar al mismo lugar donde estaban conectados antes las otras tuberías.



Debe quedarnos algo parecido a eso. Pues ya tenemos lista esa conexión.



## 2.2. Presión de aceite

Ahora pasamos a conectar el sensor de manómetro del aceite.

Si miramos la imagen de más arriba observaremos un cable azul. Pues bien, hasta ahí tenemos que llegar.

Para ello desmontaremos la entrada derecha de aire del turbo, quitando una tuerca que la sujeta al bloque y luego dos abrazaderas (una de ellas se ve a la izquierda de la "T" en la foto anterior).

Después desmontamos el manguito del aceite que hay justo debajo, ayudarnos con unos alicates si os duelen los dedos al hacer fuerza para aflojar la brida metálica, no os preocupéis si sale un poco de aceite, (muy poco).

Ahora debemos quitar el manguito que esta justo en la parte derecha del bloque, entre el bloque y la admisión de aire del coche. Cuando lo quitéis, veréis un sensor conectado al bloque. Lo desconectáis eléctricamente.

Este sensor es el que manda la información de presión al cuadro, y controla la luz roja que se enciende con el icono de aceite cuando vamos a arrancar el coche. Una vez desconectado lo desenroscamos, y ahora surge la primera pega. Yo he sido incapaz de conectar ahí una "T", y los de Ford me han dicho que no tienen nada para eso.

Después de varias pruebas termine guardando la "T" que tenía preparada en el maletero, y directamente guardé el sensor que quité. En definitiva, nos informa de anomalías de presión en el sistema... pero nosotros vamos a colocar un reloj, con lo que podemos observar realmente el funcionamiento de la bomba, sabiendo en todo momento su presión.



Una vez colocado el sensor nuevo (no olvidéis el teflón para que no pierda aceite) le conectaremos el cable que mandara los datos al reloj que colocaremos en el interior. Para pasar los cables al interior os recomiendo hacerlo tal y como se explica en el brico de los fluorescentes, así que eso no lo explicare aquí.

Con el cable que proviene del sensor de aceite y la tubería del turbo, ya esta casi listo, solo nos falta conectar el sistema eléctrico. Necesitamos dos positivos y un negativo. Un positivo vendrá del arranque, otro positivo vendrá de las luces y el negativo de donde nos sea más fácil. Con el primer positivo alimentamos los relojes para que funcionen. Con el segundo encenderemos la luz de los relojes cuando encendamos las del coche. No explicaré como conectar la iluminación, para eso puse en los materiales un polímetro, hay que aprender poco a poco.

Una vez hecho esto montamos todo tal y como estaba al principio, prestando atención a todas las uniones de las tuberías que hemos desmontado antes, no queremos perder ni aceite ni aire.





Y este es el resultado. Estas últimas fotos se ven peor, porque me quedé sin pilas en la cámara digital y tuve que tirar de móvil.

Brico realizado por [Slam] para [www.clubusuariosfordfocus.com](http://www.clubusuariosfordfocus.com)