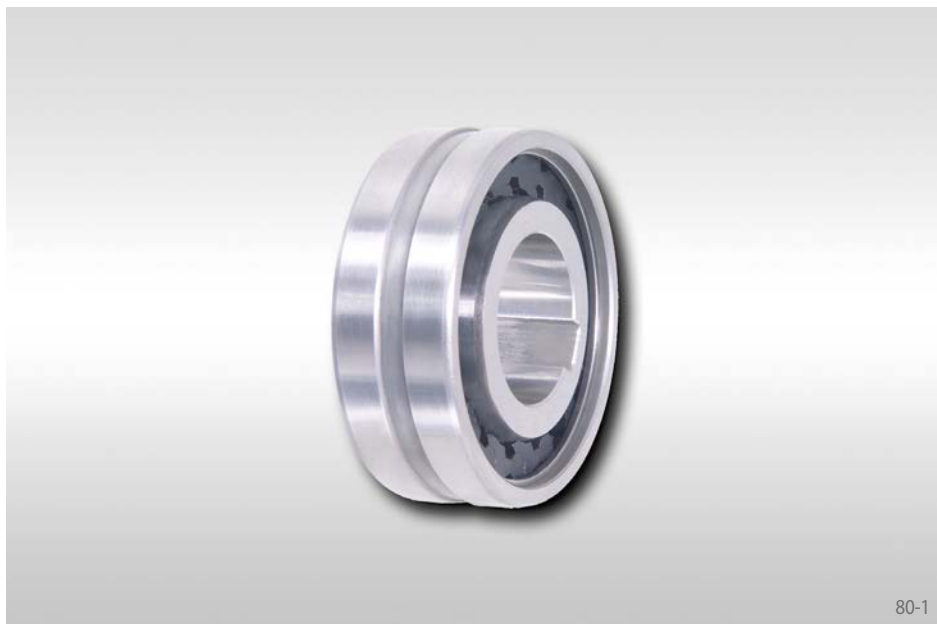


Rodas Livres Internas FDN

para encaixe por pressão no anel externo
com sprags

RINGSPANN®



80-1

Aplicação como

- Contra-recuos
- Embreagens de Sobrevelocidade
- Rodas Livres de Indexação

Características

Rodas Livres Internas FDN são rodas livres com sprags com dimensões de rolamentos antifricção.

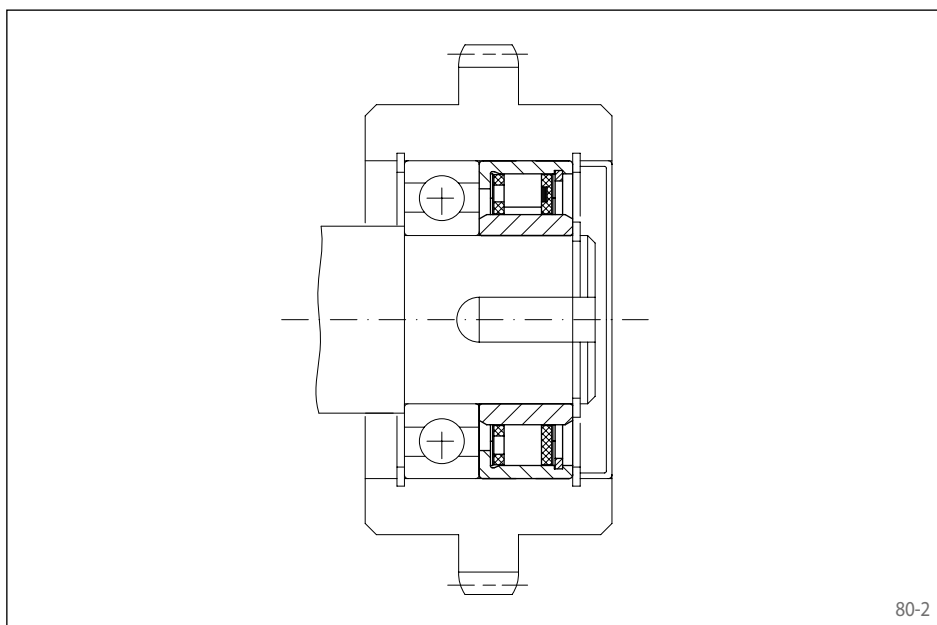
O tipo padrão não possui suporte de rolamento. No caso do tipo padrão, cada segundo sprag foi substituído por um rolo cilíndrico; essa roda livre pode comportar forças radiais.

Torques nominais de até 2 400 Nm. O torque é transmitido no anel externo através de encaixe por pressão.

Furos de até 80 mm. Vários diâmetros padronizados de furos estão disponíveis com tempos curtos de entrega.

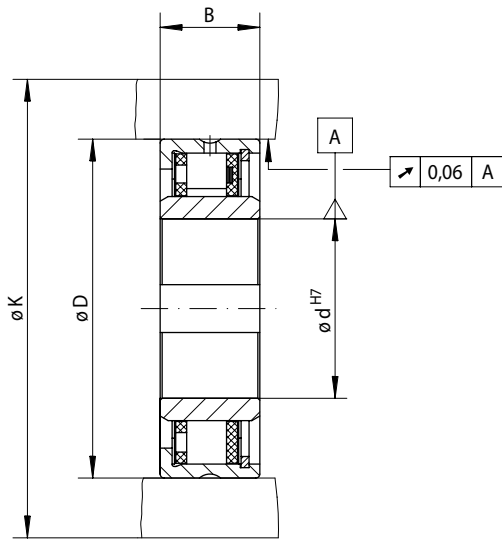
Exemplo de aplicação

Roda Livre Interna FDN 40 CFR do tipo padrão com suporte de rolamento como embreagem de sobrevelocidade na extremidade do eixo da unidade principal de uma máquina têxtil. A roda de engrenagem é conectada a uma unidade auxiliar. Em operação normal (operação de giro livre) o anel interno gira mais rapidamente e a roda de engrenagem com o anel externo encaixado por pressão permanece em repouso. Durante a configuração, a máquina é acionada pela unidade auxiliar em operação lenta através da roda de engrenagem, e da roda livre funcionando em operação de acionamento.



80-2

para encaixe por pressão no anel externo
com sprags



81-1

Roda Livre de Indexação Embreagem de So. Contra-recuo	Tipo padrão Para uso universal	Tipo padrão com suporte de rolamentos Para uso universal	Dimensões

Tamanho da Roda Livre	Tipo	Torque nominal M _N Nm	Velocidade máx.		Tipo	Torque nominal M _N Nm	Velocidade máx.		Potência nominal de carga do suporte de rolamento		Furo d		B mm	D mm	K mm	Peso kg
			Giros livres/ sobrev. do anel interno min ⁻¹	Giros livres/ sobrev. do anel externo min ⁻¹			Giros livres/ sobrev. do anel interno min ⁻¹	Giros livres/ sobrev. do anel externo min ⁻¹	C N	C ₀ N	Padrão mm	max. mm				
FDN 15	CFH	16	3875	3925	CFR	8	3875	3925	7800	4200	8	8	20	37	50	0,1
FDN 20	CFH	28	3375	3450	CFR	14	3375	3450	8300	4200	12	12	20	42	55	0,1
FDN 25	CFH	48	2900	3050	CFR	24	2900	3050	10700	5600	15	15	20	47	60	0,1
FDN 30	CFH	75	2525	2675	CFR	36	2525	2675	12900	7000	20*	20*	20	52	65	0,2
FDN 40	CFH	160	1900	2150	CFR	71	1900	2150	15000	8400	25	28*	22	62	80	0,2
FDN 50	CFH	260	1475	1775	CFR	120	1475	1775	18400	11300	35	35	22	72	95	0,4
FDN 65	CFH	430	1200	1550	CFR	200	1200	1550	21400	14100	50	50*	25	90	120	0,7
FDN 80	CFH	650	950	1350	CFR	300	950	1350	23800	17800	60	60	25	110	140	1,2
FDN 105	CFH	2400	800	1175	CFR	1100	800	1175	48600	45000	75	80	35	130	165	3,2

O torque máximo de transmissão é 2 vezes o torque nominal especificado. Veja a página 14 para determinação do torque de seleção.
Os valores de velocidade máxima listados acima se aplicam às condições de instalação conforme indicadas para Rodas Livres Completas. Se as condições efetivas de instalação forem conhecidas, velocidades maiores poderão ser permitidas sob certas circunstâncias.
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.

Montagem

Rodas Livres Internas FDN do tipo padrão não incluem suporte de rolamento. O alinhamento concêntrico dos anéis interno e externo deve ser providenciado pelo cliente. A rotação (T.I.R.) permitida deve ser observada.
O torque é transmitido no anel externo através de encaixe por pressão. Para transmitir os torques especificados na tabela, o anel externo deve ser instalado em um gabinete com um diâmetro externo K. O gabinete é feito de aço ou ferro fundido cinzento de qualidade mínima GG-20. Ao usar outros materiais no gabinete ou diâmetros externos menores, solicitamos que você nos contate para obter informações sobre o torque de transmissão.

A tolerância do furo do gabinete D deve ser ISO P6 e a tolerância do eixo deve ser ISO h6 ou j6.
A temperatura de operação permitida da roda livre é -40 °C a 80 °C.

Lubrificação

Uma lubrificação com óleo da qualidade especificada deve ser providenciada.

Exemplo para envio de pedido

Roda Livre tamanho FDN 30, tipo padrão com furo de 20 mm:
• FDN 30 CFH, d = 20 mm