Honda **TB145K1-A**

Model	Year	Model	Year
Civic 1.6	1988-1992	CRX 1.6	1988-1991

Engine Identification: D16A6, D16Z6, EV1, EW1

Timing Belts

English

Timing Belt

Replacement Interval Guide

- →1989 - Honda recommends replacement every 60,000 miles.
- 1990→ - Honda recommends replacement every 90,000 miles or 72 months, whichever occurs first.
- The previous use and service history of the vehicle must always be taken into account.

Check For Engine Damage

CAUTION: ***This engine has been identified as an INTERFERENCE engine in which the possibility of valve-to-piston damage in the event of a timing belt failure is MOST LIKELY to occur.***

- A compression check of all cylinders should be performed before removing the cylinder head.

Labor Times - hrs

□ Remove & install-2.20
□ With A/C-+0.50
□ With PAS-+0.40

Special Tools

- None required.

Special Precautions

- Disconnect battery ground cable.
- Do NOT turn crankshaft or camshaft with timing belt removed.
- Remove spark plugs to ease turning engine.
- Turn crankshaft in normal direction of rotation (unless otherwise stated).
- Do NOT turn crankshaft via camshaft or other sprockets.
- Observe all tightening torques.

Removal

1. NOTE: Normal rotation of engine is counterclockwise.
2. Raise and support front of vehicle.
3. Remove:
  □ Left hand front wheel & tire assembly.
  □ Left hand inner fender splash guard.
  □ Accessory drive belts.
  □ Top engine mount.
  □ Timing belt upper cover **3**.
  □ Cylinder head cover.
  □ Crankshaft pulley bolt **9**.
  □ Crankshaft pulley **2**.
  □ Timing belt lower cover **4**.
4. Support engine and remove:
5. Turn crankshaft counterclockwise until No.1 cylinder at TDC of compression stroke with timing marks **1** aligned.
6. Ensure camshaft sprocket marks **5** or **6** aligned.

SOLERA IDENTIFIX
© Copyright and database rights Identifix 2022. All rights reserved.

7. NOTE: On D16A6/EV1/EW1 engines, align camshaft sprocket marks with upper surface of cylinder head. On D16Z6 engine align timing marks 6.
8. Remove:
9. Loosen tensioner bolt 8, push tensioner away from belt and lightly tighten bolt.
10. Remove the timing belt.
11. CAUTION: ***IMPORTANT: To ensure maximum timing belt life, it is recommended that the tensioner and pulleys are replaced at the same time as the timing belt.***

Installation

1. Ensure timing marks 7 & 5 or 6 are aligned.
2. Install the timing belt to the sprockets and pulleys in the following order:
   - □ Crankshaft sprocket.
   - □ Camshaft sprocket.
   - □ Water pump sprocket.
   - □ Tensioner pulley.
   - □ EV1, EW1 - 83 ft. lbs.
   - □ D16A6 - 119 ft. lbs.
   - □ D16Z6 - 134 ft. lbs.
3. Ensure timing belt taut between sprockets on non-tensioned side.
4. Loosen the tensioner bolt 8 to allow tensioner to operate.
5. Retighten tensioner bolt 8.
6. Turn crankshaft four turns counterclockwise until timing marks 7 & 5 or 6 are aligned.
7. Loosen the tensioner bolt 8 to allow tensioner to operate.
8. Turn crankshaft counterclockwise for 3 teeth of the camshaft sprocket.
9. Torque the tensioner bolt 8 to 33 ft. lbs.
10. Install components in reverse order of removal.
11. Oil threads and face of crankshaft pulley bolt 9 and torque as follows:

© Copyright and database rights Identifix 2022. All rights reserved.

Correas de sincronización

Español

Correa de sincronización

Guía de intervalos de reemplazo

- →1989 - Honda recomienda reemplazar la correa cada 60.000 millas.
- 1990→ - Honda recomienda reemplazar la correa cada 90.000 millas o 72 meses, lo que suceda primero.
- Siempre se debe tener en cuenta el uso previo del vehículo y su historial de servicio.

Averías del motor

- ADVERTENCIA: Este motor ha sido identificado como Motor de Interferencia, en el que la posibilidad de daños de válvula a pistón, en el caso de rotura de la correa de sincronización, es muy probable que ocurra.
- Antes de desmontar la culata, se debe verificar la compresión de todos los cilindros.

Tiempo de mano de obra - horas

□ Desmontar y montar-2.20
□ Con acondicionador de aire-+0.50
□ Con bomba de PAS-+0.40

Herramientas especiales

- No es necesario.

Precauciones especiales

- Desconectar el cable a tierra del acumulador.
- NO girar el cigüeñal o el árbol de levas cuando haya sido desmontada la correa de sincronización.
- Desmontar las bujías para facilitar el giro del cigüeñal.
- Girar el cigüeñal en el sentido de rotación normal (a menos que se especifique lo contrario).
- NO girar el cigüeñal mediante el árbol de levas u otras ruedas dentadas.
- Respetar todos los pares de torsión.

Desmontaje

1. NOTA: El sentido de rotación normal del motor es hacia la izquierda.
2. Levantar y soportar la parte delantera del vehículo.
3. Desmontar:
   - □ Rueda delantera izquierda.
   - □ Panel del guardafango interior izquierdo.
   - □ Bandas auxiliares.
   - □ Montaje superior del motor.
   - □ Cubierta de sincronización superior **3**.
   - □ Cubierta de la culata.
   - □ Tornillo de la polea del cigüeñal **9**.
   - □ Polea del cigüeñal **2**.
   - □ Cubierta de sincronización inferior **4**.
4. Soportar el motor y desmontar:
5. Girar el cigüeñal hacia la izquierda hasta el PMS de la carrera de compresión del cilindro n° 1, con las marcas de reglaje **1** alineadas.
6. Asegurarse de que las marcas de reglaje del árbol de levas [5] o **6** están alineadas.
7. NOTA: En los motores D16A6/EV1/EW1, alinear las marcas de reglaje de la rueda dentada de árbol de levas con el borde superior de la culata. En el motor D16Z6, alinear las marcas de reglaje **6**.
8. Desmontar:
9. Aflojar el tornillo del tensor **8**, retirar el tensor de la correa y apretar el tornillo sin bloquearlo.
10. Sacar la correa de sincronización.
11. ATENCIÓN: ***IMPORTANTE: Para asegurar la vida máxima de la correa de sincronización, se recomienda reemplazar el tensor y la(s) polea(s) al mismo tiempo que la correa de sincronización.***

SOLERA | IDENTIFIX
© Copyright and database rights Identifix 2022. All rights reserved.

Montaje

1. Comprobar la alineación de las marcas de reglaje [7] y [5] o 6.
2. Colocar la correa de sincronización en el siguiente orden:
   - □ Rueda dentada del cigüeñal.
   - □ Rueda dentada del árbol de levas.
   - □ Rueda dentada de la bomba de agua.
   - □ Polea del tensor.
   - □ EV1, EW1 - 83 libraspié.
   - □ D16A6 - 119 libraspié.
   - □ D16Z6 - 134 libraspié.
3. Asegurarse de que la correa de sincronización quede tirante entre las ruedas dentadas en el lado no tensado.
4. Aflojar el tornillo del tensor 8 para dejar que el tensor entre en funcionamiento.
5. Apretar el tornillo del tensor 8.
6. Girar el cigüeñal cuatro vueltas hacia la izquierda hasta alinear las marcas de reglaje [7] y [5] o 6.
7. Aflojar el tornillo del tensor 8 para dejar que el tensor entre en funcionamiento.
8. Girar el cigüeñal 3 dientes hacia la izquierda en el árbol de levas.
9. Apretar el tornillo del tensor 8 a 33 libraspié.
10. Montar los componentes en orden inverso al desmontaje.
11. Recubrir de aceite las roscas y la superficie de contacto del tornillo de la polea del cigüeñal 9 y apretarlo de la manera siguiente:

© Copyright and database rights Identifix 2022. All rights reserved.

Courroies de distribution

Français

Courroie de distribution

Périodicité de remplacement recommandée

- →1989 - Honda recommande le remplacement de la courroie tous les 60,000 milles.
- 1990→ - Honda recommande le remplacement de la courroie tous les 90,000 milles ou 72 mois (premier des deux termes échu).
- Toujours tenir compte des conditions d'utilisation du véhicule et des précédentes révisions.

Dommages moteur

- ATTENTION : Ce moteur est de type à INTERFÉRENCE, c'est-à-dire qu'en cas de défaillance de la courroie de distribution, il est FORT PROBABLE que les soupapes et les pistons soient endommagés.
- Contrôler les pressions de compression de tous les cylindres avant de déposer la culasse.

Temps de réparation - heures

□ Déposer et reposer-2.20
□ Avec air conditionné-+0.50
□ Avec servodirection-+0.40

Outillage spécifique

- Aucun.

Précautions

- Débrancher le câble de masse de la batterie.
- NE PAS tourner le vilebrequin ou l'arbre à cames lorsque la courroie de distribution a été déposée.
- Déposer les bougies d'allumage pour faciliter la rotation du moteur.
- Faire tourner le vilebrequin dans le sens normal de rotation (sauf indication contraire).
- NE PAS faire tourner le vilebrequin avec l'arbre à cames ou d'autres pignons d'entraînement.
- Respecter tous les couples de serrage.

Dépose

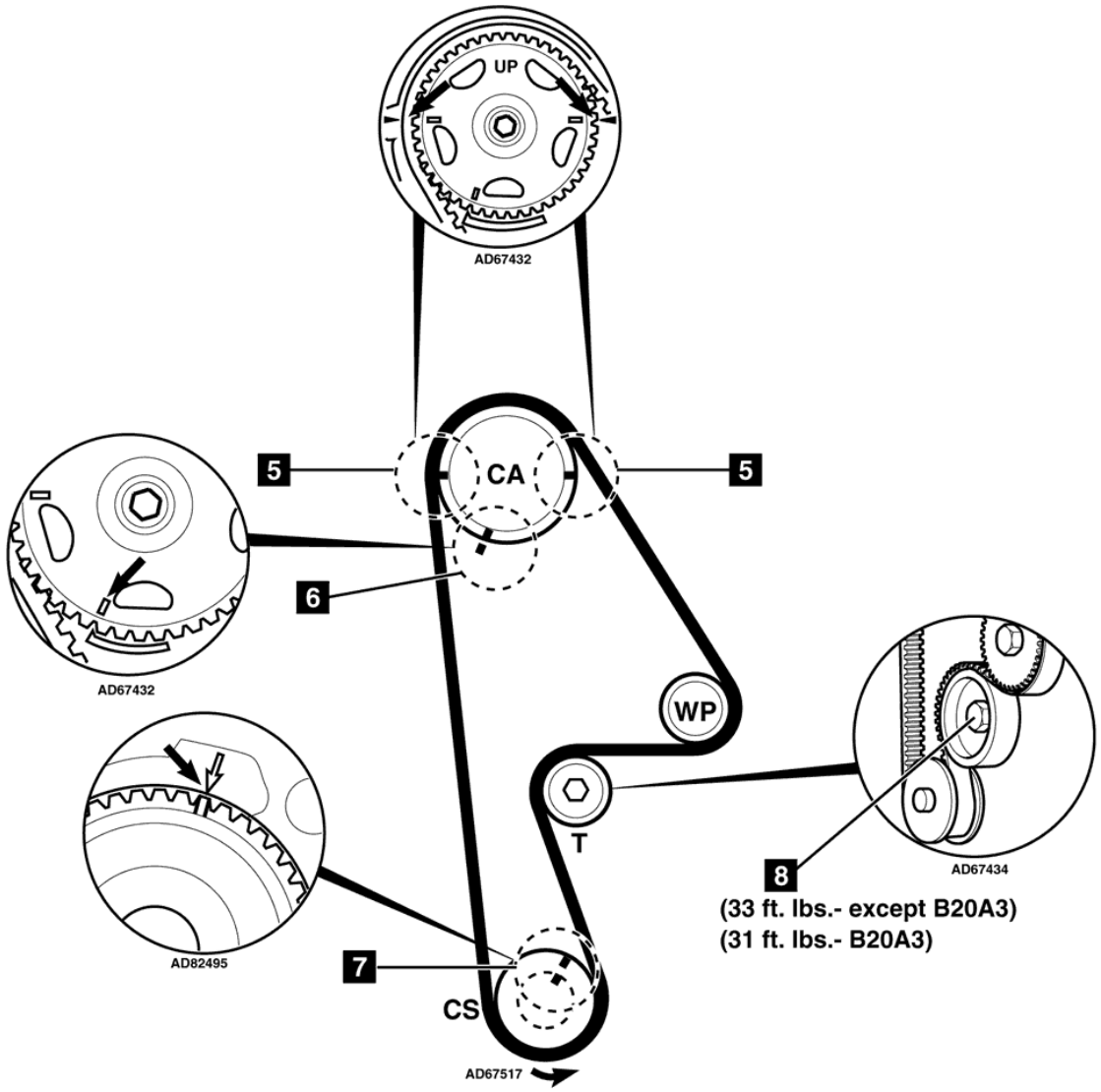
1. N.B. : Le sens de rotation normal du moteur est le sens inverse horaire.
2. Soulever et caler l'avant du véhicule.
3. Déposer :
   - □ La roue avant gauche.
   - □ Le garde-boue gauche.
   - □ Les courroies d'accessoires.
   - □ Le support moteur supérieur.
   - □ Le couvert supérieur de la courroie de distribution **3**.
   - □ Le couvert de la culasse.
   - □ Le boulon de la poulie de vilebrequin **9**.
   - □ La poulie de vilebrequin **2**.
   - □ Le couvert inférieur de la courroie de distribution **4**.
4. Soulager le moteur et déposer :
5. Tourner le vilebrequin dans le sens inverse horaire jusqu'à ce que le cylindre n°1 soit au PMH de la course de compression, repères de calage **1** alignés.
6. S'assurer que les repères du pignon d'arbre à cames [5] ou **6** sont alignés.
7. N.B. : Sur les moteurs D16A6/EV1/EW1, aligner les repères du pignon d'arbre à cames avec la face supérieure de la culasse. Sur le moteur D16Z6, aligner les repères de calage **6**.
8. Déposer :
9. Desserrer le boulon de la poulie de tension **8**, éloigner la poulie de la courroie et serrer légèrement le boulon.
10. Déposer la courroie de distribution.
11. ATTENTION : ***IMPORTANT : Pour maximiser la longévité de la courroie de distribution, il est conseillé de remplacer le tendeur et les poulies en même temps que la courroie de distribution.***

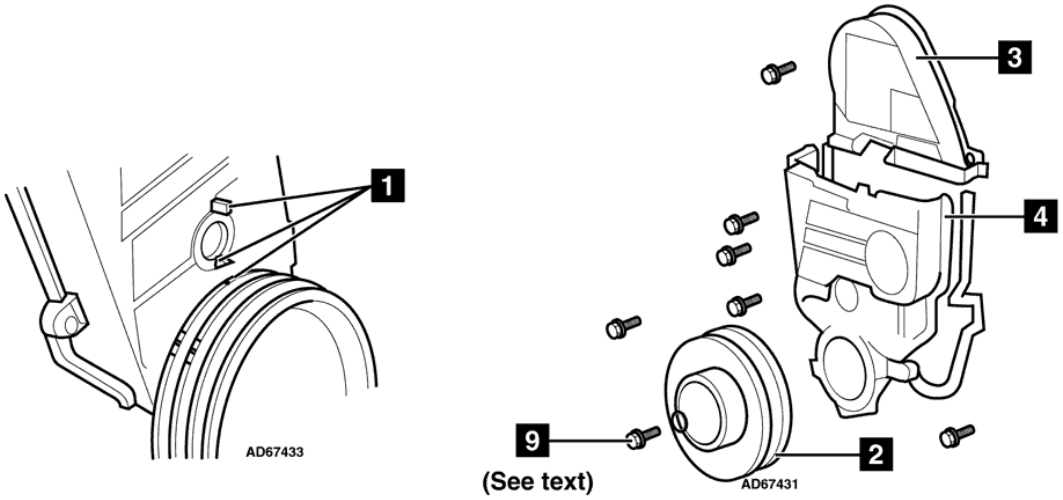
SOLERA | IDENTIFIX
© Copyright and database rights Identifix 2022. All rights reserved.

Repose

1. S'assurer que les repères de calage [7] et [5] ou 6 sont alignés.
2. Placer la courroie de distribution dans l'ordre suivant :
   - □ Le pignon de vilebrequin.
   - □ Le pignon d'arbre à cames.
   - □ Le pignon de la pompe à eau.
   - □ La poulie de tension.
   - □ EV1, EW1 - 83 lbs/pi.
   - □ D16A6 - 119 lbs/pi.
   - □ D16Z6 - 134 lbs/pi.
3. S'assurer que la courroie de distribution est tendue entre les pignons du côté où n'est pas la poulie de tension.
4. Desserrer le boulon de la poulie de tension 8 pour permettre à la poulie de jouer son rôle.
5. Resserrer le boulon de la poulie de tension 8.
6. Tourner le vilebrequin de quatre tours dans le sens inverse horaire jusqu'à ce que les repères de calage [7] et [5] ou 6 soient alignés.
7. Desserrer le boulon de la poulie de tension 8 pour permettre à la poulie de jouer son rôle.
8. Tourner le vilebrequin dans le sens inverse horaire de la largeur de 3 dents de pignon d'arbre à cames.
9. Serrer le boulon de la poulie de tension 8 à 33 lbs/pi.
10. Remettre en place le restant des pièces dans l'ordre inverse de la dépose.
11. Huiler le filetage et la face de contact du boulon de la poulie de vilebrequin 9 et le serrer comme suit :

© Copyright and database rights Identifix 2022. All rights reserved.





AD11560

© Copyright and database rights Identifix 2022. All rights reserved.