

# Power Band Hi Power



## Power Band elimina problemas de jogos

Na formação de um jogo de correias individuais as vezes há dificuldade em se conseguir correias de comprimentos iguais. A Power Band proporciona tensão uniforme e assegura maior vida útil da transmissão.

## Power Band protege e mantém limpas as polias

A banda superior da Power Band evita a entrada de materiais estranhos nos canais das polias, protegendo o investimento feito nas polias e nas correias, contra danos causados por objetos estranhos.

## Power Band substitui correias em "V" individuais e planas em transmissões do tipo embreagem

Em transmissões por correias em "V" individuais é difícil distribuir as tensões causadas por polias esticadoras externas. A banda superior da PowerBand permite um tensionamento uniforme de tensões nas correias. Assim a Power Band permite o uso de rolamentos e eixos mais leves e vida mais longa se comparada com outros tipos de acionamentos por correias individuais.

## Power Band em transmissões com polias lisas

Outra vantagem que você pode obter com Power Band é a conversão das transmissões que usam correias planas em polias lisas por transmissões no sistema V-lisa, isto é, uma polia em "V". Esta solução resulta numa melhor eficiência da transmissão por um custo relativamente baixo. Consulte a **Hitorin** para maiores informações sobre transmissões com correias em "V" em polias lisas.

Quando na transmissão forem necessários conjuntos com mais de 5 correias, como segue:

Exemplo: Para Power Band Super HC:

3 correias individuais 5V-1900, pedir um conjunto Power Band 3/5 1900 e um conjunto Power Band 4/5 1900.

Com qualquer combinação de conjuntos Power Band, obtém-se excelente performance da transmissão. Assegure-se de que na sua solicitação, a especificação das correias Power Band esteja corretamente discriminada, de modo que não haja interpretação por correias em "V" individuais.

Recomendação para a combinação de conjuntos PowerBand:

Correias por Transmissão	Nº de conjuntos PowerBand
2	2
3	3
4	4
5	5
6	3,3
7	3,4
8	4,4
9	5,4
10	5,5
11	4,3,4
12	4,4,4
13	4,5,4
14	5,4,5
15	5,5,5
16	4,4,4,4
17	4,4,5,4
18	5,4,4,5
19	5,4,5,5
20	5,5,5,5

Perfil 3V	Perfil 5V	Perfil 8V
de 28" até 140"	de 50" até 355"	de 112" até 560"

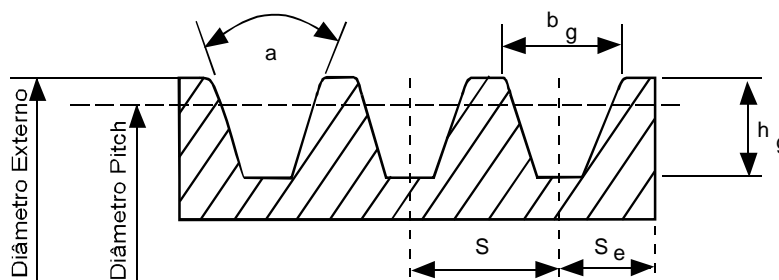


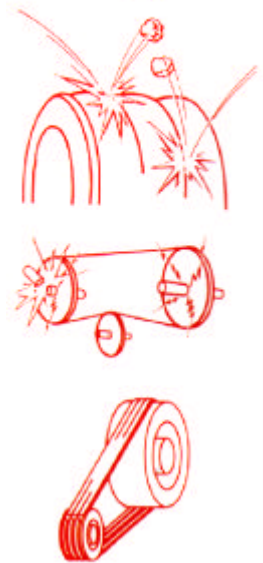
Tabela Dimensional para Polias com Canais Standard Segundo Normas RMA e MPTA.

Perfil	Diâmetro Externo	a ±0,25°	b g ±0,13	h g Mín	Nominal DE-DP	S ±0,4	S <sub>e</sub>
3V	Até 90	36					
	De 90 a 150	38	8,89	8,6	1,27	10,3	9 <sup>+2</sup> <sub>-1</sub>
	De 150 a 305	40					
	Acima de 305	42					
5V	Até 250	38					
	De 250 a 405	40	15,24	15,0	2,54	17,5	13 <sup>+3</sup> <sub>-1</sub>
	Acima de 305	42					
8V	Até 400	38					
	De 400 a 560	40	25,40	25,1	5,08	28,6	19 <sup>+6</sup> <sub>-2</sub>
	Acima de 560	42					

A somatória das tolerâncias da medida S para todos os canais em quaisquer polias não deve exceder em 0,8 mm.

Nota:

As correias Power Band não devem ser utilizadas em polias do tipo "Canais profundos", pois foram desenvolvidas para trabalharem perfeitamente em polias standard de acordo com as Normas Internacionais RMA e MPTA.



# Power Band Hi Power

## Perfil 3V

Correias Power Band do perfil 3V são disponíveis até 22 seções

Número da correia	Código do Produto					Circunf. Externa (pol)	Circunf. Externa (mm)	Peso por seção (lb)	Peso por seção (g)
	2 Seções	3 Seções	4 Seções	5 Seções	22 Seções				
*3V300						30,0	762,0	0,18	82
*3V315						31,5	800,1	0,20	91
*3V335						33,5	850,9	0,20	91
*3V355						35,5	901,7	0,20	91
*3V375						37,5	952,5	0,22	100
*3V400						40,0	1016,0	0,24	109
*3V425						42,5	1079,5	0,26	118
*3V450						45,0	1143,0	0,28	127
*3V475						47,5	1206,5	0,29	132
*3V500						50,0	1270,0	0,30	136
*3V530						53,0	1346,2	0,33	150
*3V560						56,0	1422,4	0,34	154
*3V600						60,0	1524,0	0,37	168
*3V630						63,0	1600,2	0,40	181
*3V670						67,0	1701,8	0,41	186
*3V710						71,0	1803,4	0,44	200

Correias Importadas

## Perfil 5V

Correias Power Band do perfil 5V são disponíveis até 18 seções

Número da correia	Código do Produto					Circunf. Externa (pol)	Circunf. Externa (mm)	Peso por seção (lb)	Peso por seção (g)
	2 Seções	3 Seções	4 Seções	5 Seções	18 Seções				
*5V500						50,0	1270,0	0,70	318
*5V530						53,0	1346,2	0,80	363
*5V560						56,0	1422,4	0,86	390
*5V600						60,0	1524,0	0,96	435
*5V630						63,0	1600,2	1,00	454
5V670						67,0	1701,8	1,04	472
5V710						71,0	1803,4	1,18	535

Correias Importadas

## Perfil 8V

Correias Power Band do perfil 8V são disponíveis até 10 seções

Número da correia	Código do Produto					Circunf. Externa (pol)	Circunf. Externa (mm)	Peso por seção (lb)	Peso por seção (g)
	2 Seções	3 Seções	4 Seções	5 Seções	10 Seções				
8V1000						100,0	2540,0	3,90	1769
8V1060						106,0	2692,4	4,15	1882
8V1120						112,0	2844,8	4,42	2005
8V1180						118,0	2997,2	4,67	2118
8V1250						125,0	3175,0	5,00	2268
8V1320						132,0	3352,8	5,25	2381
8V1400						140,0	3556,0	5,58	2531
8V1500						150,0	3810,0	6,00	2722
8V5000						500,0	12700,0	20,17	9149
8V5600						560,0	14224,0	22,75	10319
8V6000						600,0	15240,0	24,42	11077

## Perfil 3VX

Correias Power Band do perfil 3VX são disponíveis até 22 seções

Número da correia	Código do Produto					Circunf. Externa (pol)	Circunf. Externa (mm)	Peso por seção (lb)	Peso por seção (g)
	2 Seções	3 Seções	4 Seções	5 Seções	22 Seções				
3VX250						25,0	635,0	0,10	45
3VX265						26,5	673,1	0,14	64
3VX280						28,0	711,2	0,16	73
3VX300						30,0	762,0	0,18	82
3VX315						31,5	800,1	0,20	91
3VX335						33,5	850,9	0,20	91
3VX355						35,5	901,7	0,20	91
3VX375						37,5	952,5	0,22	100
3VX400						40,0	1016,0	0,24	109
3VX425						42,5	1079,5	0,26	118
3VX450						45,0	1143,0	0,28	127
3VX475						47,5	1206,5	0,29	132
3VX500						50,0	1270,0	0,30	136
3VX530						53,0	1346,2	0,33	150
3VX560						56,0	1422,4	0,34	154

Correias Power Band com 6 seções ou mais são standard mas não disponíveis em estoque.

# Power Band Hi Power

Correias Importadas

## Perfil 3VX

Correias Power Band do perfil 3VX são disponíveis até 22 seções

Número da correia	Código do Produto					Circunf. Externa (pol)	Circunf. Externa (mm)	Peso por seção (lb)	Peso por seção (g)
	2 Seções	3 Seções	4 Seções	5 Seções	22 Seções				
3VX600						60,0	1524,0	0,37	168
3VX630						63,0	1600,2	0,40	181
3VX670						67,0	1701,8	0,41	186
3VX710						71,0	1803,4	0,44	200
3VX750						75,0	1905,0	0,46	209
3VX800						80,0	2032,0	0,50	227
3VX850						85,0	2159,0	0,53	240
3VX900						90,0	2286,0	0,56	254
3VX950						95,0	2413,0	0,60	272
3VX1000						100,0	2540,0	0,63	286
3VX1060						106,0	2692,4	0,66	299
3VX1120						112,0	2844,8	0,70	318
3VX1180						118,0	2997,2	0,74	336
3VX1250						125,0	3175,0	0,79	358
3VX1320						132,0	3352,8	0,83	376
3VX1400						140,0	3556,0	0,88	399

Correias Power Band com 6 seções ou mais são standard mas não disponíveis em estoque.

## Perfil 5VX

Correias Power Band do perfil 5VX são disponíveis até 18 seções

Número da correia	Código do Produto					Circunf. Externa (in)	Circunf. Externa (mm)	Peso por seção (lb)	Peso por seção (g)
	2 Seções	3 Seções	4 Seções	5 Seções	18 Seções				
5VX500						50,0	1270,0	0,70	318
5VX530						53,0	1346,2	0,80	363
5VX560						56,0	1422,4	0,86	390
5VX600						60,0	1524,0	0,96	435
5VX630						63,0	1600,2	1,00	454
5VX670						67,0	1701,8	1,04	472
5VX710						71,0	1803,4	1,18	535
5VX750						75,0	1905,0	1,21	549
5VX800						80,0	2032,0	1,25	567
5VX850						85,0	2159,0	1,36	617
5VX900						90,0	2286,0	1,39	630
5VX950						95,0	2413,0	1,50	680
5VX1000						100,0	2540,0	1,57	712
5VX1060						106,0	2692,4	1,71	776
5VX1120						112,0	2844,8	1,79	812
5VX1180						118,0	2997,2	1,86	844
5VX1250						125,0	3175,0	2,00	907
5VX1320						132,0	3352,8	2,11	957
5VX1400						140,0	3556,0	2,25	1021
5VX1500						150,0	3810,0	2,39	1084
5VX1600						160,0	4064,0	2,57	1166
5VX1700						170,0	4318,0	2,75	1247
5VX1800						180,0	4572,0	2,89	1311
5VX1900						190,0	4826,0	3,07	1393
5VX2000						200,0	5080,0	3,25	1474

Correias Power Band com 6 seções ou mais são standard mas não disponíveis em estoque.

## Perfil 3V

Correias Power Band do perfil 3V são disponíveis até 30 seções

Número da correia	Código do Produto					Circunf. Externa (pol)	Circunf. Externa (mm)	Peso por seção (lb)	Peso por seção (g)
	2 Seções	3 Seções	4 Seções	5 Seções	30 Seções				
3V750						75,0	1905,0	0,46	209
3V800						80,0	2032,0	0,50	227
3V850						85,0	2159,0	0,53	240
3V900						90,0	2286,0	0,56	254
3V950						95,0	2413,0	0,60	272
3V1000						100,0	2540,0	0,63	286
3V1060						106,0	2692,4	0,66	299
3V1120						112,0	2844,8	0,70	318
3V1180						118,0	2997,2	0,74	336
3V1250						125,0	3175,0	0,79	358
3V1320						132,0	3352,8	0,83	376
3V1400						140,0	3556,0	0,88	399

Correias Nacionais

# Power Band Hi Power

## Perfil 5V

Correias Power Band do perfil 5V são disponíveis até 18 seções

Número da correia	Código do Produto					Circunf. Externa (pol)	Circunf. Externa (mm)	Peso por seção (lb)	Peso por seção (g)
	2 Seções	3 Seções	4 Seções	5 Seções	18 Seções				
5V750						75,0	1.905,0	1,21	549
5V800						80,0	2.032,0	1,25	567
5V850						85,0	2.159,0	1,36	617
5V900						90,0	2.286,0	1,39	630
5V950						95,0	2.413,0	1,50	680
5V1000						100,0	2.540,0	1,57	712
5V1060						106,0	2.692,4	1,71	776
5V1120						112,0	2.844,8	1,79	812
5V1180						118,0	2.997,2	1,86	844
5V1250						125,0	3.175,0	2,00	907
5V1320						132,0	3.352,8	2,11	957
5V1400						140,0	3.556,0	2,25	1021
5V1500						150,0	3.810,0	2,39	1084
5V1600						160,0	4.064,0	2,57	1166
5V1700						170,0	4.318,0	2,75	1247
5V1800						180,0	4.572,0	2,89	1311
5V1900						190,0	4.826,0	3,07	1393
5V2000						200,0	5.080,0	3,25	1474
5V2120						212,0	5.384,8	3,46	1569
5V2240						224,0	5.689,6	3,68	1669
5V2360						236,0	5.994,4	3,89	1764
5V2500						250,0	6.350,0	4,07	1846
5V2650						265,0	6.731,0	4,32	1960
5V2800						280,0	7.112,0	4,57	2073
5V3000						300,0	7.620,0	4,89	2218
5V3150						315,0	8.001,0	5,18	2350
5V3350						335,0	8.509,0	5,50	2495
5V3550						355,0	9.017,0	5,79	2626

Correias Nacionais

## Perfil 8V

Correias Power Band do perfil 8V são disponíveis até 10 seções

Número da correia	Código do Produto					Circunf. Externa (pol)	Circunf. Externa (mm)	Peso por seção (lb)	Peso por seção (g)
	2 Seções	3 Seções	4 Seções	5 Seções	10 Seções				
8V1600						160,0	4064,0	6,33	2871
8V1700						170,0	4318,0	6,75	3062
8V1800						180,0	4572,0	7,25	3289
8V1900						190,0	4826,0	7,67	3479
8V2000						200,0	5080,0	8,00	3629
8V2120						212,0	5384,8	8,50	3856
8V2240						224,0	5689,6	9,00	4082
8V2360						236,0	5994,4	9,42	4273
8V2500						250,0	6350,0	10,00	4536
8V2650						265,0	6731,0	10,58	4799
8V2800						280,0	7112,0	11,35	5148
8V3000						300,0	7620,0	12,08	5479
8V3150						215,0	5461,0	12,75	5783
8V3350						335,0	8509,0	13,58	6160
8V3550						355,0	9017,0	14,33	6500
8V3750						375,0	9525,0	15,08	6840
8V4000						400,0	10160,0	16,08	7294
8V4250						425,0	10795,0	17,08	7747
8V4500						450,0	11430,0	18,08	8201
8V4750						475,0	12065,0	19,17	8695

# Power Band Hi Power

A Power Band foi especialmente desenvolvida pela Gates para eliminar os problemas causados em transmissões sujeitas a cargas de choque, em variadas aplicações nas indústrias, na construção civil e na agricultura. A Power Band constitui-se de duas ou mais correias em "V" unidas em uma só peça por uma banda altamente resistente e flexível, com rigidez lateral adicional. Estas características extras proporcionam aos conjuntos Power Band uma vida útil mais longa, com menor custo operacional.

Os jogos de correias em V individuais sujeitas a cargas intermitentes de choque produzem:

## **Vibrações Laterais**

As correias em "V" individuais chicoteiam-se resvalando umas às outras, ocasionando desgastes prematuros, rompimentos freqüentes como também viram no canal da polia e saltam da transmissão. Estes problemas resultam em paradas imprevistas, ocasionando perdas na produção, reduzindo a lucratividade como consequência.

## **Desigualdade de Tensões**

No decorrer do tempo de funcionamento da transmissão com correias Industriais em "V" individuais ocorre a desigualdade de tensões, originando desgastes prematuros, patinagem e queda no rendimento do equipamento. Estes problemas resultam em paradas imprevistas, ocasionando perdas na produção, reduzindo a lucratividade como consequência.

A Power Band opera em polias standard com a mesma flexibilidade das correias individuais e com as vantagens:

## **Evita Vibrações Laterais**

A interligação das correias através da banda superior, não permite que as correias chicoteiem.

## **Não salta fora da transmissão**

A Banda superior condiciona a direção das correias, impedindo-as desta forma de saltarem fora da transmissão.

## **Uniformidade de tensão**

A Banda superior permite uma distribuição uniforme da tensão em todas as correias do conjunto.

## **Alívio de sobrecarga**

A suavidade de funcionamento do conjunto Power Band alivia a sobrecarga nos eixos, rolamentos e mancais, permitindo o emprego de polias esticadoras externas (tipo embreagem).

## **Elimina a formação de jogos**

No conjunto Power Band as correias apresentam o mesmo comprimento, eliminando assim, as dificuldades encontradas na formação de jogos com correias em "V" individuais.