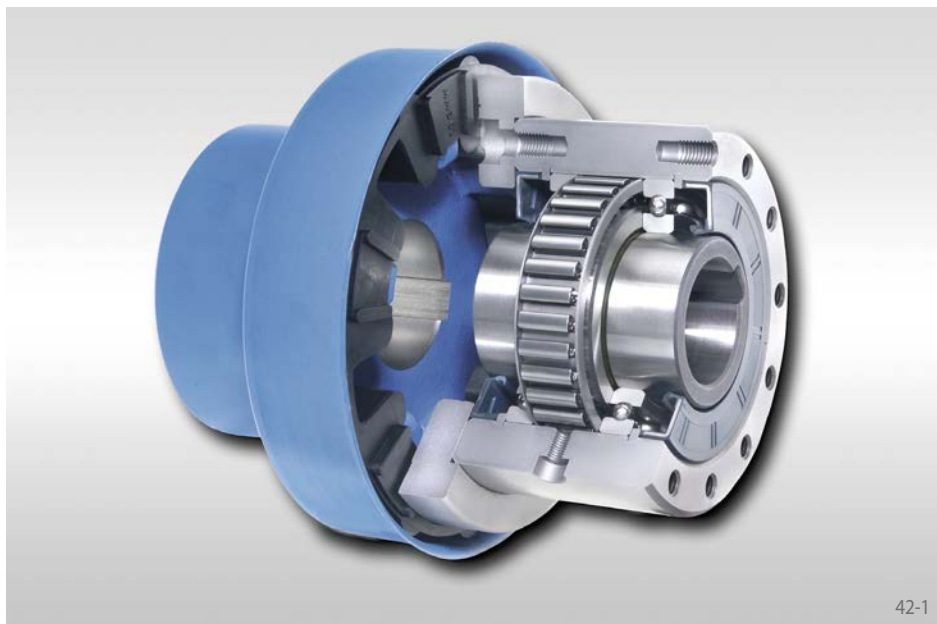


com acoplamento para eixos para pequenos desalinhamentos dos eixos  
com sprags, disponíveis em três tipos



42-1

## Aplicação como

- Embreagens de Sobrevelocidade

## Características

Rodas Livres Completas FBE com acoplamento flexível para eixos são rodas livres vedadas com sprags com rolamentos de esferas para acoplamento de dois eixos alinhados. Elas são fornecidas abastecidas com óleo e prontas para instalação, com óleo biodegradável se solicitado pelo cliente.

Além do tipo padrão, outros dois tipos estão disponíveis para garantir maior vida útil.

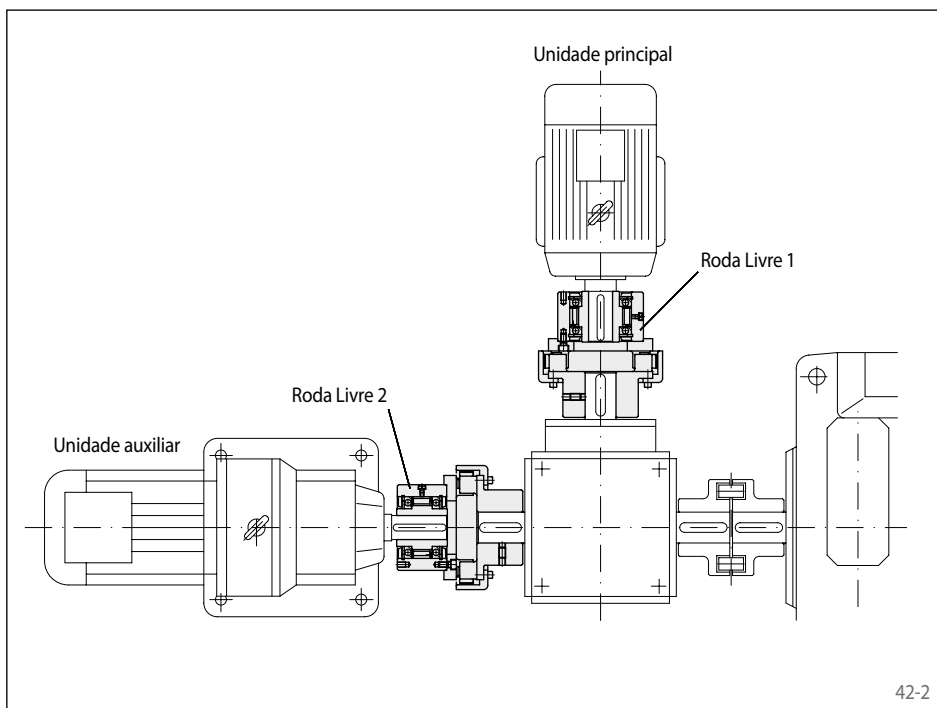
Torques nominais de até 160 000 Nm.

Furos de até 300 mm. Muitos furos padrão estão disponíveis.

O material do elemento do acoplamento flexível é resistente ao óleo. Podemos fornecer dados sobre desempenho do acoplamento flexível para eixos se assim solicitado.

## Exemplo de aplicação

Duas Rodas Livres Completas FBE 72 com acoplamento para eixos como embreagem de sobrevelocidade na unidade de acionamento de um moinho de tubo com uma unidade de acionamento auxiliar adicional. A roda livre FBE 72 SF, tipo padrão (roda livre 1) é disposta entre a unidade principal e a engrenagem angular. Porém, uma roda livre FBE 72 LZ, do tipo com sistema centrífugo Z (roda livre 2) é disposta entre a unidade auxiliar e a engrenagem angular. Se o motor de engrenagem está operando no modo de potência auxiliar, a roda livre 2 funciona em operação de acionamento, e a roda livre 1 opera a uma baixa velocidade (operação de giro livre). Ao alimentar a unidade através do motor principal, a unidade é acionada através da roda livre 1 (operação de acionamento). A Roda Livre 2 acelera e desengata automaticamente a unidade auxiliar (operação de giro livre). Com alta velocidade, o tipo com sistema centrífugo Z é usado; os sprags funcionam em operação de giro livre sem contato, e são isentos de desgaste.



42-2

## Montagem

O acoplamento para eixos, incluindo, os parafusos de fixação são fornecidos soltos. Dependendo da direção de giro livre desejada, o acoplamento para eixos pode ser instalado à direita ou à esquerda da roda livre.

A tolerância do eixo deve ser ISO h6 ou j6.

## Exemplo para envio de pedido

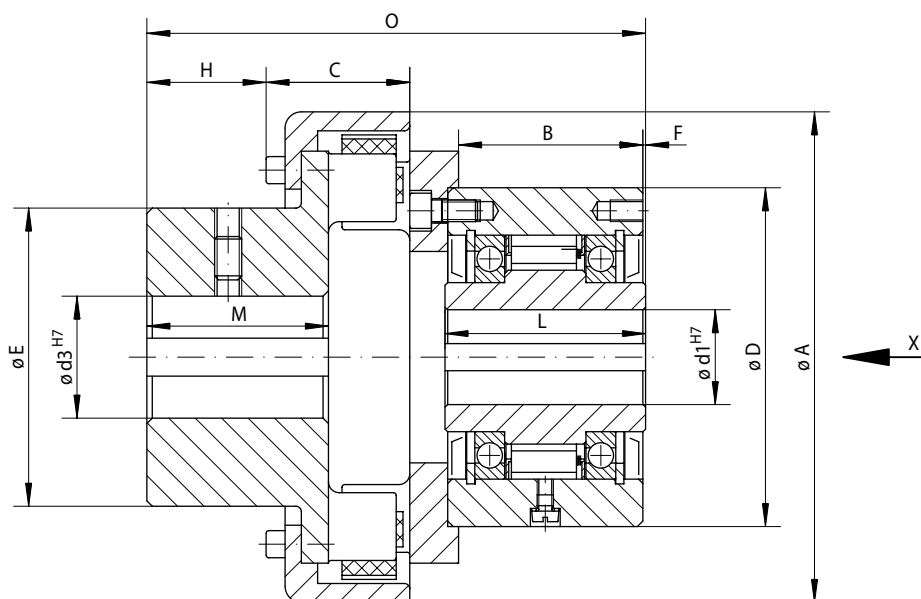
Roda Livre tamanho FBE 107, tipo padrão com furo de 60 mm na roda livre, e furo de 55 mm no acoplamento para eixos:

- FBE 107 SF, d1 = 60 mm, d3 = 55 mm

Ao enviar seu pedido para tamanho de Rodas Livres FBE 340 e FBE 440, por favor especifique também a direção de giro livre do anel interno quando visualizado na direção X:

- no sentido anti-horário livre, ou
- no sentido horário livre

com acoplamento para eixos para pequenos desalinhamentos dos eixos  
com sprags, disponíveis em três tipos



43-1

Embreagem de So.	Tipo padrão Para uso universal		Tipo com RIDUVIT® Para maior vida útil com sprags revestidos		Tipo com sistema centrífugo Z Para maior vida útil usando sistema centrífugo com anel externo girando a alta velocidade	

Tamanho da Roda Livre	Tipo	Torque nominal $M_N$ Nm	Velocidade máx.		Tipo	Torque nominal $M_N$ Nm	Velocidade máx.		Tipo	Torque nominal $M_N$ Nm	Sistema centrífugo à velocidade do anel externo min <sup>-1</sup>	Velocidade máx.	
			Sobrevelocidades do anel interno min <sup>-1</sup>	Sobrevelocidades do anel externo min <sup>-1</sup>			Sobrevelocidades do anel interno min <sup>-1</sup>	Sobrevelocidades do anel externo min <sup>-1</sup>				Sobrevelocidades do anel externo min <sup>-1</sup>	Açãoamentos do anel interno min <sup>-1</sup>
FBE 24	CF	45	4800	5000	CFT	45	4800	5000					
FBE 29	CF	80	3500	4000	CFT	80	3500	4000					
FBE 37	SF	200	2500	2600	SFT	200	2500	2600	CZ	110	850	3000	340
FBE 44	SF	320	1900	2200	SFT	320	1900	2200	CZ	180	800	2600	320
FBE 57	SF	630	1400	1750	SFT	630	1400	1750	LZ	430	1400	2100	560
FBE 72	SF	1250	1120	1600	SFT	1250	1120	1600	LZ	760	1220	1800	488
FBE 82	SF	1800	1025	1450	SFT	1800	1025	1450	SFZ	1700	1450	1600	580
FBE 107	SF	2500	880	1250	SFT	2500	880	1250	SFZ	2500	1300	1350	520
FBE 127	SF	5000	800	1150	SFT	5000	800	1150	SFZ	5000	1200	1200	480
FBE 140	SF	10000	750	1100	SFT	10000	750	1100	SFZ	10000	950	1150	380
FBE 200	SF	20000	630	900	SFT	20000	630	900	SFZ	20000	680	900	272
FBE 270	SF	40000	510	750	SFT	40000	510	750	SFZ	37500	600	750	240
FBE 340	SF	80000	460	630	SFT	80000	460	630					
FBE 440	SF	160000	400	550	SFT	160000	400	550					

O torque máximo de transmissão é 2 vezes o torque nominal especificado. Veja a página 14 para determinação do torque de seleção.

Tamanho da Roda Livre	Furo d1		Padrão	Furo d3		A	B	C	D	E	F	H	L	M	O	Peso
	Padrão	max.		min.	max.											
FBE 24	12	14*	35	10	35	77	45	30	62	55	1,0	28	50	40	114,0	1,7
FBE 29	15	17*	40	10	40	90	47	33	68	65	1,0	32	52	45	123,0	2,4
FBE 37	20	22*	20	10	45	114	44	37	75	72	0,5	28	48	48	122,5	3,1
FBE 44	25*	25*	38	10	50	127	45	36	90	78	0,5	31	50	52	129,5	4,3
FBE 57	30	32*	30	20	60	158	60	48	100	96	0,5	39	65	61	162,5	7,3
FBE 72	40	42*	50	20	70	181	68	53	125	110	1,0	44	74	67	184,0	11,6
FBE 82	50*	50*	50	25	75	202	67	64	135	120	2,0	46	75	75	200,0	15,4
FBE 107	60	65*	60	30	80	230	81	75	170	130	2,5	48	90	82	230,0	24,9
FBE 127	70	75*	100	45	100	294	102	97	200	160	3,0	56	112	97	288,0	47,3
FBE 140	90	95*	90	60	120	330	135	100	250	200	5,0	80	150	116	350,0	93,3
FBE 200	120	120	120	85	160	432	143	141	300	255	5,0	104	160	160	408,0	169,0
FBE 270	140	150	180		180	553	190	197	400	300	6,0	145	212	230	512,0	320,0
FBE 340	180	240	100		235	725	240	235	500	390	7,5	173	265	285	637,5	580,0
FBE 440	220	300	100		265	832	290	247	630	435	7,5	183	315	310	737,5	1206,0

Para furo d1: Rasgo de chaveta de acordo com DIN 6885, página 1 • Tolerância da largura do rasgo de chaveta JS10. \* Rasgo de chaveta de acordo com DIN 6885, página 3 • Tolerância da largura do rasgo de chaveta JS10.

Para furo d3: Rasgo de chaveta de acordo com DIN 6885, página 1 • Tolerância da largura do rasgo de chaveta P9.