



Las cintas con rodillos son de las más básicas para el uso de medianas y pequeñas obras.

- **Cintas con cadenas (Chain conveyors).** Están formadas por lazos de cadena sin fin en una configuración arriba-abajo alrededor de ruedas dentadas motorizadas, en los extremos del camino. Puede haber una o más cadenas operando en paralelo para formar la cinta. Las cadenas viajan a lo largo de canales que le proporcionan soporte para las secciones flexibles. También pueden desplazarse por ellas, usando rodillos. Las cargas generalmente se montan sobre los lazos.



Los accidentes se producen por la manipulación directa de los operarios sobre partes de las cintas, cuando aquellos intentan solucionar alguna anomalía.

- **Cintas con ruedas (Skate-wheel conveyors).** Operativamente son similares a los rodillos, sin embargo en lugar de estos elementos poseen pequeñas ruedas como las de los patines y que están montadas sobre ejes rotatorios conectados al armazón. Se emplean para desplazar el pallet, bandeja, u otro contenedor a lo largo de la ruta. Las aplicaciones de este tipo de cintas son similares a las de los rodillos, excepto que las cargas deben ser en general más ligeras al estar los contactos entre carga y cinta mucho más concentrados.
- **Cintas planas (Belt conveyors).** Están disponibles en dos formatos

comunes: cintas planas para pallets, piezas o incluso ciertos tipos de materiales en masa; y cintas huecas para materiales en masa. Los materiales se sitúan en la superficie de la cinta y viajan a lo largo del recorrido de la misma. La cinta forma un lazo continuo de manera que una mitad de su longitud puede emplearse para el reparto del material y la otra mitad para el retorno (generalmente vacío). La cinta se soporta con un armazón con rodillos u otros soportes espaciados entre sí varios decímetros. A cada extremo de la cinta están los rodillos motores (poleas) que la impulsan.

Mantenimiento

Es importante realizar un mantenimiento preventivo de las distintas partes móviles de manera que se eviten disfunciones. También se debe prestar especial atención al desgaste que la banda pueda ir sufriendo, así como al estado de sus cantos.

La adecuada implementación de las bandas no solo significará que se está usando el mejor método para transportar material entre los diferentes procesos por los que éste debe pasar para obtener el producto a ser vendido, sino que ello le permitirá el transporte continuo de grandes volúmenes de mineral entre distintas estaciones de forma rápida, eficiente y fiable, permitiendo además superar grandes desniveles entre ellas. Sin embargo, siempre hay que recordar que la vida útil del conjunto depende, por una lado, de las características físicas del material transportado, como la abrasividad del mismo y, por otro lado, de las características mecánicas de la instalación como el rozamiento de las distintas partes móviles de la estructura con la faja o la propia forma que la estructura presente.

Evolución

En los últimos años estos productos han mostrado cierta evolución, pues han habido muchas mejoras en cuanto a la capacidad y covers de carga -para soportar materiales más exigentes-. "También se han presentado cambios en la manufactura de