

INFORME TÉCNICO

Montaje y mantenimiento del
tubo de engrase del turbo en
motores 1.4 - 1.6 HDI de PSA

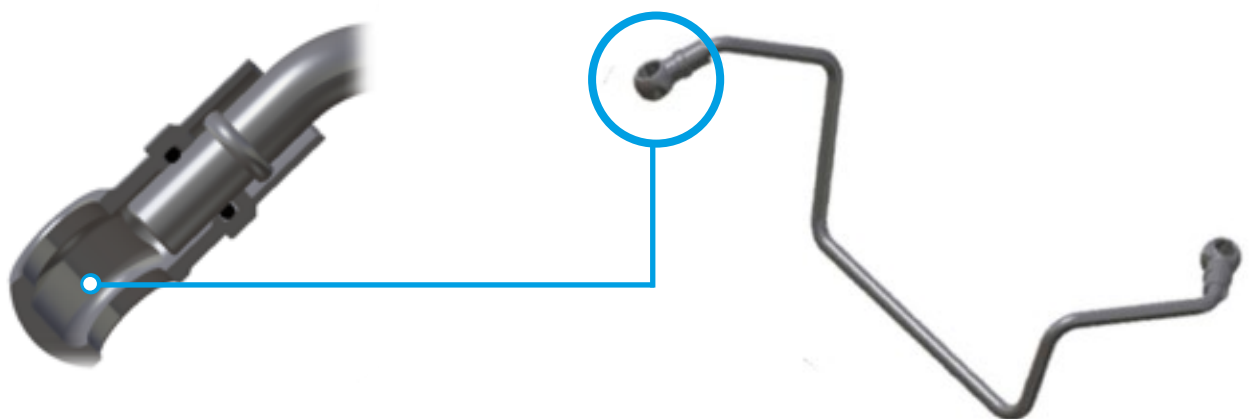
MOTIVO

Informar al cliente sobre las **precauciones** que se han de tomar en el **montaje del tubo de engrase** y el mantenimiento sobre otros componentes en el motor para su buen funcionamiento.

DESCRIPCIÓN

La familia de motores 1.4 y 1.6 HDI del Grupo PSA utiliza para el transporte de aceite del bloque-motor al turbo un **tubo de engrase** con unas **características especiales**. Esta familia de tubos cuenta en sus extremos con **2 conectores que no están soldados al tubo** como suele ser habitual, sino que son móviles.

La **estanqueidad** en este caso se mantiene mediante una **tórica especialmente resistente** a las altas temperaturas, que se encuentra alojada en el propio conector manteniendo el sellado contra la superficie del tubo. Este sistema facilita el proceso de montaje gracias a que aporta movilidad en los extremos.



Para el correcto montaje del tubo de engrase y el mantenimiento de la correcta lubricación del turbo, se deben seguir los siguientes puntos:

- En el momento de la sustitución del tubo de engrase, es muy importante asegurar la **limpieza del circuito de aceite**. Por ello es aconsejable reemplazar, por unos nuevos, elementos como la bomba de aceite, el filtro que succiona el aceite del cárter, filtro de aceite, etc.
- Realizar el montaje sin forzar el tubo en el proceso, se podría dañar la junta tórica interior quedando en una posición desfavorable para realizar el sellado. Desmontar todo aquello que sea necesario para un montaje libre de esfuerzos al tubo. (pantallas protectoras, catalizador, etc.).



- **Sustituir el racor con filtro por uno sin filtro.** Es recomendable hacer esto dado que, en motores con un número de kilómetros elevado, la contaminación del aceite podría bloquear este filtro, y con ello el paso de aceite al turbo.



Racor con filtro



Racor sin filtro

- Aplicar el apriete correspondiente.

APRIETE: 25-35 Nm en ambos racores.

- En los motores de **combustión interna**, donde se generan fuertes explosiones dentro de los cilindros, se produce un nivel de vibraciones elevado. El diseño de este tubo no dispone de sujeciones intermedias, es importante tenerlo en cuenta ya que el sellado a través de tórica se ve directamente afectado por estas vibraciones en forma de desgaste prematuro y por tanto falta de sellado.

Por ello, es muy importante **verificar** todos aquellos **elementos** que producen o **transmiten las vibraciones** excesivas en el motor, como son:

- **Silent-blocks** que soportan el motor.
- Sistema de **inyección**.
- **Sensores** de posición cigüeñal, de detonación, presión de combustible, de presión de admisión.
- **Embrague** y **volante motor bimasa**.
- **Transmisiones**.