

emplear un sistema de control y soluciones que le ayuden a captar o reducir el polvo para evitar la contaminación.

Consideradas como una de las soluciones más rentables al momento de transportar materiales, las fajas transportadoras deben adquirirse de acuerdo a ciertos criterios ineludibles, entre ellos el peso del material a transportar, la velocidad a la que se quiere transportar y el tipo de material a transportar. Todo esto sumado a un estudio de las tensiones que sufrirá la instalación en sus puntos críticos, puntos tales como inflexiones, zonas de los tambores o zona de empalme. También es importante considerar la morfología y naturaleza de los elementos a transportar, y los requerimientos que el cliente estime exigir.

De otro lado, es importante indicar que los factores principales que determinan la capacidad de carga de la banda son la densidad, la granulometría, el ángulo de capacidad de dinámica, la velocidad, el ancho de banda, el ángulo de artesa y en el caso del empleo de tacos y bordes influye la altura de los tacos/bordes así como el paso o distancia entre ellos; mientras que la adherencia se determina dependiendo de los procesos por los que pasa el material, la humedad del material y las características en sí del material.

Así también se debe destacar que hay muchos aspectos que se deben

tener en cuenta al momento de instalar, usar y evaluar el funcionamiento de estos elementos para el transporte continuo. En ese sentido, lo primero es respetar las características de uso para las que se diseñó la faja; luego, utilizar los aditamentos apropiados ya que el uso de polines, poleas, guarderas o limpiadores de mala manufactura pueden dañar la faja. Asimismo, en el caso de un reemplazo de banda, se habrá de realizar el empalme de la nueva banda transportadora a la anterior de manera que la banda sustituida guíe a la nueva; en el caso de ser una banda nueva, se habrá de tener especial precaución a la hora de pasar un elemento metálico que actúe como guía. En ambos casos habrá de prestarse especial atención para evitar cualquier tipo de rozamiento que pudiera provocar un desgarramiento o dañar la banda.

En lo referente al 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 entra 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.

Por último, en los últimos años estos productos han mostrado cierta evolución que –evidentemente– favorece a los usuarios, pues han habido muchas mejoras en cuanto a la capacidad de carga, mejoras en los covers de carga para soportar materiales más exigentes y mejoras en la manufactura de las fajas, las cuales hacen que sea posible fabricar fajas de mayor resistencia y menor peso. Del mismo modo,



Las fajas transportadoras deben adquirirse de acuerdo a criterios ineludibles, entre ellos el peso del material a transportar.



Estos componentes permiten el transporte continuo de grandes volúmenes de forma rápida, eficiente y fiable, permitiendo además superar grandes desniveles entre ellas.