

## Consejos para montaje de embragues

A continuación detallamos unos consejos útiles para el montaje de kits de embrague. Esta información es importante para evitar posibles incidencias producidas por un montaje inadecuado. Esperamos que esta información sea de su interés:

### 1 – Después del desmontaje de la caja de cambios:

- Comprobación del retén del cigüeñal: verifique que no existen fugas de aceite por el retén del cigüeñal que pudieran contaminar el volante motor y el disco de embrague. En caso de presencia de aceite, cambie el retén del cigüeñal.
- Comprobación del eje primario de la caja de cambios: verificar que el estriado del primario no presenta oxidación ni daños y que el eje no presenta holguras.
- Bloquear el volante motor y aflojar los tornillos (en caso de desmontaje).
- Comprobar el retén de la caja de cambios: verifique que no existen fugas de aceite por el retén del primario de la caja de cambios, que pudieran contaminar el volante motor y el disco de embrague. En caso de la presencia del aceite reparar la caja de cambios y cambiar el retén.



- Comprobar que el embrague presenta un movimiento correcto:
  - a) Comprobar la superficie del eje del collarín en el primario (tubo guía del collarín): no existen marcas, holguras ni óxido. Comprobar que el collarín se desplaza correctamente en el tubo guía del primario.
  - b) Comprobar la horquilla de embrague: no existen marcas, holguras ni óxido. Comprobar que el desplazamiento de la horquilla es correcto (sin saltos ni durezas). Comprobar los puntos de anclaje de la horquilla.
- Comprobar el movimiento del cilindro receptor: debe moverse libremente (sin saltos ni durezas) y sin fugas de aceite.

## 2 – Preparar el embrague para el montaje:

- Aplicar una pequeña cantidad de grasa en las ranuras del estriado.
- Aplicar una pequeña cantidad de grasa en la superficie interna del collarín y en las superficies de contacto con la horquilla de embrague, así como en los puntos de fricción y rozamiento de la horquilla.

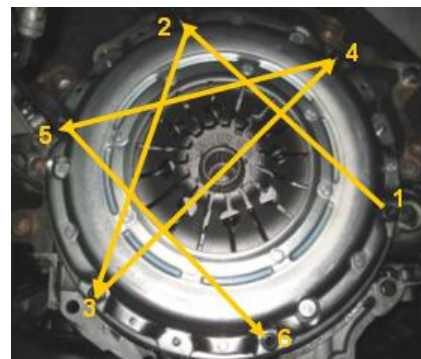


Aplicar una pequeña cantidad de grasa

## 3 – Montar el volante:

- Posicionar de forma correcta el nuevo volante sobre el cigüeñal y apretar los tornillos **con un par de apriete progresivo en estrella**, evitando aplicar un par de apriete excesivo, respetando el par especificado por el fabricante.

**Respetar SIEMPRE el orden de apriete**



#### 4 – Montar el embrague y el collarín:

- Acoplar el kit de embrague sobre el volante motor utilizando el centrador de embrague.
- Apretar tres de los tornillos de la carcasa, desfasados 120° y comprobar que el disco de embrague permanece estable y perfectamente centrado. Verificar que el centrador entra y sale del disco sin dureza.
- Apretar **suavemente** los tornillos de la carcasa respetando la misma secuencia de apriete en estrella utilizada en los tornillos del volante motor. Los dedos del diafragma tienen que moverse de forma uniforme, hasta quedar en una posición prácticamente horizontal después de haber repetido la secuencia completa de apriete aproximadamente 3 veces.
- Colocar el collarín en la guía comprobando que desliza correctamente.

#### 5 – Montar la caja de cambios:

- Comprobar que los casquillos de centrado entre motor y caja de cambios existen y se encuentran en perfecto estado.
- Colocar la caja de cambios, apoyando su peso en el útil apropiado (gato hidráulico), con el fin de que **el peso nunca sea soportado por el cubo del disco de embrague**.
- Introducir el eje primario de la caja de cambios en el estriado del cubo del disco de embrague.
- Tener especial cuidado para que el eje primario de la caja de cambios no choque o golpee sobre el cubo del disco de embrague. Si fuera necesario haga girar el cigüeñal para que resulte más fácil el montaje. Evite que el peso de la caja de cambios sea soportado por el cubo del disco de embrague durante el proceso de montaje.
- Comprobar que la caja de cambios está perfectamente alineada con el bloque motor y que están bien colocados todos los casquillos guía.
- Finalmente apretar todos los tornillos de sujeción del motor a la caja de cambios con el par de apriete adecuado.

#### 6 – Después del montaje:

- Comprobar el funcionamiento correcto del embrague
- Comprobar que el cambio de marchas se realiza de forma correcta, incluida la marcha atrás.
- Comprobar que no hay ruidos anormales durante el funcionamiento.
- En punto muerto, hacer funcionar al motor a 4000rpm y comprobar que no hay vibraciones anormales o ruidos.
- Comprobar que el sistema funciona realizando una prueba de conducción.



Si necesita más información sobre los productos de Valeo, contacte con nuestro Servicio de Atención Técnica (☎ 91 495 85 58 - 902 011 799) [vs-asistencia.technica@valeo.com](mailto:vs-asistencia.technica@valeo.com)

<http://www.valeo-techassist.com>

[www.valeoservice.com/html/spain/es/](http://www.valeoservice.com/html/spain/es/)

Valeo Service España, S.A.  
Calle Río Almazora, Nº 5, 28906 GETAFE (Madrid) España  
Tel.: (+34) 91 495 85 00, Fax: (+34) 91 495 86 99

