

D'ignose karte 振動診断カルテ

F.No 0980

 2009PM優秀商品賞 2008PM優秀商品賞	判定コード	A-AC 加速度値は注意領域	測定解析 株式会社 沢田 作雄
	対処	このまま様子見を！傾向監視	

会社名	〇〇工業(株) A工場 製造工程 Bプラント	動力伝達	直結
設備名	C系 循環用ポンプA	モータ容量	4P 5.5kW (6枚)
計測日時	2011年3月	回転数	1782.0 rpm
計測目的	分解整備後	機器回転数	1782.0 rpm
機種	渦巻ポンプ(片持、カップ直結)	基礎タイプ	ストラクチャ基礎柔

01V	6208ZZ	02V	6308ZZ
潤滑方式 グリース(密封)			
03V	7307DB	04H	6207Z
潤滑方式 グリース(密封)			
制御方式 ACモータ			
負荷条件 フル運転 24h			
総運転Hr 不明 Hr		一般寿命Hr 32000 Hr	
メーカー CCC(株)			
型式 ABC 123456			
能力 28m x 21m ³ /h			
シリーズ			
DATE 2008年			

症状/異常原因	CH	1	2	3	4
軸受部のコスレ				×	×
不明な成分				×	×

部位 方向	VEL 振動速度 [mm/s]		ACC 振動加速度 [m/s ²]				contents	参考データ 629		収集日時 2010/12/	
	Peak	rms	Peak/5	rms	CF	impact		VEL [mm/s]	ACC [m/s ²]	CF	CF
01V	6.58	2.05	2.55	2.60	0.98		5.76	1.88	6.02	4.89	1.23
02V	5.63	1.75	3.28	3.52	0.93		5.38	1.73	6.85	5.90	1.16
03V	3.46	1.00	12.96	9.28	1.40	IO・fb・n2	4.23	1.16	65.28	28.97	2.25
04H	4.13	1.03	10.27	7.79	1.32	IO・fb・n2	4.46	1.32	43.58	15.23	2.86

保全履歴	2011年3月2日 分解整備
------	----------------

[所見]

- ポンプ側の加速度値は分解整備後も 3k Hz 近傍 ~ 4.5k Hz のコスレ成分により注意領域です。アンギュラ軸受けの特性や架台の歪みがポンプ軸受け部に影響していると考えられます。(架台下面のシム調整がどうされたのか気になります。)
- 現状の注意領域(コスレの症状)は潤滑油に極圧剤を 5% 程度添加する事で大幅に改善が期待出来ます。...添付参照方
- 揺れの評価である振動速度値も注意領域です。回転成分とインペラ成分に対して、回転×4倍近傍の複雑な振動が検知されています。架台系に問題があると推察します。

[memo]

ベアリングは入手後、顕微鏡画像を採取済み。
 背面合わせの7307の片方がコスレによる異常発熱の痕跡有り、その上面は正常であり、軸系にコジレがあると推察される。

