

Ing. Pablo Maddonni
Gerente de SKF



El entrevistado es el Ing. Pablo Maddonni, Gerente de SKF Reliability Systems para la Región Latinoamericana. SKF ha implementado un nuevo servicio en la tercerización del mantenimiento basado en un alto beneficio para las empresas.

Fernanda: ¿En que consiste el "Sistema de Confiabilidad" que ofrece SKF?

Pablo: Sistemas de confiabilidad es una solución para empresas manufactureras donde tiene por objetivos bajar sus tiempos improductivos por roturas de maquinaria, es aquí donde se ofrecen una solución a medida de las necesidades del cliente con un compromiso formalizado de SKF de llegar a las metas (reducción de tiempos improductivos) fijadas de común acuerdo.

Fernanda: ¿Podemos considerarlo un novedoso sistema de tercerización del mantenimiento o una filosofía de mantenimiento?

Pablo: No lo considero una alternativa nueva de tercerización de mantenimiento porque no es el objetivo de este tipo de solución, me alinee más a decir que es un valor agregado que tiene mantenimiento para la conservación de sus activos, este apoyo se basa en la experiencia de SKF en el monitoreo de elementos rotantes.

Fernanda: En pocas palabras ¿puede comentarnos sus principales características?

Pablo: El primer paso que se realiza es un diagnóstico de las oportunidades de mejora que existen en una planta manufacturera para bajar los tiempos improductivos y bajar los costos de mantenimiento, todo esto alrededor de equipos rotantes. Detectadas estas oportunidades SKF se compromete a lograr ciertas metas acordadas y formalizadas con el cliente en un determinado periodo de tiempo (normalmente a 5 años) mejorando la performance de los equipos año tras año. Lo novedoso es que la cuota que se paga por este servicio no supera los costos operativos que antes tenían la empresa sin este servicio.

Fernanda: ¿Sobre que tipos de equipos realizan este servicio?

Pablo: Está orientado a los equipos rotantes y los procesos en los cuales estos participan.

Fernanda: ¿Qué tipo de empresas se prestan mas para aplicar este servicio?

Pablo: Empresas donde los equipos rotantes toman un papel primordial, tanto en la operación, en el costo o en la calidad de sus productos, por ejemplo las industrias papeleras o siderúrgicas.

Fernanda: ¿En que consiste la auditoría que realizan ustedes?

Pablo: El proceso comienza con una evaluación de oportunidades (auditoría). La misma es realizada por 3 o 4 ingenieros de SKF que evaluarán las prácticas de mantenimiento de rodamientos, lubricación, el detalle de las paradas de los últimos años, nivel de capacitación del personal, realizarán un muestreo de vibraciones para la determinación del estado de los rodamientos en ciertas posiciones críticas, etc. El resultado es un reporte con las conclusiones halladas, que tiene valor en si mismo, independientemente de si se continua o no con el proceso. Este trabajo tiene un costo para el cliente. Es solo figurativo, cubre solo los costos (horas + viáticos) y se reintegra si se concreta la propuesta.

Fernanda: ¿Sobre la base de que ítem determinan las Oportunidades de Ahorro?

Pablo: La clave del Proactive Reliability Maintenance, es la proactividad, es trabajar para extender la vida útil de los equipos y no limitarse al predictivo que solo se utiliza para programar el mantenimiento. El predictivo solamente, normalmente aumenta los costos de mantenimiento porque genera una cantidad de ordenes de trabajo mayor, sin atacar la causa de la falla. Nuestra propuesta integral incluye el monitoreo de variables que nos permitan reconocer los problemas, tomar acciones y monitorear su evolución en el tiempo de forma de verificar la efectividad de las medidas adoptadas.

Fernanda: ¿Cuáles son los indicadores que ustedes manejan para medir la mejora lograda?

Pablo: Podemos manejar los siguientes, todo dependerá del Segmento de Mercado del que estemos hablando y de la cultura del cliente. MTBF (Mean Time Between Failure): Tiempo promedio entre fallas que resulta de la división del tiempo operativo total acumulado entre el número total de fallas. MTTR (Mean Time to Repair): Duración de tiempo total requerido para reparar físicamente o reemplazar un elemento que ha fallado para que la máquina quede habilitada para operar. MTTRS (Mean Time to Restore System): El tiempo que toma poner a una máquina en funcionamiento, una vez ésta ha sido reparada. Tiempo Muerto: Lapso de tiempo en los que una máquina deja de operar ya sea por mantenimiento planificado, no planificado, por razones operacionales o falta de energía. Modos de Falla: Se refiere a la manera observada de falla, es decir la forma en la cual una falla se hace evidente. Confiabilidad: Es la probabilidad de que una máquina opere sin fallar por un periodo específico de tiempo bajo condiciones de operación establecidas. Mantenibilidad: Una medida de la capacidad de un equipo para ser mantenido en una condición específica cuando el mantenimiento es efectuado utilizando procedimientos prescritos y habilidades técnicas adecuadas. Ratio de Falla: Número total de fallas dentro de una población de equipos, dividida entre el tiempo total operado por esa población durante un periodo particular de medición y bajo condiciones establecidas. Ingeniería de Mantenimiento: Rango completo de actividades, técnicas y metodologías requeridas para evaluar y mejorar la confiabilidad y mantenibilidad de una forma efectiva en relación al costo. Análisis de Estrategia de Mantenimiento: Una revisión sistemática de una planta o equipo en la que se evalúa la manera en la que éste falla dentro de un contexto operacional dado, las consecuencias de la falla y la identificación de estrategias de mantenimiento técnica y económicamente factibles para minimizar dichas consecuencias y/o la frecuencia de la falla. Disponibilidad: Medida del grado a el cual un equipo se encuentra en estado operativo en cualquier momento. Redundancia: La existencia de uno o más medios para la realización de una función determinada. Benchmarking: Es el posicionamiento de las prácticas, diseños y procesos de una compañía en comparación a las mejores prácticas a nivel global con el propósito de buscar oportunidades de mejora.

Fernanda: ¿Cómo tratan con el stock de los clientes?

Pablo: En los contratos IMS el stock que el cliente posea, es analizado y clasificado por estado de conservación. Luego en la propuesta se incluye el re embalaje y limpieza de las piezas en mal estado y la transferencia de dicho stock a manos de SKF. La transferencia se va realizando a medida que los consumo se vayan produciendo.

Fernanda: ¿Nos puede mencionar algunas empresas, o rubros de empresas que han optado por este servicio?

Pablo: El enfoque de este tipo de propuestas esta orientada a Industrias de Proceso continuo, donde los tiempos muertos que surjan de la intervencion de la linea sean onerosos y el cliente desee trabajar en su maxima capacidad instalada. Nuestro primer target fue el Segmento Papelero, luego fuimos apliando la base al segmento Alimenticio y Siderurgico. Entre nuestro

principales clientes podemos mencionar CMPC de Argentina, BAESA, Zucamor, Celulosa Argentina, Mastellone Hnos., etc.

Fernanda: ¿Cómo podrían, nuestros lectores, contactarse con ustedes para mayores consultas?

Pablo: Nuestras oficinas centrales se encuentran en: SKF Argentina. Peru 545. TE: 4340-3200E
mail: pablo.maddonni@skf.com