

La llanta FK esta diseñada y construída para brindar un confiable servicio de embrague y freno en las más exigentes aplicaciones industriales. Se adaptan a regímenes elevados de velocidad, operaciones cíclicas, actúan como acoplamiento y diversas aplicaciones generales de transmisión de potencias.

El diseño FK es constructiva y operacionalmente simple. Una cámara en forma de tubo de neoprene, reforzado con telas cord vulcanizadas a la parte interior de un anillo de acero. En su parte interior, adjunta a la cámara se dispone un conjunto de zapatas de fricción, sujetas con un pasador a la cámara neumática. Presurizada, dicha cámara hace que los elementos de fricción se pequen a la campana transmitiendo el torque.

La capacidad de transmitir torque de la llanta depende de la presión de aire aplicada y el régimen de revoluciones. Los valores indicados en el catálogo corresponden a una presión de 75psi (5.2 bar) y cero R.P.M. La presión máxima recomendada es de 110psi (7.6 bar) los valores de corrección figuran en la sección procedimiento de selección.

La capacidad de transmitir torque de la llanta depende de la presión de aire aplicada y el régimen de revoluciones. Los valores indicados en el catálogo corresponden a una presión de 75psi (5.2 bar) y cero r.p.m. La presión máxima recomendada es de 110psi (7.6 bar) los valores de corrección figuran en la sección procedimiento de selección.

Las llantas FK están disponibles en 20 tamaños que se identifican por el diámetro en pulgadas de la campana en donde actúan y el ancho en pulgadas de sus zapatas de fricción. Por ejemplo una llanta 16FK500 esta diseñada para trabajar sobre una campana de diámetro 16" y su fricción es de 5" de ancho. Las llantas de tamaño 3FK150 a la 10FK300 tienen una sóla pestaña. Las 12FK350 y 14FK400 normalmente son provistas con una sola pestaña, a pedido se pueden proveer con 2 pestañas. Las llantas del tamaño 16FK500 en adelante son con 2 pestañas. Dos llantas con doble pestaña se pueden unir y formar una llanta dual, esta hace que su capacidad de transmitir torque se duplique. Las llantas duales son provistas en tamaños de 12FK350 al 45FK525. Debido a que la cámara de goma es el elemento de conexión entre los dos ejes, el diseño FK ofrece los siguientes aspectos adicioneles a los descriptos en este último párrafo.

Capacidad de torque 1.220.000 lb.pulg 137.890 N.m.

Construcción y características



Un componente móvil

La cámara es el único componente móvil, no hay resortes ni partes corredizas.



Llantas partidas

Un número limitado de tamaños se proveen en esta configuración. Estas, son utilizadas para facilitar el mantenimiento. Las llantas de pestaña simple normalmente se utilizan como freno, mientras que la de doble pestaña se puede utilizar indistintamente como embrague o como freno.

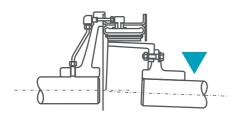


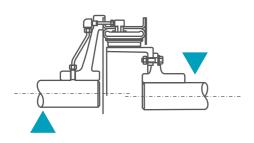
Efecto amortiguador

Debido a que la cámara transmite el torque a través de sus paredes laterales, esta actúa como un amortiguador absorbiendo el choque de cargas, protegiendo los componentes de la transmisión. La construcción de la cámara de goma modera los efectos de la vibración torsional.

Acoplamiento flexible

La flexibilidad de la cámara es capaz de compensar desalineaciones en los ejes y absorber movimiento axial.

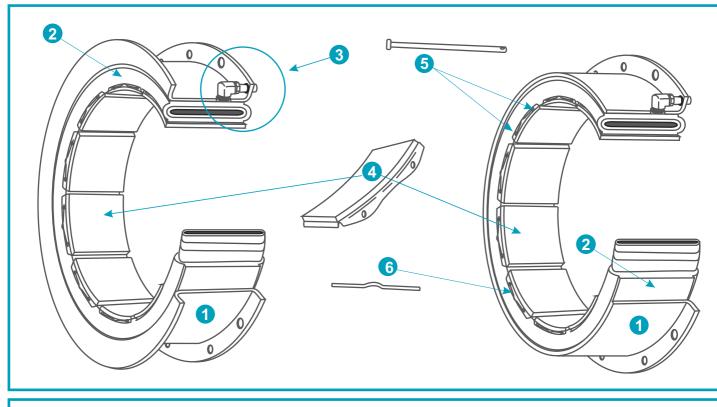


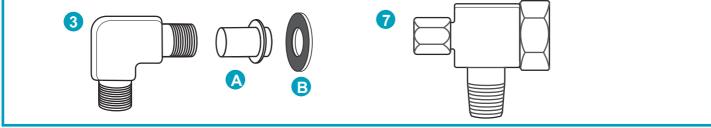


TAMAÑO	Torque r	nominal
TAMAÑO	lb.pulg @75psi	N.m @5.2 bar
3FK150	360	41
4FK200	1.00	113
5FK200	1.460	165
6FK200	2.040	231
8FK250	4.290	485
10FK300	8.150	921
12FK350	13.300	1500
14FK400	19.700	2230
16FK500	35.200	3980
18FK500	44.000	4970
20FK500	53.600	6060
22FK500	62.300	7040
24FK500	75.000	8480
26FK525	92.400	10400
28FK525	106.000	12000
30FK525	121.000	13700
32FK525	137.000	15500
36FK525	172.000	19400
40FK525	211.000	23800
45FK525	260.000	29400









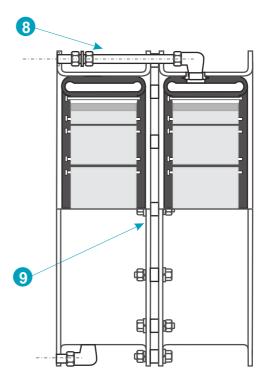
Tipo - FK / RN

- 1 Cuerpo
- 2 Cámara adherida a la llanta
- 3 Codo de entrada de aire
- A- Tubo de conexión
- **B-** Junta selladora
- 4 Zapata de fricción
- 5 Perno fijador
- 6 Alambre de seguridad
- 7 Válvula de escape rápido
- 8 Tubo de aire para montaje dual9 Espaciador para montaje dual

NOTAS:

1- Item no disponible en los tamaños 3 al 5. El material de fricción esta vulcanizado con la cámara y no es intercambiable.

2- Opcional.





INC	SLES	lb.pulg	rpm	psi/rpm²	lb-ft²	lb	mulai2	Pulga	adas	pula3	Pulgadas	
INC	ILES	@ 75 psi	тріп	ροι/τριτι	ID-It-	ID	pulg²	nuevo	usado	pulg³	ruiyauas	
3FK150	100001	360	2000	1.5	0.1	1.8	14	0.18	0.04	3	2.90	
4FK200	100002	1000	2000	1.7	0.2	2.5	23	0.18	0.03	9	3.90	
5FK200	100005	1460	2000	2.0	0.4	3.5	30	0.18	0.04	16	4.90	
6FK200	100012	2040	1800	6.0	1.0	7.0	36	0.18	0.06	20	5.90	
8FK250	100032	4290	1800	7.0	2.0	9.0	61	0.18	0.06	30	7.90	
10FK300	100052	8150	1800	10.0	6.0	19.0	91	0.18	0.06	50	9.90	
12FK350	100072	13300	1800	12.0	11.0	26.0	128	0.18	0.06	80	11.90	
14FK400	100093	19700	1800	15.0	17.0	31.0	170	0.18	0.06	70	13.90	
TAMAÑO	N° de Parte	M. Torque Nominal	Máxima Velocidad	Constante de pérdida centrífuga	Wk² J		Area de Fricción	Espesor del Revestimiento de fricción		Volumen de aire	Mínimo de Campana	
3FK150	100001	40.7	2000	0.10	0.00	0.8	90.3	5	5 1		74	
4FK200	100002	113	2000	0.12	0.01	1.1	148.4	4.77	1	0.15	99	
5FK200	100005	165	2000	0.14	0.02	1.6	193.5	4.77	1	0.26	124	
6FK200	100012	231	1800	0.41	0.04	3.2	232.2	4.77	2	0.33	150	
8FK250	100032	485	1800	0.48	0.08	4.1	393.5	4.77	2	0.49	201	
10FK300	100052	921	1800	0.69	0.25	8.6	587.0	4.77	2	0.82	251	
12FK350	100072	1500	1800	0.83	0.46	11.8	825.6	4.77	2	1.31	302	
14FK400	100093	2227	1800	1.04	0.72	14	1096.7	4.77	2	1.15	353	
SI		N·m @ 5,2 bar	rpm	Bar/rpm²	Kg-m²	Kg	cm²	nuevo Milím	usado etros	dm³	Milímetros	

^{*} Los datos presentados en los catálogos son indicativos y sujetos a modificación sin previo aviso.

NOTAS:

- 1- Solicitar por n° de parte. Con solicitud indicar n° de entradas de aire y tipo de conexión.
- 2- El torque indicado es dinámico, el torque estático es aproximadamente 25 % mayor. El torque en cada aplicación depende de la presión de aire y la velocidad.
- 3- Tolerancia por tamaño:

3 al 5: +0,000/-0,003 pulg. (+0,00/-0,8 mm).

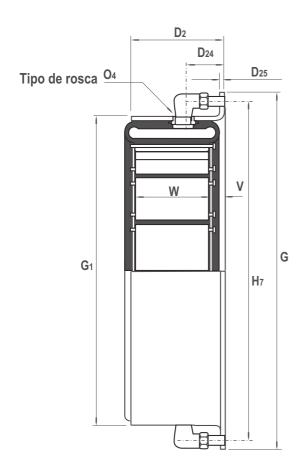
6 en adelante: +0,000/-0,005 pulg. (+0,00/-0,13 mm).

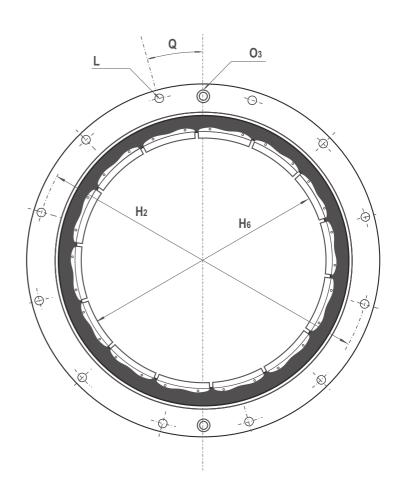
- 4- Roscas NPT. Tamaño 3 al 14 una entrada de aire. Todos los demás tamaños disponibles son de 1 o 2 entradas de aire.
- 5- Las máximas r.p.m. dependen del modo de operación y varían de acuerdo a cada aplicación. Consultar a fábrica por aplicación que exceda las velocidades indicadas.
- 6- Con campana instalada y fricción asentada.











INGL	.ES	lb.pulg @ 75 psi		Dimensiones en pulgadas														
3FK150	100001	360	2.16	1.18	0.10	6.299	4.86	5.740	3.15	5.75	8	0.25	0.25	1/8-27	22.500	0.30	6	1.50
4FK200	100002	1000	2.63	1.38	0.09	7.248	5.81	6.688	4.13	6.69	8	0.25	0.19	1/8-27	22.500	0.38	6	2.00
5FK200	100005	1460	2.85	1.50	0.10	8.819	7.20	8.071	5.16	7.07	8	0.31	0.25	1/8-27	22.500	0.37	6	2.00
6FK200	100012	2040	2.94	1.56	0.09	10.752	9.06	10.000	6.16	10.00	8	0.38	0.31	3/8-18	22.500	0.56	6	2.00
8FK250	100032	4290	3.44	1.91	0.09	12.875	11.19	12.125	816	12.13	8	0.38	0.31	3/8-18	22.500	0.56	8	2.50
10FK300	100052	8150	4.13	2.00	0.19	15.373	13.63	14.625	10.13	14.63	12	0.38	0.31	3/8-18	15.000	0.69	10	3.00
12FK350	100072	13300	4.72	2.00	0.19	17625	15.88	16.875	12.13	16.88	14	0.38	0.31	3/8-18	12.857	0.69	12	3.50
14FK400	100093	19700	5.22	2.00	0.19	19.625	17.88	18.875	14.13	18.88	16	0.38	0.31	3/8-18	11.250	0.69	14	4.00
Tamaño		M. Torque Nomin. 2	D ₂	D24	D ₂₅	G ³	G ₁	H ₂	H ₆	H ₇		jujero	O 3	04 Q		v	W	
				00	0	400.0	400	1.15.0	0.0	4.40		tamaño	0	4/0.07	ángulo			ancho
3FK150	100001	40.7	55	30	2	160.0	123	145.8	80	146	8	6	6	1/8-27	22.500	7	6	38
4FK200	100002	113	67	35	2	184.1	148	169.9	105	170	8	6	5	1/8-27	22.500	10	6	51
5FK200	100005	165	72	38	2	224.0	183	205.0	131	205	8	8	6	1/8-27	22.500	9	6	51
6FK200	100012	231	75	40	2	273.1	230	254.0	156	254	8	10	8	3/8-18	22.500	14	6	51
8FK250	100032	485	87	48	2	327.0	284	308.0	207	308	8	10	8	3/8-18	22.500	14	8	64
10FK300	100052	921	105	51	5	390.5	346	371.5	257	371	12	10	8	3/8-18	15.000	17	10	76
12FK350	100072	1503	120	51	5	447.7	403	428.6	308	429	14	10	8	3/8-18	12.857	17	12	89
14FK400	100093	2227	133	51	5	498.5	454	479.4	359	479	16	10	8	3/8-18	11.250	17	14	102
SI		N-m @ 5.2 bar	Dimensiones en milímetros															

^{*} Los datos presentados en los catálogos son indicativos y sujetos a modificación sin previo aviso.



INGLES		lb.pulg @ 75 psi	rpm	psi/rpm²	lb-ft²	lb	pulg²	Pulgadas nuevo usado		pulg³	Pulgadas
12FK350	100082	13000	1800	12	12	30	128	0.18	0.06	80	11.90
14FK400	100092	19700	1800	15	21	35	170	0.18	0.06	70	13.90
16FK500	100112	35200	1550	20	52	74	241	0.27	0.06	140	15.87
18FK500	100132	44000	1400	23	70	81	262	0.27	0.06	160	17.87
20FK500	100152	53600	1300	25	90	88	288	0.27	0.06	170	19.87
22FK500	100172	62300	1250	28	114	95	312	0.27	0.06	190	21.87
24FK500	100192	75000	1200	30	142	102	338	0.27	0.06	200	23.87
26FK525	100212	92400	1100	34	210	133	404	0.31	0.06	260	25.81
28FK525	100232	106000	1000	37	252	140	430	0.31	0.06	280	27.81
30FK525	100252	121000	950	40	303	148	458	0.31	0.06	290	29.81
32FK525	100272	137000	900	43	359	157	483	0.31	0.06	310	31.81
38FK525	100292	172000	800	48	510	178	550	0.31	0.06	350	35.81
40FK525	100312	211000	750	52	730	201	610	0.31	0.06	380	39.81
45FK525	100332	260000	670	64	1115	262	675	0.31	0.06	430	44.75
TAMAÑO	N° de Parte	M. Torque Nominal	Máxima Velocidad 6	Constante de pérdida centrífuga	Wk² J		Area de Fricción	Espesor del Revestimiento de fricción		Volumen de aire	Mínimo de Campana
12FK350	100082	1470	1800	0.83	0.50	14	826	4.77	2	1.31	302
14FK400	100092	2227	1800	1.04	0.88	16	1097	4.77	2	1.15	353
16FK500	100112	3978	1550	1.38	2.19	34	1555	7	2	2.3	403
18FK500	100132	4973	1400	1.59	2.95	37	1690	7	2	2.62	454
20FK500	100152	6058	1300	1.73	3.79	39	1858	7	2	2.79	505
22FK500	100172	7042	1250	1.93	4.80	43	2013	7	2	3.12	555
24FK500	100192	8477	1200	2.07	5.97	46	2181	7	2	3.28	606
26FK525	100212	10443	1100	2.35	8.84	60	2606	8	2	4.26	656
28FK525	100232	11980	1000	2.55	10.61	63	2774	8	2	4.59	706
30FK525	100252	13676	950	2.76	12.76	67	2955	8	2	4.74	757
32FK525	100272	15484	900	2.97	15.11	71	3116	8	2	5.08	808
38FK525	100292	19440	800	3.31	21.47	81	3548	8	2	5.74	910
40FK525	100312	23848	750	3.59	30.73	91	3935	8	2	6.23	1011
45FK525	100332	29386	670	4.42	46.94	119	4355	8	2	7.05	1137
SI		N·m @ 5,2 bar	rpm	Bar/rpm²	Kg-m²	Kg	cm²	nuevo Milím	usado etros	dm³	Milímetros

^{*} Los datos presentados en los catálogos son indicativos y sujetos a modificación sin previo aviso.

NOTAS:

- 1- Solicitar por n° de parte. Con solicitud indicar n° de entradas de aire y tipo de conexión.
- 2- El torque indicado es dinámico, el torque estático es aproximadamente 25 % mayor. El torque en cada aplicación depende de la presión de aire y la velocidad.
- 3- Tolerancia por tamaño:
 - 12 al 24, 28 y 32: +0,000/-0,005 pulg. (+0,00/-0,13 mm).
 - 26 y 30 en adelante: +0,000/-0,008 pulg. (+0,00/-0,20 mm).
 - 36 al 45: +0,000/-0,010 pulg. (+0,00/-0,25 mm).
- 4- Roscas NPT. Tamaño 12 y 14 disponibles con una y 2 entradas de aire. Todos los demás tamaños disponibles con 1, 2 o 4 entradas de aire.
- 5- 10° por elemento con 1 entrada de aire, 5° por elemento con 2 o 4 entradas de aire.
- 6- Las máximas r.p.m. dependen del modo de operación y varían de acuerdo a cada aplicación. Consultar a fábrica por aplicación que exceda las velocidades indicadas.
- 7- Con campana instalada y fricción asentada.

