
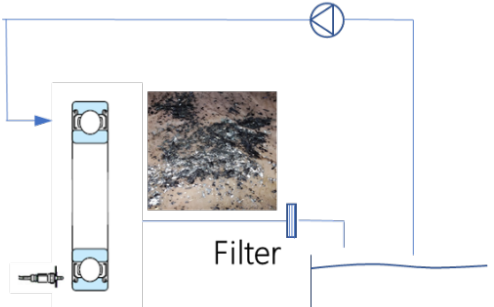
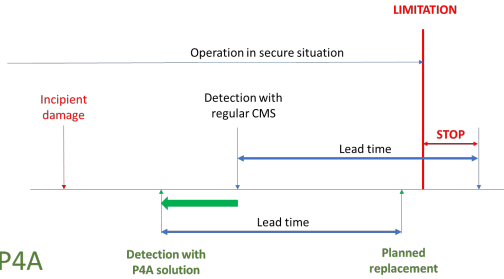


Proyecto	Detección temprana de daño del rodamiento principal
Industria/Activos	Turbina Eólica
País	Francia
Año	2017

El Contexto	Fotos/Gráficos
<p>¿Cómo predecir la degradación del rodamiento principal de baja velocidad y, de ese modo, reducir las pérdidas de producción resultantes del largo tiempo de entrega de la pieza crítica?</p>	
<p>Nuestra Solución</p>	 <p>Main Bearing</p>
<p>1. <u>Detección de anomalía</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Detección de vibración anormal a través de un modelo híbrido que combina SCADA y datos de vibración - Detección de operaciones anormales del sistema de lubricación 	<p><i>Diagnóstico: degradación de los rodamientos relacionada con la calidad de la lubricación</i></p>
<p>2. <u>Diagnostico</u></p> <p>Análisis cruzado de indicadores de salud que muestran:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Excesivas partículas de metal en la lubricación - Degradación inicial del rodamiento principal 	
<p>3. <u>Pronostico</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Predicción del tiempo de vida restante basado en la vibración actual y las condiciones de operación - Planificación del reemplazo del rodamiento principal 	<p>P4A</p> <p><i>Ventaja: reducción de las pérdidas de producción gracias a la detección temprana</i></p>
<p>4. <u>Inteligencia: mantenimiento paliativo basado en monitorización avanzada</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Acción a corto plazo: lavado del sistema de lubricación basado en la activación de los agentes, sifón magnético - Acción a medio plazo: limitación de potencia - Largo plazo: reemplazo del cojinete principal 	
<p>Los Beneficios</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - Reducción de pérdidas de producción - Extensión de vida y operaciones seguras - Optimización de la planificación del reemplazo del cojinete principal 	
<p>El ROI (Retorno de la Inversión) / Coste</p>	
<p>Ganancia promedio: € 25k</p>	