

MEDICIÓN ONLINE DE CALIDAD DE ACEITE

Casos de estudio

TRITURACION / CHANCADOR

El problema detectado:

En los reductores de trituración el desgaste de los engranajes es crítico, los mismos siempre se han monitoreado mediante rutinas de mantenimiento programadas de muestreo de aceite y vibración. Sin embargo, debido a los altos niveles inherentes de vibración experimentados durante las condiciones normales de funcionamiento, resultó muy difícil determinar la condición exacta de los accionamientos en cualquier momento. El resultado fue, en el mejor de los casos, información inexacta y, en el peor, rotura de engranajes o elementos críticos.



La solución propuesta:

Se instalaron ocho sensores de calidad del aceite **Tan Delta (OQSx)** y se conectaron a las unidades PLC locales. Al establecer niveles de advertencia predeterminados, el sistema activo automáticamente las alarmas, lo que garantiza que los problemas se identifiquen a medida que ocurren.

El resultado:

La planta ahora tiene la tranquilidad de que todos los equipos críticos están siendo monitoreados las 24 horas del día, los 7 días de la semana. Gracias al diseño robusto y confiable, el equipo en el sitio puede estar seguro de que los datos que reciben son detallados y precisos, lo que les permite tomar decisiones y optimizar los recursos.

CAMIONES MINEROS / HIDRÁULICOS

El problema detectado:

Contar con un buen criterio de mantenimiento para los equipos o camiones mineros maximizan la productividad para la operación minera, mientras que protege a los equipos.

La solución propuesta:

El monitoreo del estado del aceite proporcionó una mejora en el tiempo de operación del equipo. Se instalaron **sensores de calidad del aceite (OQSx)** en las cajas de engranajes, los motores y los sistemas hidráulicos de un total de 36 máquinas de planta, como trituradoras de rocas, excavadoras y camiones.

En el caso de los camiones, **se instalaron en las cabinas unidades de visualización para alerta del operador (Oil Quality Express Displays)** de esta forma dicho operador cuenta con información online sobre el estado de los fluidos, mientras que los datos también se transmitieron al depósito de mantenimiento donde se utilizaron para predecir los horarios de servicio óptimo.

El resultado:

El cliente se benefició optimizando los tiempos de mantenimiento y resguardando la integridad del equipamiento mientras maximiza la vida del aceite.