

GF8866-1B

CRANKSHAFT POSITION SENSOR REPLACEMENT

1. Disconnect battery cable and sensor wiring.
2. Rotate Harmonic Balancer until interrupter ring slot on rear of balancer aligns with sensor. On combined sensor the balancer must be rotated until both inner and outer interrupter ring slots are aligned with sensor.
3. Remove sensor mounting bolts and slide sensor assembly back and out. It may be necessary to loosen or remove the harmonic balancer to obtain sufficient clearance.
4. Examine sensor for evidence of physical damage. If damage is noted, the dynamic balance interrupter ring should be inspected.
5. Install the new sensor reversing the removal procedure.

Note: The enclosed crankshaft sensor is a second-generation consolidated design using the same mounting bracket as the Dual Crankshaft Sensors. In single crankshaft sensor applications the outer interrupter pathway does not contain a sensor assembly. The sensor assembly is installed using the inner interrupter ring pathway.

6. With sensor installed use a brass feeler gauge and adjust for a .020 clearance between the outer surface of the interrupter ring and the sensor. Recheck at three different locations 120 degrees apart around the interrupter ring. Torque sensor retaining bolt to 3.4 N.M (30 in. lbs.) while maintaining light pressure on the sensor against gauge and interrupter ring. If interrupter ring contacts sensor at any point during rotation, the interrupter ring may need to be replaced.
7. Reattach sensor wiring and battery cable.

REPLACEMENT DU CAPTEUR DE POSITION DU VILEBREQUIN

1. Débrancher le câble de la batterie et le câblage du capteur.
2. Faire pivoter l'amortisseur de vibrations jusqu'à ce que la rainure de l'anneau de rupteur, située à l'arrière de l'amortisseur, s'aligne avec le capteur. Sur un capteur combiné, faire pivoter l'amortisseur jusqu'à ce que les deux rainures -- interne et externe -- de l'anneau de rupteur s'alignent avec le capteur.
3. Enlever les boulons de montage du capteur, puis retirer le capteur complet en le glissant vers l'arrière. Il peut être nécessaire de desserrer ou d'enlever l'amortisseur de vibrations pour disposer d'un dégagement suffisant.
4. Vérifier l'état du capteur. En cas de dégâts, l'anneau de rupteur d'équilibre dynamique doit être examiné.
5. Installer le nouveau capteur en inversant les étapes de dépose.

Note : Ce capteur de vilebrequin est un modèle unifié de seconde génération; il utilise le même support de montage qu'un capteur de vilebrequin double. Dans le cas d'un capteur simple, il n'y a pas de capteur dans la voie externe du rupteur. Le capteur est installé par la voie interne de l'anneau de rupteur.

6. Une fois le capteur installé, utiliser une jauge d'épaisseur en laiton pour régler le jeu à 0,020 entre la surface externe de l'anneau de rupteur et le capteur. Vérifier ce jeu à trois endroits différents, espacés de 120 degrés, autour de l'anneau de rupteur. Serrer le boulon de retenue du capteur à 3,4 N.m (30 po-lb) tout en opposant une légère pression sur le capteur contre la jauge et l'anneau de rupteur. Si l'anneau de rupteur entre en contact avec le capteur à

quelque endroit que ce soit en cours de rotation, il est possible que l'anneau de rupteur nécessite un remplacement.

7. Rebrancher le câble de la batterie et le câblage du capteur.

REEMPLAZO DEL SENSOR DE POSICIÓN DEL CIGÜEÑAL

1. Desconecte el cable de la batería y el cableado del sensor.
2. Gire el amortiguador de vibraciones hasta que la ranura del anillo del interruptor de la parte trasera del amortiguador esté alineada con el sensor. Si se trata de un sensor combinado, el amortiguador debe girarse hasta que las ranuras interna y externa del anillo del interruptor, estén alineadas con el sensor.
3. Retire los pernos de instalación del sensor y deslice el conjunto del sensor hacia atrás y hacia fuera. Puede ser necesario aflojar y retirar el amortiguador de vibraciones para obtener suficiente holgura.
4. Examine el sensor por si hubiera daños físicos. Si los hubiera, debe inspeccionarse el anillo del interruptor del equilibrador dinámico.
5. Instale el sensor nuevo invirtiendo el proceso de desmontaje.

Note: El sensor del cigüeñal que se adjunta es un diseño consolidado de segunda generación que usa la misma ménsula de soporte que los sensores de cigüeñal duales. En las aplicaciones de sensor de cigüeñal simple la vía de acceso del interruptor exterior no contiene un conjunto de sensor. El conjunto de sensor se instala usando la vía de acceso del anillo del interruptor interior.

6. Con el sensor instalado utilizar un calibrador de espesor de latón y ajustar hasta que haya un juego de 0,020 pulg. entre la superficie externa del anillo del interruptor y el sensor. Recontrolar en tres sitios diferentes, separados por 120 grados alrededor del anillo del interruptor. Apretar el perno de retención del sensor a 3,4 N.m. (30 pulg./lbs.) manteniendo el sensor ligeramente oprimido contra el calibrador y el anillo del interruptor. Si durante la rotación hay contacto entre el sensor y el anillo del interruptor en cualquier punto, el anillo del interruptor podrá tener que ser reemplazado.
7. Reajuste el cableado del sensor y el cable de la batería.

