KOLBENSCHMIDT

BF ORIGINAL

SERVICE INFORMATION

RIEMPIMENTO DELL'OLIO A PRESSIONE
NEI MOTORI REVISIONATI

SITUAZIONE

Alla prima messa in funzione, dopo una revisione completa del motore, si possono verificare danni immediati ai cuscinetti a strisciamento. Il motivo è che solo dopo che l'impianto della pressione dell'olio è stato riempito di olio e spurgato, la pompa dell'olio può aumentare anche la pressione dell'olio. Quando il motore viene avviato a secco l'olio potrebbe impiegare troppo tempo per arrivare ai punti di supporto. Sono soprattutto i cuscinetti a strisciamento dei fusti delle bielle, sottoposti a sollecitazioni elevate, a soffrire della mancata alimentazione di olio. Durante la prima fase di avviamento i cuscinetti di biella vengono lubrificati prevalentemente con l'olio applicato durante il montaggio. Tuttavia le riserve di emergenza si esauriscono presto, per cui l'attrito misto e il surriscaldamento tendono a danneggiare i punti di supporto.

RIMEDIO

Per evitare danni durante la prima messa in funzione è sempre consigliabile riempire manualmente di olio motore l'impianto della pressione dell'olio prima di avviare il motore. In questo modo si garantisce lo spurgo di eventuale aria dall'impianto della pressione dell'olio e il funzionamento sicuro dei componenti sin dall'inizio. Oltre ai cuscinetti a strisciamento questa procedura protegge anche i tendicatena idraulici, le regolazioni idrauliche dell'albero a camme, la punteria idraulica e i componenti del motore lubrificati con olio motore quali turbocompressore, pompe di alimentazione carburante, pompe di iniezione e pompe a depressione.

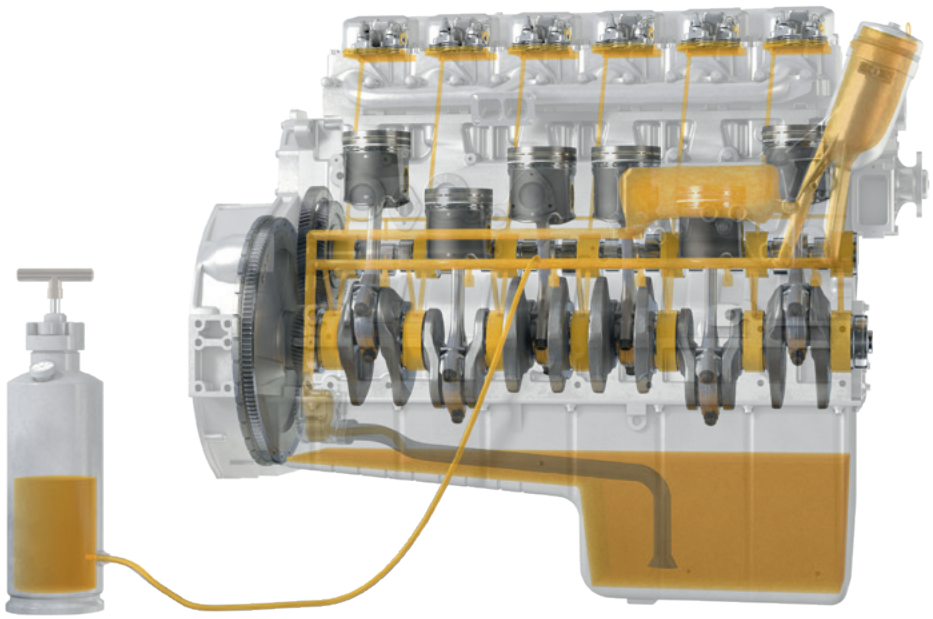

Fig. 1: Rappresentazione schematica del circuito dell'olio

www.ms-motorservice.com
© MS Motorservice International GmbH – IT – 05/16 (042018)

AVVERTENZA

Questo procedimento viene generalmente prescritto dai principali produttori del motore durante la messa in funzione di motori nuovi o revisionati.

PROCEDURA

1. Con l'ausilio di un recipiente a pressione l'olio necessario per il motore viene pompato sull'impianto della pressione dell'olio nel motore mediante un raccordo filettato (Fig. 1 e 2). Come punti di collegamento sono idonei i tappi di chiusura del canale dell'olio previsti dal produttore del motore o i punti di collegamento dell'interruttore della pressione dell'olio.

2. L'olio viene pompato nel motore fino a che fuoriesce dai punti di lubrificazione più lontani dalla pompa dell'olio. Questi punti sono di norma i supporti del bilanciere (Fig. 3) o i punti di supporto degli alberi a camme in testa. La pressione dell'olio massima consentita nel funzionamento del motore non deve essere superata. Durante il riempimento dell'olio a pressione il motore deve essere ruotato manualmente nella direzione di rotazione.

3. Prestare attenzione, durante il riempimento, che il livello dell'olio del recipiente di riempimento dell'olio non scenda al di sotto del livello minimo.
Se durante il riempimento dell'olio a pressione l'aria viene aspirata e pompata nel circuito dell'olio, l'intera procedura deve essere ripetuta.

Fig. 2

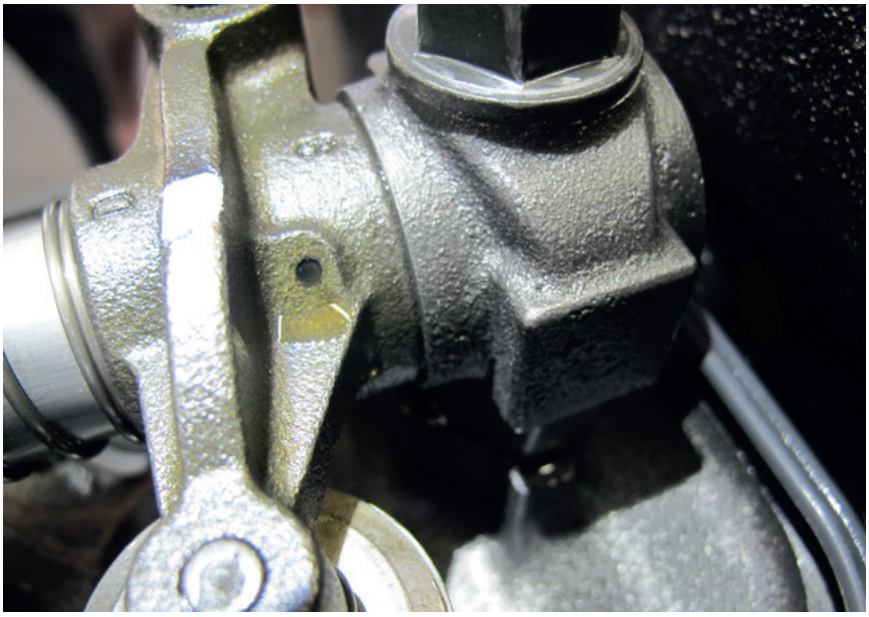

Fig. 3

www.ms-motorservice.com
© MS Motorservice International GmbH – IT – 05/16 (042018)