



SI 1171

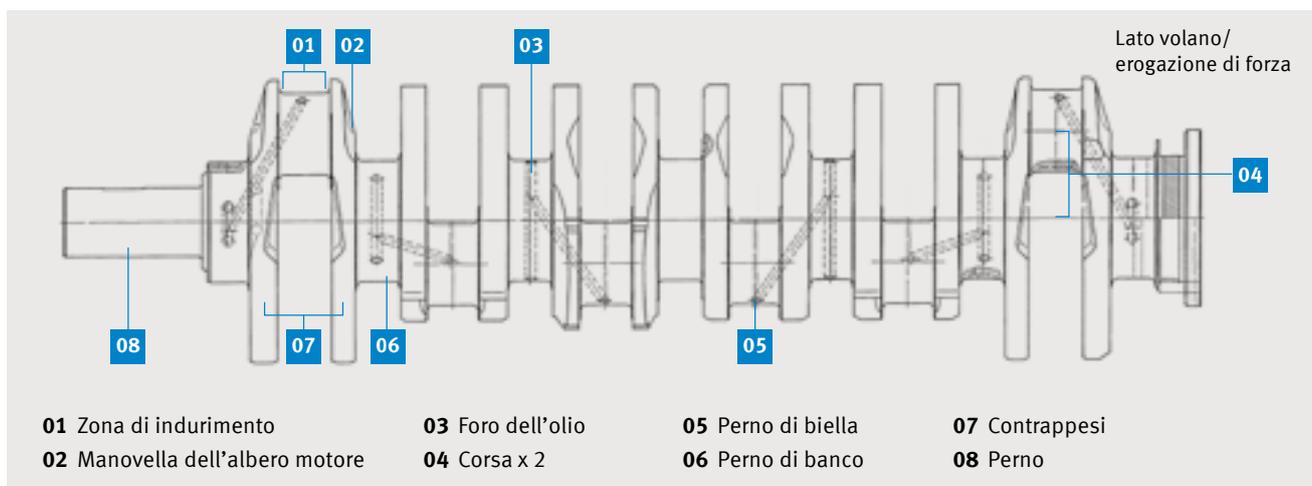
Solo per personale esperto!

1/2

SERVICE INFORMATION

DANNI ALL'ALBERO MOTORE ...

... CAUSE E COME EVITARLI



GARANTIRE UNA LUNGA DURATA DELL'ALBERO MOTORE SIN DAL MONTAGGIO

- Eliminare in modo professionale eventuali danni precedenti all'allineamento dei cuscinetti di banco e ai fusti di biella.
- Posizionare correttamente i semicuscinetti del basamento e i coperchi del cuscinetto.
Prestando attenzione alla pervietà e alla pulizia dei fori dell'olio nonché al diametro dei cuscinetti di biella e di banco.
- Pulire accuratamente con aria compressa i canali dell'olio nel basamento.
- Lubrificare con abbondante olio prescritto le superfici di scorrimento dei semicuscinetti.
- Applicare i coperchi dei cuscinetti di banco, prestando attenzione alla numerazione degli stessi. Lubrificare leggermente le viti dei cuscinetti di banco e serrarle alla coppia di serraggio prescritta.
- Verificare che l'albero motore giri liberamente. Occorre inoltre verificare il gioco assiale dell'albero motore e all'occorrenza adattarlo.





LE CAUSE DEI DANNI ALL'ALBERO MOTORE SONO RARAMENTE RICONDUCEBILI A UN AFFATICAMENTO DEL MATERIALE DOPO UN LUNGO PERIODO DI ESERCIZIO

Molto più spesso l'albero motore viene danneggiato da:

- Sovraccarico dei componenti meccanici dell'albero motore dovuto a disturbi di combustione, colpi d'ariete, etc.
- Blocchi improvvisi del motore, ad es. a causa di un ingranaggio difettoso, contrappesi allentati, etc.
- Vibrazioni torsionali eccessive come ad es. smorzatore di vibrazioni difettoso, volani o giunti di accoppiamento difettosi.
- Indebolimento del materiale dopo un precedente danneggiamento dei cuscinetti oppure perni di banco ricotti etc.
- Rettifica non consentita dei cuscinetti dell'albero motore.
- Danneggiamenti meccanici dell'albero prima del montaggio.



GLI ERRORI DI INSTALLAZIONE, ASSIEME ALL'USURA, SONO LA CAUSA PIÙ FREQUENTE DEI DANNI ALL'ALBERO MOTORE E AI CUSCINETTI

- Perdita di durezza dei perni di banco a causa di danni precedenti ai cuscinetti o rettifica non eseguita correttamente come ad es. rettifica eccessiva.
- Utilizzo di semicuscinetti errati, ad es. cuscinetti trimetallici normali invece di cuscinetti Sputter.
- Mancato rispetto del gioco del cuscinetto prescritto. Cause: basamento usurato o deformato, perni di banco con maggiorazioni o minorazioni e/o con geometria errata come perni di banco conici o bombati.
- Olio lubrificante insufficiente durante la messa in funzione poiché il circuito dell'olio non è stato riempito o pressurizzato in precedenza.
- Dopo un danno ai cuscinetti non tutti i trucioli sono stati eliminati dal circuito dell'olio motore.
- Il radiatore olio, l'olio motore e il filtro dell'olio non sono stati sostituiti.
- Il diametro del foro di base dei cuscinetti dell'albero motore nel basamento non è stato verificato e/o riparato a seguito di un danno preesistente.
- I cuscinetti di banco/di biella sono stati scambiati tra loro o montati in maniera errata.
- Sono state utilizzate coppie di serraggio errate e/o viti dei coperchi dei cuscinetti vecchie.
- Durante la prima messa in funzione del motore non sono state prese in considerazione le specifiche del produttore.

CONSIGLI E SUGGERIMENTO PER UNA LUNGA DURATA DELL'ALBERO MOTORE

- Quantità di olio sufficiente nel motore (in base alle specifiche del produttore).
- Specifiche corrette dell'olio, non rabboccare con olio sporco o vecchio.
- Evitare la contaminazione dell'olio motore con refrigerante o carburante.
- Evitare problemi di pressione dell'olio a causa di un difetto nel circuito dell'olio (come ad es. pompa olio difettosa, valvola di sovrappressione dell'olio difettosa, spruzzatori d'olio guasti, corpo filtro olio guasto, condotte e canali intasati, etc.).
- Evitare una temperatura eccessiva dell'olio motore che possa provocare la rottura del film lubrificante.