

Wolnobiegi kompletne FR do czołowego połączenia śrubowego

w wymiarach calowych; z elementami blokującymi w czterech rodzajach wykonania



Właściwości

Wolnobiegi kompletne typu FR z elementami blokującymi posiadają własne uszczelnienie i łożyskowanie kulkowe. Dostarczane są napełnione olejem i gotowe do montażu.

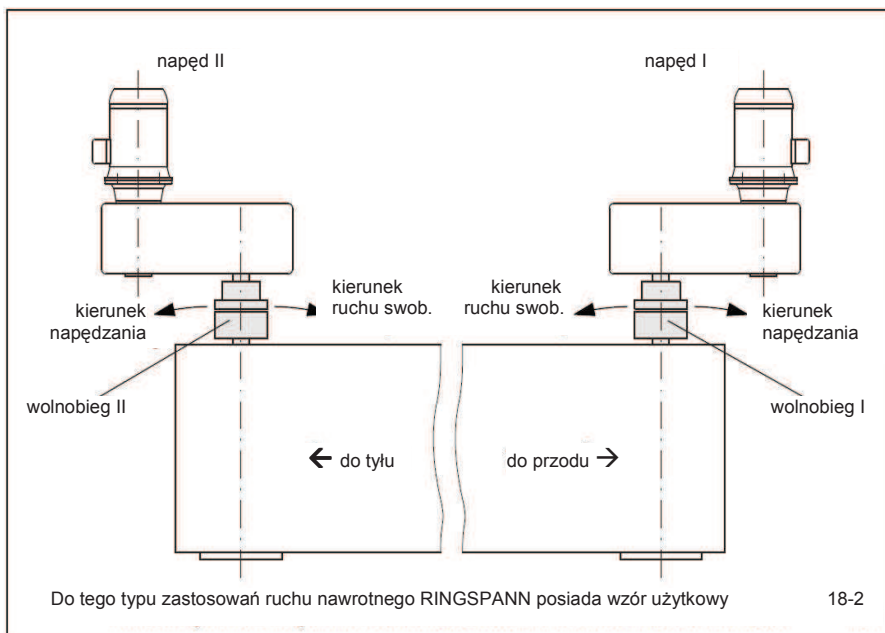
Znajdują zastosowanie jako:

- blokada ruchu powrotnego
- wolnobieg wyprzedz.(sprzęgło jednokierunkowe)
- △ wolnobieg taktujący

Oprócz wykonania standardowego dostępne są dalsze trzy wykonania o podwyższonej żywotności.

Znamionowy moment obrotowy do 25 500 stopy/funt (ft-lbs).

Otwory do 7 cali. Dostępny jest duży zakres średnic standardowych, podanych w tabeli obok.



Przykład zastosowania

Wolnobieg kompletny FRS 600 w obu napędach urządzenia transportowego, którego taśma transportowa przesuwac się może w obu kierunkach (ruch nawrotny). Aby napędzać taśmę w stanie napiętym, napęd do przodu ma miejsce za pomocą wolnobiegu I, napęd do tyłu za pomocą wolnobiegu II. Wolnobiegi automatycznie rozłączają nie pracujący napęd, co eliminuje potrzebę dodatkowych sprzęgieł rozłączających. Celem napędu do przodu załączony zostaje najpierw wolnobieg II w kierunku ruchu swobodnego, napęd II zostaje rozłączony. Następnie załączony zostaje wolnobieg I w kierunku napędzania, który pracując w kierunku napędzania napędza taśmę. Prędkość obrotowa napędu I jest niższa od prędkości napędu II. Celem zmiany kierunku taśmy wolnobiegi załączone zostają w odwrotnej kolejności i kierunku.

Wskazówki zabudowy

Przygotowana przez klienta część dobudowywana centrowana jest na średnicy zewn. D i przykręcana czołowo śrubami.

Tolerancja wału powinna wynosić +0 / -0,001 cala, a tolerancja średnicy centrującej D części dobudowywanej -0 / +0,002 cala.

Przykład zamawiania

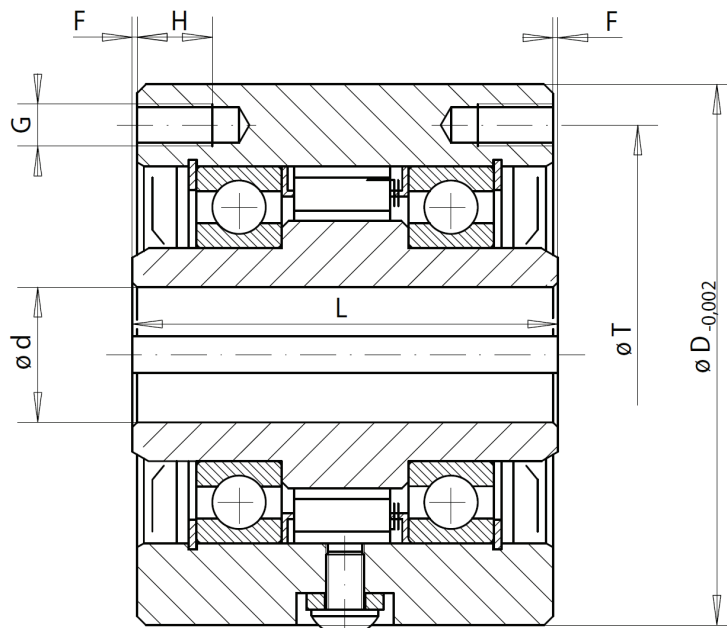
Wolnobieg wielkości FR... 700 w wykonaniu z odchyłaniem elementów blokujących typu Z, o średnicy 2 cali:

- FRZ 700, d = 2 cale

Otwory standardowe i wielkość rowka wpustu									
FR...300	0,500	0,625	0,750						
	1/8 x 1/16	3/16 x 3/32	3/16 x 3/32						
FR...400	0,500	0,625	0,750	0,875					
	1/8 x 1/16	3/16 x 3/32	3/16 x 3/32	3/16 x 3/32					
FR...450	0,750	0,875	1,000	1,125					
	3/16 x 3/32	3/16 x 3/32	1/4 x 1/8	1/4 x 1/8					
FR...500	0,875	1,000	1,125	1,250	1,312				
	3/16 x 3/32	1/4 x 1/8	1/4 x 1/8	1/4 x 1/8	1/4 x 3/32				
FR...550	1,250	1,312	1,500	1,625					
	1/4 x 1/8	3/8 x 3/16	3/8 x 3/16	3/8 x 1/8					
FR...600	1,250	1,375	1,438	1,500	1,625	1,688	1,750	1,938	2,000
	1/4 x 1/8	3/8 x 3/16	3/8 x 3/16	3/8 x 3/16	3/8 x 3/16	3/8 x 3/16	3/8 x 3/16	3/8 x 1/8	3/8 x 1/8
FR...650	1,938	2,000	2,250	2,438	2,500				
	1/2 x 1/4	1/2 x 1/4	1/2 x 1/4	5/8 x 1/8	5/8 x 1/8				
FR...700	1,938	2,000	2,250	2,438	2,500	2,750	2,938		
	1/2 x 1/4	1/2 x 1/4	1/2 x 1/4	5/8 x 5/16	5/8 x 5/16	5/8 x 7/32	5/8 x 1/8		
FR...750	2,438	2,500	2,938	3,000	3,250	3,438			
	5/8 x 5/16	5/8 x 5/16	3/4 x 3/8	3/4 x 3/8	3/4 x 3/16	3/4 x 1/8			
FR...775	2,750	2,938	3,000	3,250	3,438	3,500	3,750		
	5/8 x 5/16	3/4 x 3/8	3/4 x 3/8	3/4 x 3/8	7/8 x 5/16	7/8 x 5/16	7/8 x 1/4		
FR...800	3,000	3,250	3,438	3,500	3,750	3,937	4,000	4,250	4,500
	3/4 x 3/8	3/4 x 3/8	7/8 x 7/16	7/8 x 7/16	7/8 x 7/16	1 x 1/2	1 x 1/2	1 x 3/8	1 x 1/4
FR...900	4,000	4,438	4,500	4,938	5,000	5,438			
	1 x 1/2	1 x 1/2	1 x 1/2	1 1/4 x 5/16	1 1/4 x 5/16	1 1/4 x 5/16			
FR...1000	5,750	5,938	6,000	6,750	7,000				
	1 1/2 x 3/4	1 1/2 x 3/4	1 1/2 x 3/4	1 3/4 x 7/16	1 3/4 x 7/16	1 3/4 x 7/16			

Wolnobiegi kompletne FR do czołowego połączenia śrubowego

w wymiarach calowych; z elementami blokującymi w czterech rodzajach wykonania



19-1

Wielkość	Rodzaj standardowy uniwersalne zastosowanie			Rodzaj standardowy ze smarowaniem smarem stałym uniwersalne zastosowanie			Rodzaj z odchyleniem X podwyższona żywotność przez odchyl. elem. blokuj. przy szybkoobrotowym pierścieniu wewn.				Rodzaj z odchyleniem Z podwyższ. żywotność przez odchylenie elem. blokuj. przy szybkoobrotowym pierścieniu zewn.						
	Moment obr. znam.	Maks. prędk.		Typ	Moment obr. znam.	Maks. prędk.		Typ	Moment obr. znam.	Odchyl. el. blok. przy prędk. obr. pierśc. wewn.	Maks. prędk.		Typ	Moment obr. znam.	Odchyl. el. blok. przy prędk. obr. pierśc. zewn.	Maks. prędk.	
		[ft-lbs]	Pierśc. wewn. obraca się swob. /wyprzedza			Pierśc. zewn. obraca się swob. /wyprzedza	[ft-lbs]				Pierśc. wewn. obraca się swob. /wyprzedza	Pierśc. zewn. obraca się swob. /wyprzedza				[min ⁻¹]	[min ⁻¹]
FRS 300	180	2 500	2 600	FRSG 300	180	3 600	3 600	FRX 400	97	860	4 000	340	FRZ 400	320	800	2 600	320
FRS 400	320	1 900	2 200	FRSG 400	320	3 600	3 600	FRX 500	310	750	4 000	300	FRZ 500	570	1 400	2 050	560
FRS 450	320	1 900	2 100	FRSG 450	320	3 600	3 600	FRX 550	540	700	4 000	280	FRZ 550	1 050	1 550	1 800	620
FRS 500	570	1 400	1 900	FRSG 500	570	3 600	3 600	FRX 600	720	670	4 000	265	FRZ 600	1 300	1 450	1 650	580
FRS 550	1 050	1 175	1 600	FRSG 550	1 050	3 600	3 600	FRX 650	1 100	610	4 000	240	FRZ 650	1 850	1 300	1 400	520
FRS 600	1 300	1 100	1 500	FRSG 600	1 300	3 600	3 600	FRX 700	2 900	350	3 600	140	FRZ 700	3 500	1 160	1 200	465
FRS 650	1 850	900	1 250	FRSG 650	1 850	3 600	3 600	FRX 750	5 600	320	2 400	125	FRZ 750	5 900	1 160	1 200	465
FRS 700	3 500	790	1 150	FRSG 700	3 500	1 800	1 800	FRX 775	5 600	320	2 100	125	FRZ 775	8 000	950	1 050	380
FRS 750	5 900	790	1 150	FRSG 750	5 900	1 800	1 800	FRX 800	12 300	250	1 800	100	FRZ 800	7 700	880	975	350
FRS 775	8 000	750	1 050	FRSG 775	8 000	1 800	1 800	FRX 900	12 300	250	650	100					
FRS 800	7 700	700	950	FRSG 800	7 700	1 800	1 800										
FRS 900	15 000	700	950	FRSG 900	15 000	1 200	1 200										
FRS 1000	25 500	630	800	FRSG1000	25 500	1 200	1 200										

Maksymalny moment obrotowy możliwy do przeniesienia stanowi podwójną wartość znamionowego. Szczytowe momenty obrotowe nie mogą zatem przekroczyć wartości podwójnej. Wyznaczanie obliczeniowego momentu obrotowego - patrz strona 14.

Wielk. woln.	Otwór d								maks. [cal]	D [cal]	F [cal]	G [cal]	L [cal]	H [cal]	T [cal]	Z*	Ciężar [funt]
	standard [cal]																
FR ... 300	0,500	0,650	0,750						0,750	3,000	0,063	0,250-28	2,500	0,500	2,625	4	3,5
FR ... 400	0,500	0,625	0,750	0,875					0,875	3,500	0,032	0,312-24	2,750	0,630	2,875	4	6,0
FR ... 450	0,750	0,875	1,000	1,125					1,125	3,500	0,032	0,312-24	2,750	0,630	2,875	4	6,0
FR ... 500	0,875	1,000	1,125	1,250	1,312				1,312	4,250	0,063	0,312-24	3,500	0,625	3,625	4	10,0
FR ... 550	1,250	1,312	1,500	1,625					1,625	4,750	0,063	0,312-24	3,250	0,540	4,250	6	12,0
FR ... 600	1,250	1,375	1,438	1,500	1,625	1,688	1,750	1,938	2,000	5,375	0,063	0,312-24	3,750	0,625	4,750	6	19,0
FR ... 650	1,938	2,000	2,250	2,438	2,500				2,500	6,500	0,063	0,375-24	3,500	0,790	5,750	8	24,0
FR ... 700	1,938	2,000	2,250	2,438	2,500	2,75	2,938		2,938	7,125	0,063	0,375-24	5,000	0,750	6,250	8**	42,0
FR ... 750	2,438	2,500	2,938	3,000	3,250	3,438			3,438	8,750	0,063	0,500-20	6,000	1,000	7,000	8**	83,0
FR ... 775	2,750	2,938	3,000	3,250	3,438	3,500	3,750		3,750	9,750	0,063	0,500-20	6,000	1,000	8,500	8	96,0
FR ... 800	3,000	3,250	3,438	3,500	3,750	3,937	4,000	4,250	4,500	10,000	0,063	0,500-20	6,000	1,000	8,937	8	102,0
FR ... 900	4,000	4,438	4,500	4,938	5,000	5,438			5,438	12,000	0,063	0,625-18	6,375	1,250	9,750	10	156,0
FR ... 1000	5,750	5,938	6,000	6,750	6,875	7,000			7,000	15,000	0,063	0,625-18	6,625	1,000	11,750	12	250,0

* Z - ilość gwintowanych otworów G na średnicy podziałowej T

** 6 otworów usytuowanych w pozycji co 60°, dodatkowo 2 dalsze otwory przesunięto o 30° w stosunku do tych sześciu, obrócone względem siebie o 180°

Współczynniki przeliczeniowe: 1 ft-lbs [cal-funt] = 1,35 Nm ; 1 cal = 25,4 mm ; 1 funt = 0,453 kg