

Compostos de Cobertura

Resistente à abrasão

STACKER

Apresenta excelente resistência à cortes, arrancamento e abrasão. Ótimo desempenho no transporte de materiais pontiagudos ou com arestas vivas, tais como: minérios de ferro, manganês, estanho quartzo, etc. Resiste a materiais com temperaturas até 65°C. Atende a Norma RMA Grau I.

GLOBAL X

Composto premium, que excede a norma RMA Grau I quanto a requerimentos de tensão de ruptura e alongamento. Atende a norma DIN X e GRADE M e apresenta superior desempenho em aplicações com alto impacto, abrasão e cortes de cobertura.

GRADE A

Apresenta a maior resistência a abrasão dentre os compostos atualmente disponíveis, mantendo resistência à cortes e arrancamento de cobertura. Atende a norma RMA Grau I.

B

É um composto com ótima característica de resistência à abrasão e flexibilidade. Recomendado para transporte de materiais abrasivos, tais como: Escória, Calcário e Granitos Britados, Carvão, Areia, Bauxita, Enxofre, Cal, Cascalho, Cimento, etc. Atende a norma RMA Grau II.

B DE REAÇÃO

É um composto de borracha ideal para transportar materiais abrasivos à temperatura de até 95°C. Excelente para aplicação em fábricas de fertilizantes, fundições, siderúrgicas, cimenteiras, etc.

W

Indicada para serviços leves, onde não existe o fator abrasão, e pode ser usada como cobertura corrugada para transporte de caixas e em linhas de inspeção, montagem, etc.

MSHA - SBR

Apresenta características especiais de ser antiestática e resistente a chamas (atende designação 28.3 do "Mining Safety and Health Administration" - USA). Ótima resistência à abrasão.

LRR (Low Rolling Resistance)

Composto desenvolvido pela Goodyear com característica especial de baixa resistência ao rolamento entre a cobertura inferior e os rolos gerando menor consumo de energia. Normalmente especificado para a cobertura inferior da correia, em transportadores de longa distância.

Resistente a óleos

ORS - Chemigum

Recomendada onde haja presença de óleos minerais ou vegetais, transporte de chapas embebidas em óleo, soja e torta de soja, mamona, algodão, derivados de petróleo, diesel, produtos químicos, gordura animal, sais, solventes, etc. Resistente à temperatura até 80°C.

ORS - Wingprene

Para transporte de materiais com presença de óleos minerais, uréia. Resistente à temperatura até 150°C.

ORS - Chemivic

O composto ORS-Chemivic foi desenvolvido especialmente para operações que exijam extrema resistência ao óleo. Ele foi desenvolvido para superar outros tipos de correias resistentes ao óleo, nas mais severas condições. Tem excelente resistência à abrasão, cortes, ozona e intempéries. É altamente resistente ao óleo mineral e à maioria dos outros óleos que causam absorção e inchaço da borracha; por exemplo, o óleo contido na laranja. É recomendado para o transporte de peças metálicas banhadas em óleo, soja esmagada, bagaço de laranja e outros materiais, onde gorduras animais ou vegetais estejam presentes.

PATHFINDER

Cobertura que proporciona a máxima resistência à óleos presentes nos grãos e farelos de diversos cereais. Para máxima segurança em uso proporciona baixos valores de resistência elétrica, e atende a norma USMSHA de resistência à chama, teste n° 30 CFR 18.6.5 Pode ser usado com temperaturas de até 65°C.

SURPASS

Composto que proporciona a máxima eficiência no transporte de cavacos de madeira, onde existe a presença de óleo ou resina.

Resistente à temperatura

6740 A

Indicada para transportes de materiais com temperaturas de até 150°C. Ótima resistência à cortes e abrasão. Para melhor desempenho sugerimos as coberturas mínimas a seguir, em função da temperatura do material:

S 3/16" de 70°C a 95°C

S 1/4" de 96°C a 115°C

S 3/8" de 116°C a 150°C

SOLAR-SHIELD (THERMO-SHIELD)

Composto especialmente formulado para transporte de materiais que requerem excelente resistência à altas temperaturas e abrasão. Transporta materiais à temperatura de até 204°C, mantendo suas propriedades de resistência à abrasão. A cobertura Solar-Shield tem máxima resistência contra endurecimento e conseqüente quebra, suportando exposições prolongadas sob cargas quentes, tais como "pellets" de ferro, areia de fundição clinker e ambientes de altas temperaturas.

THERMO-CHEM

Composto de borracha nitrílica que oferece a máxima resistência contra os efeitos da ação combinada da temperatura e óleo. Ideal para o transporte de asfalto quente, coque de petróleo quente, além de outras aplicações. Resiste à temperatura de até 175°C.

Outras Coberturas

Em linhas gerais, para coberturas 6740 A, ORS Chemigum, ORS Wingprene, MSHA - SBR, ORS Chemivic, Solar-shield (Thermo-shield) e outras, deverão ser considerados, para efeito de especificação, os mesmos valores adotados para as coberturas tipo B, exceto quando outros fatores, além da abrasão, interferirem na recomendação.

Os fatores que, além da abrasão, determinam a qualidade e a espessura das coberturas, são:

- s Temperatura;
- s Presença de óleos minerais, vegetais ou animais;
- s Ácidos o outros agentes químicos;
- s Inflamabilidade indesejável, como por exemplo, em minas subterrâneas, e
- s Grau de manutenção e limpeza na instalação transportadora.

Tabela de Abrasividade de Vários Tipos de Materiais

POUCO ABRASIVO	ABRASIVO	MUITO ABRASIVO	EXTREMAMENTE ABRASIVO
CAL	AREIA	AREIA COM ARESTAS VIVAS	BASALTO
CARVÃO VEGETAL	BÓRAX	BAUXITA	CACOS DE VIDRO
CEREAIS	CARVÃO MINERAL	CASCALHO COM ARESTAS VIVAS	CASSITERITA
MADEIRA	CASCALHO	CALCÁRIO	GRANITO
LENHA	CIMENTO	CLÍNQUER	MINÉRIO DE FERRO
TALCO	PEDREGULHO	COQUE	MINÉRIO DE MANGANÊS
	SAL	DOLOMITA	PEDRA BRITADA
		ESCÓRIA	QUARTZO
		MINÉRIO DE COBRE	
		PEDREGULHO COM ARESTAS VIVAS	
		ROCHA DE FOSFATO	
		SINTER	
		XISTO	

Seleção de coberturas do lado transportador

A especificação da espessura da cobertura do lado transportador ocorre em função de fatores como abrasividade, granulometria do material transportado e do tempo de ciclo da correia, conforme indicado na tabela abaixo:

GRANULOMETRIA (mm)	QUALIDADE DA COBERTURA	CICLAGEM DA CORREIA 2 L/S* (min.)	ESPESSURA DAS COBERTURAS (MM) PARA MATERIAL							
			POUCO ABRASIVO		ABRASIVO		MUITO ABRASIVO		EXTREMAMENTE ABRASIVO	
< 25	TIPO B	< 0,5	3,0	5,0	3,0	7,0	4,0	10,0	6,0	12,0
		0,5 - 1,0	1,5	4,0	2,0	6,0	3,0	8,0	5,0	10,0
		> 1,0	1,5	3,0	1,5	4,0	3,0	6,0	4,0	8,0
	STACKER	< 0,5	2,0	4,0	2,0	6,0	3,0	7,0	4,0	10,0
		0,5 - 1,0	1,5	3,0	1,5	4,0	3,0	6,0	3,0	8,0
		> 1,0	1,5	2,0	1,5	3,0	3,0	5,0	3,0	6,0
25 - 125	TIPO B	< 0,5	3,0	6,0	3,0	10,0	5,0	10,0	7,0	14,0
		0,5 - 1,0	3,0	5,0	3,0	8,0	4,0	10,0	6,0	12,0
		> 1,0	1,5	4,0	3,0	6,0	3,0	8,0	5,0	10,0
	STACKER	< 0,5	3,0	5,0	3,0	8,0	4,0	8,0	5,0	12,0
		0,5 - 1,0	3,0	4,0	3,0	6,0	3,0	7,0	4,0	10,0
		> 1,0	1,5	3,0	3,0	5,0	3,0	6,0	3,0	8,0
> 125	TIPO B	< 0,5	5,0	8,0	6,0	12,0	8,0	14,0	10,0	16,0
		0,5 - 1,0	3,0	7,0	5,0	10,0	6,0	12,0	8,0	14,0
		> 1,0	3,0	6,0	5,0	8,0	6,0	10,0	6,0	12,0
	STACKER	< 0,5	4,0	7,0	5,0	10,0	6,0	12,0	7,0	14,0
		0,5 - 1,0	3,0	6,0	4,0	8,0	5,0	10,0	6,0	12,0
		> 1,0	3,0	5,0	3,0	6,0	5,0	8,0	5,0	10,0

*L = Distância entre centros de polias (m)
S = Velocidade da correia (m/min.)

Cobertura do lado das polias

A qualidade das coberturas do lado das polias deve ser a mesma que aquelas das coberturas do lado transportador. Salvo condições especiais ou experiência anterior, recomendam-se as seguintes espessuras para coberturas do lado das polias.

LARGURA DA CORREIA	ESPESSURA DAS COBERTURAS DO LADO DAS POLIAS
até 1.000 mm	1,0 mm - 3,0 mm
acima de 1.000 mm	1,5 mm - 4,0 mm
até 42 pol.	1/32 pol. - 1/8 pol.
acima de 42 pol.	1/16 pol. - 5/32 pol.