



**R.E.M. s.r.l.**

Via Ferruccia, 16/a – 03010 Patrica (FR)

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345

Email: [rem-motori@messaggipec.it](mailto:rem-motori@messaggipec.it) - Email : [info@rem-motori.it](mailto:info@rem-motori.it)

Email: [amministrazione@rem-motori.it](mailto:amministrazione@rem-motori.it)



Dasa-Rägister  
EN ISO 9001:2008  
IQ-0310-05

**Spett.le  
Vibac s.p.a.  
Stab. Di Bazzano – Aq**

Alla cortese att. del Sig. Giovanni Cavalli

**Oggetto: Relazione su Anomalia su vs. motore Kw.840 come da Vs. email del 14/10/2016**

In relazione all'evento di cui sopra vi informiamo di quanto segue:

1. Il flash non è da imputare alle spazzole, in quanto presentano tutte segni evidenti di vibrazione di natura meccanica sulle 4 facce, cedimento della piastrina ammortizzante Siltic e sfilacciamento con rottura delle trecciole
2. La misura di eccentricità conferma quanto indicato al punto 1, il cui valore varia a secondo della pista da 0,35mm a 0,5mm.
3. La misura barra-barra ha evidenziato la presenza di più lamelle abbassate con possibile presenza di mica a filo delle lamelle.
4. Individuato il portaspazzole fuso probabilmente dove si è innescato l'arco elettrico collettore/portaspazzole
5. Tale fenomeno non è facilmente rilevabile durante le manutenzioni programmate e a macchina ferma con giunto collegato. Inoltre tale evento non è riconducibile ad eventi straordinari, ma sono anomalie dovute all'usura nel tempo.

#### **Considerazioni finali**

Per prevenire questo tipo di fenomeno è consigliabile una manutenzione predittiva consistente in :

1. Campagna di analisi vibrazionali e rumorosità cuscinetti
2. Analisi stato delle spazzole e collettore sia con macchina in moto sia con macchina ferma e giunto scollegato per rilievo eccentricità del collettore
3. Misura dello stato dell'isolamento del motore(statore/rotore/portaspazzole)
4. Nuovi portaspazzole con altezza cassetto più elevato per utilizzo più lungo nel tempo delle spazzole con benefici sia in termini di riduzione dei ricambi sia dei fermi per manutenzioni.

Questo tipo di servizio dopo essere stati certificati SKF e dopo aver effettuato un aggiornamento sulle nostre strumentazioni è parte integrante dei prodotti che offriamo ai Nostri Clienti. Considerato il rapporto pluriennale che abbiamo con la vs. Azienda se sarà di vs. interesse potremo effettuarlo a condizioni economiche vantaggiose.

Rimaniamo comunque a disposizione per qualunque ulteriore chiarimento cogliendo l'occasione per InviarVi i più cordiali saluti.

*Alleghiamo grafico dei rilevati effettuati.*

**R.E.M. s.r.l.**



R.E.M. s.r.l. - Cap. Soc. EURO 10.000,00 int. vers. -  
Reg. Imprese Frosinone n. 138995 - Cod. Fiscale e P. IVA 02240470605