



MITSUBISHI & VOLVO 1.8 16V / INFORMAZIONI SUL TENDITORE

SPIEGAZIONE:

Questa trasmissione è molto sensibile alla tensione d'installazione. I guasti alla distribuzione su questi motori sono principalmente dovuti ad un'errata installazione del tenditore. Sebbene la trasmissione sia equipaggiata con un tenditore automatico, occorre seguire scrupolosamente la procedura d'installazione in modo da evitare danni costosi al motore.

La Fig. 1 mostra lo schema della trasmissione di questi motori, con il corretto posizionamento delle tacche di fasatura.

Vi sono 2 punti che richiedono un'attenzione particolare quando si installa la cinghia/tenditore:

- 1) Seguire la procedura di tensionamento consigliata.
- 2) Il tenditore (AUT TENS) è fatto girare nella direzione corretta = in senso antiorario. In caso contrario, il risultato è una tensione errata e molto spesso il blocco del tenditore. La piastra del tenditore tocca la puleggia, impedendogli di girare liberamente (Fig. 2).

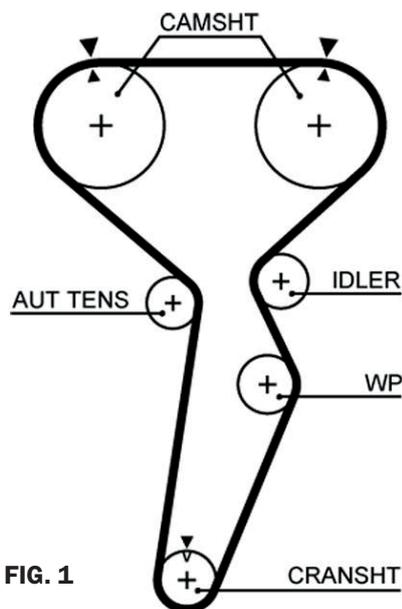


FIG. 1



FIG. 2



BULLETIN

RIFERIMENTO GATES:
5514XS e kit collegati.

MARCA:
MITSUBISHI
VOLVO

MODELLO:
Carisma, IO, Montero, Pajero, Shogun,
Space Star, S40, V40.

MOTORE:
1.8, 1.8 GDI.

CODICE DEL MOTORE:
4G93DOHC, B4184SJ, B4184SM.



TECHNICAL BULLETIN 028

12/06/2009

Le tracce sono visibili all'interno della parte posteriore della puleggia tenditrice (Fig. 3).



Segno di sfregamento

FIG. 3

Dato che la puleggia non può più ruotare, il dorso della cinghia sfrega costantemente contro la superficie del cuscinetto, surriscaldandosi fino a creparsi (Fig. 4).



FIG. 4

L'eccessiva temperatura viene trasmessa anche alle pulegge del tenditore e del galoppino, lasciando un segno di bruciatura blu sui cuscinetti (Fig. 5), e a volte anche tracce di gomma fusa (Fig. 6).



FIG. 5



FIG. 6



Se la puleggia tenditrice viene fatta ruotare nel senso giusto – in senso anti orario – non entrerà in contatto con la staffa (Fig. 7).

In generale è vivamente raccomandato di sostituire le pulegge del tenditore e del galoppino assieme alla cinghia dato che questi componenti si usurano in ugual modo. Un cuscinetto usurato (perdita di grasso, grippaggio, disallineamento...) è pericoloso quanto una cinghia usurata, avrà una durata limitata e comporterà un guasto alla trasmissione con conseguenti danni gravi al motore.



FIG. 7

PROCEDURA CORRETTA:

Rimozione

Il motore deve essere a temperatura ambiente!
Rimuovere la cinghia accessoria, le pulegge del tenditore/galoppino, il supporto motore e le calotte protettrici della cinghia di distribuzione.
Mettere il motore al punto morto superiore (PMS) con le tacche di fasatura allineate (vedere Fig. 1) ruotando l'albero motore in senso orario.
Bloccare i due 2 pulegge dell'albero a camme utilizzando GAT4695 e vedere il corretto posizionamento nella Fig. 8.
Allentare il bullone della puleggia tenditrice, rimuovere la cinghia vecchia, la puleggia tenditrice e il galoppino.
A questo punto, lo stelo a stantuffo del tenditore idraulico è uscito dal corpo del tenditore di 10,5-11,5 mm. In caso contrario, o in presenza di perdita, sostituire il tenditore.
Applicare una pressione di 10-20 Kg su questo stelo; il movimento dello stelo deve essere al massimo di 1 mm. Se è maggiore, sostituire il tenditore.



FIG. 8



Spingere lentamente lo stelo verso il basso (verticalmente) fino a quando i fori dello stelo siano allineati con il corpo del tenditore. Inserire un perno di fermo di 2 mm (si può trovare nello strumento GAT4657) (Fig. 9).



FIG. 9

INSTALLAZIONE:

Il motore deve essere al PMS (punto morto superiore)!

(Re)installare il (nuovo) tenditore idraulico (2 bulloni a 13 Nm).

Installare le nuove pulegge tenditrici e del galoppino (puleggia tenditrice con foro eccentrico sopra e 2 piccoli fori di regolazione sotto) (Fig. 10).

Ruotare la puleggia dell'albero motore di mezzo dente in senso antiorario.

Installare la nuova cinghia con questo ordine: albero motore, pompa acqua, galoppino, albero camme scarico, albero a camme carico, tenditore.

Ruotare il cuscinetto della puleggia tenditrice (usando lo strumento GAT4577 incluso nel GAT4657) IN SENSO ANTI ORARIO nella cinghia e stringere il bullone (Fig. 11).

Sbloccare le pulegge dell'albero a camme e verificare che tutte le tacche di fasatura siano allineate.

Ruotare la puleggia dell'albero motore +/- 90° in senso ANTIORARIO.

Ruotare la puleggia dell'albero motore +/- 90° in senso ORARIO fino a che il motore sia al punto morto superiore (tutte le tacche di fasatura allineate).

Allentare il bullone della puleggia tenditrice.

Ruotare la puleggia tenditrice (usando lo strumento GAT 4577 e una chiave dinamometrica) in senso ANTIORARIO verso la cinghia, applicando una forza tra 2,5 e 4,0 Nm.

Serrare il bullone della puleggia tenditrice (50 Nm).

Attenzione: mantenere in posizione la puleggia mentre si serra il bullone!

Rimuovere il perno di fermo da 2 mm dal tenditore idraulico.

Ruotare il motore in senso orario di 720° fino al punto morto superiore (tacche di fasatura allineate).

Lasciare il motore così per 5 minuti.

Lo stelo a stantuffo dovrebbe a questo punto emergere dal corpo del tenditore di 3,8-4,5 mm.

In caso contrario, ripetere la procedura di tensionamento finché non viene raggiunto il giusto posizionamento.

Re-installare le altre parti rimosse.



TECHNICAL BULLETIN 028

12/06/2009



FIG. 10

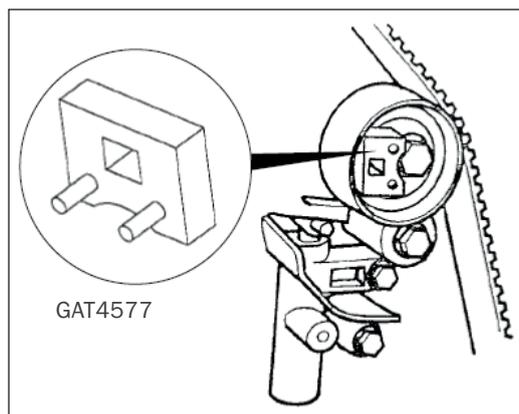


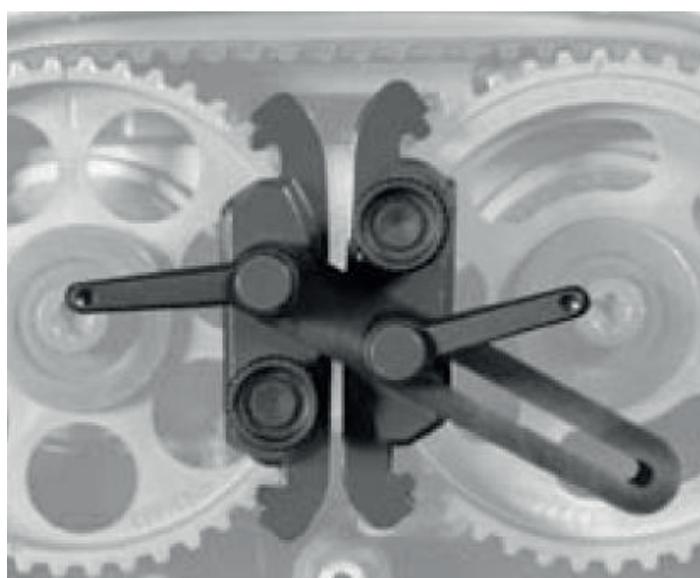
FIG. 11

CONCLUSIONE:

- Lavorare solo su motori freddi
- Sostituire la cinghia di distribuzione e le pulegge del tenditore e del galoppino contemporaneamente
- Ruotare la puleggia tenditrice solo in senso antiorario
- Prestare attenzione alla corretta installazione del tenditore idraulico
- Seguire ogni punto menzionato nella procedura d'installazione del produttore originale
- Usare gli strumenti specifici



Kit strumento GAT4657



GAT4500 (incluso nel GAT4695)