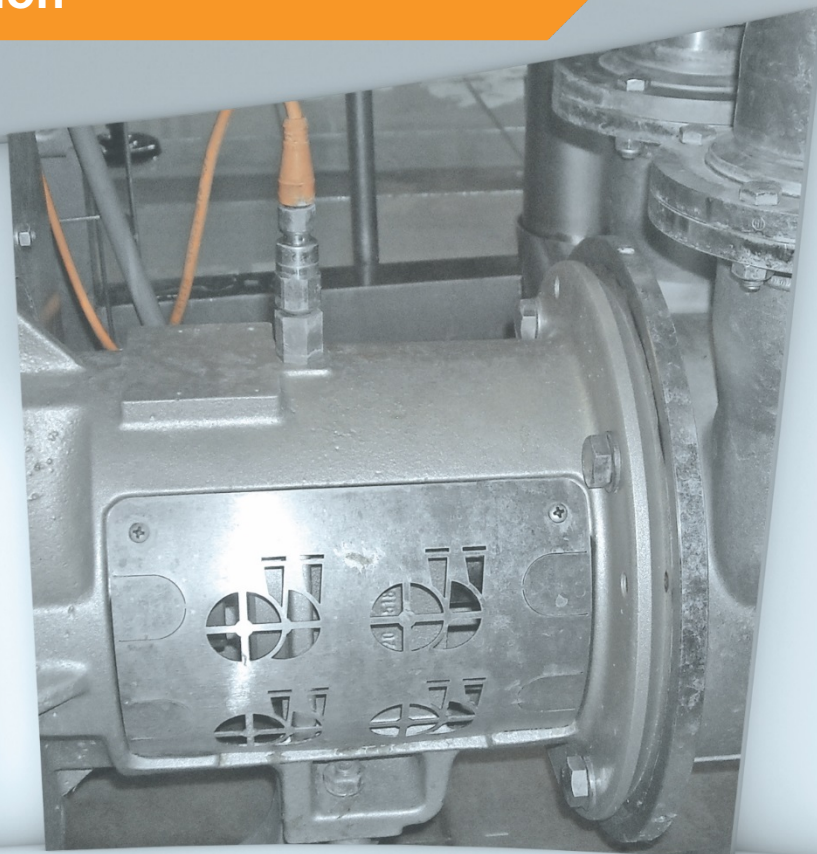




Tecnología para la industria minera

Sistemas de ventilación subterráneos

Instrumentación





Soluciones de ifm para sistemas de ventilación subterráneos

Monitorización de condición



¿Cuáles son los retos de la monitorización de condición de ventiladores en aplicaciones mineras?

La fiable ventilación en minas es decisiva para la salud y la seguridad de los mineros. En los sistemas de ventilación, el funcionamiento ininterrumpido del ventilador es muy importante, razón por la cual a menudo se usan ventiladores redundantes. Todos los accionamientos deben contar con funciones de seguridad para proteger el accionamiento, el motor y los ventiladores contra sobrecargas. Estas funciones de protección suelen activar el accionamiento y lo llevan a un estado de alarma que provoca la parada del ventilador.

El sistema de monitorización de condición de ifm electronic ofrece varias funciones programables que supervisan de forma continua el funcionamiento constante del ventilador mientras que el sistema de control del nivel superior recibe una señal de advertencia.

¿Qué solución ofrece ifm para ello?

Ofrecemos las siguientes tecnologías para la monitorización de condición online de ventiladores:

- Monitorización de condición de rodamientos y mecanismos de engranajes
- Monitorización de ejes
- Monitorización de desequilibrio
- Monitorización de velocidad
- Monitorización de flujo de aceite
- Monitorización de la temperatura del fluido
- Monitorización de la temperatura de rodamientos
- Señalización del estado operativo e indicación de estado
- Señal de fallo
- Conexión de interfaces vía Ethernet

Sensores típicos para la monitorización de condición:

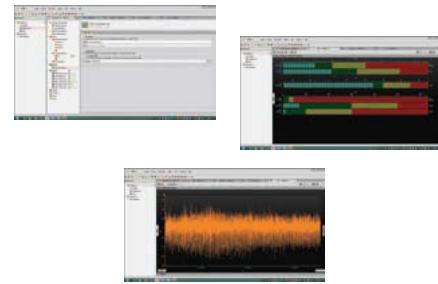
- Detectores de vibraciones
- Detectores de velocidad
- Sensores de caudal
- Sensores de temperatura
- Sensores de presión

Tecnologías de detección para la monitorización de condición

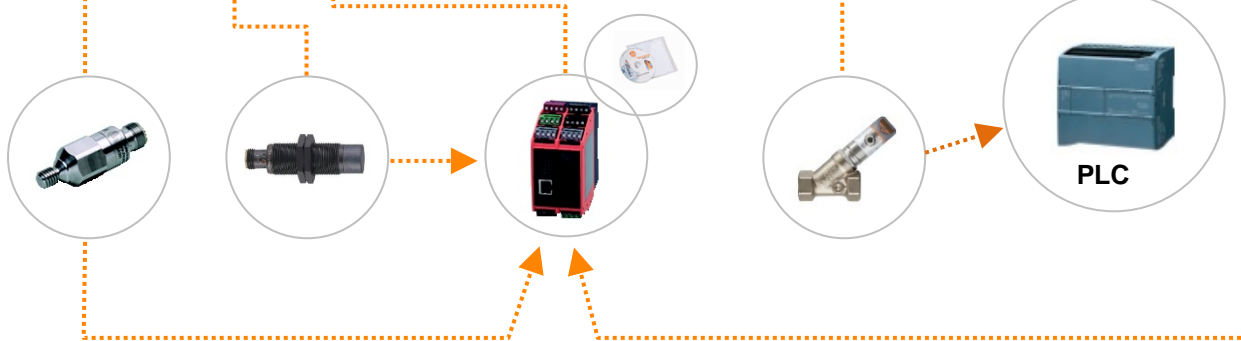
Muchos detectores son capaces de detectar cambios en los componentes de las máquinas. Los detectores de vibración se utilizan con más frecuencia para supervisar las piezas rotatorias de máquinas. A menudo se afirma que pueden detectar la pérdida de eficiencia mecánica hasta dos meses antes del fallo real. Otras tecnologías de detección utilizadas en la monitorización de condición se implementan mediante sensores de velocidad, presión, temperatura y caudal.

Estos sensores pueden supervisar la pérdida de eficiencia de componentes mecánicos y eléctricos en sistemas rotativos.

Garantizan un funcionamiento fiable de los ventiladores, incluso en condiciones de funcionamiento extremas, así como una utilización óptima de la energía.



SMARTOBSERVER



Sensor	Medición	Rango de medición	Modo operativo		
			Constante	Velocidad	Monitorización de condición
VSA001	vibración	0...6000 Hz			✓
IGW201	velocidad de referencia	0...2000 Hz		✓	
VSE100	evaluación	0...12000 Hz	✓		
SBY246	caudal	2...100 l/min	✓		

Ref.	Cantidad	Descripción
VSE100	1	Electrónica de diagnóstico para detectores de vibración
VSA001	4	Detector de vibraciones
IGW201	1	Detector inductivo M18 x 1, PNP, para supervisión de velocidad
SBY246	2	Caudalímetro con válvula de retención y pantalla
EVC084	3	Cable de conexión con conector hembra, 25m, PUR
EVC561	4	Cable de conexión con conector hembra, 30m, PUR
E30115	1	Arandela cónica, 5 unidades para detectores de vibración
DN4012	1	Fuente de alimentación de 24 V DC / 5A

¡Recomendación de paquete completo!



Visite nuestra web:
www.ifm.com

ifm – close to you!



Sensores de posición



Sistemas de identificación



Sensores para control de movimiento



Sistemas para mantenimiento preventivo condicional de máquinas



Procesamiento industrial de imágenes



Sistemas para aplicaciones móviles



Tecnología de seguridad



Sistemas de conexión



Sensores de proceso



Software



Comunicación industrial



Fuentes de alimentación



IO-Link



Accesorios



ifm electronic gmbh
 Friedrichstraße 1
 45128 Essen
 Tel. +49 / 201 / 24 22-0
 Fax +49 / 201 / 24 22-1200
 E-mail info@ifm.com

