

caída de personas, las lesiones producidas se ven agravadas por las consecuencias de las propias máquinas, o equipos sobre los que se precipita el individuo.

- **Sobre la cinta.** El accidente sobreviene cuando la persona se precipita sobre una cinta que sale de un foso o se encuentra en una zanja por debajo del suelo, o cuando por una pérdida de equilibrio, la persona que intenta cruzar por sobre la cinta, pisa la misma estando ésta en marcha.
- **Caída de materiales transportados.** Los derrames en el recorrido de la cinta se deben, por lo general, a una excesiva inclinación de la cinta; una excesiva o irregular carga de la cinta; un ancho inadecuado de la banda; falta de tensión de la banda; adherencias de material húmedo o mojado a la banda; falta de potencia del motor; roturas en la banda transportadora, etc. Debe prevenirse la caída de parte del material transportado sobre zonas de trabajo o de paso de vehículos o personas, puesto que la caída de fragmentos gruesos puede generar lesiones graves ante un impacto directo, mientras que las de partículas finas da lugar a acumulaciones en el piso, que en el mejor de los casos presenta sensación de suciedad y puede provocar caídas del personal por resbalones.
- **Inhalación de polvo.** En ocasiones los materiales transportados tienen un alto contenido de polvo, por lo que, tanto en la zona de recepción como en la de vertido -esto es cuando el material "está en el aire"-, se producen fuertes emisiones de polvo que pasan al ambiente. Igualmente ocurre durante el recorrido de la cinta, si está expuesta a la acción del viento.

Guiado de la faja

Guiar la faja o correa consiste en el ajuste de los rodillos, poleas y condiciones de carga, de forma tal que

Se recomienda que la limpieza de las fajas transportadoras se realice tras la finalización de cada operación y considerando el material que se ha transportado.



se pueda corregir tendencias de la correa de correr en forma descentrada.

Si todas las porciones de una faja se desvían en una sección de la longitud del transportador, la causa probablemente reside en la alineación o el nivelado de las estructuras del transportador, es decir, los rodillos o poleas de esa sección.

Si una o más porciones de la correa se desvían en todos los puntos a lo largo del transportador, la causa más probable está en la correa misma, en sus empalmes o en su carga. Cuando la cinta está cargada en forma descentrada, el centro de gravedad de carga tiende a encontrar el centro de los polines de carga, haciendo que la correa se desvíe de su borde menos cargado.

Tensionado

Una vez que la correa ha sido pasada por el sistema transportador debe ser tensionada antes del empalmado para facilitar una correcta ubicación del tensor de contrapeso y eliminar la comba. La operación de tensionado se debe realizar en el lugar donde se hará el último empalme. Después del tensionado final se ubican mordazas a cada extremo de la correa. Éstas están hechas de acero y tienen una superficie apernada.

Se aplica tensión mediante un dispositivo de potencia que se utiliza para pretensar la correa antes de despernarla.

Limpieza

En este aspecto, lavar la correa con un rociador de agua antes de pasarles un rasqueteador de goma ayudará en la limpieza de casi cualquier material, incluyendo mineral de hierro y mezcla de cemento.

En algunos casos, la mejor limpieza posible no es suficiente y se debe tomar otro tipo de acción para compensar los efectos de una faja sucia. Se puede evitar la acumulación en las poleas de amarre usando envolturas de goma blanda o rasqueteando directamente en contra de la polea. El estirado diagonal sacará y desechará la acumulación en estas poleas. Los rodillos de retorno de tipo disco de goma o espiral previenen la acumulación en sí mismos y por lo tanto evitan problemas de guiado. En tanto, los materiales secos de la correa se pueden limpiar con cepillos rotativos de cerda o con aletas de goma, llevados a una alta velocidad superficial, generalmente de 3 a 5 veces la velocidad de la faja. También, es preferible, limpiar justo después de la polea de cabeza y antes del amarre. Aunque se puede hacer una excepción a esto cuando hay materiales pegajosos que a menudo requieren rasqueteado en la misma polea de cabeza; esto debido a que una gran parte del material fino se pega a la faja y debe ser raspado hacia la tolva o chute. **TM**