

## ContiTech: Consejos profesionales para la sustitución de la correa de distribución

- Instrucciones detalladas para Fiat Doblò furgón/combi (263) 1.6 D Multijet
- ContiTech muestra cómo evitar errores al cambiar la correa de distribución.

Hannover, Junio de 2014. El motor diésel 1.6 D Multijet se ha instalado en una gran cantidad de vehículos Fiat. Al cambiar la correa de distribución de estos vehículos, a menudo se cometen errores importantes. Para garantizar que se realiza correctamente el procedimiento de sustitución de la correa de distribución, ContiTech Power Transmission Group pone a disposición de los mecánicos una guía detallada de instalación. En ella, el experto ContiTech describe paso a paso el proceso de sustitución en un Fiat Doblò (263).

El fabricante recomienda revisar y, si es necesario, sustituir la correa de distribución cada 150.000 km o cada cinco años en aquellos vehículos sin filtro de partículas. En los vehículos con filtro de partículas, se recomienda la revisión cada 140.000 km o cada 5 años.

Consejo: Junto con la correa de distribución, deberían sustituirse los rodillos tensores y de inversión, así como la bomba de agua.

El tiempo de trabajo estimado es de 2,7 horas.

Para la sustitución, los mecánicos necesitan las siguientes herramientas especiales:

- |  |                   |
|--|-------------------|
| 1. Herramienta de fijación del árbol de levas    | N.º OE 1870836000 |
| 2. Herramienta de fijación del árbol de levas    | N.º OE 1870896900 |
| 3. Herramienta de bloqueo del volante de inercia | N.º OE 1860898000 |
| 4. Herramienta de bloqueo del cigüeñal           | N.º OE 2000003000 |
| 5. Sufridera                                     | N.º OE 1870815000 |

### Trabajos preliminares:

Identificar el vehículo por el código de motor.

Desconectar la batería del vehículo.

No girar el cigüeñal y el árbol de levas tras retirar la correa de distribución.

Girar el motor en el sentido normal de rotación (en el sentido del reloj).

Girar ÚNICAMENTE el motor desde el piñón del cigüeñal y nunca mediante otros engranajes.

Respetar todos los pares de apriete.

Elevar la parte delantera del vehículo y apuntalarlo.

### ContiTech

Desmontar: la cubierta del motor, la protección inferior del vano motor, la rueda delantera derecha, la protección inferior derecha del vano motor, la correa auxiliar junto con los rodillos tensores y de inversión, el tubo de aspiración de aire de la caja del filtro de aire y la propia caja del filtro de aire, el tubo de aspiración de aire del turbocompresor, el caudalímetro, los tornillos del soporte del motor, el propio soporte del motor y el protector de la correa de distribución.

Colocar el puente de motor.

#### Desmontaje de la correa del árbol de levas:

1. Retirar la cubierta del volante de inercia e introducir la herramienta de bloqueo (186089000) en este último (fig. 1a-d).



fig. 1a



fig. 1b



fig. 1c



fig. 1d

2. Quitar los tornillos de la polea del cigüeñal y retirarla.
3. Retirar la herramienta de bloqueo (186089000) del volante de inercia.
4. Marcar los tiempos de control.
5. Desenchufar el conector del sensor de presión del combustible para poder retirar el tornillo del alojamiento del árbol de levas (fig. 2), desatornillar el tornillo del alojamiento del árbol de levas.



fig. 2

6. Introducir la herramienta de bloqueo (1870896900) en el alojamiento del árbol de levas (fig. 3a y 3b).



fig. 3a



fig. 3b

### ContiTech

7. Retirar el tornillo de la tapa del cárter del cigüeñal que se encuentra en la parte izquierda, junto al piñón del cigüeñal, y colocar el calibre de comprobación (2000003000) en el piñón del cigüeñal (fig. 4).



fig. 4

8. Tras comprobar los tiempos de control, se puede retirar de nuevo el calibre de comprobación y destensar el rodillo tensor aflojando el tornillo. Ahora se puede retirar la correa de distribución.

#### Montaje de la correa del árbol de levas:

1. Sustituir el rodillo tensor y el rodillo de inversión.
2. Aflojar el piñón del árbol de levas, colocando la sufridera (1870815000) en el piñón del cigüeñal y aflojando el tornillo del árbol de levas (fig. 5).
3. Se ha introducido la herramienta de bloqueo del árbol de levas (1870836000) (fig. 5).



fig. 5

### ContiTech

4. Colocar la correa de distribución, comenzando por el piñón del cigüeñal, en el sentido del reloj. Debe prestarse atención a que la correa de distribución no se doble al colocarla. La correa de distribución debe quedar tensada en el lado de tracción entre los engranajes. Las marcas de la correa de distribución deben quedar alineadas con las del piñón del árbol de levas, con las de la rueda de accionamiento del cigüeñal y con las del piñón de la bomba de alta presión (fig. 6a y 6b).



fig. 6a

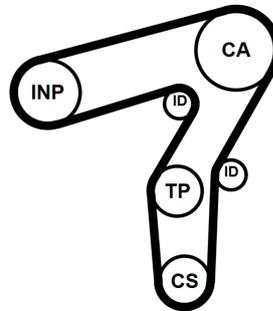


fig. 6b

5. Volver a montar el calibre de comprobación (2000003000) sobre el piñón del cigüeñal, fijarlo con los tornillos (fig. 7) y comprobar los tiempos de control.



fig. 7

### ContiTech

6. Presionar hacia abajo el resorte del rodillo tensor con un destornillador hasta que el indicador del rodillo quede alineado con el orificio (fig. 8a y 8b).



fig. 8a

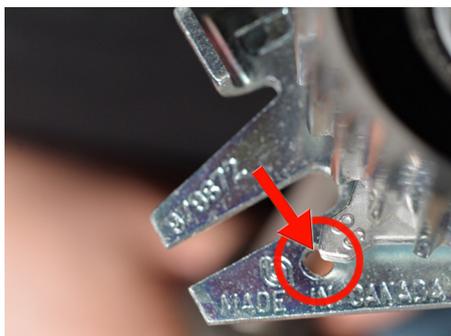


fig. 8b

7. Apretar el tornillo del rodillo tensor con un par de 23-28 Nm.

8. Volver a apretar los tornillos del piñón del árbol de levas (fig. 9) usando la sufridera (1870811500). Par de apriete: 28-31 Nm + 40°.

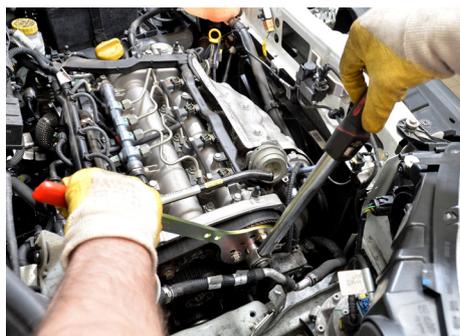


fig. 9

### ContiTech

9. Retirar las herramientas de bloqueo.
10. Girar el motor dos vueltas completas en el sentido de marcha. Colocar el motor en la posición de PMS para el cilindro 1. Montar la herramienta de bloqueo del árbol de levas y el calibre de comprobación del piñón del cigüeñal. Si no se puede montar la herramienta de bloqueo, corregir los tiempos de control. Volver a comprobar la tensión de la correa de distribución.
11. Retirar las herramientas de bloqueo y los calibres de comprobación; volver a atornillar el tapón roscado con un anillo de junta nuevo en el alojamiento del árbol de levas (13-16 Nm). Retirar la herramienta de sujeción y montar los componentes en orden inverso al de desmontaje.
12. Montar: el protector de la correa de distribución, la polea del cigüeñal (par de apriete 23-28 Nm), la correa auxiliar con el rodillo tensor y el de inversión, el soporte del motor y los tornillos, el tubo de aspiración de aire de la caja del filtro de aire y la propia caja del filtro de aire, el tubo de aspiración de aire del turbocompresor, el caudalímetro, la cubierta del motor, la protección inferior del vano motor, la rueda delantera derecha y la protección inferior derecha del vano motor.
13. Registrar la sustitución de la correa de distribución original ContiTech mediante el adhesivo suministrado y pegarlo en el vano motor (fig. 10).



fig. 10

Para finalizar, lleve a cabo una prueba de funcionamiento o de conducción.