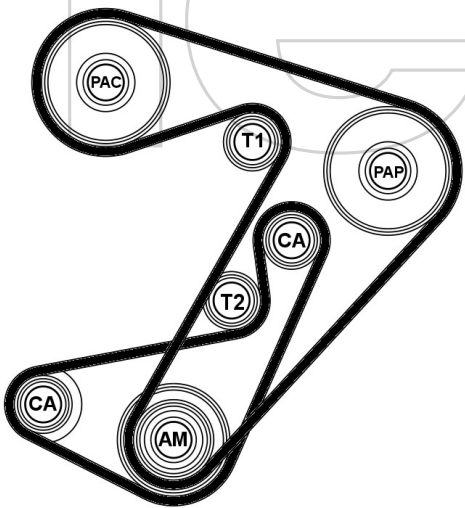


KIT N° 29-0267/TP267/TW267

HYUNDAI
GALLOPER I

2.5 TD

1986/11



Tendicinghia 1 (T1)
Puleggia albero motore (PAM)
Puleggia albero a camme (PAC)
Puleggia pompa alta pressione (PAP)
Contralberi bilanciamento (CA)
Tendicinghia 2 (T2)

Belt tensioner 1 (T1)
Drive shaft pulley (PAM)
Camshaft pulley (PAC)
High pressure pump pulley (PAP)
Balancing countershafts (CA)
Belt tensioner 2 (T2)

- Disattivare dove è presente il sistema antifurto satellitare (configurarla in manutenzione).
- Assicurarsi che l'interruttore di avviamento sia in posizione di riposo "spento".
- Scollegare la batteria della vettura.
- Prima di scollegare la batteria, spegnere tutti gli accessori comandati elettricamente tenendo conto delle seguenti avvertenze:
 - Spesso l'autoradio dispone di un codice di sicurezza, assicurarsi che lo stesso venga disattivato o registrato sul libretto vettura.
 - Scollegando la batteria alcuni dati (es. codice autoradio, le ore, indicazioni in gradi centigradi oppure in gradi Fahrenheit e le impostazioni di funzionamento di alcuni accessori) vengono azzerati.
 - Alcune unità elettroniche (ECU motore, Body computer, sistema SRS etc.) rimangono alimentate per un massimo di 20 minuti). Attendere quindi almeno 20 minuti dopo aver messo l'interruttore di avviamento in posizione di riposo "spento" prima di scollegare la batteria.
- Scollegare SEMPRE la batteria quando si interviene sul sistema di distribuzione della vettura. Il morsetto di massa va scollegato sempre per primo e ricollegato per ultimo.
- Porre attenzione a che tutti i cablaggi staccati siano posti in modo da evitare sollecitazioni eccessive ai terminali delle connessioni.
- Controllare la disposizione delle cinghie comandando organi ausiliari prima dello smontaggio.
- Annotare il senso di rotazione della cinghia comandando organi ausiliari qualora questa debba essere riutilizzata.
- Per facilitare l'operazione di trazione dell'albero motore si consiglia di smontare dal motore le candele di accensione (motori a benzina) o le candele di preriscaldamento (motori diesel).
- Ruotare il motore agendo esclusivamente dall'albero motore salvo diversa specifica.
- Ruotare il motore nel normale senso di rotazione salvo diversa specifica.
- Non ruotare alcun componente del sistema di distribuzione dopo aver smontato la cinghia di distribuzione salvo diversa specifica.
- Al fine di bloccare il motore per svitare o serrare non utilizzare gli attrezzi di allineamento, non interporre alcun oggetto tra la cinghia e le pulegge del sistema di distribuzione.
- Qualora si dovesse installare una cinghia usata rispettare sempre il precedente senso di lavoro.
- Verificare la perfetta compatibilità dei nuovi componenti da installare (es. Lunghezza cinghia, puleggia di guida etc.).
- Verificare sempre lo stato di usura di quei componenti che non verranno sostituiti (puleggia di guida etc.).
- Verificare il corretto funzionamento (guadri/ricapimenti) degli elementi per la messa e mantenimento in tensione della cinghia.
- Annotare e in fase di montaggio riposizionare tutti i trasduttori per il rilevamento della posizione albero motore e albero a camme.
- Prima di avviare il motore ruotare di almeno due giri l'albero motore a mano e verificare la corretta messa in fase del motore.
- Dopo aver messo in funzione il motore controllare gli anticipi di accensione (motori a benzina), gli anticipi di iniezione (motori diesel).
- Consultare sempre la memoria guasti del sistema controllo motore al fine di verificare la presenza di eventuali errori.

- Deactivate if present satellite burglar alarm (configure it in service).
- Ensure ignition switch is in "off" position.
- Disconnect battery.
- Before disconnecting battery, switch off all the electric accessories following next warnings:
 - Often car radio has got a security code, ensure it will be deactivated or registered on the car service book.
 - Disconnecting battery some data (ex. radio security code, clock, temperature indicator in Celsius or Fahrenheit degrees and some other accessories) may be cancelled.
 - Some electronic units (engine ECU, Body computer, SRS system etc.) remain energized for maximum 20 minutes! Wait therefore 20 minutes after switched off ignition switch before reconnect battery.
- ALWAYS Disconnect battery when you operate on distribution system of the vehicle. Ground lead must be disconnected at first and reconnected at last.
- Make sure all disconnected harnesses are positioned in order to avoid excessive strain on the connection pins.
- Check auxiliary devices belt position before dismounting.
- Take note of rotation sense of auxiliary belt if it should be used again.
- In order to facilitate crankshaft turning it's recommended to take off spark plugs (petrol engines) or glow plugs (diesel engines).
- Turn engine operating exclusively on th crankshaft unless other notice.
- Turn engine in the normal sense of rotation unless other notice.
- Do not move any component of distribution system after have dismounted distribution belt unless other notice.
- To the aim of block engine unloose or tighten do not utilize alignment tools, do not place any object between pulleys and distribution system.
- In case of installation of a new belt, always observe previous rotation sense.
- Verify perfect compatibility of new components to be installed (ex. belt length, drive pulley etc.).
- Verify always wear conditions of the components that will not be exchanged.
- Verify correct operation (no jams) all set-up and support in tension elements.
- Take note and during re-built operation to reposition all position sensors of crankshaft and camshaft.
- Before switch on engine, turn crankshaft, by hand, at least for two turns and verify correct engine phase.
- After switched on engine check advanced ignition (petrol engines) advanced injection (diesel engines).
- Always check fault memory engine management system to verify presence of any fault codes.

Smontaggio cinghia distribuzione:

- Scollegare la batteria.
- Smontare la ventola.
- Smontare la cinghia servizi.
- Smontare la puleggia della pompa acqua.
- Smontare i carter della distribuzione.
- Ruotare l'albero motore in senso orario e allineare i segni di fasatura.
- Fare attenzione alle varie possibilità di fasatura.
- Allentare le viti del tendicinghia 1 (T1), allontanarlo dalla cinghia distribuzione e bloccarlo serrando le viti.
- Smontare la cinghia di distribuzione.
- Smontare il tendicinghia 1 (T1).
- Allineare i segni di fasatura.
- Allentare le viti del tendicinghia 2 (T2), allontanarlo dalla cinghia dei contralberi e bloccarlo serrando le viti.
- Smontare la cinghia dei contralberi.
- Smontare il tendicinghia 2 (T2).

Montaggio cinghia distribuzione:

Attenzione! ai punti di fasatura sulle seguenti pulegge dove possono esserci delle varianti:

- Montare il tendicinghia 2 (T2) spingendolo in direzione della pompa acqua e serrando a mano il dado.
- Calare la cinghia dei contralberi.
- Verificare che tutte le tacche di fasatura siano allineate.
- Verificare che il tratto tra il contralbero sinistro e la puleggia albero motore sia ben teso.
- Esercitare pressione sul tratto tra il contralbero destro e il tendicinghia 2 (T2) e verificare che tutte le tacche di fasatura siano allineate.
- Allentare il dado e la vite del tendicinghia 2 (T2) in modo da tendere la cinghia dei contralberi.
- Serrare il dado del tendicinghia 2 (T2).
- Serrare la vite del tendicinghia 2 (T2).
- Esercitare pressione sul tratto tra il contralbero sinistro e la puleggia albero motore, verificando che la cinghia dei contralberi fletta di 4 - 5 mm.
- Montare il tendicinghia 1 (T1) spingendolo in direzione della pompa acqua serrando la vite superiore e, a mano, quella inferiore.
- Verificare che tutte le tacche di fasatura siano allineate.
- Calare la cinghia distribuzione sulla puleggia albero motore, su quella della pompa alta pressione, sul tendicinghia 1 e su quella dell'albero a camme.
- Verificare che tutte le tacche di fasatura siano allineate.
- Allentare la vite superiore del tendicinghia 1 in modo da tendere la cinghia distribuzione.
- Ruotare l'albero motore in senso orario in modo da ruotare di due denti la puleggia dell'albero a camme.
- Serrare la vite superiore del tendicinghia 1, quindi serrare la vite inferiore.
- Ruotare l'albero motore in senso antiorario quanto basta ad allineare le tacche di fasatura.
- Esercitare pressione sul tratto tra la puleggia albero a camme e quella della pompa alta pressione, verificando che la cinghia distribuzione fletta di 4 - 5 mm.
- Procedere al rimontaggio dei componenti nell'ordine inverso dello smontaggio.

Istruzioni di smontaggio e montaggio /
Timing belt replacement directions

Attenzione!
Possibili varianti dei punti di fasatura:

Warning!
Possible timing point variants:

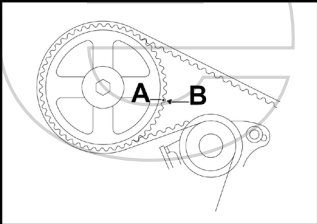


Fig. 1

Figura 1: Ruotare l'albero motore in senso orario e allineare i segni di fasatura A sulla puleggia albero a camme e B sul monoblocco.

Figure 1: Turn the drive shaft clockwise and align timing mark A on the camshaft pulley with mark B on the monoblock.

Istruzioni di smontaggio e montaggio /
Timing belt replacement directions

Attenzione!
Possibili varianti dei punti di fasatura:

Warning!
Possible timing point variants:

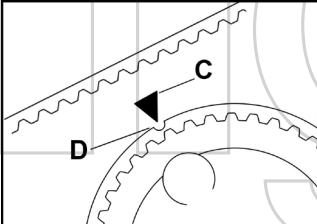


Fig. 2

Figura 2: La tacca di fasatura C deve essere allineata con l'incisura sul mezzo pignone albero motore D.

Figure 2: Timing notch C must be aligned with the notch on drive shaft pinion hub D.

Istruzioni di smontaggio e montaggio /
Timing belt replacement directions

Attenzione!
Possibili varianti dei punti di fasatura:

Warning!
Possible timing point variants:

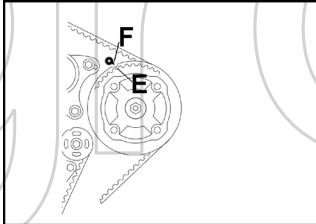


Fig. 3

Figura 3: La tacca di fasatura E deve essere allineata con l'incisura sulla puleggia pompa alta pressione F.

Figure 3: Timing notch E must be aligned with the notch on high pressure pump pulley F.

Istruzioni di smontaggio e montaggio /
Timing belt replacement directions

Attenzione!
Possibili varianti dei punti di fasatura:

Warning!
Possible timing point variants:

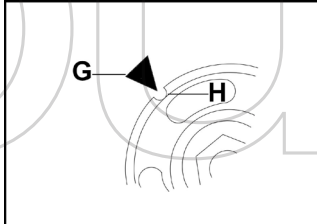


Fig. 4

Figura 4: La tacca di fasatura G deve essere allineata con l'incisura sulla puleggia del contralbero sinistro H.

Figure 4: Timing notch G must be aligned with the notch on the left countershaft pulley H.

Istruzioni di smontaggio e montaggio /
Timing belt replacement directions

Attenzione!
Possibili varianti dei punti di fasatura:

Warning!
Possible timing point variants:

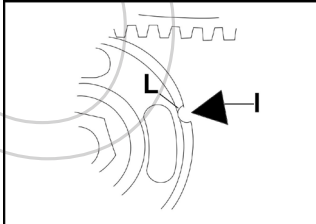


Fig. 5

Figura 5: La tacca di fasatura I deve essere allineata con l'incisura sulla puleggia del contralbero sinistro L.

Figure 5: Timing notch I must be aligned with the notch on the left countershaft pulley L.

Tendicinghia 2 (T2):

Belt tensioner 2 (T2):

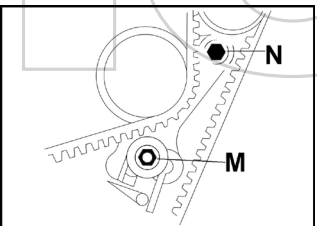


Fig. 6

Figura 6: Serrare prima il dado M e poi la vite N del tendicinghia 2 (T2).

Figure 6: Tighten nut M first, and then belt tensioner 2 (T2) screw N.

Controllo tensione cinghia contralberi:

Countershaft belt tension check:

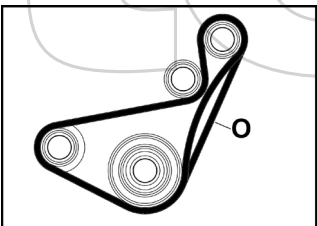


Fig. 7

Figura 7: Esercitare pressione nel punto O sul tratto tra il contralbero sinistro e la puleggia albero motore, verificando che la cinghia dei contralberi fletta di 4 - 5 mm.

Figure 7: Apply some pressure to point O in the section between the left countershaft and the drive shaft pulley, making sure that the countershaft belt bends by 4-5 mm.

Rotazione puleggia albero a camme:

Camshaft pulley rotation:

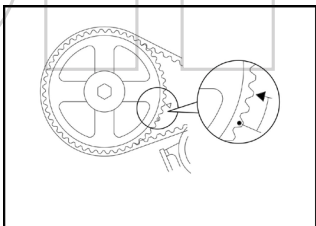


Fig. 8

Figura 8: Ruotare l'albero motore in senso orario in modo da ruotare di due denti la puleggia dell'albero a camme.

Figure 8: Turn the drive shaft clockwise to turn the camshaft pulley by two gears.

Tendicinghia 1 (T1):

Belt tensioner 1 (T1):

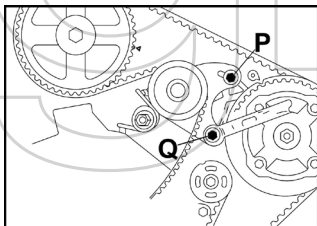


Fig. 9

Figura 9: Serrare prima la vite P e poi la vite Q del tendicinghia 1 (T1).

Figure 9: Tighten screw P first, and then belt tensioner 1 (T1) screw Q.

Controllo tensione cinghia distribuzione:

Timing belt tension check:

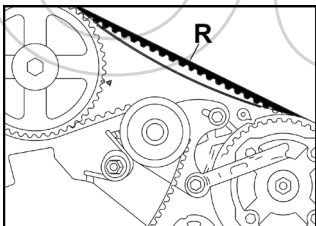


Fig. 10

Figure 10: Apply some pressure to point R in the section between the camshaft pulley and the high pressure pump pulley, making sure that the timing belt bends by 4-5 mm.

Metelli SpA non sarà responsabile di eventuali danni causati dai propri prodotti se questi non saranno stati installati secondo quanto prescritto dalla presente istruzione di montaggio. La riproduzione, anche parziale, della presente documentazione è vietata.

Metelli SpA won't be responsible for possible damages caused by its products, if they haven't been installed following the instructions of these pages. The copy, even partial, of this document is forbidden.

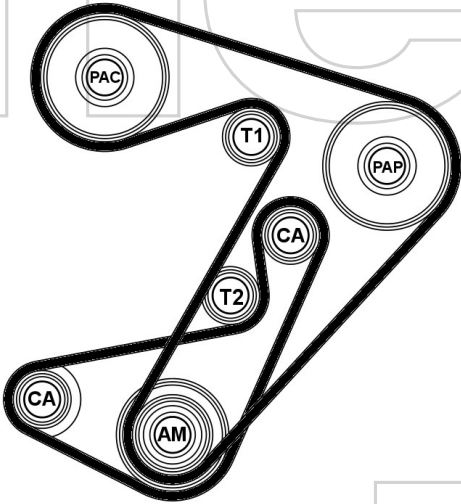
KIT N° 29-0267/TP267/TW267

HYUNDAI

GALLOPER I

2.5 TD

1986/11



Tensor de correa 1 (T1)
Polea del cigüeñal (PAM)
Polea del árbol de levas (PAC)
Polea de la bomba de alta presión (PAP)
Contraejes de equilibrio (CA)
Tensor de correa 2 (T2)

Tendur de courroie 1 (T1)
Poulie de vilebrequin (PAM)
Poulie d'arbre à cames (PAC)
Poulie de pompe haute pression (PAP)
Arbre intermédiaire (CA)
Tendur de courroie 2 (T2)

- Desactivar cuando este presente, el sistema antirrobo satelital. (configurarlo bajo la modalidad de mantenimiento).
 - Asegurarse que al interruptor se encuentre en la posición de reposo "OFF".
 - Desconectar la batería.
- Antes de proceder a la desconexión de la batería, apagar todos los accesorios comandados eléctricamente teniendo en cuenta las siguientes advertencias:
- Con frecuencia la radio dispone de un código de seguridad. Asegurarse que este sea desactivado por su dueño o que este anotado en el manual de usuario del vehículo.
 - La desconexión de la batería causa la pérdida de algunos datos tales como el código de la radio, hora y fecha, indicadores en grados centígrados o fahrenheit, y la programación del funcionamiento de algunos accesorios.
 - Ciertos módulos electrónicos (ECU, BCM, sistemas SRS, etc., permanecen alimentados por un máximo de 20 minutos. Por lo tanto, esperar por lo menos 20 minutos contados a partir del momento en que se gira la llave a la posición OFF antes de desconectar l.
- Desconectar SIEMPRE la batería cada vez que se intervenga sobre el sistema de distribución del automóvil. Al desconectar la batería, desconectar siempre el terminal de masa en primer lugar, y por último el terminal positivo. Al momento de la re-conexión:
 - Prestar atención en posicionar todo el cableado que haya sido desconectado de manera de evitar someter a tensiones excesivas y todos los terminales de conexión.
 - Verificar la disposición de los cables de mando de órganos auxiliares del motor antes de desmontarlos.
 - De ser necesario reutilizar la correa de mando de los órganos auxiliares, marcar sobre la misma el sentido actual de rotación de la misma.
 - Para facilitar la operación de rotación del cigüeñal, se aconseja desmontar las bujías de encendido (motores a gasolina), o las bujías de incandescencia (Motores Diesel).
 - Rotar el motor actuando únicamente sobre el cigüeñal, a menos que se especifique diferente.
 - Rotar el motor en su sentido normal de rotación, a menos que se especifique diferente.
 - No rotar ningún componente del sistema de distribución del motor después de haber procedido al desmontaje de la correa de distribución a menos que se especifique lo contrario.
 - No utilizar las herramientas de alineación de puntos para puesta en fase como medio para impedir que el motor gire al momento de aflojar o apretar tornillos. No interponer ningún objeto entre la correa y las poleas de la distribución.
 - En caso de ser necesario volver a instalar una correa usada, respetar el sentido de anterior de rotación de la misma.
 - Verificar la perfecta compatibilidad de los nuevos componentes a ser instalados. (Largo de la correa de distribución, polea de guía, etc.).
 - Verificar siempre el estado de desgaste de aquellos componentes que no serán reemplazados. (ej.: poleas de guía, etc.).
 - Verificar el funcionamiento correcto (sin interrupciones) de todos los órganos que tensan y mantienen en tensión la correa de la distribución.
 - Si al momento de cambiar la correa de la distribución es necesario desmontar los sensores de posición de cigüeñal y de árbol de levas, procede antes de esta operación a marcar la posición en la que estos se encuentran para volver a montarles en su posición.
 - Antes de encender el motor, revisar o marar al menos dos vueltas de cigüeñal y verificar que el motor este en fase correctamente.
 - Después de poner en funcionamiento el motor, verificar el avance de encendido (motores a gasolina), y el avance de inyección (motores diesel).
 - Consultar siempre la memoria de la unidad de control del motor a los fines de verificar la presencia de posibles códigos de error.

- Désactiver (si installé) le système antivol satellitaire (le configurer dans la maintenance).
 - S'assurer que l'interrupteur de démarrage soit en position de repos "éteint".
 - Débrancher la batterie de l'automobile:
- Avant de débrancher la batterie, éteindre tous les accessoires commandés électriquement en respectant les indications suivantes:
- Souvent l'autoradio dispose d'un code de sécurité, s'assurer que ce dernier vienne désactivé où alors enregistré sur le livret du véhicule.
 - En débranchant la batterie, certaines données (code autoradio, oraire, indications de température et les impositions de fonctionnement de certains accessoires) viennent mises au zéro.
 - Certaines unités électroniques (ECU, moteur, Body computer, système SRS, etc) restent alimentées pendant 20 minutes au maximum, attendre donc 20 minutes après avoir mis l'interrupteur de démarrage en position "éteint" et ceci avant de débrancher la batterie.
- Débrancher TOUJOURS la batterie lorsque on intervient sur le système de distribution de l'automobile. la borne de masse vient débranchée en premier lieu et rébranchée en dernier.
 - Faire attention à ce que tous les câblages détachés soient disposés de manière à d'éviter des contacts excessifs aux terminaux des connexions.
 - Controler la disposition de la courroie commande organes auxiliaires avant de procéder au démontage.
 - Noter le sens de rotation de la courroie de commande des organes auxiliaires lorsque celle-ci doit être re-utilisée.
 - Pour faciliter l'opération de rotation du vilebrequin il est conseillé de démonter les bougies d'allumage (motores à essence) ou les bougies de pré-chauffage (motores diesel).
 - Tourner le moteur en intervenant exclusivement à partir du vilebrequin sauf indications diverses.
 - Tourner le moteur dans le sens normal de rotation sauf indications diverses.
 - Ne jamais tourner aucun composant du système de distribution après avoir démonté la courroie de distribution, à moins de diverses instructions.
 - Afin de bloquer le moteur pour dévisser ou serrer ne jamais utiliser les outils d'alignement et n'interposer aucun objet entre la courroie et la poulie du système de distribution.
 - S'il faudrait installer une courroie usée, respecter toujours le sens de travail précédent.
 - Vérifier la parfaite compatibilité des nouveaux composants à installer (ex: longueur courroie, poulie, guide, etc.).
 - Vérifier toujours l'état d'usure des composants qui ne sont pas appelés à être remplacés (poulie guide etc.).
 - Vérifier le correct fonctionnement (sans enrayages) des éléments pour la mise et pour le maintien de la courroie sous tension.
 - Noter et, au moment du montage, remettre en position tous les indicateurs de relèvement de position vilebrequin e arbre a cames.
 - Avant de la mise en marche du moteur, tourner à la main au moins deux tours le vilebrequin et vérifier la correcte mise en phase du moteur.
 - Après avoir mis en fonction le moteur, contrôler les avances d'allumage (motores à essence), les avances d'injection (motores diesel).
 - Consulter toujours la mémoire centrale inconvénients du système contrôle moteur afin de vérifier la présence d'erreurs éventuelles.

Desmontaje de la correa de distribución:

- Desconectar la hatería.
- Desmontar el ventilador.
- Desmontar la correa de servicios.
- Desmontar la polea de la bomba de agua.
- Desmontar los cárteres de la distribución.
- Girar el cigüeñal en sentido horario y alinear las marcas de sincronización.
- Prestar atención a las diversas posibilidades de sincronización.
- Afijar los tornillos del tensor de correa 1 (T1), alejado de la correa de distribución y bloqueado apretando los tornillos.
- Desmontar la correa de distribución.
- Desmontar el tensor de correa 1 (T1).
- Alinear las marcas de sincronización.
- Afijar los tornillos del tensor de correa 2 (T2), alejado de la correa de los contraejes y bloqueado apretando los tornillos.
- Desmontar la correa de los contraejes.
- Desmontar el tensor de correa 2 (T2).

Montaje de la correa de distribución:

Prestar atención a los puntos de sincronización en las siguientes poleas, donde pueden haber variantes:

- Montar el tensor de correa 2 (T2) empujándolo hacia la bomba de agua y apretando a mano la tuerca.
- Introducir la correa de los contraejes.
- Controlar que todas las marcas de sincronización estén alineadas.
- Controlar que el tramo entre el contraeje izquierdo y la polea del cigüeñal esté bien tensado.
- Aplicar presión en el tramo entre el contraeje derecho y el tensor de correa 2 (T2) y controlar que todas las marcas de sincronización estén alineadas.
- Afijar la tuerca y el tornillo del tensor de correa 2 (T2) para tensar la correa de los contraejes.
- Apretar la tuerca del tensor de correa 2 (T2).
- Apretar el tornillo del tensor de correa 2 (T2).
- Aplicar presión en el tramo entre el contraeje izquierdo y la polea del cigüeñal, asegurándose de que la correa del contraeje ceda 4 - 5 mm.
- Montar el tensor de correa 1 (T1) empujándolo hacia la bomba de agua apretando el tornillo superior y, a mano, el tornillo inferior.
- Controlar que todas las marcas de sincronización estén alineadas.
- Introducir la correa de distribución en la polea del cigüeñal, en la de la bomba de alta presión, en el tensor de correa 1 y en la del árbol de levas.
- Controlar que todas las marcas de sincronización estén alineadas.
- Afijar el tornillo superior del tensor de correa 1 para tensar la correa de distribución.
- Girar el cigüeñal en sentido horario para que la polea del árbol de levas gire dos dientes.
- Apretar el tornillo superior del tensor de correa 1 y luego apretar el tornillo inferior.
- Girar el cigüeñal en sentido antihorario lo suficiente para alinear las marcas de sincronización.
- Aplicar presión en el tramo entre la polea del árbol de levas y la de la bomba de alta presión, asegurándose de que la correa de distribución ceda 4 - 5 mm.
- Volver a montar los componentes en el orden inverso al de desmontaje.

Démontage de courroie de distribution :

- Débrancher la batterie.
- Démonter le ventilateur.
- Démonter la courroie d'accessoires.
- Démonter la poulie de la pompe à eau.
- Démonter les carter de la distribution.
- Turner le vilebrequin dans le sens horaire et aligner les signes de calage.
- Prendre garde aux différentes possibilités de calage.
- Desserrer les vis du tendeur de courroie 1 (T1), en l'éloignant de la courroie de distribution, et le bloquer en serrant les vis.
- Démonter la courroie de distribution.
- Démonter le tendeur de courroie 1 (T1).
- Aligner les signes de calage.
- Desserrer les vis du tendeur de courroie 2 (T2), en l'éloignant de la courroie des arbres intermédiaires et le bloquer en serrant les vis.
- Démonter la courroie des arbres intermédiaires.
- Démonter le tendeur de courroie 2 (T2).

Montage de la courroie de distribution :

Attention aux points de calage sur ces poulies où il peut y avoir des variantes :

- Monter le tendeur de courroie 2 (T2) en le poussant en direction de la pompe à eau et en serrant l'écrou manuellement.
- Enfiler la courroie des arbres intermédiaires.
- Vérifier que tous les repères de calage sont alignés.
- Vérifier que le tronçon entre l'arbre intermédiaire gauche et la poulie de vilebrequin est bien tendu.
- Exercer une pression sur le tronçon entre l'arbre intermédiaire droit et le tendeur de courroie 2 (T2) et vérifier que tous les repères de calage sont alignés.
- Desserrer l'écrou et la vis du tendeur de courroie 2 (T2) pour tendre la courroie des arbres intermédiaires.
- Serrer l'écrou du tendeur de courroie 2 (T2).
- Serrer la vis du tendeur de courroie 2 (T2).
- Exercer une pression sur le tronçon entre l'arbre intermédiaire gauche et la poulie du vilebrequin, en vérifiant que la courroie des arbres intermédiaires s'incurve de 4 - 5 mm.
- Monter le tendeur de courroie 1 (T1) en le poussant en direction de la pompe à eau et en serrant la vis supérieure, puis l'inférieure manuellement.
- Vérifier que tous les repères de calage sont alignés.
- Enfiler la courroie de distribution sur la poulie du vilebrequin, sur celle de la pompe haute pression, sur le tendeur de courroie 1 et sur la poulie de l'arbre à cames.
- Vérifier que tous les repères de calage sont alignés.
- Desserrer la vis supérieure du tendeur de courroie 1 pour tendre la courroie de distribution.
- Turner le vilebrequin dans le sens horaire de façon à tourner de deux dents la poulie de l'arbre à cames.
- Serrer la vis supérieure du tendeur de courroie 1, puis serrer la vis inférieure.
- Turner le vilebrequin dans le sens antihoraire de façon à pouvoir aligner les repères de calage.
- Exercer une pression sur le tronçon entre la poulie d'arbre à cames et celle de la pompe haute pression, en vérifiant que la courroie de distribution s'incurve de 4 - 5 mm.
- Ramener les composants dans le sens inverse du démontage.

Instrucciones para reemplazar la correa de distribución / Instructions de remplacement de la courroie de distribution

ES

¡Atención!
Posibles variantes de los puntos de sincronización:

FR

Attention !
Variantes possibles des points de calage :

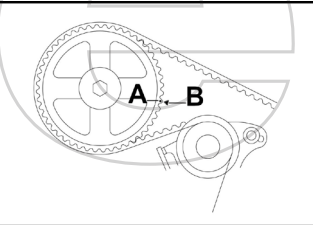


Fig. 1

ES

Figura 1: Girar el cigüeñal en sentido horario y alinear las marcas de sincronización A de la polea del eje árbol de levas y B del bloque motor.

FR

Figure 1 : Tourner le vilebrequin dans le sens horaire et aligner les signes de calage A sur la poulie de l'arbre à cames, sur les signes B sur le monobloc.

Instrucciones para reemplazar la correa de distribución / Instructions de remplacement de la courroie de distribution

¡Atención!
Posibles variantes de los puntos de sincronización:

Attention !
Variantes possibles des points de calage :

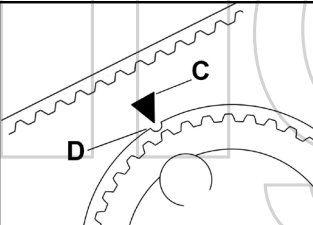


Fig. 2

Figura 2: La marca de sincronización C debe estar alineada con la muesca del buje del piñón del cigüeñal D.

Figure 2 : Le repère de calage C doit être aligné sur le cran sur le moyeu du pignon de vilebrequin D.

Instrucciones para reemplazar la correa de distribución / Instructions de remplacement de la courroie de distribution

¡Atención!
Posibles variantes de los puntos de sincronización:

Attention !
Variantes possibles des points de calage :

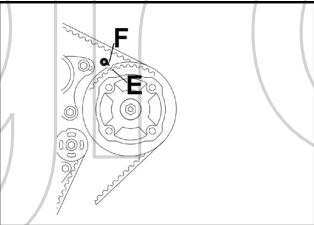


Fig. 3

Figura 3: La marca de sincronización E debe estar alineada con la muesca de la polea de la bomba de alta presión F.

Figure 3 : Le repère de calage E doit être aligné sur le cran sur la poulie de pompe haute pression F.

Instrucciones para reemplazar la correa de distribución / Instructions de remplacement de la courroie de distribution

¡Atención!
Posibles variantes de los puntos de sincronización:

Attention !
Variantes possibles des points de calage :

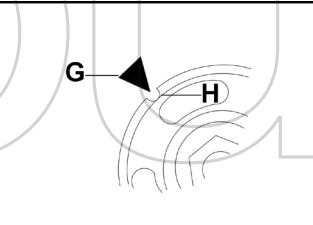


Fig. 4

Figura 4: La marca de sincronización G debe estar alineada con la muesca de la polea del contraeje izquierdo H.

Figure 4 : Le repère de calage G doit être aligné sur le cran sur la poulie de l'arbre intermédiaire gauche H.

Instrucciones para reemplazar la correa de distribución / Instructions de remplacement de la courroie de distribution

¡Atención!
Posibles variantes de los puntos de sincronización:

Attention !
Variantes possibles des points de calage :

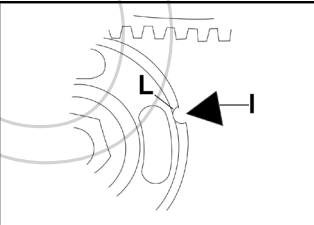


Fig. 5

Figura 5: La marca de sincronización I debe estar alineada con la muesca de la polea del contraeje izquierdo L.

Figure 5 : Le repère de calage I doit être aligné sur le cran sur la poulie de l'arbre intermédiaire gauche L.

ES

Tensor de correa 2 (T2):

Control de tensado de la correa de los contraejes:

Rotación de la polea del árbol de levas:

Tensor de correa 1 (T1):

Control de tensado de la correa de distribución:

FR

Tendur de courroie 2 (T2) :

Contrôle de tension de la courroie des arbres intermédiaires :

Camshaft pulley rotation:

Tendur de courroie 1 (T1) :

Contrôle de tension de la courroie de distribution :

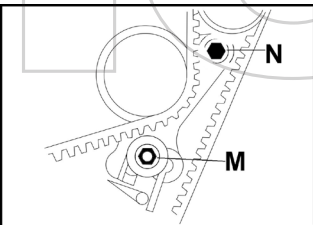


Fig. 6

ES

Figura 6: Apretar primero la tuerca M y luego el tornillo N del tensor de correa 2 (T2).

FR

Figure 6 : Serrer d'abord l'écrou M puis la vis N du tendeur de courroie 2 (T2).

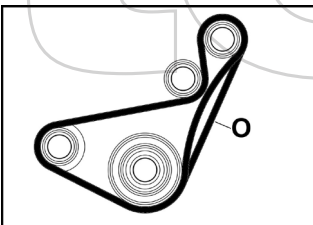


Fig. 7

Figura 7: Aplicar presión en el punto O en el tramo entre el contraeje izquierdo y la polea del cigüeñal, controlando que la correa de los contraejes ceda 4 - 5 mm.

Figure 7 : Exercer une pression au point O sur le tronçon entre l'arbre intermédiaire gauche et la poulie du vilebrequin, en vérifiant que la courroie des arbres intermédiaires s'incurve de 4 - 5 mm.

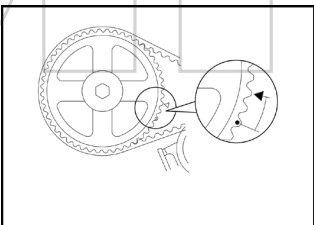


Fig. 8

Figura 8: Girar el cigüeñal en sentido horario para que la polea del árbol de levas gire dos dientes.

Figure 8 : Tourner le vilebrequin dans le sens horaire de façon à tourner de deux dents la poulie de l'arbre à cames.

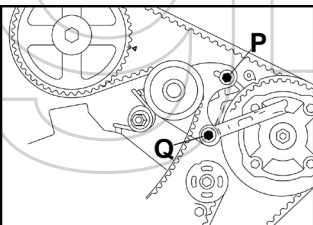


Fig. 9

Figura 9: Apretar primero el tornillo P y luego el tornillo Q del tensor de correa 1 (T1).

Figure 9 : Serrer d'abord la vis P puis la vis Q du tendeur de courroie 1 (T1).

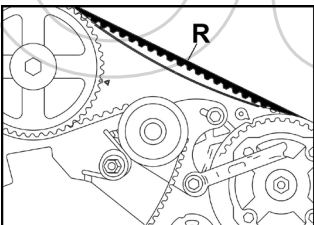


Fig. 10

Figura 10: Aplicar presión en el punto R en el tramo entre la polea del árbol de levas y la de la bomba de alta presión, controlando que la correa de distribución ceda 4 - 5 mm.

Figure 10 : Exercer une pression au point R sur le tronçon entre la poulie d'arbre à cames et celle de la pompe haute pression, en vérifiant que la courroie de distribution s'incurve de 4 - 5 mm.