

Montaje y funcionamiento

RUFLEX® estándar




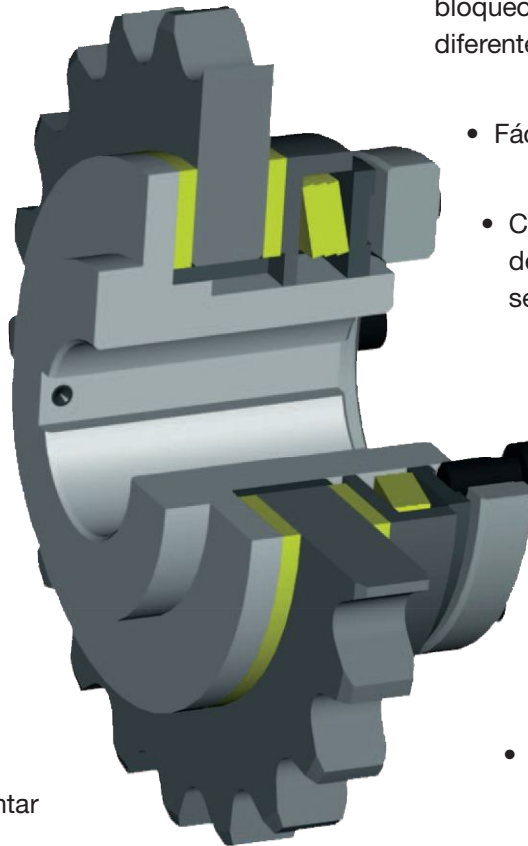
RUFLEX® con piñón



RUFLEX® con ROTEX®



- Protección frente a sobrecarga hasta 6800 Nm (estándar)
- Disponible con piñón instalado
- Revestimiento sin asbesto y resistente a la fricción para funcionamiento en seco  (ATEX disponible bajo pedido)
- Alta resistencia al desgaste para una larga vida útil
- Casquillo de alta calidad con lubricante de capa seca
- Ajuste del par sin desmontar
- Fijación de la tuerca mediante bloqueo en 12 posiciones diferentes
- Fácil montaje y ajuste del par
- Componentes de acoplamiento de acero, grandes reservas de seguridad
- Protección contra la corrosión mediante recubrimiento de zinc y superficies pasivadas
- Diseño resistente a la corrosión y a prueba de ácidos bajo consulta
- Alta capacidad debido al uso de resortes de discos de fricción de alta calidad



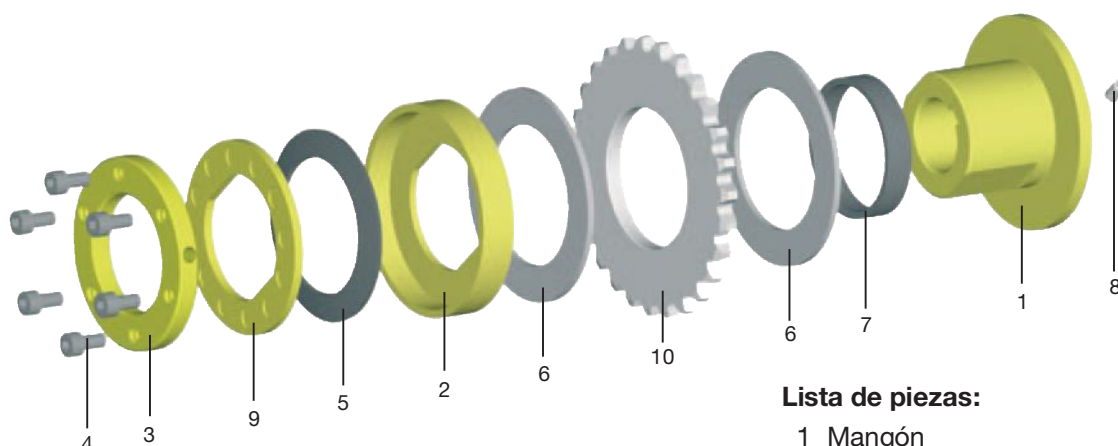
El sistema modular RUFLEX® también permite ofrecer una solución para su transmisión.

La combinación de los bien probados acoplamientos KTR y la integración de elementos específicos del cliente (como piñones) ofrece una protección frente a sobrecarga bien adaptada a cualquier aplicación.

Varios resortes de discos y ferodo de fricción de calidad garantizan una alta capacidad incluso con un reducido espacio de montaje.

Montaje y funcionamiento

RUFLEX® se forma con los siguientes componentes:



Lista de piezas:

- 1 Mangón
- 2 Anillo de presión
- 3 Tuerca de fijación
- 4 Tornillos de ajuste del par
- 5 Resorte de discos
- 6 Ferodo de fricción
- 7 Casquillo
- 8 Tornillo de fijación
- 9 Arandela de seguridad
- 10 Componente motriz (p. ej. piñón)

Montaje de resortes de discos:



1 TF

- Baja carga específica sobre ferodos de fricción
- Para pequeños pares o medios
- Alta vida útil de los ferodos de fricción



1 TFD

- Baja carga específica sobre ferodos de fricción
- Par como el diseño 1TF
- Reducida disminución del par incluso durante un largo periodo de fricción
- Preciso ajuste del par gracias al desplazamiento del doble resorte



2 TF

- Carga específica media sobre ferodos de fricción
- Desgaste y reducción del par medios con mayores periodos de deslizamiento
- El doble de par debido a la doble capa de resortes de discos



3 TF

- Alta carga específica sobre ferodos de fricción
- Alto desgaste y reducción del par con mayores periodos de deslizamiento
- Válido solamente en casos especiales para diseños de reducidas dimensiones

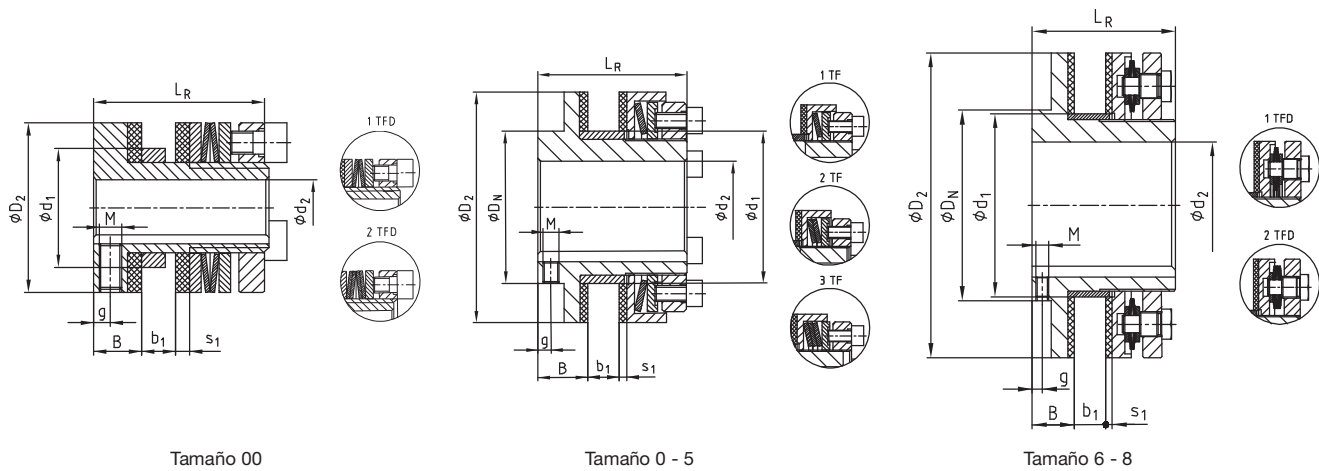
RUFLEX® Limitador de par



RUFLEX® estándar (tipo 001))

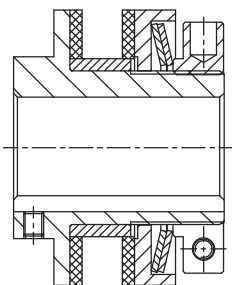


- Limitador de par para un rango de hasta 6800 Nm
- RUFLEX® estándar con recubrimiento de zinc y pasivado amarillo
- Posible ajuste del par sin desmontar
- Ferodos de fricción sin asbesto y resistentes al óxido
- Agujero ISO H7, chavetero DIN 6885 hoja 1 - JS9
- Fijación de la tuerca mediante bloqueo en 12 posiciones diferentes
- Todos los componentes son de acero de calidad

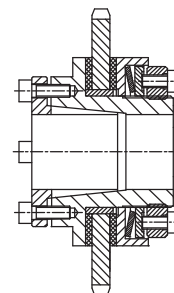


RUFLEX® Tamaño	Velocidad máx. [rpm]	Par [Nm]			Dimensiones [mm]											
		1TF	2TF	3TF ³⁾	Agujero d ₂		D ₂	D _N	d ₁ ²⁾	B	Componentes motrices b ₁		S ₁	L _R	Tornillo de fijación	
					Agujero previo	máx.					min.	max.			g	M
00	10000	0,5-3	1-5	-	-	10	30	30	21	8,5	2	6	2,5	31	3	M 4
0	8500	2-10	4-20	-	-	20 ¹⁾	45	45	35	8,5	2	6	2,5	33	3	M 4
01	6600	5-35	10-70	-	-	22	58	40	40	16	3	8	3	45	4	M 5
1	5600	20-75	40-150	130-200	-	25	68	45	44	17	3	10	3	52	5	M 5
2	4300	25-140	50-280	250-400	-	35	88	58	58	19	4	12	3	57	5	M 6
3	3300	50-300	100-600	550-800	-	45	115	75	72	21	5	15	4	68	5	M 6
4	2700	90-600	180-1200	1100-1600	-	55	140	90	85	23	6	18	4	78	5	M 8
5	2200	400-800	800-1600	1400-2100	-	65	170	102	98	29	8	20	5	92	8	M 8
6	1900	300-1200	600-2400	-	38	80	200	120	116	31	8	23	5	102	8	M 8
7	1600	600-2200	1200-4400	-	45	100	240	150	144	33	8	25	5	113	8	M10
8	1300	900-3400	1800-6800	-	58	120	285	180	170	35	8	25	5	115	8	M10

1) Agujero superior a Ø 19, ranura según DIN 6885 hoja 3 2) Dimensión d₁ para agujero F8 3) Solo para diseños con reducidas dimensiones



- con tuerca de apriete
- para ajuste radial del par



- con mangón cónico (mangón tipo 4.5)
- unión eje-mangón por fricción

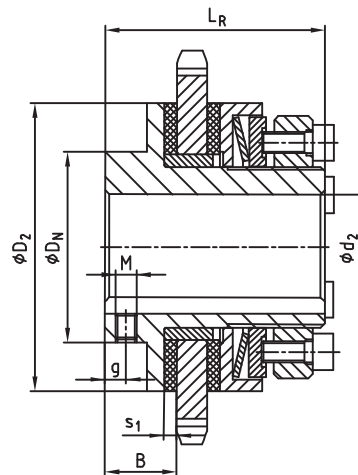
Formulario de pedido:

RUFLEX®	1	2TF	10	Ø 20
Tipo de acoplamiento	Tamaño	Tipo de resortes	Anchura de componentes motrices	Agujero

RUFLEX® con piñón (tipo 002)



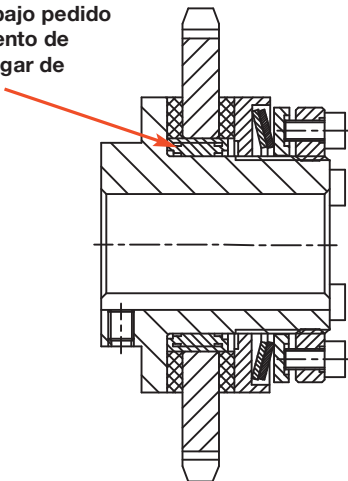
- RUFLEX® limitador de par con piñón instalado
- Disponible en stock con piñón estándar (ver tabla siguiente)
- Otros piñones bajo pedido
- Unidad completa con par preajustado
- También disponible en material inoxidable bajo consulta
- Agujero ISO H7, chavetero según DIN 6885 hoja 1 - JS9



RUFLEX® Tamaño	Vel. máxima [rpm]	Par [Nm]			Dimensiones [mm]									
		1TF	2TF	3TF ¹⁾	Agujero d ₂		D ₂	D _N	B	s ₁	L _R	Tornillo prisionero		Engranaje estándar
01	6600	5– 35	10– 70	–	–	22	58	40	16	3	45	4	M5	3/8 x 7/32, z = 23
1	5600	20– 75	40–150	130–200	–	25	68	45	17	3	52	6	M5	1/2 x 5/16, z = 22
2	4300	25–140	50–280	250–400	–	35	88	58	19	3	57	6	M6	1/2 x 5/16, z = 27
3	3300	50–300	100–600	550–800	–	45	115	75	21	4	68	6	M6	3/4 x 7/16, z = 22

1) Solo para diseños de reducidas dimensiones

Disponible bajo pedido con rodamiento de agujas en lugar de casquillo.



- disponible con rodamiento de agujas
- para alta carga radial sobre el piñón
- para elevados pares o largos periodos de deslizamiento

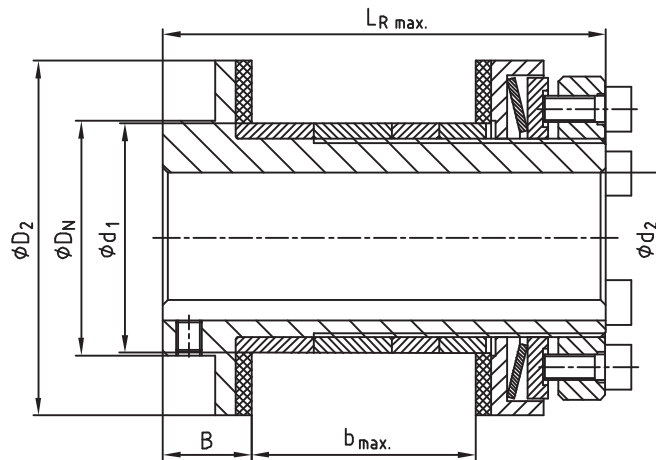
Formulario de pedido:

RUFLEX®	1	2 TF	08 B1, z = 24	Ø 20	100 Nm
Tipo de acoplamiento	Tamaño	Tip ode resorte	Piñón	Agujero	Par definido

RUFLEX® máx. (tipo 015)

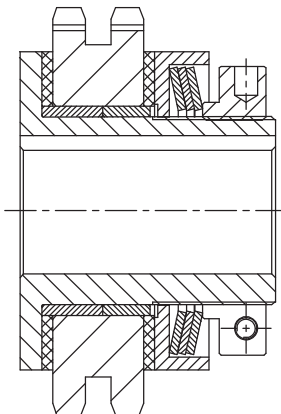


- RUFLEX® para montajes con elementos motrices de gran espesor
- P. ej. piñones dobles o triples
- Disponible ajuste detallado según dimensiones del cliente
- También disponible como unidad completa con piñón
- Más tamaños de RUFLEX® máx. bajo consulta
- Indique la anchura del elemento motriz b en su pedido.
- Agujero según ISO H7, chavetero DIN 6885 hoja 1 - JS9



RUFLEX® Tamaño	Velocidad máxima [rpm]	Par [Nm]			Dimensiones [mm]							
		1TF	2TF	3TF ²⁾	Agujero d_2		D_2	D_N	B	b_{max}	d_1 ¹⁾	$L_{R \text{ max}}$
					Ag. prev.	máx.						
01	6600	5– 35	10– 70	–	–	22	58	40	16	33	40	70
1	5600	20– 75	40–150	130–200	–	25	68	45	17	43	44	85
2	4300	25–140	50–280	250–400	–	35	88	58	19	54	58	100
3	3300	50–300	100–600	550–800	–	45	115	75	21	62	72	115

1) Dimensión d_1 para agujero F8 2) Solo para diseños de reducidas dimensiones



- RUFLEX® máx. con piñón instalado
- disponible como unidad completa con par preajustado

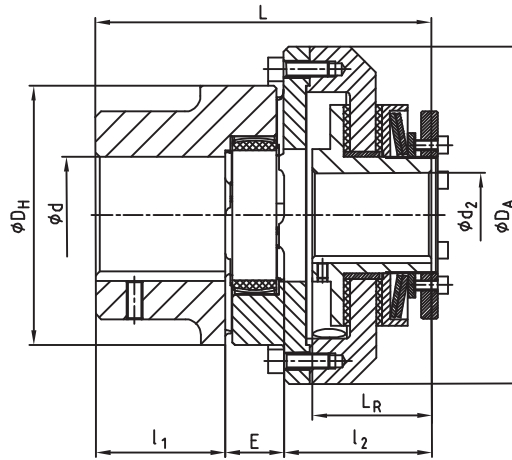
Formulario de pedido:

RUFLEX® máx.	1	2 TF	35	Ø 20
Tipo de acoplamiento	Tamaño	Tipo de resorte	Anchura de los componentes motrices b	Agujero

RUFLEX® con ROTEX® flexible a la torsión (tipo 070)

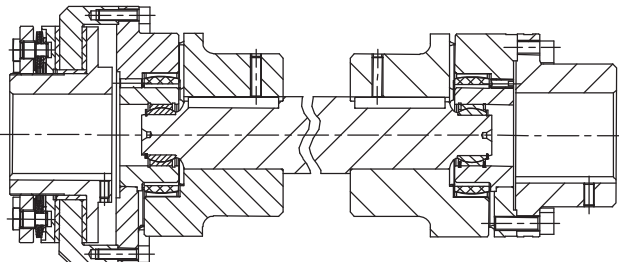


- RUFLEX® con ROTEX® como conexión entre los ejes
- Embrague de seguridad flexible a la torsión
- Conexión axial
- Capaz de absorber la desalineación
- Varias durezas del elastómero disponibles
- Es posible ajustar el par sin desmontar
- Fácil montaje
- Agujero según ISO H7, chavetero DIN 6885 hoja 1 - JS9



RUFLEX® Tamaño	ROTEX® Tamaño	RUFLEX® par [Nm]			ROTEX® par [Nm]		Dimensiones [mm]									
		1TF	2TF	3TF ²⁾	95/98 Shore A TKN	TKmax	Agujero d ₂		Aguj. d máx.	L	DA	L _R	E	l ₁	l ₂	D _H
00	14	0,5-3	1-5	-	12,5	25	-	10	16	59	44	31	13	11	35	30
0	19	2-10	4-20	-	17	34	-	20 ¹⁾	25	78	63	33	16	25	37	40
01	24	5-35	10-70	-	60	120	-	22	35	98	80	45	18	30	50	55
1	28	20-75	40-150	130-200	160	320	-	25	40	113	98	52	20	35	58	65
2	38	25-140	50-280	250-400	325	650	-	35	48	133	120	57	24	45	64	80
3	48	50-300	100-600	550-800	525	1050	-	45	62	166	162	68	28	56	82	105
4	75	90-600	180-1200	1100-1600	1465	2930	-	55	95	205	185	78	40	85	80	160
5	90	400-800	800-1600	1400-2100	3600	7200	-	65	110	259	260	92	45	100	114	200
6	100	300-1200	600-2400	-	4950	9900	38	80	115	290	285	102	50	110	130	225
7	110	600-2200	1200-4400	-	6000	12000	45	100	125	317	330	113	55	120	142	255
8	140	900-3400	1800-6800	-	11000	22000	58	120	160	372	410	115	65	155	152	320

1) Agujero superior a Ø 19, ranura según DIN 6885 hoja 3 2) Solo para diseños con reducidas dimensiones



- RUFLEX® como acoplamiento con espaciador
- para mayor longitud entre ejes
- disponible en combinación con acoplamientos de láminas ROTEX® o RADEX-N®

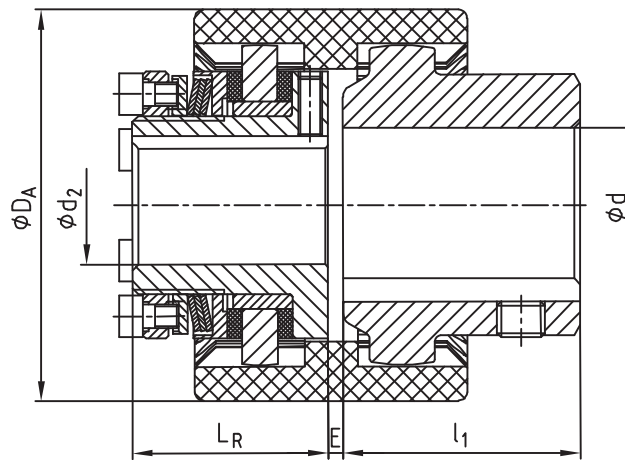
Formulario de pedido:

RUFLEX®	1	2TF	Ø 20	ROTEX®	28	98 Sh A	Ø 25	100 Nm
Tipo de acoplamiento	Tamaño	Tipo de resorte	Agujero RUFLEX®	Tipo	Tamaño	Estrella	Agujero ROTEX®	Par definido

RUFLEX® con BoWex® rígido a la torsión (tipo 071)

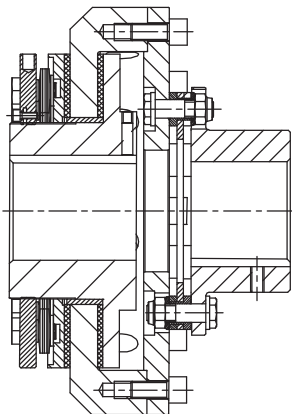


- RUFLEX® con BoWex® como unión entre los ejes
- Embrague de seguridad rígido a la torsión
- Conexión axial
- Doble cardán, capaz de absorber la desalineación
- Para transmisiones sencillas (baja velocidad, etc.)
- Fácil montaje
- Agujero según ISO H7, chavetero según DIN 6885 hoja 1 - JS9



RUFLEX® Tamaño	BoWex® Tamaño	RUFLEX® par [Nm]			BoWex® par [Nm]		Dimensiones [mm]						
		1 TF	2 TF	3 TF ²⁾	T _{KN}	T _{K max}	Agujero d ₂ Aguj. prev.	Agujero d max.	D _A	L _R	E	l ₁	
00	19	0,5-3	1-5	-	16	32	-	10	19	48	31	2,5	25
0	28	2-10	4-20	-	45	90	-	20 ¹⁾	28	66	33	2,5	40
01	38	5-35	1-70	-	80	160	-	22	38	83	45	1	35,5
1	48	20-75	40-150	130-200	140	280	-	25	48	95	52	1	45,5
2	65	25-140	50-280	250-400	380	760	-	35	65	132	57	1	64

1) Agujero superior a Ø 19, ranura según DIN 6885 hoja 3 2) Solo para diseños con reducidas dimensiones.



- RUFLEX® con acoplamiento de láminas de acero RADEX®-N sin juego rígido a la torsión
- válido para altas temperaturas de funcionamiento (hasta 280 °C)
- con espaciadores variables para diferentes longitudes entre ejes

Formulario de pedido:

RUFLEX®	1	1TF	BoWex®	38	Ø 20	Ø 25	50 Nm
Tipo de acoplamiento	Tamaño	Tipo de resorte	Tipo	Tamaño	Agujero RUFLEX®	Agujero BoWex®	Par definido