

# **CDX** Control del fluido de la transmisión

## **Objetivo:**

Controlar y ajustar el fluido de la transmisión y del eje de transmisión en transmisiones automáticas.

## **Esta hoja de actividades contiene:**

- Instrucciones paso por paso para completar los procedimientos del taller.

## **Control de seguridad:**

- No poner el dedo en la abertura del tapón de llenado para controlar el nivel de fluido si la transmisión esta girando.
- Si justo antes de controlar el nivel de fluido, el vehículo fue conducido el líquido puede estar muy caliente. Cuando se remueve el tapón de llenado, puede derramarse fluido caliente. Asegurarse de no quemarse con este fluido caliente.
- Asegurarse que se entiendan y se observen todos los procedimientos de seguridad personal y legislativos cuando se llevan a cabo las siguientes tareas. Si no se conocen cuales son estos procedimientos o existen dudas, consultar con el supervisor.

## **Puntos a tener en cuenta:**

- Deberá referirse al manual del propietario para saber dónde controlar el nivel de aceite.
- Un nivel correcto de fluido es crítico para obtener una operación efectiva y eficiente. Si el nivel es muy alto, el líquido se agitará y aireará, generando burbujas de aire que pueden atrapar calor y permitir que el fluido opere más caliente. Esto puede conducir a la falla prematura de cojinetes o engranajes.
- Si el vehículo no esta a nivel cuando se toma una lectura, puede que no se obtenga un resultado preciso.
- Un nivel bajo de fluido puede provocar tantos problemas como un nivel alto. Puede entrar aire en el sistema y la generación de calor puede quemar componentes internos vitales.
- Algunos fluidos de la transmisión automática se expanden bastante cuando se calientan, por eso es extremadamente importante asegurarse que el nivel de fluido es el correcto a todas las temperaturas.
- En el caso improbable de que el fluido aparezca sobre-llenado cuando se controla el sistema de transmisión automática, y no ha sido simplemente sobre-llenado durante el servicio, esto puede indicar que ha entrado agua al sistema de transmisión a través del sistema de "respiración" de la transmisión. Si este es el caso, entonces se debe cambiar el fluido de transmisión.
- Color y condición del fluido de transmisión automática:
  - El fluido limpio no contaminado tiene un color rosado o rojizo
  - El fluido que ha sido sobrecalentado se torna de un color marrón oscuro o negro
  - Una apariencia blanca, lechosa, puede significar que el refrigerante del motor esta perdiendo dentro de la transmisión

## 1. Controlar el nivel de lubricante en la varilla



Calentar el fluido dejando el motor en marcha de vacío o conduciendo el vehículo, y para transmisiones automáticas seleccionar el cambio correcto.



Referirse a las especificaciones del fabricante si es necesario.



Muchos diseños de transmisión usan una varilla de aceite. Sacar esta varilla, limpiarla, insertarla y removerla nuevamente.



Leer el nivel, que debería estar entre las marcas de "Lleno" y "Agregar". Volver a colocar la varilla del aceite.

## 2. Ubicar el tapón de llenado



En el caso de diseños que no tienen la varilla del aceite, debe levantarse el vehículo con un elevador y asegurarse el vehículo está a nivel.



Encontrar el tapón de llenado, refiriéndose al manual del taller si es necesario.

### 3. Preparación para controlar el nivel



Limpiar el área alrededor del tapón de llenado para mantener la suciedad fuera del motor.

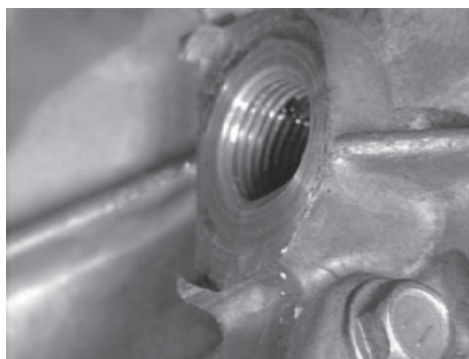


Como precaución colocar una bandeja de drenaje debajo del tapón para capturar fluido que pueda desbordar.



Remover el tapón de llenado usando la llave correcta para prevenir daño al tapón, y controlar el nivel en la base de la abertura del tapón de llenado.

### 4. Control del nivel de lubricante en el tapón de llenado



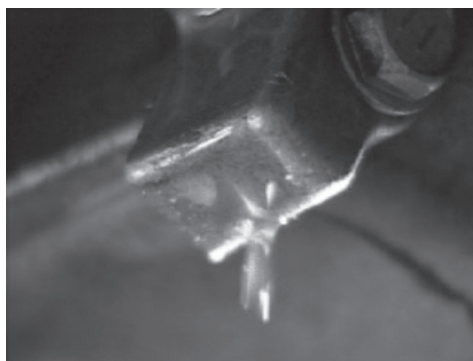
Si el fluido comienza a gotear lentamente, entonces el depósito está lleno. Vuelva a colocar el tapón inmediatamente.



Si el fluido circula libremente, permita que drene en la bandeja hasta que alcance su nivel,

*(continúa...)*

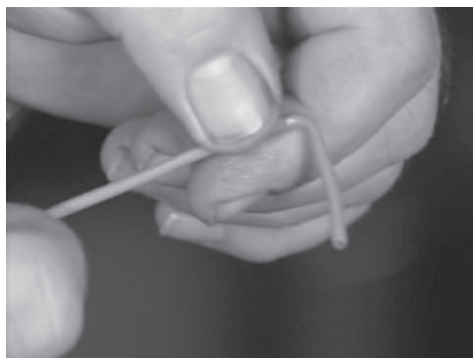
## 4. Control del nivel de lubricante en el tapón de llenado (continua)



que es justo en la base de la abertura del tapón de llenado.



Si el nivel de lubricante está por debajo del nivel del tapón de llenado, doblar un trozo corto de alambre metálico e insertarlo en el agujero de llenado. Sacar el alambre y observar el nivel de lubricante.



Si el nivel está bajo, se deberá agregar fluido del tipo y grado correctos para llevarlo al nivel recomendado.

## 5. Volver a colocar el tapón de llenado



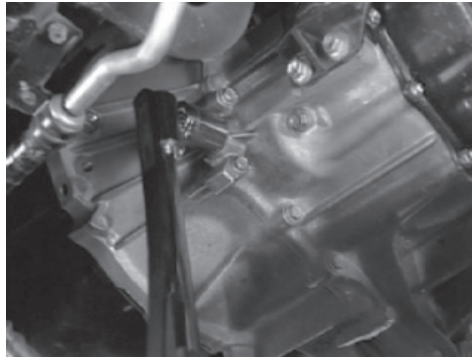
Controlar que no haya daño en la rosca del tapón y junta de sello, si existe.



Instalar una nueva junta.

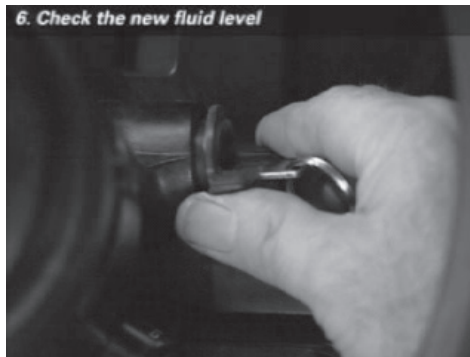
(continua...)

## 5. Volver a colocar el tapón de llenado (continua)



Reemplazar el tapón de llenado y usando la llave correcta ajustarlo a la torsión recomendada por el fabricante.

## 6. Control del nuevo nivel de fluido



Si se está haciendo el servicio de una transmisión automática, arrancar el motor.



Aplicar el freno y mover la palanca de cambios a través de toda la selección de cambios. Esto permitirá que todas las cavidades en la transmisión se llenen con el nuevo fluido.



Referirse al manual del Taller para saber en que posición debería estar la palanca de cambios, ya que distintos fabricantes especifican distintas posiciones.



y controlar el nivel de fluido en la condición especificada.

(continua...)

## 6. Control del nuevo nivel de fluido (continua)



Ajustar el nivel agregando la cantidad requerida de lubricante aprobado.