

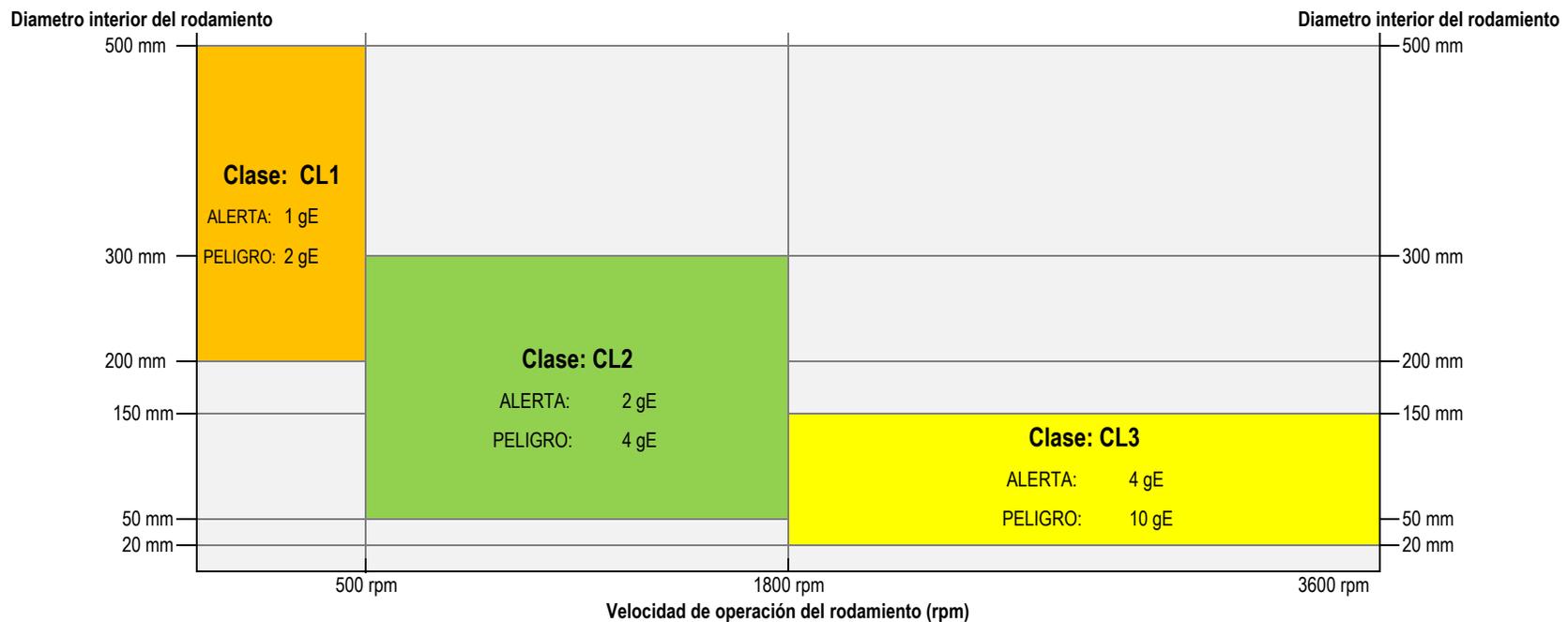
Fecha: 03-jul-14

Elaborado por: Alejandro Jiménez F. Fuente: Artículos y manuales técnicos de SKF

El siguiente artículo técnico es un breve resumen de cómo hacer evaluaciones de severidad de vibración de aceleración de envolvente acorde con la estrategia publicada y recomendada por SKF. Tal estrategia está basada en el monitoreo del valor global gE de detectores y analizadores SKF. El análisis de espectros de envolvente debe ser efectuado utilizando técnicas de análisis espectral para la identificación de frecuencias relacionadas con fallos y la generación de bandas de alarma espectrales con valores calculados a partir de métodos estadísticos.

Procedimiento

1. Defina la clase de máquina acorde con la velocidad de operación del rodamiento y el diámetro interno del mismo
2. Ubique la clase en la gráfica: CL1, CL2 y CL3
3. Lea los valores límites de alarma según la clase determinada



Comentarios:

1. Valores dados por tablas y cuadros de severidad publicados por estándares, institutos u organizaciones deben ser siempre considerados como una referencia a falta de mayor información
2. Por regla general el cálculo de valores de alarma mediante métodos estadísticos siempre ofrecerá un mejor valor para la evaluación de severidad de vibración
3. El procesamiento especial de gEnveloping presenta dos técnicas:
 - Nivel 1: Valor global gE. Se trata de un valor RMS de la envolvente de la señal filtrada y procesada original. Este valor global cuantifica la energía debida a impactos en el rodamiento
 - Nivel 2: Espectro gE. Es un espectro de fourier de la envolvente de la señal filtrada original. Muestra información sobre la frecuencia de los impactos