



Correias Transportadoras e Elevadoras

EP

GOOD YEAR

Correias Elevadoras

Correias Elevadoras EP 220

As correias elevadoras EP, por resistirem a altas tensões, são as mais indicadas para elevadores de canecas, tanto para serviços industriais como para o serviço de grãos.

Tabela I. Valores de tensão

TIPO		EP 220			
Nº de lonas		3	4	5	6
Serviço Industrial	KN/m	51	68	85	102
	lbf/pol.	291	388	485	582
Serviço de Grãos	KN/m	55	73	90	110
	lbf/pol.	314	416	514	628

Tabela II. Número mínimo de lonas em função da projeção de boca da caneca

TIPO		EP 220							
Nº de lonas		3		4		5		6	
		mm	pol.	mm	pol.	mm	pol.	mm	pol.
Máxima projeção de boca para canecas espaçadas - serviço industrial (100 lb/ft³ - 1 pol.)		175	7	250	10	250	10	250	10
Máxima projeção de boca para canecas contínuas - serviço industrial (100 lb/ft³ - 1 pol.)		150	6	250	10	300	12	400	16
Máxima projeção de boca para canecas-serviço de grãos		200	8	250	10	275	11	300	12

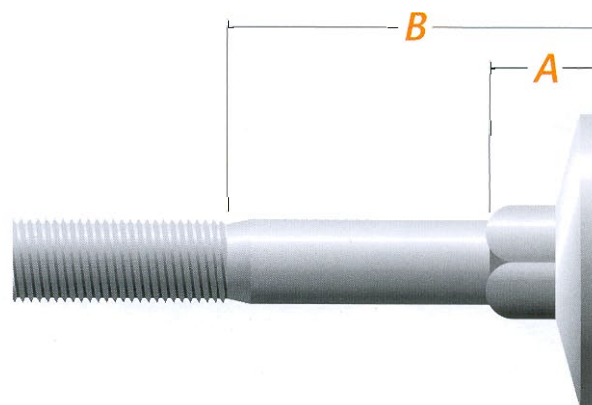
Tabela III. Diâmetros mínimos de polias em função da projeção de tensão

TIPO	EP 220	DIÂMETRO MÍNIMO DA POLIA MOTORA							
Nº de lonas		3		4		5		6	
		mm	pol.	mm	pol.	mm	pol.	mm	pol.
Acima de 80%		500	20	600	24	750	30	900	36
Entre 60% e 80%		450	18	500	20	600	24	750	30
Até 60%		400	16	450	18	500	20	600	24

O alongamento natural da carcaça das correias EP apresenta-se rapidamente. Recomenda-se ao instalar uma correia nova, que a mesma permaneça posicionada na estrutura com as canecas fixadas por no mínimo 24 horas antes de ser emendada. As dimensões dos parafusos de fixação (desenho ao lado) deverão ser consideradas:

A - No mínimo 1/16" menor que a espessura da correia.

B - No mínimo 1/16" menor que a soma das espessuras da correia, caneca e arruela usadas. As porcas deverão sofrer suficiente aperto para garantir bom assentamento e compressão na cabeça do parafuso.



Correias Elevadoras EP 320

As correias elevadoras EP, por resistirem a altas tensões, são as mais indicadas para elevadores de canecas para serviços industriais.

Tabela I. Valores de tensão

TIPO		EP 320			
Nº de lonas		3	4	5	6
Serviço Industrial	KN/m	75	97	122	150
	lbf/pol.	428	553	696	855
Serviço de Grãos	KN/m	86	110	135	165
	lbf/pol.	490	627	771	942

Tabela II. Número mínimo de lonas em função da projeção de boca da caneca

TIPO		EP 320							
Nº de lonas		3		4		5		6	
		mm	pol.	mm	pol.	mm	pol.	mm	pol.
Máxima projeção de boca para canecas espaçadas - serviço industrial (100 lb/ft³ - 1 pol.)		250	10	275	11	300	12	300	12
Máxima projeção de boca para canecas contínuas - serviço industrial (100 lb/ft³ - 1 pol.)		300	12	350	14	400	16	500	20
Máxima projeção de boca para canecas-serviço de grãos		275	11	300	12	300	12	300	12

Tabela III. Diâmetros mínimos de polias em função da projeção de tensão

TIPO		EP 320		DIÂMETRO MÍNIMO DA POLIA MOTORA							
Nº de lonas		3		4		5		6			
		mm	pol.	mm	pol.	mm	pol.	mm	pol.		
Acima de 80%		750	30	900	36	1050	42	1200	48		
Entre 60% e 80%		600	24	750	30	900	36	1050	42		
Até 60%		500	20	600	24	750	30	750	30		

Coberturas de Correias Têxteis para Elevadores de Canecas

Salvo condições especiais ou experiência anterior, recomendam-se as seguintes espessuras para as coberturas de qualquer qualidade, regulares ou especiais:

Espessura das coberturas em mm para materiais

LADO DA CORREIA	POUCO ABRASIVOS	ABRASIVOS	MUITO ABRASIVOS	EXTREMAMENTE ABRASIVOS
CANECAS	1,5	2,0	3,0	3,0
POLIAS	1,5	2,0	3,0	3,0 - 6,0

Peso das correias

Os pesos das carcaças das correias transportadoras EP estão indicados nas tabelas de informações técnicas sobre as correias transportadoras poliéster/nylon.

Os pesos para as coberturas Stacker e B (RMA Grade 1 e RMA Grade 2) estão indicados na tabela.

Nota: Por apresentarem pequenas variações nos seus pesos específicos, os compostos Stacker e B foram considerados iguais.

Peso das coberturas (STACKER e B)

CALIBRE NOMINAL (POL.)	PESO (KG/M2)	CALIBRE NOMINAL (mm)	PESO (KG/M2)
1/32	0,94	1,0	1,19
1/16	1,90	1,5	1,79
3/32	2,83	2,0	2,38
1/8	3,79	3,0	3,57
3/16	5,67	4,0	4,76
1/4	7,56	5,0	5,95
5/16	9,45	6,0	7,14
3/8	11,35	7,0	8,33
1/2	15,12	8,0	9,53
		10,0	11,91
		12,0	14,29

Exemplo de cálculo de peso da correia

Cálculo do peso de uma correia EP 500 - 6 lonas, tipo Stacker, com as seguintes especificações:

LARGURA: 72 pol. (1,83 m)

COBERTURA SUPERIOR: 3/8 pol.

COBERTURA INFERIOR: 1/8 pol.

PESO DA CARÇAÇA

$$18,5 \text{ kg/m}^2 \times 1,83 = 33,83 \text{ kg/m}$$

PESO DAS COBERTURAS

$$3/8 \text{ pol.} - 11,35 \text{ kg/m}^2 \times 1,83 = 20,77 \text{ kg/m}$$

$$1/8 \text{ pol.} - 3,79 \text{ kg/m}^2 \times 1,83 = 6,94 \text{ kg/m}$$

PESO TOTAL DA CORREIA

$$(33,86 + 20,77 + 6,94) \text{ kg/m} = 61,57 \text{ kg/m}$$

Módulos de elasticidade

TIPO	EP 80	EP140	EP 220	EP 320	EP 420	EP 500	EP 630
MÓDULO DE ELASTICIDADE (Lb/lona/pol.) (E)	3,000	4,800	9,000	12,300	15,600	19,000	23,700
(KN/lona/m) (E)	525	850	1,630	2,154	2,800	3,400	4,200