

# WSR

## RUEDA DETECTORA DE ANCHURA

Las cintas transportadoras son susceptibles a cortes y desgarros por objetos extraños en las áreas de carga y descarga, en los tensores, en el sistema de accionamiento, así como al desalineamiento de la cinta. El sistema EMSYS WSR permite la monitorización de cualquier banda con tejido de tela o cables de acero sin importar el fabricante, el ancho o el largo. La unidad EMSYS WSR funciona mediante un procedimiento de análisis del ancho de la banda a partir de los puntos de referencia de los datos previamente almacenados. Mientras la banda está operando en condiciones normales, los brazos lineales del WSR controlan cualquier cambio en la cinta y lo comparan con los datos adquiridos de

forma inicial. Cuando la cinta pasa sobre los brazos lineales, el sistema toma las medidas de forma automática para determinar si la trayectoria de la banda se ha desplazado a un lado, si está aumentando o disminuyendo su ancho (signo de un corte longitudinal), o si se han dañado los bordes de un área específica de la cinta.

En comparación con los sistemas tradicionales basados en bucles inductivos, en los que los sensores se encuentran instalados (vulcanizados) a intervalos de unos 30 metros (100 pies) o más, el sistema WSR monitoriza cada pocos centímetros para determinar y medir cambios. Esto permite una mayor precisión y disminuye la cantidad de cinta dañada durante un incidente.

## CARACTERISTICAS:

**DETECCIÓN DE CORTES:** cuando una cinta se corta, la banda reaccionará o bien separándose y volviéndose más ancha, o bien montándose sobre sí misma y reduciendo su ancho. Para enfatizar este cambio, podemos proporcionar bastidores de rodillo desplazado que fuerzan la cinta a abrirse si tiene lugar un corte en la banda. El sistema puede configurarse para buscar cambios pequeños (centímetros) o grandes (metros) en el ancho antes de que la cinta se pare.

**TRAYECTORIA:** el sistema WSR monitorea los cambios positivos y negativos en el ancho. Si el ancho de la cinta es el mismo pero los sensores lineales han detectado que la banda no se encuentra en posición neutral, el sistema puede generar una alarma o detener el transportador antes de que la cinta se desvíe y se dañe a causa de la estructura u otros elementos.

**DAÑOS EN LOS BORDES:** la reparación de los bordes de la cinta es extremadamente cara y difícil, pero el EMSYS WSR puede detectar este daño antes de que se convierta en un problema. Ningún otro sistema de detección de cortes añade el beneficio adicional de la detección de daño en los bordes.

**UNIDAD DE CONTROL:** the control unit of the WSR utilizes a state-of-the-art Allan Bradley PLC and HMI interface to provide the most stable and universal standard in high-risk environments.

**COMUNICACIÓN:** el sistema WSR proporciona una visualización de toda la cinta transportadora tanto en la sala de control como en la pantalla HMI, además de las alarmas y otros datos en tiempo real. El sistema se comunica de forma directa a través de Ethernet con los controles de la mina o a través de los relés incorporados.

GL

Shaw Almix  
Mining Equip. (Tianjin) Co. Ltd.  
☎ +86 (22) 2388-9075

PT. Shaw Almix  
Indonesia  
☎ +61 488 780243

Shaw Almix  
Pacific Pty Ltd. Qld  
☎ 61 7 4774 2011

Shaw Almix  
Pacific Pty Ltd. WA  
☎ 61 8 9358 5860

Shaw Almix  
India PVT. Ltd.  
☎ 91-129-2274624

**ALMEX**  
GROUP  
www.almex.com 1.800.977.5423