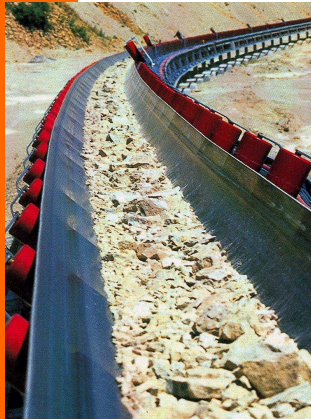


DENOMINACIÓN DE LAS BANDAS TEXTILES



La denominación completa de una banda textil, incluirá la definición del ancho en mm., tipo de carcasa, espesores de recubrimientos y la letra identificativa de la calidad de las capas de cubierta. Un ejemplo de denominación es el que podemos ver a continuación:



La misma banda también puede denominarse:

1800 4EP200 6+4 X

La diferencia entre esta denominación y la anterior es que coloca el número de telas antes del tipo de carcasa o tejido, e indica el valor de la resistencia por tela o capa.

Los bordes o cantos de la banda pueden ir recubiertos con goma o cortados (con los tejidos visibles) en el caso de que el tejido no se vea afectado por la humedad (caso del tejido EP).

Los anchos normalizados para todo tipo de banda son:

ANCHOS DE BANDAS NORMALIZADAS (mm)												
300	400	500	600	650	800	1.000	1.200	1.400	1.600	1.800	2.000	2.200

TIPOS DE TEJIDOS

Los tejidos más usuales en la fabricación de bandas transportadoras son los de tipo EP, formados por fibras de poliéster (E) en el sentido longitudinal (urdimbre) y de poliamida "nylon" (P) en el sentido transversal (trama). Este tipo de tejido proporciona a la banda una elevada resistencia a la rotura y al impacto, así como una gran flexibilidad y un peso reducido.

También se pueden fabricar bandas con otros tipos de tejidos. Las letras identificativas de los tejidos, según norma DIN 22102 son:

Letras identificativas	Material del tejido
B	Algodón
Z	Viscosilla
R	Rayón
P	Poliamida
E	Poliéster
D	Aramida
G	Fibra de vidrio

La carcasa textil se identifica por las siglas que indican su composición (tabla anterior), seguidas de un número que indica su resistencia longitudinal en N/mm y del número de telas que la componen. Por ejemplo, la denominación EP630/4 indicaría que se trata de una carcasa de poliéster-nylon de 630 N/mm de rotura mínima longitudinal, formada por 4 telas.

RECUBRIMIENTOS

Para bandas textiles estándar los espesores de recubrimiento normales de fabricación son de 2+1,5mm en las de dos lonas, 3+1,5mm en las de tres y 4+2mm en las de cuatro. Siempre la primera cifra hace referencia al recubrimiento superior de la banda y la segunda al recubrimiento inferior.

En general, la elección del espesor de recubrimiento más adecuado depende de varios factores; los principales son, el tipo de material a transportar, el tamaño de los trozos y la frecuencia de los impactos de caída del material en la banda. Otras causas de desgaste dependen de las condiciones de caída del material sobre la banda; altura de caída, inclinación de la banda en la zona de carga, etc.



CALIDADES DE LOS RECUBRIMIENTOS

Calidades Normalizadas según DIN 22102:

LETRA DISTINTIVA	ROTURA (N/mm ²)	ALARG. ROTURA (%)	ABRASIÓN (mm ³)
W	18	400	90
X	25	450	120
Y	20	400	150
Z	15	350	250

Entendemos los valores anteriores como mínimos, excepto en la abrasión que son máximos. Estas letras distintivas son las que aparecen al final de la descripción de la banda.

Calidades especiales:

Según la norma DIN-22102, aparte de las indicadas para calidades normales, son las siguientes:

PROPIEDAD ESPECIAL	LETRA
ANTIESTÁTICA	E
ANTIESTÁTICA Y ANTILLAMA	K
ANTIESTÁTICA, ANTILLAMA Y CARCASA ANTILLAMA	S
RESISTENTE AL CALOR	T
RESISTENTE AL FRÍO	R
RESISTENTE A ACEITES Y GRASAS	G
PARA ALIMENTOS	A
PARA PRODUCTOS QUÍMICOS	C

Antiabrasiva Extra

Para bandas sometidas a trabajo con materiales altamente abrasivos, disponemos de una calidad especial que corresponde al grado W de la tabla anterior, mejorado, con una rotura superior a 20 N/mm² y abrasión inferior a 80 mm³.

Anticorte

Para aplicaciones en las que las condiciones del material provocan cortes y desgarrones frecuentes en el recubrimiento de la banda, disponemos de una calidad específica anticorte, del tipo de la usada en las ruedas de grandes vehículos todo-terrenos, que trabajan en condiciones extremas.

Antillama uso Subterráneo

Para aplicaciones en minería de interior y de acuerdo con las normas y requisitos vigentes, suministramos bandas en calidades autoextinguibles y antiestáticas del tipo "S", de acuerdo con las normas DIN e ISO, que evitan la propagación del fuego y generación de cargas estáticas o generación de calor por fricción, que puedan iniciar la deflagración de gases inflamables.

Antillama uso Exterior

En aplicaciones a cielo abierto tanto en minas, como en parques de carbones, de centrales térmicas se recomienda, por el riesgo de incendio existente, la utilización de las bandas antillama y antiestática tipo "K" (norma DIN), que evitan la propagación del fuego.



Antillama y Antiaceite uso Exterior

Para transporte de materiales carboníferos o similares con presencia abundante de sustancias aceitosas y en aras de evitar el ataque químico de las mismas al caucho de recubrimiento de la banda transportadora antillama y antiestática, se recomienda la aplicación de mezclas especiales que resista la degradación del recubrimiento. Se recomienda para estos casos la banda "K+G".

Antillama y Antiaceite para uso Subterráneo

Se emplea en instalaciones donde se transportan materiales oleaginosos y se requiere protección para evitar la propagación de incendios. Es frecuente su uso en elevadores de cangilones para todo tipo de cereales y en terminales marítimas de descarga de grano.

Resistencia a Temperatura

	Temperatura del material a transportar	Puntas de temperatura esporádica
T15	120°C	150°C
T18	150°C	180°C
T20	180°C	200°C

En este tipo de aplicación, es aconsejable prever un sobredimensionamiento de la carcasa textil, de los diámetros de los tambores y del espesor de los recubrimientos, con objeto de compensar las pérdidas de características de los materiales por envejecimiento. Recomendamos espesores mínimos de recubrimiento, del orden de 5+2 mm.

Resistentes a Aceites y Grasas

Cuando la banda trabaja en contacto con lubricantes, grasas, basuras, etc., deben utilizarse en su composición calidades de goma con la debida resistencia al contacto con estos materiales.

Tipo G: Específica para su uso en el transporte continuo de materiales sólidos que contengan o puedan contener aceites o sus derivados cuyo origen sea animal o vegetal.

Tipo GG: Específica para su uso en el transporte continuo de materiales sólidos que contengan o puedan contener derivados de aceites o grasas minerales: gasóleos, queroseno, desmoldeantes, etc ...