

Gent.mo Sig. Spaziani,

Le inoltro la mai inviata dall'Ing. Quarta della SKF, in merito alla problematica relativa al fischio udibile sui cuscinetti.

Come anche asserito dall'Ing. Quarta, è molto probabile che la causa della rumorosità anomala sia imputabile al non raggiungimento del "carico minimo" da parte dei cuscinetti.

Se così fosse, non c'è nulla che si può fare perché la problematica sarebbe insita nell'applicazione: detto in parole povere, ciò succederebbe perché i cuscinetti sono stati sovradimensionati in origine, rispetto alle reali condizioni di carico. O, viceversa, perché il motore non è sfruttato al massimo delle proprie potenzialità di carico.

La prova del motore sotto carico unita al rilievo vibrazionale, NON permetterebbero di verificare se il carico minimo dei cuscinetti sia soddisfatto o meno (questo non è possibile verificarlo direttamente in nessun modo). Ciò che permetterebbe di verificare è che i cuscinetti non siano soggetti a nessun altro tipo di problematica, sia legate alla manutenzione che alla lubrificazione.

Escluso tutto il resto (tramite la prova sotto carico unita al rilievo vibrazionale), ciò che rimarrebbe sarebbe appunto la causa legata al non soddisfacimento del carico minimo.

In tal caso nulla si può fare: la vita dei cuscinetti potrebbe essere inferiore alle aspettative.

Mi preme, infine precisare, che tale eventuale condizione di non soddisfacimento del carico minimo non è da imputarsi alla qualità del prodotto, o al tipo di montaggio effettuato, o al tipo di lubrificazione utilizzata. Piuttosto, sarebbe da imputarsi al fatto che il cuscinetto avrebbe bisogno di essere sottoposto ad un maggior carico di lavoro (in termini di forze di carico agenti), per far sì che i corpi volventi dei cuscinetti ruotino correttamente anziché strisciare.

A disposizione per qualsiasi ulteriore chiarimento in merito, porgiamo i ns. migliori saluti,
Stefano

Stefano Cassoni