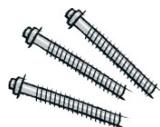
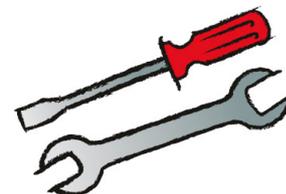




Das Original

TSI 05/12

Pagina 1/2



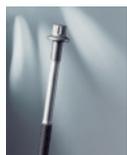
# Solo viti testata nuove sono sicure al 100%



Le nuove generazioni di motori hanno guarnizioni di nuova concezione, adattate alla costruzione del motore. Per garantire al motore lunga durata, nella riparazione della testata è indispensabile ripristinare lo stato originario del motore. La funzione delle viti della testata assume in questo caso



un'importanza fondamentale. Le viti della testata sono gli elementi costruttivi dell'accoppiamento testa cilindri che esercitano la forza necessaria sulla guarnizione testa cilindri. Esse



assicurano che in ogni condizione di funzionamento del motore sussista una compressione sufficiente e distribuita con precisione sulla guarnizione testa cilindri. Questo è possibile solo con una nuova guarnizione testa cilindri e con nuove viti testata.



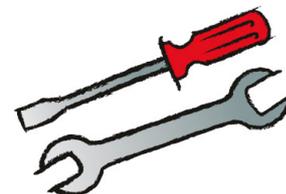
Inoltre le nuove viti della testata devono venire avvitate secondo il procedimento e la sequenza di serraggio prescritti dai costruttori del motore e della guarnizione. Il serraggio della coppia e l'angolo di rotazione previsti comporta uno sfruttamento mirato delle caratteristiche delle viti, in quanto la forza esercitata sulle viti presenta differenze molto piccole. Le viti vengono serrate oltre il limite elastico fino alla deformazione plastica.



Das Original

TSI 05/12

Pagina 2/2



Una vite già utilizzata, risulta, oltre che deformata plasticamente, a seguito della diminuzione del gambo e della filettatura, anche modificata nelle caratteristiche di resistenza e di espansione del materiale. Perciò non sussistono più la distribuzione uniforme della tensione e l'elasticità del gambo, che nelle moderne costruzioni di motori compensano l'espansione dei componenti e i movimenti relativi.

Va tenuto presente anche che nelle viti già utilizzate i passi di filettatura sono stati deformati unilateralmente dall'elevata forza di tiraggio. Nello stato originale le filettature finite hanno una tolleranza 6g, cioè al centesimo di millimetro, ma già dopo un solo uso i valori non rientrano più nei limiti di tolleranza. Anche i rivestimenti delle superfici sviluppati per le viti della testata garantiscono condizioni di attrito particolarmente favorevoli sul piano di appoggio della testata e sulla filettatura, solo le viti testa nuove raggiungono il desiderato coefficiente di attrito di 0,12 - 0,14  $\mu$ .

Per una riparazione a regola d'arte valgono quindi le prescrizioni dei costruttori dei motori e della guarnizione. Solo osservando queste prescrizioni vengono garantiti un serraggio ottimale e un funzionale collegamento a tenuta:

- utilizzare una guarnizione testa cilindri nuova e viti testata nuove
- rispettare le coppie di serraggio e l'angolo di serraggio
- rispettare la sequenza di serraggio
- impiegare componenti motore non deformati, puliti
- il montaggio deve sempre essere effettuato da personale specializzato
- utilizzare utensili di qualità

Le viti già utilizzate e quindi deformate plasticamente non devono assolutamente essere riutilizzate. In questo modo vengono evitati danni come perdite e ulteriori costi di riparazione, per non parlare delle irritazioni causate ai clienti e dei danni di immagine. Con l'assortimento completo di viti testata di Elring risparmiate tempo e denaro. Infatti un unico produttore fornisce tutto: la guarnizione testa cilindri e il set di viti testata adeguato.



- Praticamente per tutte le autovetture e tutti i veicoli industriali, in qualità controllata
- Assortimento per singola riparazione motore
- Scatola con speciale protezione per le filettature
- Comodamente e direttamente dal costruttore della guarnizione