



# WELDING

*Ciclo de Vida del Equipo*

Nº  
**07**

**Por Dentro del Ciclo**

Informativo Mensual de Welding

Año 2 – Septiembre/Octubre 2017

## Transportadores de Cadenas



### 1. ¿Qué reduce la durabilidad de las cadenas transportadoras?

Diversos factores pueden interferir en la durabilidad de las compañías, desde la especificación técnica correcta hasta el mantenimiento preventivo son interferencias significativas, pero uno de los principales motivos es la desalineación de las correas. El seguimiento periódico para la detección y corrección de la causa se hace necesario y así es posible identificar si las cadenas están tocando las estructuras metálicas. Esto es una señal que están trabajando desalineados y los daños severos están cerca de ocurrir. Por lo tanto, la desalineación es uno de los principales motivos que reducen la durabilidad de las cadenas.

### 2. ¿Cuáles son las principales causas de desalineación de las transportadoras?

La desalineación puede estar relacionada con la enmienda mal ejecutada de la cadena, el desgaste de la cadena / tambores, la alineación y nivelación de la estructura y de los cojinetes de los tambores, la alimentación descentralizada y el material adherido a la cadena. La aplicación de la topografía industrial indicará las desviaciones y las correcciones necesarias,

así como inspecciones periódicas, permitirá verificar si los tambores están exentos de material adherido, si existe desgaste en la cadena y si tiene derramamiento de material del transportador.

### 3. ¿En cuanto a los rodillos, interfiere en la durabilidad de las cadenas?

Sí, es fundamental que se tenga una sistemática y definición de mantenimiento preventivo en estos componentes. La condición de funcionamiento de los rodillos de carga y de retorno puede ocasionar el bloqueo y resultar en daños severos para el transportador.

### 4. ¿Qué causa el bloqueo de los rodillos?

Los rodillos pueden trabarse debido al derrame del material durante la carga de la cadena y la acumulación de material depositado en la estructura del transportador. El bloqueo se producirá cuando el material empieza a corroer y penetrar por el sello de los rodamientos. Cuando se traba, la fricción de la cadena con el rodillo tiene como consecuencia el desgaste acelerado del caucho de la cadena, pudiendo provocar un incendio. La fricción también puede ocasionar el desgaste del cuerpo del rodillo proporcionando una superficie cortante con la posibilidad de causar daños severos en la cadena.

Por lo tanto, es fundamental que los rodillos no funcionen jamás bloqueados.

### 5. ¿Cómo detectar el bloqueo de los rodillos?

La actividad de inspección de rutina es fundamental para detectar los rodillos bloqueados. Es posible detectar rodillos parados, regiones de acumulación de material, desgaste en la cadena y normalmente rodillos con ruido característico de fricción metálica, indican con gran probabilidad, que ya están contaminados por material y con la rotación comprometida. En la situación de rodillos parados y con ruido, se recomienda la

sustitución inmediata de los mismos para no provocar daños acentuados en la cadena.

### 6. Además de la inspección de rutina, ¿qué cuidados básicos son necesarios en la operación?

Los transportadores de cadena son equipos rotativos que normalmente se exponen que posibilita el contacto humano. Para evitar riesgos de accidentes que pueden causar daños físicos a los operadores, parada del equipo y daños a los componentes del equipo, algunos cuidados básicos deben ser implementados para mitigar los riesgos, tales como: uso de alertas de seguridad identificando y advirtiendo las áreas de riesgo de accidentes, uso de sistemas de bloqueo durante los servicios de inspección y mantenimiento, el uso de sistema de emergencia, protección para partes rotativas del accionamiento e instalaciones de escaleras, guardaespaldas y plataformas de servicios que aseguran la ejecución de los trabajos de inspección y mantenimiento.

### 7. ¿Cuáles son los sistemas de emergencia que puede aplicarse en el transportista de cadenas?

Los principales sistemas de emergencia se utilizan para asegurar una parada de emergencia del equipo y combatir situaciones de incendio. Las paradas de emergencia son realizadas por interruptores de accionamiento por cables que tienen monitoreo de rompimiento o por llaves de desalineación de la cadena. Los sistemas de lucha contra incendios, más modernos, utilizan válvulas de diluvio y aspersores instalados en el lado superior e inferior de la cadena. Estos sistemas no dependen de la señal eléctrica o la apertura de las válvulas manuales para el funcionamiento de los aspersores.

Si desea saber más sobre este tema o tiene alguna sugerencia, por favor, envíe un e-mail a: [informacoes@welding.com.br](mailto:informacoes@welding.com.br)