

TAF-X

Rodamientos para Soporte de Tornillo de Bolas con
Alta Capacidad de Carga



TAF-X

Rodamientos para Soporte de Tornillo de Bolas con Alta Capacidad de Carga

En años recientes, hay una mayor necesidad de rodamientos que soporten altas velocidades, que tengan vida mas larga y diseños mas compactos para las maquinas de moldeo por inyección. La serie TAF-X de rodamientos de soporte de tornillo de alta capacidad de NACHI satisfacen estas demandas.



Características

Mayor capacidad de carga axial

Se utilizan bolas del mayor diámetro posible dentro de los límites dimensionales. Además, el ángulo de contacto se ha aumentado de 50° a 55°, a fin de alcanzar una mayor capacidad de carga axial dinámica.

Aumento de la carga axial permisible

El diámetro del hombro o respaldo y el radio de la pista se han optimizado para aumentar la carga axial permisible.

Elevada rigidez axial

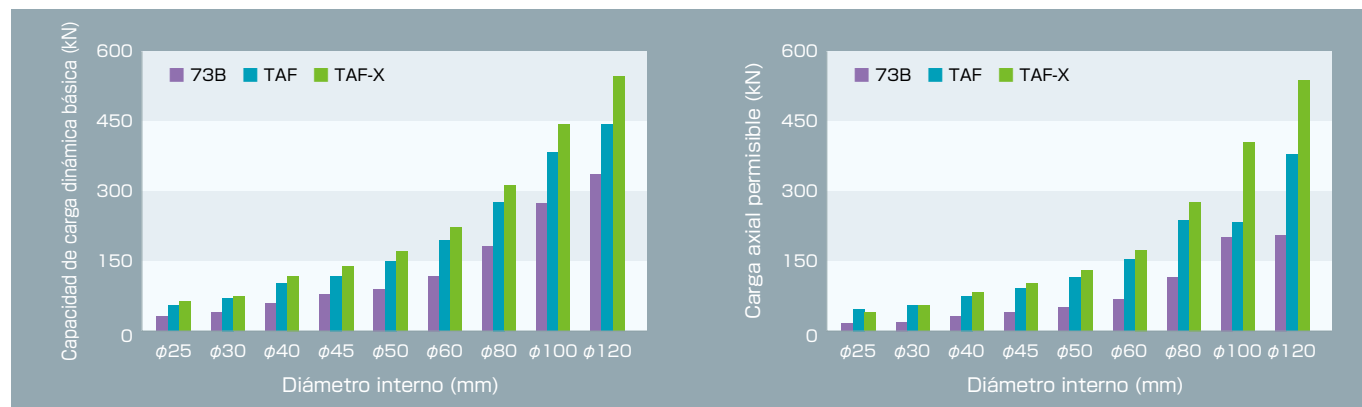
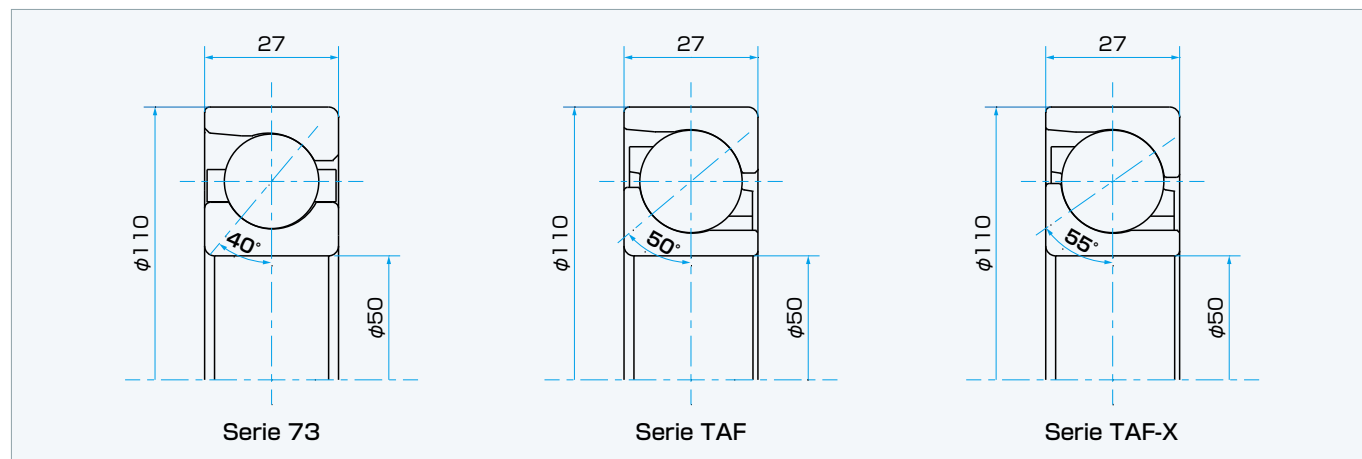
Ángulo de contacto de 55° y precarga optimizada a fin de lograr una elevada rigidez axial.

Torque bajo

Cantidad de torque equivalente al producto existente mediante optimización de los valores de precarga.

Con sellos

También disponible con sellos de goma para un mejor desempeño, al mantener la grasa dentro y el polvo fuera. (El ancho es mayor al del tipo abierto).



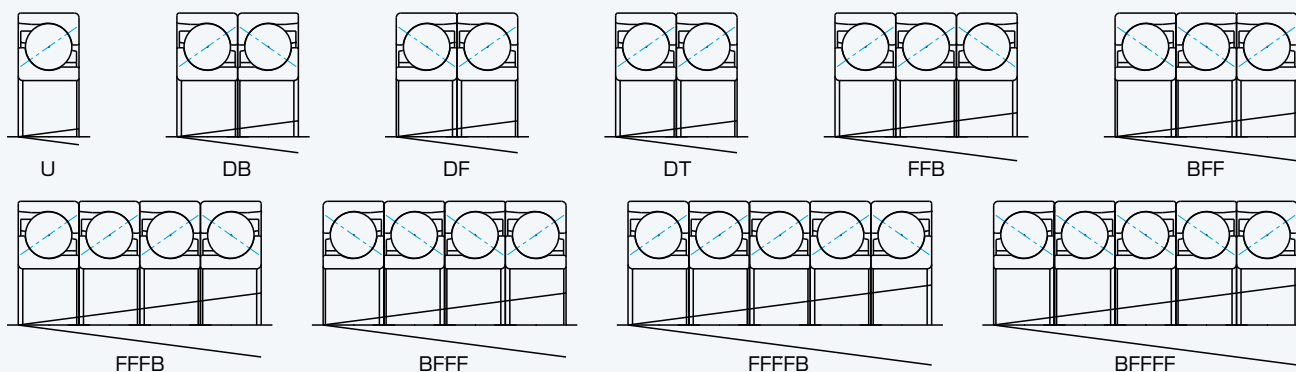
Nomenclatura de números de rodamiento

50 TAF 11 X U /GM P5

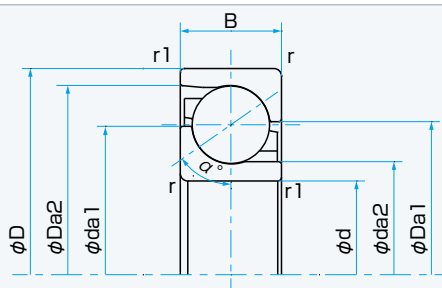
Diámetro del agujero (mm)	50	Precisión P5: Precisión estándar (ISO Clase 5)
Tipo de rodamiento	TAF	Precarga /GE: Precarga extra ligera (estándar para diámetros de orificio por encima de 80 mm) /GL: Precarga ligera /GM: Precarga mediana (estándar para diámetros de orificio de 80 mm o menos)
Diámetro exterior	11	Sello Ninguno: Tipo abierto -2LR: Sellos de contacto en ambos lados
Diámetro exterior dividido entre 10	11	
Diseño interno	X	Disposición de los rodamientos
Símbolo de anchura	<input type="text"/>	U: Universal o Flush ground (sencillo) Ver la disposición de los rodamientos para otras combinaciones.
Ninguno: Tipo estándar	U	
W1: Versión más ancha (con sellos)	<input type="text"/>	

Disposición de rodamientos

● La marca de combinación (<) se indica en la superficie del aro exterior.



Rango de productos



Nº de rodamiento	Dimensiones límites (mm)					Ángulo de contacto α	Capacidad de carga dinámica básica ⁽¹⁾ (N)	Carga axial Permissible ⁽²⁾ (N)	Límite de velocidad de rotación ⁽³⁾ (grasa, rpm)	Dimensiones límite (mm)			
	d	D	B	r (min)	r1 (min)					da1	da2	Da1	Da2
25TAF05X	25	52	15	1.0	0.6	55	38,000	25,700	7,700	38.7	31.6	39.7	48.0
25TAF06X	25	62	17	1.1	0.6	55	64,500	40,500	6,800	43.0	32.7	44.5	56.6
30TAF07X	30	72	19	1.1	0.6	55	78,500	56,900	5,800	50.4	38.8	52.1	65.8
35TAF09X	35	90	23	1.5	1.0	55	119,000	85,500	4,600	64.3	50.8	66.3	82.2
40TAF09X	40	90	23	1.5	1.0	55	119,000	85,500	4,600	64.3	50.8	66.3	82.2
40TAF11X	40	110	27	2.0	1.0	55	173,000	131,000	3,700	79.2	62.4	81.7	101.0
45TAF10X	45	100	25	1.5	1.0	55	139,000	103,000	4,100	71.8	56.9	74.0	91.1
45TAF11X	45	110	27	2.0	1.0	55	173,000	131,000	3,700	79.2	62.4	81.7	101.0
50TAF11X	50	110	27	2.0	1.0	55	173,000	131,000	3,700	79.2	62.4	81.7	101.0
50TAF13X	50	130	31	2.1	1.1	55	225,000	174,000	3,100	94.1	74.7	96.9	119.5
60TAF13X	60	130	31	2.1	1.1	55	225,000	174,000	3,100	94.1	74.7	96.9	119.5
60TAF17X	60	170	39	2.1	1.1	55	315,000	280,000	2,400	123.8	99.3	127.4	155.8
80TAF17X	80	170	39	2.1	1.1	55	315,000	280,000	2,400	123.8	99.3	127.4	155.8
80TAF21X	80	215	47	3.0	1.1	55	445,000	405,000	1,900	155.2	125.0	160.5	196.2
100TAF21X	100	215	47	3.0	1.1	55	445,000	405,000	1,900	155.2	125.0	160.5	196.2
100TAF26X	100	260	55	3.0	1.1	55	550,000	540,000	1,500	187.1	153.4	193.3	234.9
120TAF26X	120	260	55	3.0	1.1	55	550,000	540,000	1,500	187.1	153.4	193.3	234.9

Nota 1: Cuando la carga axial se sostenga por 2, 3 o 4 filas, los valores de la tabla deben multiplicarse por 1,62; 2,16 o 2,64, respectivamente.

Nota 2: Cuando la carga axial se sostenga por 2, 3 o 4 filas, los valores de la tabla deben multiplicarse por 2, 3 o 4, respectivamente.

Nota 3: Las velocidades límite se basan en la precarga estándar de cada rodamiento.

Tabla de tolerancias

Anillo interior

Unidad: 0,001 mm

Diámetro nominal del agujero (mm)		Desviación media de diámetro de agujero en plano único		Variación de diámetro de agujero en un único plano radial	Variación media de diámetro de orificio	Desviación de anchura del aro interior (o anchura del aro exterior) ⁽¹⁾		Variación de anchura del aro interior	Desvío radial del aro interior	agujero	Desvío de cara del aro interior con pista
Más	Incl.	$\Delta\sigma_{mp}$		V_{dp}	V_{dmp}	$\Delta BS(\Delta cs)$		V_{BS}	K_{ia}	S_d	S_{ia}
		Alto	Bajo	(Máx.)	(Máx.)	Alto	Bajo	(Máx.)	(Máx.)	(Máx.)	(Máx.)
10	18	0	-5	4	3	0	-80	5	4	7	7
18	30	0	-6	5	3	0	-120	5	4	8	8
30	50	0	-8	6	4	0	-120	5	5	8	8
50	80	0	-9	7	5	0	-150	6	5	8	8
80	120	0	-10	8	5	0	-200	7	6	9	9

Nota 1: Los valores de desviación del ancho se aplican a un solo rodamiento. Para varias filas, debe multiplicar el valor aplicable por el número de filas.

Anillo exterior

Unidad: 0,001 mm

Diámetro nominal externo (mm)		Desviación media de diámetro externo en plano único		Variación de diámetro externo en un único plano radial	Variación media de diámetro externo	Desviación de anchura de aro exterior	Desvío radial de aro exterior	Variación de inclinación genérica de superficie externa de rodadura respecto de la cara	Desvío de cara del aro exterior con pista
Más	Incl.	ΔD_{mp}		V_{Dp}	V_{Dmp}	V_{Cs}	K_{ea}	S_o	S_{ea}
		Alto	Bajo	(Máx.)	(Máx.)	(Máx.)	(Máx.)	(Máx.)	(Máx.)
18	30	0	-6	5	3	5	6	8	8
30	50	0	-7	5	4	5	7	8	8
50	80	0	-9	7	5	6	8	8	10
80	120	0	-10	8	5	8	10	9	11
120	150	0	-11	8	6	8	11	10	13
150	180	0	-13	10	7	8	13	10	14
180	250	0	-15	11	8	10	15	11	15
250	315	0	-18	14	9	11	18	13	18

Precarga y rigidez (los valores estándar de precarga y rigidez se indican en negrita).

Nº de rodamiento	Disposición DB/DF					
	/GE (precarga extra ligera)		/GL (precarga ligera)		/GM (precarga mediana)	
	Precarga (N)	Rigidez (N/ μ m)	Precarga (N)	Rigidez (N/ μ m)	Precarga (N)	Rigidez (N/ μ m)
25TAF05X	80	240	310	385	780	550
25TAF06X	120	255	460	390	1,160	535
30TAF07X	180	345	660	490	1,660	650
35TAF09X	270	410	1,000	495	2,530	870
40TAF09X	270	410	1,000	495	2,530	870
40TAF11X	410	510	1,550	795	3,900	1,080
45TAF10X	320	450	1,200	680	3,050	975
45TAF11X	410	510	1,550	795	3,900	1,080
50TAF11X	410	510	1,550	795	3,900	1,080
50TAF13X	550	600	2,070	920	5,200	1,270
60TAF13X	550	600	2,070	920	5,200	1,270
60TAF17X	890	780	3,350	1,180	8,400	1,580
80TAF17X	890	780	3,350	1,180	8,400	1,580
80TAF21X	1,390	930	5,200	1,030	-	-
100TAF21X	1,390	930	5,200	1,030	-	-
100TAF26X	1,960	1,000	7,500	1,800	-	-
120TAF26X	1,960	1,000	7,500	1,800	-	-

Factores para varias disposiciones de hileras múltiples

Número de filas de sustentación de carga	2 hileras	3 hileras	4 hileras
Disposición de los rodamientos	FFB/BBF	FFFB/BBBBF	FFFFB/BBBBBF
Factor de precarga	1.36	1.57	1.72
Rigidez axial	1.49	1.89	2.24

La precarga y la rigidez axial se calculan mediante la aplicación del factor respectivo indicado en la tabla anterior.

NACHI

NACHI-FUJIKOSHI CORP.

www.nachi.com

Tokyo Head Office Shiodome Sumitomo Bldg. 17F, 1-9-2 Higashi-Shinbashi, Minato-ku, Tokyo 105-0021 Tel: +81-(0)3-5568-5247 Fax: +81-(0)3-5568-5237
 Bearing division 1-1-1 Fujikoshi-Honmachi, Toyama 930-8511 Tel: +81-(0)76-423-5120 Fax: +81-(0)76-493-5231

NACHI AMERICA INC. HEAD QUARTERS Indiana, U.S.A. Tel: +1-317-530-1001 Fax: +1-317-530-1011 <http://www.nachiamerica.com/>
 NACHI CANADA INC. CANADA Tel: +1-905-660-0088 Fax: +1-905-660-1146 <http://www.nachicanada.com/>
 NACHI MEXICANA, S.A. DE C.V. MEXICO Tel: +52-442-153-2424 Fax: +52-442-153-2435 <http://www.nachi.com.mx/>
 NACHI BRASIL LTDA. BRASIL Tel: +55-11-4793-8800 Fax: +55-11-4793-8870 <http://www.nachi.com.br/>
 NACHI EUROPE GmbH GERMANY Tel: +49-(0)2151-65046-0 Fax: +49-(0)2151-65046-90 <http://www.nachi.de/>

● Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso, si procede, a fin de mejorar el rendimiento de la máquina.
 ● Todos los derechos reservados. Está prohibida la reproducción no autorizada del presente documento.

CATALOG NO.	B3119S
-------------	--------

NMX-IV-2020-06