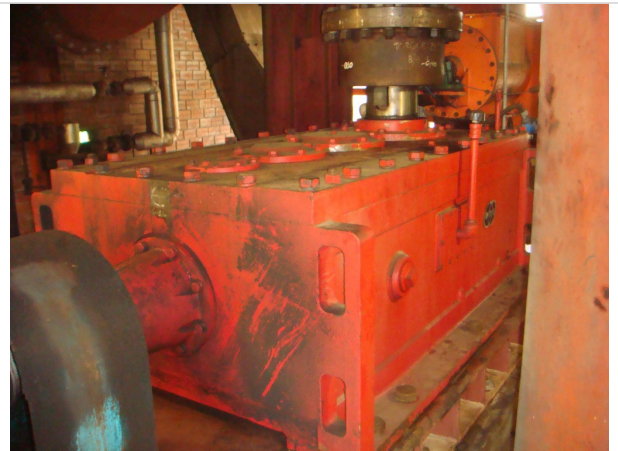


Local	EXTRAÇÃO DESSOLVENTIZA DOR DT	Fixa
Equipamento	RD DESSOLV. DT	
Abrev.	RD	
Nº de série	040547	
Modelo	PTI 555ABXU4-S	
Periodicidade	Normal 60 Alarme 15	



	Conselho anterior	Cond.	Rotação	
30/05/2018 08:24:34	<b>CRITICO</b>	CdP	29.8 Hz	1790 rpm
19/05/2018 09:34:46	<b>CRITICO</b>	CdP	29.8 Hz	1790 rpm
18/05/2018 15:58:32	<b>CRITICO</b>	CdP	29.8 Hz	1790 rpm
17/05/2018 18:10:38	<b>CRITICO</b>	CdP	29.8 Hz	1790 rpm
09/05/2018 08:39:06	<b>CRITICO</b>	CdP	29.8 Hz	1790 rpm
01/03/2018 10:50:20	<b>ATENCAO</b>	CdP	29.9 Hz	1792 rpm

Data 04/06/2018 13:59:14 **CRITICO**  
 Os níveis de vibração podem causar uma quebra inesperada!

Condição  
CdP

Rotação 29.8 Hz / 1790 rpm  
 Autor Regis Ferreira  
 Coletor Movipack - 15169  
 Sensor ASH 201 - A  
 Conector 3 Pinos

**Diagnóstico e Recomendações**
**Planilha de Parâmetros**
**Diagnóstico**
**Engrenamento - Óleo - Rolamento**

Apresentando choques periódicos no mancal de entrada e picos elevados com bandas laterais modulando na frequência de engrenamento de entrada, da engrenagem com 15 dentes, essa modulação amplifica e afeta a condição de trabalho do rolamento 23220, na Gaiola. Mas sofre a modulação da vibração do engrenamento.

Foram ajustados os Alarmes no eixo de Entrada conforme NORMAS aplicadas pela PTI. e destacadas no relatório de 18/12/2017, enviado como Spot Antecipado, sendo essa a nova referência em detrimento da medição de 21/02/2017 devido ao Par engrenado ser outro). Através da inspeção sensitiva identificamos vazamento de óleo no conjunto

Nível máximo: 3H - Frequência de Engrenamento 108 m/s<sup>2</sup> (+2% Ante a Última semana) - Sinal no Tempo: 77.23G's (+59%) | Aceleração: 10.6G's (+5.32%) | Velocidade 30mm/s (27.63mm/s Pico na frequência de engrenamento 448.12Hz aumento de 2%).

Já Começam a ser afetados os mancais 6H e 6A, 8A, 10A e 12, sendo modulados pela ampliação de vibração na entrada.

Principal componente: 447.7Hz (Frequência de Engrenamento) com bandas laterais de 30Hz. (Modulação das engrenagens com a rotação) além de 13.75Hz da Gaiola do rolamento 23220.

**Recomendações**
**Trocar Par Engrenado - Insp. Folgas**

Houve incremento na comparação com a coleta da última semana.

Sugerimos a troca imediata do par engrenado na entrada do redutor.

Além de inspecionar a condição das engrenagens nos mancais 6H e 6A, 8A, 10A e 12 do redutor (Veja sinótico no desenho anexo).

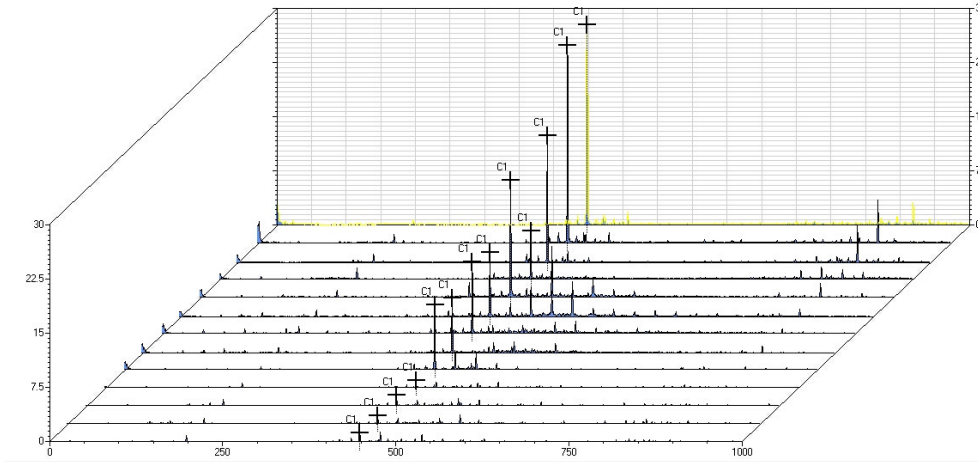
Eliminar o vazamento de óleo no conjunto no Ponto 4H, encaixe do eixo horizontal com a Caixa redutora.

Sugerimos a mudança de viscosidade do óleo, e/ou controle de temperatura do mesmo para que assim seja amenizado os choques oriundos do engrenamento.

Sugerimos retirar óleo e enviar para a análise no intuito de verificar a existência de limalhas e demais resíduos oriundos de desgaste anormal de engrenagens e demais componentes internos do redutor.

150bba.jpg

C1 (448.12 Hz, 7.93 g, 27.63 mm/s, 9.81 µm)  
mm.s-1 [RMS]: RD DESSOLV. DT 3H VELOC. 2Hz - 1kHz 0-1000Hz - mm.s-1



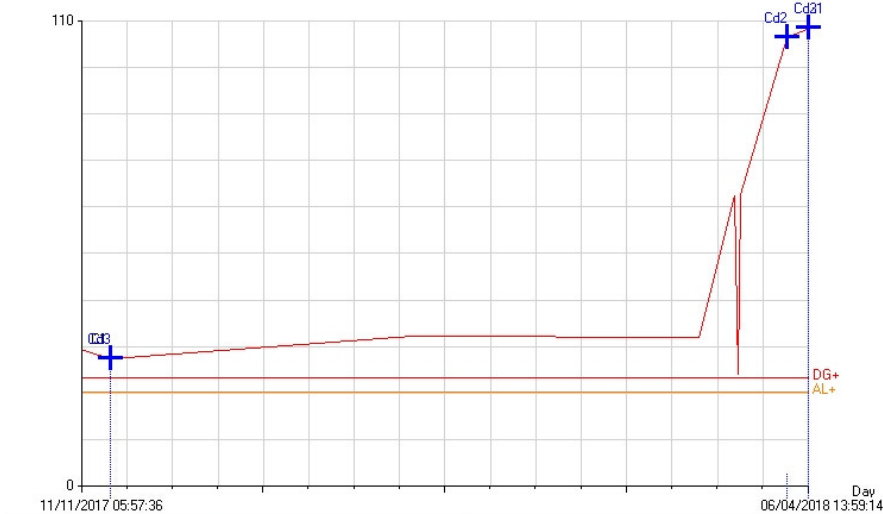
[02/21/2017 16:59:19 - 06/04/2018 13:59:14]	C1	447.5Hz	7.82g, 27.28mm/s, 9.7µm
[02/21/2017 16:59:19 - 06/04/2018 13:59:14]	C1	448.12Hz	5.01g, 17.47mm/s, 6.2µm
[02/21/2017 16:59:19 - 06/04/2018 13:59:14]	C1	450Hz	1.88g, 6.52mm/s, 2.3µm
[02/21/2017 16:59:19 - 06/04/2018 13:59:14]	C1	447.5Hz	4.62g, 16.12mm/s, 5.73µm
[02/21/2017 16:59:19 - 06/04/2018 13:59:14]	C1	447.49Hz	2.53g, 8.85mm/s, 3.14µm
[02/21/2017 16:59:19 - 06/04/2018 13:59:14]	C1	447.5Hz	2.8g, 9.78mm/s, 3.47µm
[02/21/2017 16:59:19 - 06/04/2018 13:59:14]	C1	448.12Hz	2.14g, 7.48mm/s, 2.65µm
[02/21/2017 16:59:19 - 06/04/2018 13:59:14]	C1	448.75Hz	2.54g, 8.87mm/s, 3.14µm
[02/21/2017 16:59:19 - 06/04/2018 13:59:14]	C1	448.74Hz	0.24689g, 0.85901mm/s, 0.30466µm
[02/21/2017 16:59:19 - 06/04/2018 13:59:14]	C1	448.12Hz	0.37836g, 1.31mm/s, 0.46818µm

BIANCHINI RG PLANO A IEEXTRAÇÃO DESSOLVENTIZADORIDTRD DESSOLV. DT 3H-3-H-0000 [02/21/2017 16:59:19 - 06/04/2018 13:59:14] - 06/04/2018 13:59:14

Espectro de Velocidade em 3D (Cascata) demonstra a elevação das amplitudes na frequência de engrenamento ao longo das medições, dá para ter uma ideia da abrupta ascendência no Pico da componente da frequência de engrenamento atualmente de 5%.

40bbc.jpg

Cd3 (12/18/2017 16:33:26, 30.35 m.s-2) Cd31 (06/04/2018 13:59:14, 108.31 m.s-2) dY=77.96 m.s-2 [256%]  
m.s-2 : RD DESSOLV. DT 3H FREQ. ENGR. ENTR. m/s



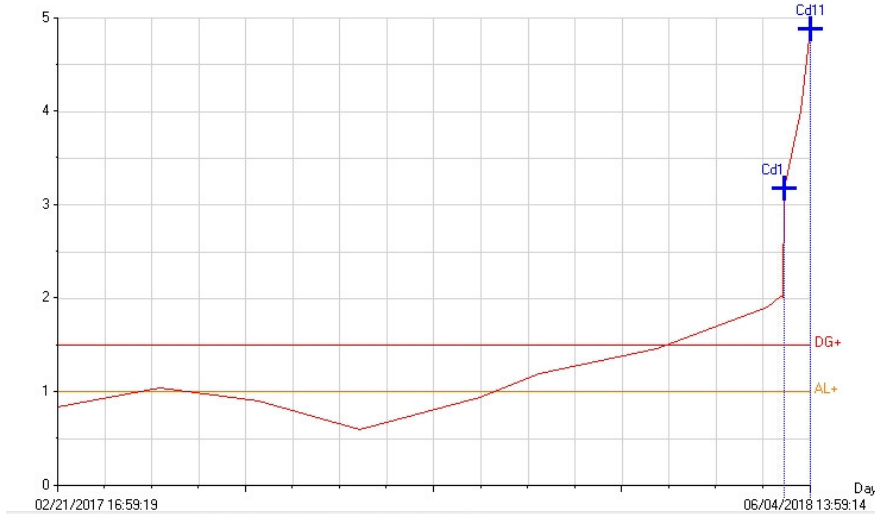
RD DESSOLV. DT 3H FREQ. ENGR. ENTR. m/s	
C1	12/18/2017 16:33:26
	30.35m.s-2
Cd2	05/30/2018 08:24:34
	106.09m.s-2
	06/04/2018 13:59:14
	108.31m.s-2
	dY:2.22m.s-2 (2.09%)
Cd3	12/18/2017 16:33:26
	30.35m.s-2
	06/04/2018 13:59:14
	108.31m.s-2
	dY:77.96m.s-2 (257%)

BIANCHINI RG PLANO A IEEXTRAÇÃO DESSOLVENTIZADORIDTRD DESSOLV. DT 3H-3-H-0000 FREQ. ENGR. ENTR. m/s - [13]

Curva de tendência demonstra o aumento dos níveis globais de falha em 2% em comparação com a anterior onde já se encontrava crítico e de 257% em comparação a condição pós manutenção em 18/12/2017 o mais aceitável para esse Par.

f0ba4.jpg

■ Cd1 (05/19/2018 09:34:46 , 3.17 g) Cd11 (06/04/2018 13:59:14 , 4.88 g) dY=1.71 g [54%]  
 g : RD DESSOLV. DT 3H NG ENVELOPE



RD DESSOLV. DT 3H NG ENVELOPE

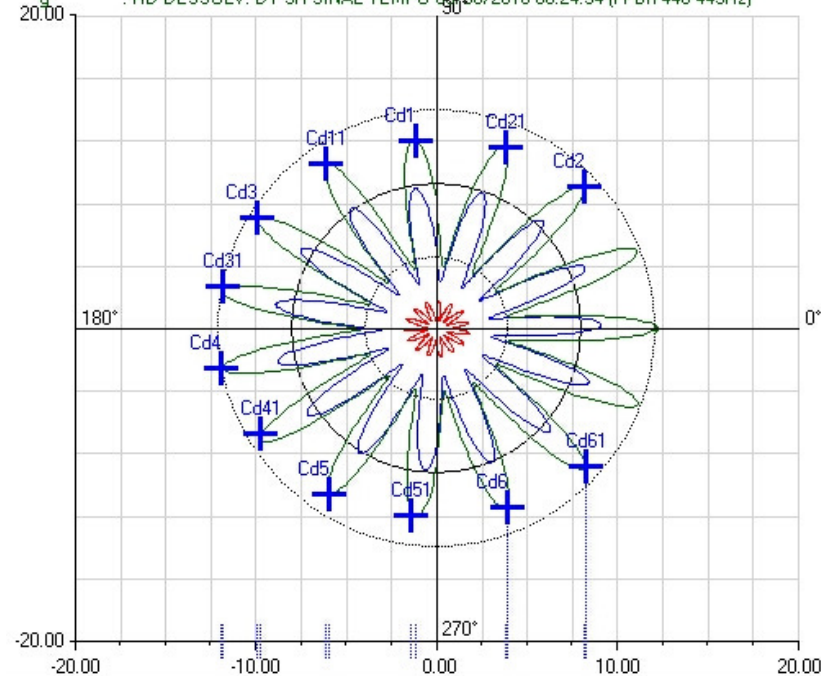
Cd1 05/19/2018 09:34:46  
 3.17g  
 06/04/2018 13:59:14  
 4.88g  
 dY:1.71g (54%)

BIANCHINI RG PLANO A\EXTRAÇÃO\DESSOLVENTIZADOR\DT\RD DESSOLV. DT  
 3H-3-H-0000  
 NG ENVELOPE - - [13]

Curva de tendência do envelope nos rolamentos demonstra o aumento dos níveis globais de vibração 54%, em comparação com o pós manutenção onde houve a troca em 18/05/2018.

10bd2.jpg

■ Cd6 (0.30707s, 11.91g) Cd61 (0.30929s, 11.95g) dT=0.00222s [449.12Hz]  
 g : RD DESSOLV. DT 3H SINAL TEMPO 12/18/2017 16:33:26 (FPBn 446-449Hz)  
 g : RD DESSOLV. DT 3H SINAL TEMPO 06/04/2018 13:59:14 (FPBn 446-449Hz)  
 g : RD DESSOLV. DT 3H SINAL TEMPO 05/30/2018 08:24:34 (FPBn 446-449Hz)



BIANCHINI RG PLANO A\EXTRAÇÃO\DESSOLVENTIZADOR\DT\RD DESSOLV. DT  
 3H-3-H-0000  
 05/30/2018 08:05:15 - 0-.63996094s - g - 16384Pts

Vista Circular em Vermelho com Perfil da engrenagem demonstra a amplitude dos choques no mancal 03H de 18/12/2017, em comparação com a atual em Azul e o Perfil Verde da semana passada. Estando quase estável, mas elevado.