

Acoplamentos de grades elásticas

Linha TM



Atendem à grande maioria das aplicações industriais. São torcionalmente flexíveis e através das grades elásticas se dão a transmissão de torque e a compensação de desalinhamentos angulares, axiais e paralelos existentes entre os eixos conectados. Absorvem e reduzem sobrecargas e vibrações em até 70%.

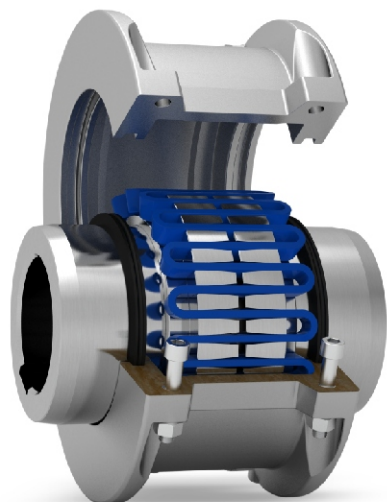
As grades elásticas atuam também como “fusíveis mecânicos” em caso de altas sobrecargas no sistema, protegendo assim os demais equipamentos conectados. Instalação e manutenção extremamente simplificadas são as grandes vantagens dos acoplamentos de grades elásticas METALFLEX® TM, além de todas as qualidades inerentes aos acoplamentos de grades elásticas.

As tampas bi partidas horizontalmente permitem que a instalação e manutenção sejam realizadas rapidamente e sem a necessidade de mover equipamentos.

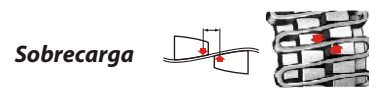
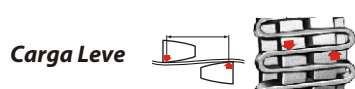
As grades elásticas, produzidas em aço especial conforme padrões internacionais são de camada simples para todos os tamanhos de acoplamentos e têm seção trapezoidal o que facilita o encaixe e desencaixe das mesmas nas ranhuras dos cubos.

Disponíveis em 12 tamanhos e nas versões TM (standard), TM31 (com espaçador), TM35 (com semi espaçador), TM41 (controlador de torque) e TM63 (com disco de freio). Permitem furações de até 200 mm de diâmetro e transmissão de torque de até 28.600 Nm, podendo ser montados tanto em posição horizontal quanto vertical.

Totalmente intercambiáveis com o padrão Falk e demais acoplamentos nacionais e importados disponíveis no mercado. Fabricação nacional e certificada ISO 9001.



Flexibilidade torcional



É a capacidade de absorver torcionalmente sobrecargas e vibrações, proporcionando um acomodamento flexível quando a instalação está sujeita à oscilações de carga. O acoplamento de grades elásticas METALFLEX® é capaz de ajustar o sistema, absorvendo energia de impacto e a transmitindo de forma suave e precisa, reduzindo sobrecargas e vibrações. Um amortecedor para movimentos rotativos, graças a resiliência da grade elástica METALFLEX®.

Desalinhamentos

Desalinhamentos paralelos, angulares e axiais nos eixos conectados são compensados através do movimento da grade elástica nas ranhuras internas, sem afetar a capacidade de transmissão de torque.

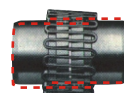
Angular



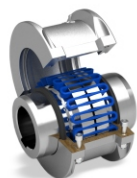
Axial



Paralelo

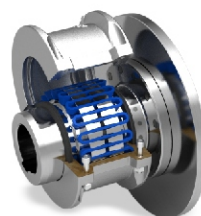


Modelos disponíveis



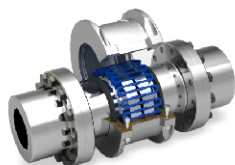
Modelo TM (Standard)

Acoplamento de grade elástica de uso geral. Sua tampa bipartida horizontal permite fácil montagem e manutenção. Admite montagem em posição horizontal ou vertical.



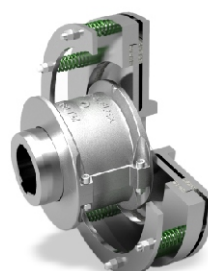
Modelo TM63

Acoplamento com disco de freio. Para aplicações onde é necessário o uso de freio entre os eixos motriz e movido.



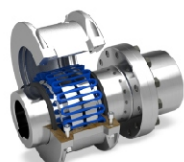
Modelo TM31

Mesmo princípio do modelo standard com espaçador. Ideal para uso em bombas permitindo espaço entre os eixos conectados e consequentemente fácil manutenção de selos mecânicos e rolamentos.



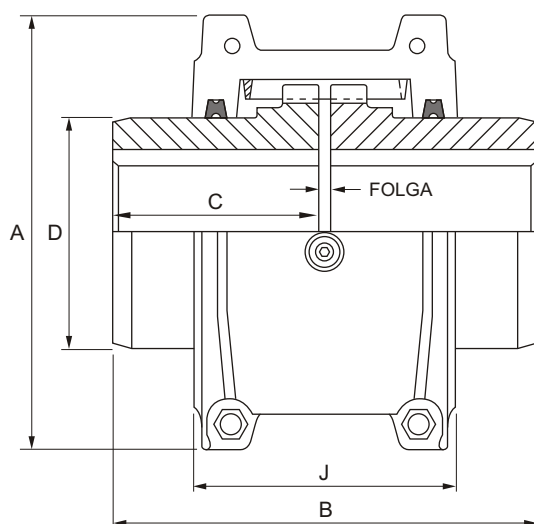
Modelo TM41

Acoplamento com limitador de torque. Possibilita através de simples regulagem mecânica, determinar o torque máximo transmitido, prevenindo o sistema contra quebras de eixos ou outros danos decorrentes de sobrecargas ou travamento do equipamento movido.



Modelo TM35

Forma de semi espaçador. Mesmo princípio do modelo TM31 mas possui apenas meio espaçador.



Capacidades e dimensões

Tamanho	Torque nominal (Nm)	Rotação máxima (rpm)	Massa sem refuragem (kg)	Furação máxima (mm)	Dimensões (mm)					
					A	B	C	D	J	Folga
1030 TM	149	4.500	2,6	35	106	99	48	49	69	3,2
1040 TM	249	4.500	3,4	43	114	105	51	57	70	3,2
1050 TM	435	4.500	5,4	50	135	123	60	67	79	3,2
1060 TM	684	4.350	7,3	56	148	129	63	76	92	3,2
1070 TM	994	4.125	10,5	67	159	155	76	87	95	3,2
1080 TM	2.050	3.600	17,7	82	190	181	89	105	116	3,2
1090 TM	3.730	3.600	25	95	211	201	99	124	122	3,2
1100 TM	6.280	2.440	42	110	251	247	121	142	155	4,8
1110 TM	9.320	2.250	55	120	271	259	127	160	162	4,8
1120 TM	13.700	2.025	81	140	308	304	149	179	192	6,4
1130 TM	19.900	1.800	120	170	346	330	162	218	195	6,4
1140 TM	28.600	1.650	178	200	385	374	184	254	201	6,4

Limites de desalinhamento

Tamanho	Desalinhamento máx. instalação (mm)		Desalinhamento máx. operação* (mm)		Axial (mm) ($\pm Z$)
	Paralelo (P)	Angular (X menos Y)	Paralelo (P)	Angular (X menos Y)	
1030 TM	0,15	0,08	0,30	0,30	0,32
1040 TM	0,15	0,08	0,30	0,33	0,32
1050 TM	0,20	0,10	0,41	0,41	0,32
1060 TM	0,20	0,12	0,41	0,46	0,32
1070 TM	0,20	0,12	0,41	0,51	0,32
1080 TM	0,20	0,15	0,41	0,61	0,32
1090 TM	0,20	0,18	0,41	0,71	0,32
1100 TM	0,25	0,20	0,51	0,84	0,48
1110 TM	0,25	0,23	0,51	0,91	0,48
1120 TM	0,28	0,25	0,56	1,02	0,64
1130 TM	0,28	0,30	0,56	1,19	0,64
1140 TM	0,28	0,33	0,56	1,35	0,64

*Limites máximos de desalinhamentos em operação baseados em 0,25°.

