

MANUAL DE INSTALACIÓN

Chevrolet Astra
2.2Lts. DOHC 97-08

ADVERTENCIA:

Durante los procedimientos de instalación, la limpieza es muy importante.

Cualquier material extraño (incluyendo cualquier material creado durante la limpieza de superficies) que entren en los conductos de aceite, conductos de refrigeración o el cárter de aceite pueden causar fallas y daños severos en el motor al igual que un mal funcionamiento del kit recién instalado.

NOTA: No olvide pre lubricar el motor al momento de la instalación para que los tensores hidráulicos se carguen y se posicionen de manera adecuada.

NOTA: Para garantizar la correcta instalación del kit se recomienda utilizar herramienta especializada para desmontaje y montaje de las piezas.

Nota importante

Intervalos de sustitución de la correa de distribución

En la medida de lo posible, los intervalos recomendados se han establecido a partir de la información facilitada por los fabricantes; en las raras excepciones en que no se cuente con las recomendaciones del fabricante, la decisión de sustituir la correa se debe basar en la evidencia consiguiente a un examen en profundidad del estado de la misma.

Aparte del estado de la correa a simple vista, que se explica a fondo en la sección "Instrucciones generales" (F5) - "Correas de distribución dentadas", existe una serie de factores que se deben tener en cuenta al comprobar las correas de distribución.

1. Si se trata de una correa original o de recambio.
2. Cuándo se sustituyó por última vez y si se hizo al kilometraje correcto.
3. Si se conoce o no el historial del vehículo.
4. Si el vehículo ha estado funcionando en condiciones arduas que podrían hacer necesario acortar los intervalos de sustitución.
5. Si el resto de los componentes del árbol de levas, tales como el tensor, las poleas y otros componentes auxiliares conducidos por la correa, como puede ser la bomba de agua, están en buen estado, de forma que no afecten a la vida útil de la correa de recambio.
6. Si el estado de la correa parece ser correcto, ¿puede estar seguro de que no fallará antes de que se deba realizar la próxima comprobación o revisión?
7. En caso de fallo de la correa, el coste de la reparación de los daños ocasionados como consecuencia podría ser bastante elevado.
8. El coste del reemplazo de la correa como parte de una rutina de servicio podría suponer sólo un 5-10% del coste de la reparación posterior al fallo de la correa. Asegúrese de que el cliente sea consciente de las posibles consecuencias.
9. En caso de duda acerca del estado de la correa, REEMPLÁCELA.
10. Véase "Sustitución de Servicio" en la sección "Instrucciones generales"(F5) - "Correas de distribución dentadas", para obtener más información sobre el funcionamiento en condiciones arduas y la inspección.

Intervalos de sustitución recomendados

Siempre se debe tener en cuenta el uso previo del vehículo y su historial de servicio.

Remitirse a los Intervalos de sustitución de la correa de distribución al comienzo de este manual.



MANUAL DE INSTALACIÓN

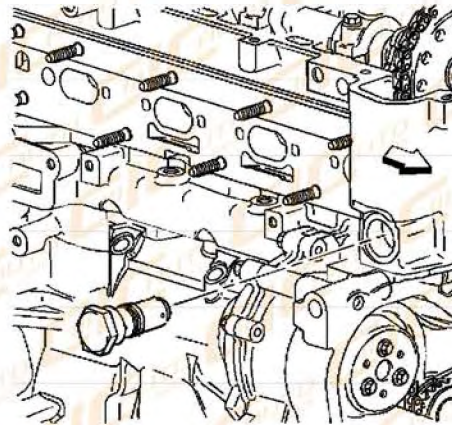
Chevrolet Astra
2.2Lts. DOHC 97-08

Herramientas especiales

- Herramienta Tensor J 45027

Desmontaje

1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Retire la tapa del árbol de levas.
3. Retire la bujía del cilindro N ° 1.
4. Gire el cigüeñal en el sentido de rotación del motor en sentido horario, hasta que el pistón N 1 esté en el punto muerto superior (TDC) en la carrera de compresión.
5. Levantar y calzar el vehículo.
6. Retire la tapa delantera del motor.
7. Baje el vehículo.
8. Retire la tapa del árbol de levas.

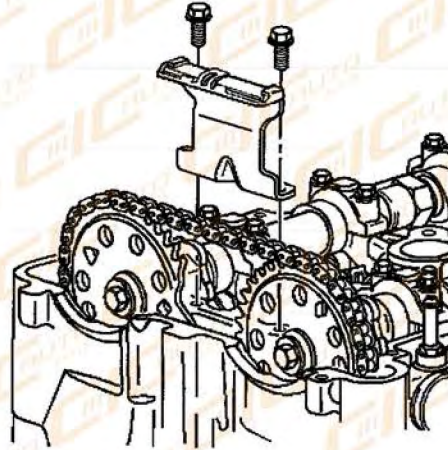


Importante: La cadena del tensor se debe quitar para descargar tensión de la cadena antes de eliminar la cadena de distribución. Si no se elimina, el momento se convertirá en la cadena de tres picos y será difícil de eliminar.

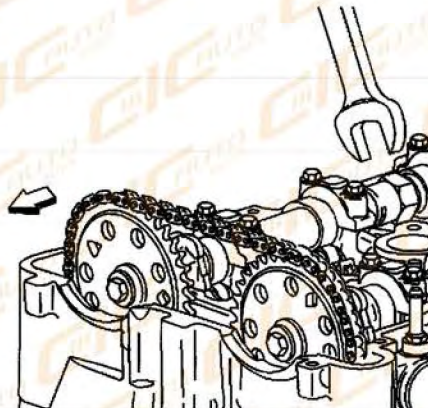
9. Retire el tensor de la cadena de distribución.

MANUAL DE INSTALACIÓN

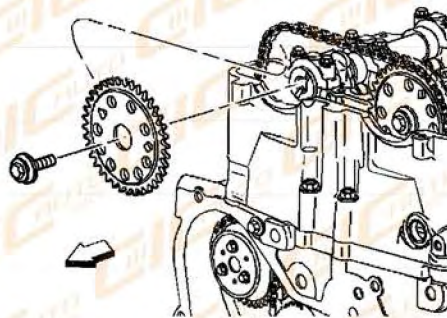
Chevrolet Astra
2.2Lts. DOHC 97-08



10. Retire la guía de la cadena de distribución superior.



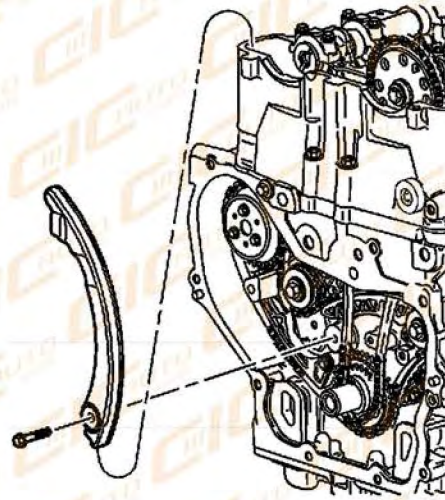
11. Utilice una llave de 24 mm para sujetar el árbol de levas y gire.



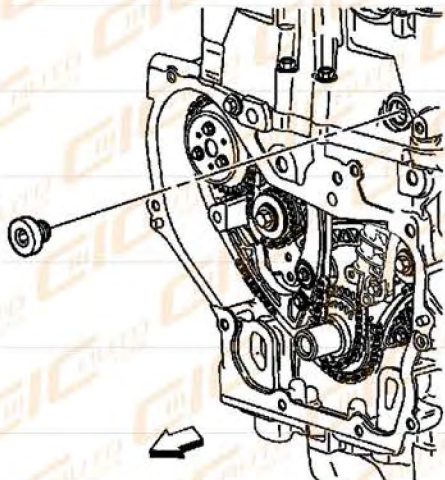
MANUAL DE INSTALACIÓN

Chevrolet Astra
2.2Lts. DOHC 97-08

12. Retire el perno del piñón del árbol de levas de escape y deseche.
13. Retire la rueda dentada del árbol de levas del escape.



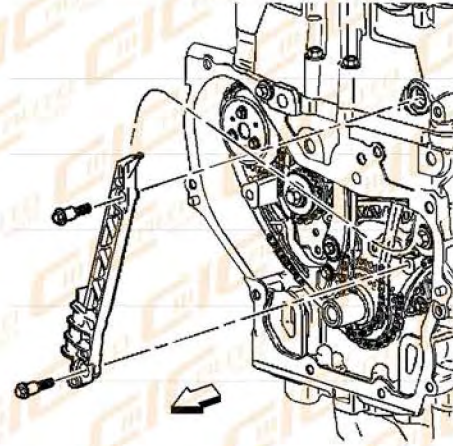
14. Retire la guía del tensor de cadena de distribución.



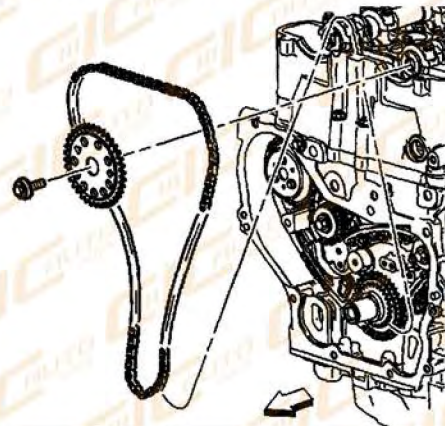
15. Retire el soporte del motor
16. Retire la guía de la cadena y tapón de acceso de tiempo fijo.

MANUAL DE INSTALACIÓN

Chevrolet Astra
2.2Lts. DOHC 97-08



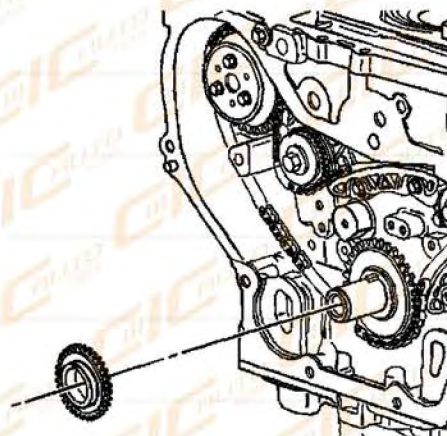
17. Retire la guía fija de la cadena de distribución.



18. Retire el perno del piñón del árbol de levas de admisión y deseche.

19. Retire la rueda dentada del árbol de levas de admisión.

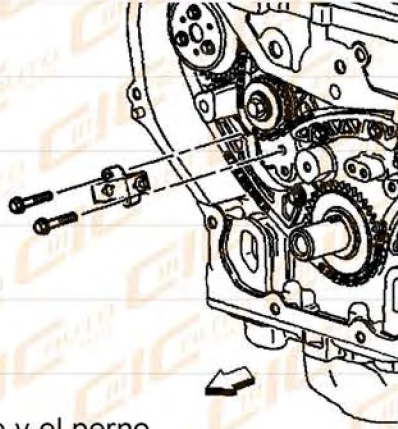
20. Retire la cadena de distribución a través de la parte superior de la cabeza del cilindro.



MANUAL DE INSTALACIÓN

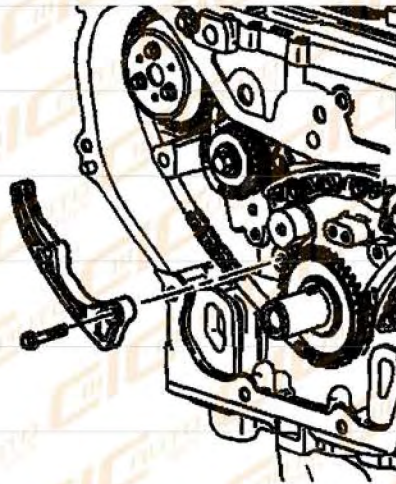
Chevrolet Astra
2.2Lts. DOHC 97-08

21. Retire la rueda dentada del cigüeñal.

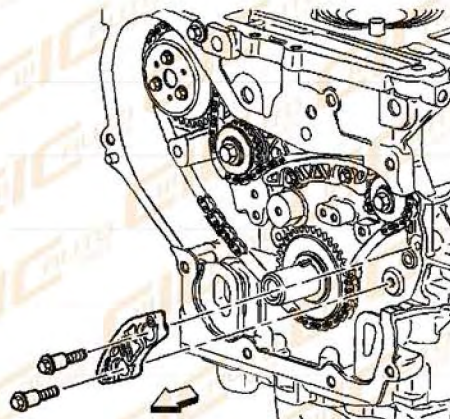


22. Retire la boquilla de aceite y el perno.

23. Retire el tensor de cadena árbol de equilibrado.



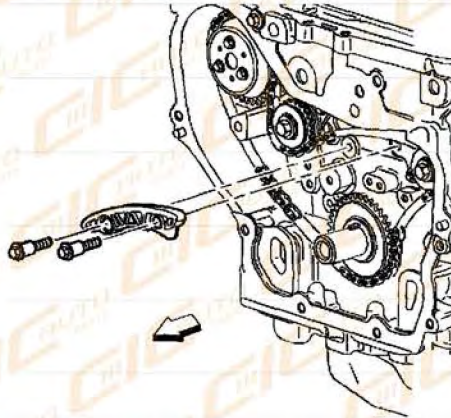
24. Retire la guía ajustable de la cadena de transmisión y eje de equilibrio.



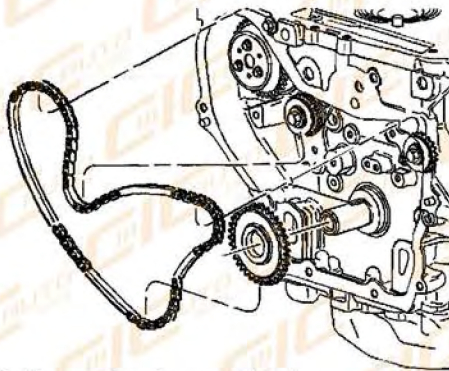
MANUAL DE INSTALACIÓN

Chevrolet Astra
2.2Lts. DOHC 97-08

25. Retire la guía pequeña de la cadena de transmisión y eje de equilibrio.

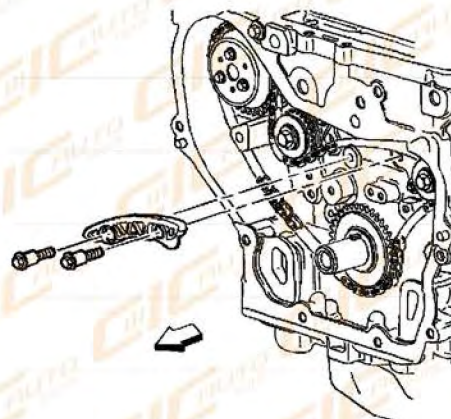


26. Retire la guía superior de la cadena de transmisión y eje de equilibrio.



27. Retire la cadena de transmisión y eje de equilibrio.

Montaje



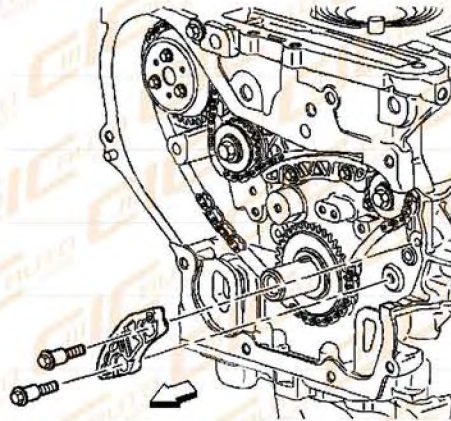
MANUAL DE INSTALACIÓN

Chevrolet Astra
2.2Lts. DOHC 97-08

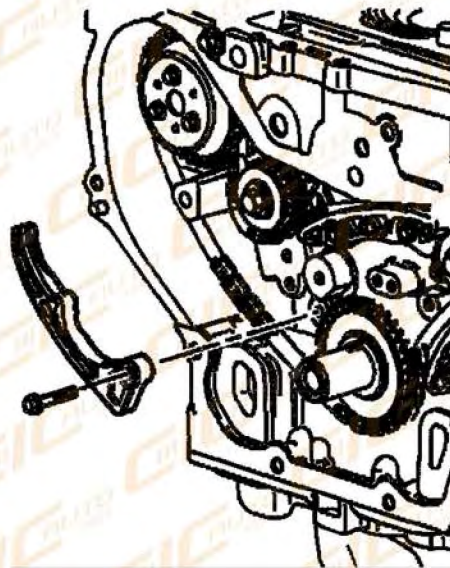
Aviso: Consulte las especificaciones del sujetador.

Importante: Si los ejes de equilibrio no se mide el tiempo adecuadamente al motor, el motor puede vibrar y hacer ruido.

1. Instale la guía superior de la cadena del árbol de equilibrado.
 - Apriete los pernos del eje de balance de la guía de la cadena superior a 15 Nm (133 libras pulgada.).



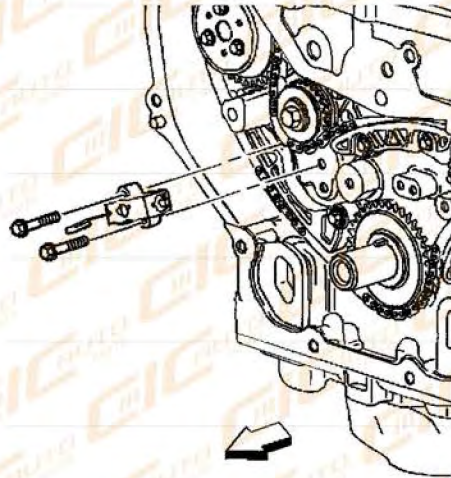
2. Instale la guía pequeña de la cadena del árbol de equilibrado.
3. Apriete los pernos de la guía de la cadena del eje de equilibrio.
 - Apriete los pernos de la guía de la cadena a 10 Nm (89 pulgadas lbs.).



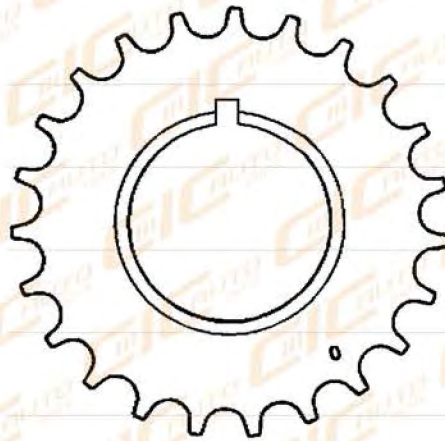
4. Instale la guía ajustable de la cadena de transmisión del eje de equilibrio.
 - Apriete los pernos de guía de la cadena a 10 Nm (89 pulgadas lbs.).

MANUAL DE INSTALACIÓN

Chevrolet Astra
2.2Lts. DOHC 97-08



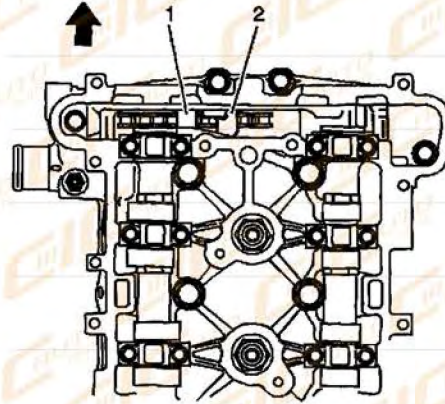
5. Girar el émbolo tensor 90 grados en su diámetro y comprimir el émbolo hasta que un clip de papel puede ser insertado a través del agujero en el cuerpo del émbolo y en el hoyo en el émbolo del tensor.
6. Instale el tensor de la cadena de distribución.
7. Apriete los tornillos del tensor de la cadena.
 - Apriete los tornillos del tensor de la cadena a 10 Nm (89 pulgadas lbs.).
8. Retire el clip del árbol de equilibrado y la cadena de transmisión.
9. Instale la boquilla de aceite y el perno.
 - Apriete la mancha boquilla aceite a 10 Nm (89 lb).



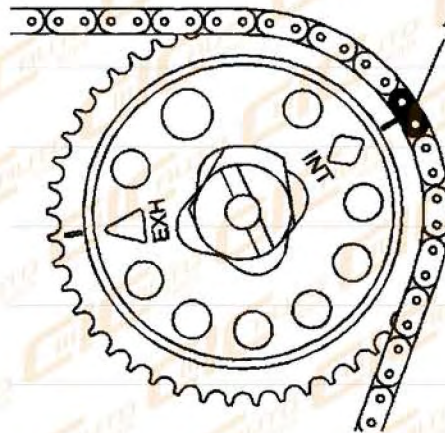
10. Instale el piñón del cigüeñal con marca de distribución en la posición 5 de la tarde.

MANUAL DE INSTALACIÓN

Chevrolet Astra
2.2Lts. DOHC 97-08



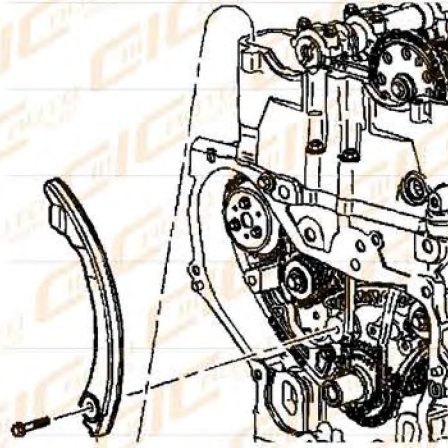
11. Bajo la cadena de distribución a través de la abertura en la parte superior de la cabeza del cilindro. Asegurar cuidadosamente que la cadena va alrededor de ambos lados del cilindro jefes de bloque (1, 2).



13. Apriete a mano un perno de la rueda dentada.
14. Centre la cadena de distribución en todo el piñón del cigüeñal con el color correspondiente, enlace la alineación con la marca de sincronización.
15. Centre la cadena de distribución alrededor del piñón del árbol de levas de admisión con el enlace únicamente coloreado (1) alineando con el diamante INT.

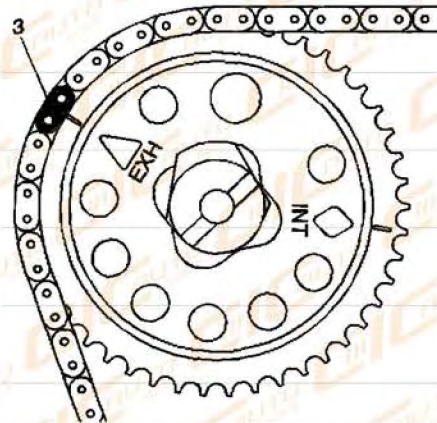
MANUAL DE INSTALACIÓN

Chevrolet Astra
2.2Lts. DOHC 97-08

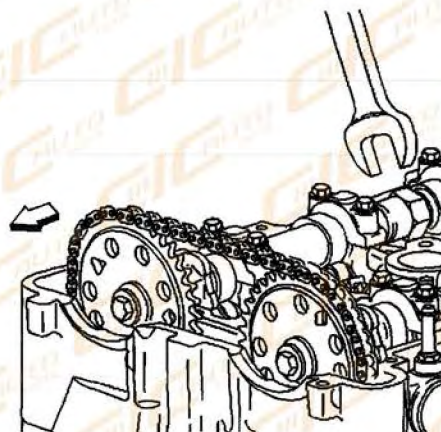


16. Instale la guía del tensor de la cadena de distribución a través de la abertura en la parte superior de la cabeza del cilindro.

- Apriete el perno y la guía del tensor de la cadena de distribución a 10 Nm (89 pulgadas lbs.).



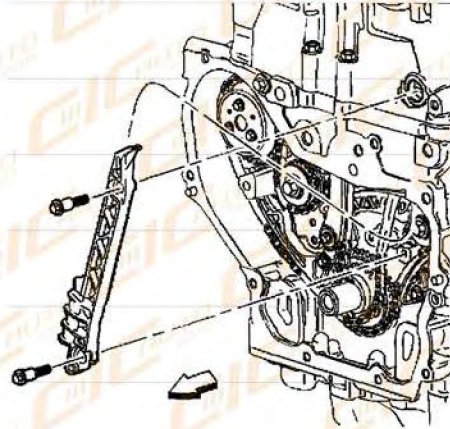
17. Instale la rueda dentada del árbol de levas del escape con el enlace de plata la cadena de distribución (3) al triángulo ESC alineado en la posición de las 10 horas.



MANUAL DE INSTALACIÓN

Chevrolet Astra
2.2Lts. DOHC 97-08

18. Use una llave de 24 mm para girar el árbol de levas ligeramente, hasta que la rueda dentada del escape se alinea con el árbol de levas.
19. Apriete a mano el perno de la rueda dentada del árbol de levas del escape.



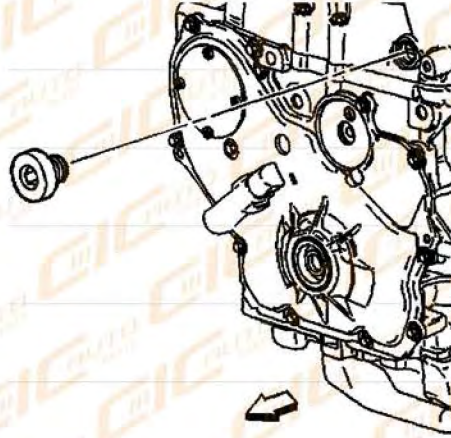
20. Instale la guía fija la cadena de distribución.
 - Apriete los pernos de la cadena de distribución fijos a 15 Nm (133 libras pulgada.).



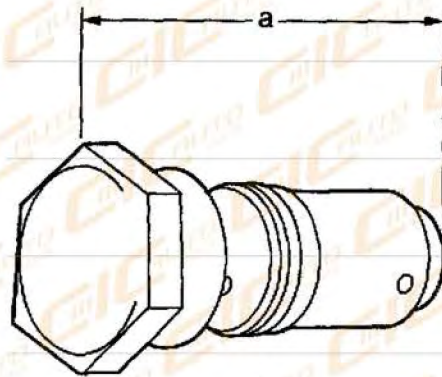
21. Verifique que todos los eslabones de colores están alineados con la extracción apropiadas (1), consumo (2), y las marcas de cigüeñal (3).

MANUAL DE INSTALACIÓN

Chevrolet Astra
2.2Lts. DOHC 97-08



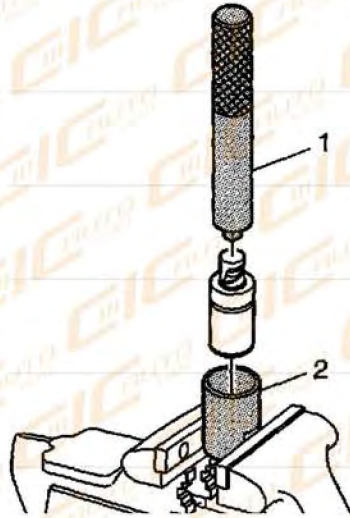
22. Aplique sellador, GM P / N 12345382 (P canadiense / N 10953489) para enhebrar e instalar el perno de guía del tapón del orificio de acceso la cadena de distribución
- Apriete el tapón del orificio de acceso a 90 Nm (66 lb-pie).
23. Instale el montaje del motor.



24. Inspeccione el tensor de la cadena de distribución. Si el tensor de la cadena de distribución, la junta o arandela está dañado, reemplace el tensor de la cadena de distribución.
25. Medir el conjunto tensor cadena de distribución de extremo a extremo. Un nuevo tensor deber á suministrarse en el estado no activo totalmente comprimido. Un tensor en el estado comprimido medirá 72 mm (2,83 in.) de punta a punta. Un tensor en el estado activo medirá 85 mm (3,35 pulgadas) (a) de punta apunta.

MANUAL DE INSTALACIÓN

Chevrolet Astra
2.2Lts. DOHC 97-08



26.2. Instale el J 45027-2 (2) en un tornillo de banco.

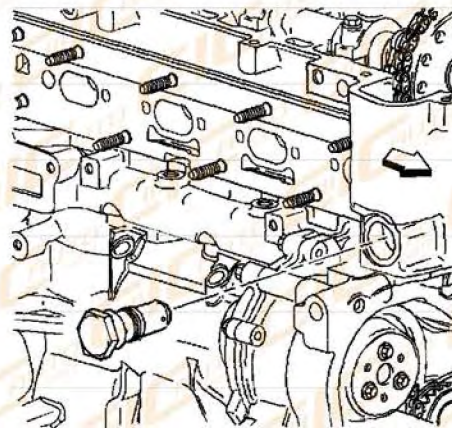
26.3. Instale el extremo de la muesca del ensamble del pistón en el J 45027-2 (2).

26.4. Uso de la J 45027-1 (1), gire el cilindro de trinquete en el pistón.

27. Inspeccione el orificio del cuerpo del tensor de la suciedad, escombros y daños. Si aparece algún daño, reemplace el tensor. Limpie la suciedad o los residuos con un trapo sin pelusa.

28. Instalar el conjunto de pistón comprimido de nuevo en el cuerpo del tensor de cadena de sincronización hasta que se detenga en la parte inferior del orificio. No comprima el conjunto de pistón contra la parte inferior del orificio. Si el conjunto de pistón se comprime contra la parte inferior de la perforación, se activará el tensor, que luego necesite ajustarse de nuevo.

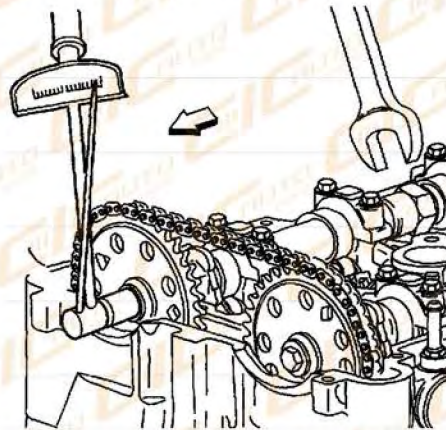
29. En este punto, el tensor debe medir aproximadamente 72 mm (2,83 pulgadas) (a) de punta a punta. Si el tensor no lee 72 mm (2,83 in) desde el final al final de repetición pasos 25.1 y 25.4.



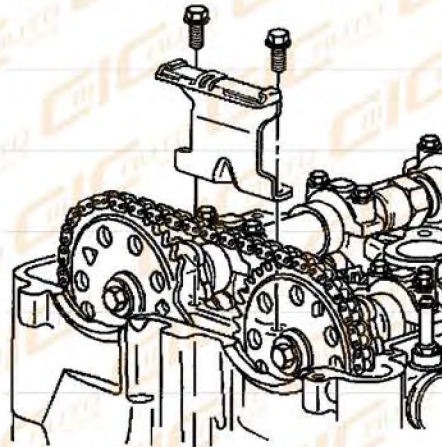
MANUAL DE INSTALACIÓN

Chevrolet Astra
2.2Lts. DOHC 97-08

30. Inspeccionar para asegurar toda la suciedad y los desechos se retira del orificio roscado tensor de cadena de sincronización en la culata.
31. Instalar el nuevo conjunto del tensor de la cadena de distribución.
- Apretar el tensor de la cadena de distribución a 75 Nm (55 ft. lbs.).
32. El tensor de cadena de sincronización se libera mediante la compresión que 2 mm (0,079 pulgadas), que liberará el mecanismo de bloqueo en el trinquete. Liberar el tensor de cadena del intervalo, utilice una herramienta adecuada con una punta de goma en el extremo. gire la herramienta hacia abajo a través del pecho de accionamiento para descansar sobre la leva la A continuación, dar una sacudida fuerte diagonal hacia abajo para soltar el tensor.



33. Use una llave de 24 mm para sujetar el árbol de levas.
- Ajuste los pernos del árbol de levas a 85 Nm (63 ft. lbs.) más de 30 grados.



34. Instale la guía de la cadena de distribución superior.
- Apriete los pernos de guía superior a 10 Nm (89 libras) en.
35. Instale la cubierta del árbol de levas
36. Levantar el vehículo.
37. Instale la cubierta delantera del motor.
38. Baje el vehículo.
- El cable negativo de la batería 39. Conectar.