

## BOLETÍN 5

### **ATENCIÓN: 753420-5005S y 49173-07506 PSA 1.6HDI TURBO 2004+**

#### **LEER CON ATENCIÓN ANTES DE VENDER ESTOS TURBOS**

El motor PSA 1.6 HDi, DV6TED4 es una unidad diésel altamente sofisticada de bajas emisiones y de gran potencia que se utiliza en varias aplicaciones; Citroën, Ford, Mazda, Mini, Peugeot y Volvo.

Dado que el motor ha sido diseñado para funcionar a altas temperaturas, requiere exclusivamente la utilización de los mejores lubricantes, y para mantener óptimas sus características se ha insertado en el tubo de entrada de aceite un filtro, y un intercambiador de calor, integrado en el filtro de aceite del mismo. Si el motor se hace funcionar con el nivel de aceite por debajo de los límites normales podrían observarse altas concentraciones de carbón en el aceite. Esto puede llevar a la obstrucción del filtro en el tubo de entrada, del intercambiador de aceite y del filtro de aceite principal, lo que provoca una rotura prematura del turbo. La bomba de aspiración de aceite podría verse perjudicada por el mismo tipo de suciedad.

A causa de las altas velocidades de funcionamiento (230.000 revoluciones por minuto) el turbo es el primero que muestra síntomas del daño. Esto puede ocurrir de 40/50.000 km en adelante si no se ha mantenido el correcto nivel de aceite y si no se han seguido los procedimientos adecuados o los intervalos correctos de cambio del aceite.

La experiencia a día de hoy sugiere que el depósito de carbón en esta aplicación resulta especialmente difícil de eliminar.

Para intentar suprimir la posibilidad de otras roturas del turbo, el taller DEBE tener en cuenta lo que sigue, además de las instrucciones normales de montaje del turbo recomendadas:

- El tubo de entrada de aceite y los empalmes deben sustituirse.
- La bomba de aceite debería quitarse y ser controlada.
- El carter debe quitarse y el filtro de aceite (de recogida) debería limpiarse/sustituirse antes de instalar el nuevo turbo para quitar el residuo de carbón y el depósito de suciedad.
- El intercambiador de aceite y el dispositivo de filtrado deberían quitarse y limpiarse.
- Quitar el intercambiador de calor, eliminar todo rastro de aceite en el interior y limpiar a fondo.

- Controlar y limpiar el tubo de entrada y de salida de aceite.
- Si ha rebosado aceite del turbo anteriormente dañado o del motor durante el vaciado, comprobar la eventual obstrucción del sistema de vaciado (catalizador, DPF, etc.)
- Quitar la bomba de aspiración de aceite rota para comprobar la presencia de suciedad / residuos carbonosos y limpiar si fuera necesario.
- Sustituir el filtro de aceite.
- Controlar que las juntas del interior del motor no estén quemadas o estropeadas y sustituir las si fuera necesario.
- El flujo de aceite debe controlarse:
  - colocar el turbo en el motor dejando el tubo de retorno del aceite desconectado.
  - instalar un tubo de retorno de aceite más largo con el fin de controlar la salida de aceite en un contenedor separado, arrancar el motor y hacerlo funcionar al mínimo durante 60 segundos, a continuación apagar el motor.
  - medir el volumen de aceite en el contenedor, que debería ser al menos de 0,3 litros de aceite.
- Repetir el test dos o tres veces para confirmar el correcto funcionamiento del flujo de aceite.
- Durante dicho test, no permitir que el motor funcione por debajo del nivel mínimo de aceite.
- Recorrer con el vehículo 40/50 km y sustituir de nuevo el filtro de aceite.

Incluso después de las operaciones mencionadas más arriba, no queda garantizado que se eliminen todos los residuos carbonosos dentro del motor, lo que se ha observado en algunos casos de otras roturas del turbo después de haberlo sustituido. Estas unidades no estarán cubiertas por la garantía dado que la rotura ha sido causada por influencias externas y no por componentes defectuosos del turbo.

Turbo Service Ibérica suministra exclusivamente turbos nuevos para estas aplicaciones directamente obtenidas de fabricantes de turbo.