

www.fcm.ind.br

Catálogo Eletrônico

VE-001-SB

Caixas SB, SAI e STM

© Copyright FCM 2001

O conteúdo deste catálogo é de propriedade da empresa FCM - Fábrica de Mancais Curitiba Ltda., sendo proibida a reprodução parcial ou integral sem a autorização expressa. Todo cuidado foi tomado para assegurar os dados contidos neste catálogo, porém não nos responsabilizamos por eventuais erros ou omissões

FCM e SNH são marcas registradas da FCM - Fábrica de Mancais Curitiba Ltda.

Produzido por:



www.LightWorks.com.br

FCM - Fábrica de Mancais Curitiba Ltda.

website: www.fcm.ind.br - e-mail: comercial@fcm.ind.br

Rua Rudi Labsch, 84 - CEP: 81350-210 - Bairro: CIC - Curitiba - PR

Tel. (41) 245.8001 - Fax (41) 245.0344

As caixas da série SB são constituídas de uma carcaça bipartida com uma tampa lateral e alojam rolamentos das séries 222(00), 230(00) e 231(00). Pertencem a esta série as caixas SBP, SBPC e SBM. As caixas SAI e STM são constituídas de uma carcaça inteiriça com duas tampas laterais e alojam rolamentos da série 222(00).

Todas as caixas são fornecidas com vedação TF combinada com retentor e indicadas para lubrificação a graxa.

A **série SBP** aloja rolamentos das séries 222(00) e 230(00) com bucha de fixação. Todas as caixas possuem quatro furos de fixação na base, sendo que para eixos até 90mm as caixas podem ser fornecidas com dois furos na base, bastando acrescentar o sufixo D após a designação da série.

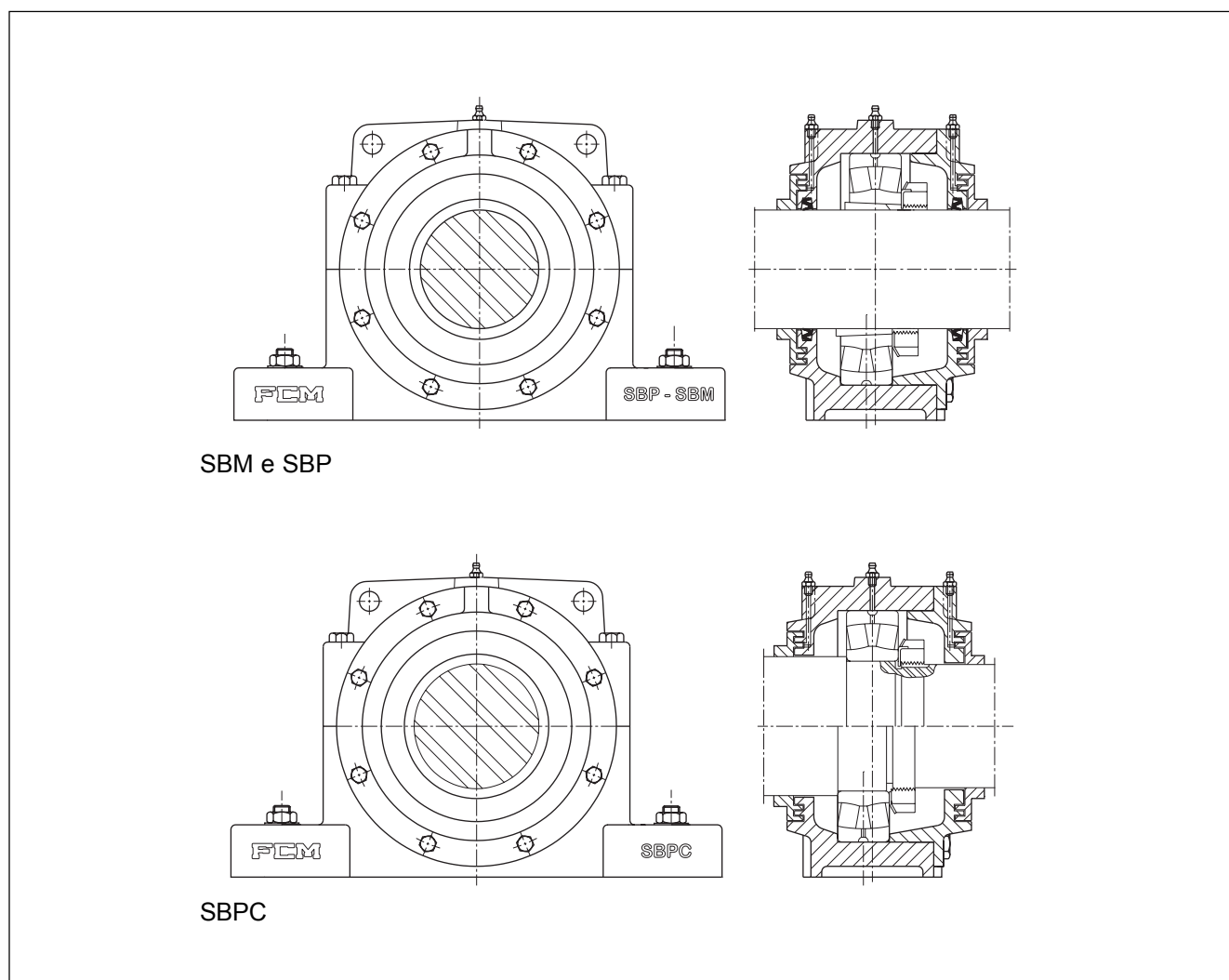
Por exemplo: SBPD 09

A **série SBM** aloja rolamentos das séries 222(00) e 231(00) com bucha de fixação. Para eixos de até 140mm as caixas

possuem dois furos de fixação. Para eixos de 150mm em diante possuem quatro furos de fixação.

A **série SBPC** aloja rolamentos das séries 222(00) e 230(00) para rolamentos com furo cilíndrico. Possuem quatro furos de fixação na base, sendo que para eixos de até 90mm, as caixas podem ser fornecidas com dois furos na base, bastando acrescentar o sufixo D após a designação da série.

Por exemplo: SBPCD 13



A **série SAI** são caixas de rolamento inteiriças com duas tampas laterais e alojam rolamentos da série 222(00), com buchas de fixação. Possuem dois furos de fixação na base para eixos de até 140 mm. Para eixos acima de 140 mm, as caixas possuem quatro furos na base.

A **série STM** são caixas tensoras constituídas de uma carcaça inteiriça com duas tampas laterais que alojam rolamentos da série 222(00) com bucha de fixação.

Montagem

O assento do rolamento nas séries SB, SAI e STM é usinado com tolerância H8.

Isso permite um arranjo de rolamento "livre" possibilitando deslocamentos axiais do rolamento dentro da caixa para compensar eventuais erros dimensionais e de montagem e também mudanças no comprimento do eixo, provocadas por dilatações térmicas. Na execução em que se requeira o rolamento fixo axialmente, o bloqueio do rolamento é feito pela própria tampa lateral. Dessa forma deve-se acrescentar na designação da caixa o sufixo L para a execução livre e B para a execução bloqueada. Do mesmo modo, caso se queira tampa cega, deve-se acrescentar o sufixo C. Para tampa passante o sufixo é P.

Por exemplo:

SBP 52 LC (Livre e cego)

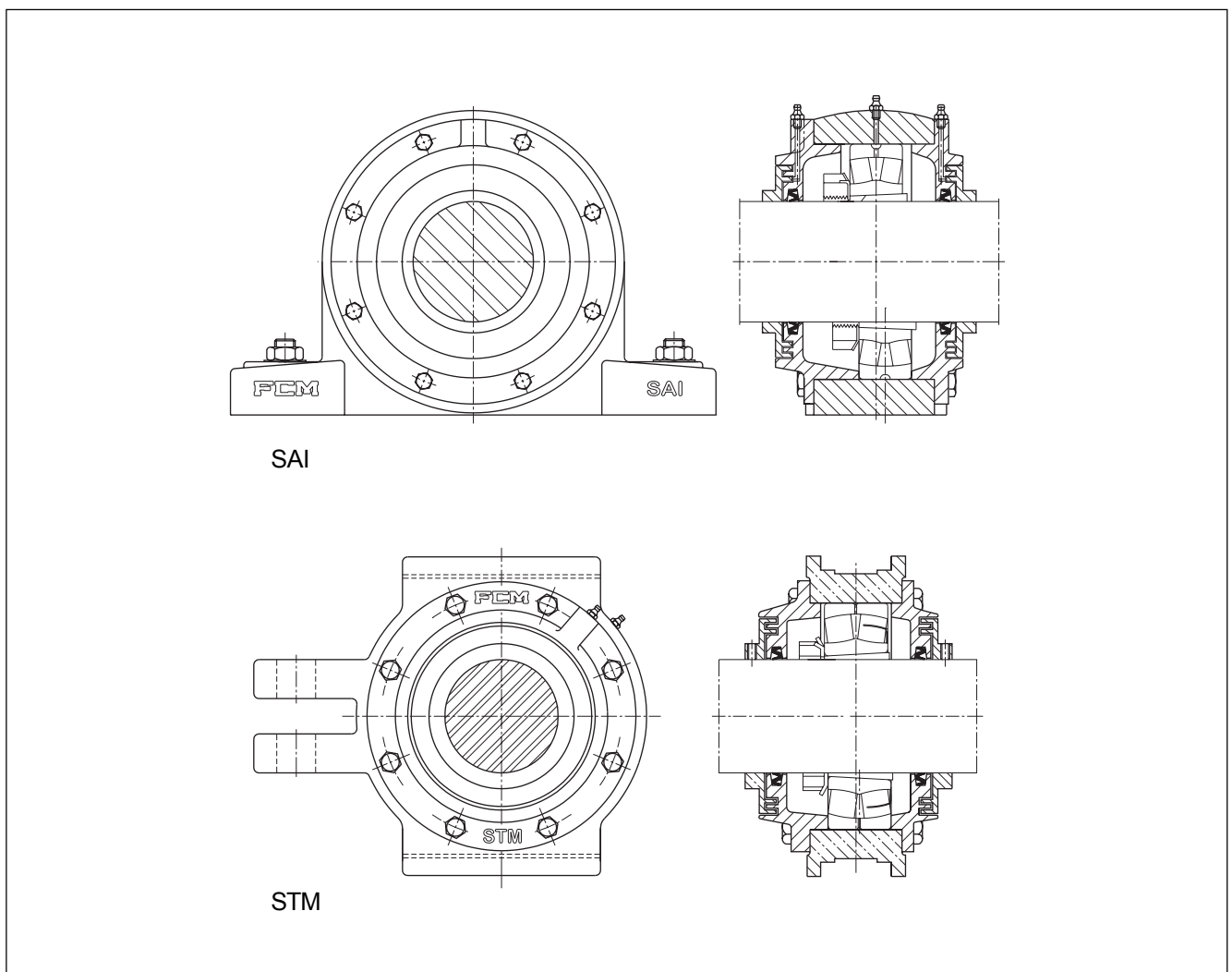
SBP 52 LP (Livre e passante)

SBP 52 BC (Bloqueado e cego)

SBP 52 BP (Bloq. e passante)

As tampas e as bases não são intercambiáveis com as de outras caixas do mesmo tamanho. Pinos guias garantem a correta montagem entre a tampa e a base.

As dimensões principais de fixação da base e altura do centro a base, permitem a intercambialidade entre mancais da série SBP com os da série SAF e entre mancais da série SBM com os das séries SN, SNA, SNH e SD31(00)TS.



Vedação

Nos mancais SB, SAI e STM a vedação padrão é taconite tipo TF combinado com um retentor tipo Z. Este é o tipo de vedação mais indicado, pois o retentor tipo Z (norma JIS) não acarreta desgastes no eixo na área de vedação como o retentor padrão com mola e, além disto, seu lábio semiflexível permite a saída do excesso de graxa não permitindo porém a entrada de contaminantes. Pode-se fornecer outras combinações de vedação, originando os tipos TFRR e TRR.

Lubrificação

As caixas SB, SAI e STM foram projetadas para lubrificação com graxa. Na maior parte dos casos a graxa aplicada na montagem ou numa inspeção de rotina garante uma boa condição de lubrifi-

cação até a próxima inspeção. Se a aplicação exigir uma relubrificação mais freqüente, a caixa possui um bico graxeiro. Após algumas relubrificações é aconselhável abrir a caixa e remover toda a graxa utilizada substituindo-a por graxa nova.

Materiais

As caixas SB e SAI são fornecidas em ferro fundido cinzento ABNT EB-126 FC (DIN 1691 GG20). Para aplicações onde se requer maior resistência, podem ser fornecidas caixas SB em ferro fundido nodular ABNT P-EB-585 FE 4212 (DIN 1693 GGG 42-12) utilizando-se o prefixo N ou aço fundido, utilizando-se o prefixo S.

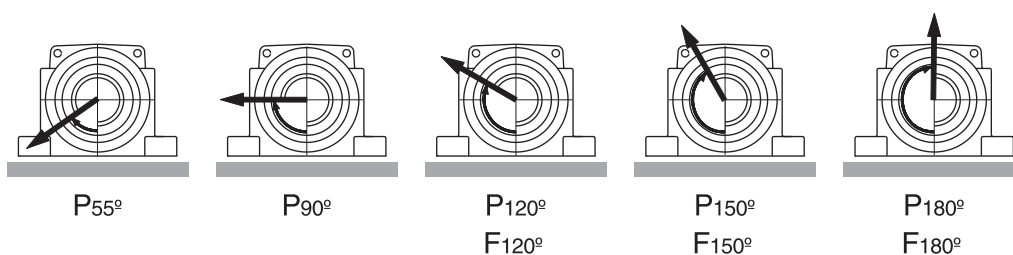
Por exemplo:

NSBP52 (ferro fundido nodular)

SSBP52 (aço fundido)

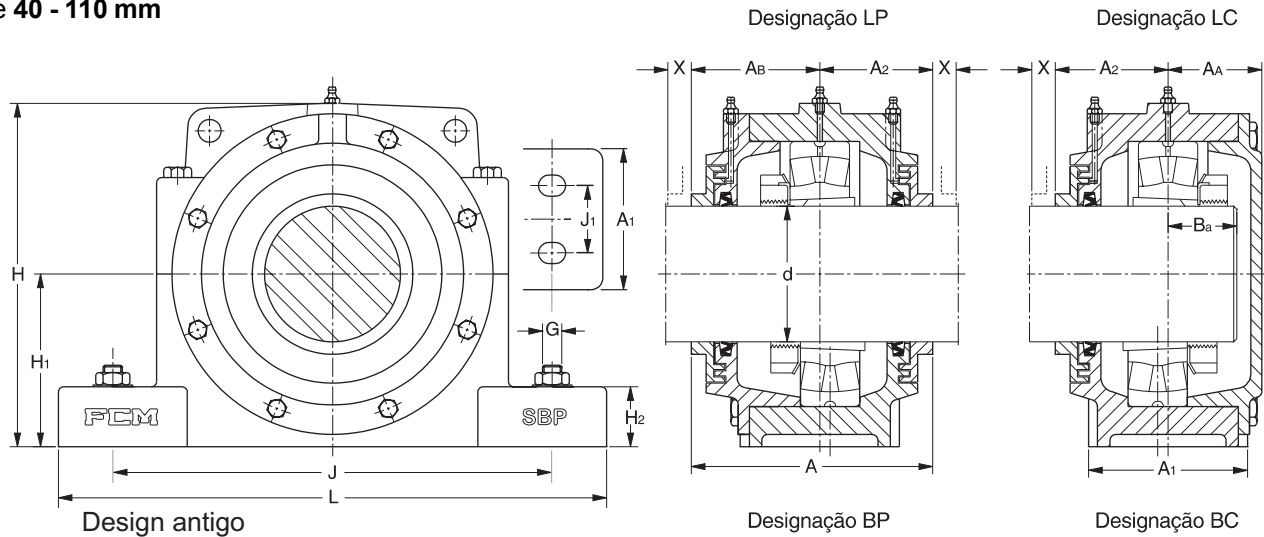
Nas caixas STM o material padrão é ferro fundido nodular.

Carga de ruptura para as caixas SBP, SBM, SBPC, SAI e parafusos de união



Caixa designação	carga de ruptura da caixa					Parafuso carga máxima recomendada nos 4 parafusos (classe 8.8)			torque recomendado
	P 55°	P 90°	P 120°	P 150°	P 180°	F 120°	F 150°	F 180°	
-	kN					kN			Nm
SB 08	150	90	67	60	75	65	40	30	35
SB 09	160	96	72	64	80	65	40	30	35
SB 10	190	114	85	76	95	65	40	30	35
SB 11	220	132	99	88	110	100	60	50	50
SB 12	240	144	108	96	120	100	60	50	50
SB 13	260	156	117	104	130	100	60	50	50
SB 15	280	168	126	112	140	100	60	50	50
SB 16	320	192	144	128	160	160	90	80	80
SB 17	360	216	162	144	180	160	90	80	80
SB 18	380	228	171	152	190	160	90	80	80
SB 19	420	252	189	168	210	160	90	80	80
SB 20	480	288	216	192	240	340	200	170	150
SB 22	620	372	279	248	310	340	200	170	150
SB 24	760	456	342	304	380	340	200	170	150
SB 26	920	552	414	368	460	520	300	260	200
SB 28	1100	660	495	440	550	520	300	260	200
SB 30	1300	780	585	520	650	520	300	260	200
SB 32	1600	960	720	640	800	520	300	260	200
SB 34	1700	1020	765	680	850	760	440	380	350
SB 36	1900	1140	855	760	950	760	440	380	350
SB 38	2200	1320	990	880	1100	760	440	380	350
SB 40	2600	1560	1170	1040	1300	760	440	380	350
SB 44	3200	1920	1440	1280	1600	760	440	380	350
SB 48	3400	2040	1530	1360	1700	760	440	380	350
SB 52	3800	2280	1710	1520	1900	760	440	380	350
SB 56	4000	2400	1800	1600	2000	1260	720	620	400
SB 60	4800	2880	2160	1920	2400	1260	720	620	400
SB 64	5600	3360	2520	2240	2800	1260	720	620	400
SB 68	6000	3600	2700	2400	3000	1260	720	620	400
SB 72	6400	3840	2880	2560	3200	1260	720	620	400
SB 76	6800	4080	3060	2720	3400	1260	720	620	400

Caixas SBP / SBPA
para rolamentos com bucha de fixação
de 40 - 110 mm

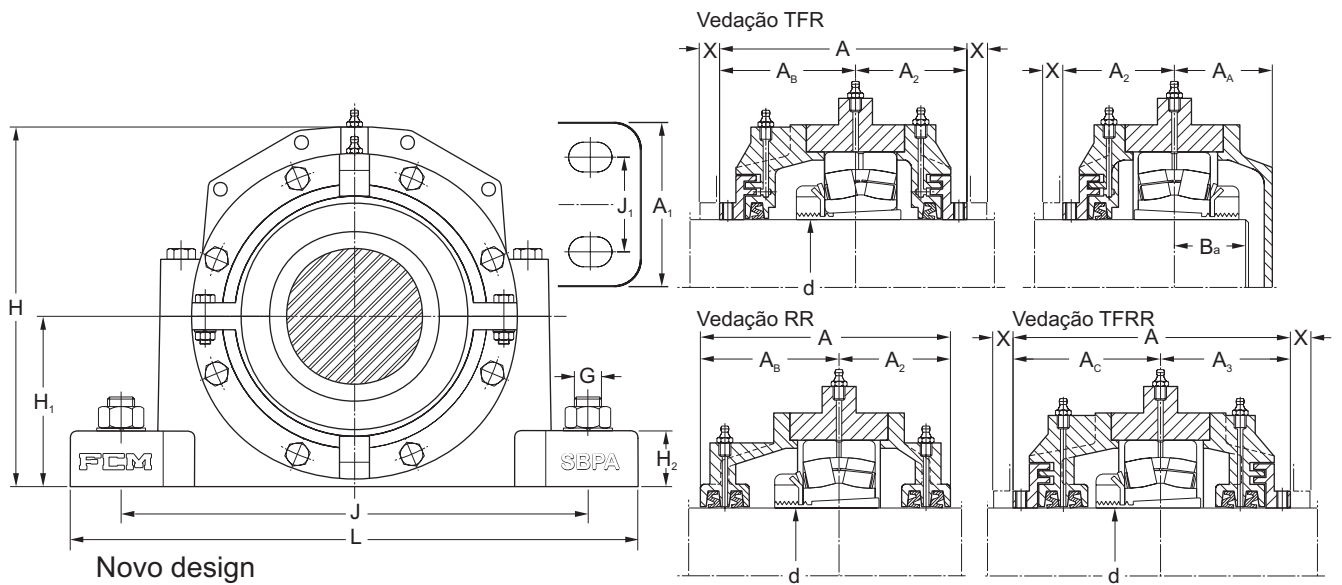


Diâmetro do eixo	Dimensões																Designação Caixa padrão			
	d	A	A ₁	A ₂	A ₃	A _A	A _B	A _C	B _a	H	H ₁	H ₂	J	J ₁	L	X	G	Peso	design antigo	novo design
mm / pol	mm																pol	kg	-	-
40 1 7/16" 1 1/2"	106	60	50	*	38	56	66	29	119	57,1	22	168	30,2 (-)	210	10	3/8" (1/2")	4,8	SBP 09 SBP 097 SBP 098	SBPA 09 SBPA 097 SBPA 098	
45 1 11/16" 1 3/4"	110	60	53	*	39	57	67	29	127	63,5	25	171	30,2 (-)	210	10	3/8" (1/2")	5,1	SBP 10 SBP 101 SBP 102	SBPA 10 SBPA 101 SBPA 102	
50 1 15/16" 2"	115	70	56	*	41	59	71	32	142	69,8	25	194	35 (-)	244	11	1/2" (5/8")	7,3	SBP 11 SBP 115 SBP 110	SBPA 11 SBPA 115 SBPA 110	
60 2 3/16" 2 1/4"	120	79	56	*	48	64	75	35	158	76,2	25	224	39,7 (-)	279	11	1/2" (5/8")	9,1	SBP 13 SBP 133 SBP 134	SBPA 13 SBPA 133 SBPA 134	
65 2 7/16" 2 1/2"	128	79	61	*	50	67	76	38	171	82,6	29	232	47,6 (-)	286	13	1/2" (5/8")	10,5	SBP 15 SBP 157 SBP 158	SBPA15 SBPA 157 SBPA 158	
70 2 11/16" 2 3/4"	144	89	68	*	55	76	85	41	188	88,9	32	262	54 (-)	330	14	5/8" (3/4")	16,0	SBP 16 SBP 161 SBP 162	SBPA 16 SBPA 161 SBPA 162	
75 2 15/16" 3"	149	89	70	*	57	79	87	44	198	95,2	32	265	54 (-)	330	14	5/8" (3/4")	16,3	SBP 17 SBP 175 SBP 170	SBPA 17 SBPA 175 SBPA 170	
80 3 3/16" 3 1/4"	155	98	72	*	59	83	91	48	210	101,6	35	279	54 (-)	349	15	5/8" (3/4")	19,3	SBP 18 SBP 183 SBP 184	SBPA 18 SBPA 183 SBPA 184	
90 3 7/16" 3 1/2"	170	111	77	*	67	93	100	54	232	114,3	38	314	60,3 (-)	387	16	3/4" (7/8")	27	SBP 20 SBP 207 SBP 208	SBPA 20 SBPA 207 SBPA 208	
100 3 15/16" 4"	180	121	81	*	71	99	108	57	258	125,4	41	344	69,8	419	16	3/4"	35	SBP 22 SBP 225 SBP 220	SBPA 22 SBPA 225 SBPA 220	
110 4 3/16" 4 1/4"	193	121	89	*	74	104	111	60	273	133,3	44	352	69,8	419	18	3/4"	39	SBP 24 SBP 243 SBP 244	SBPA 24 SBPA 243 SBPA 244	

"-" Medidas indicadas com um traço não existem.

() Medidas entre parênteses se referem a caixas com 2 furos de fixação.

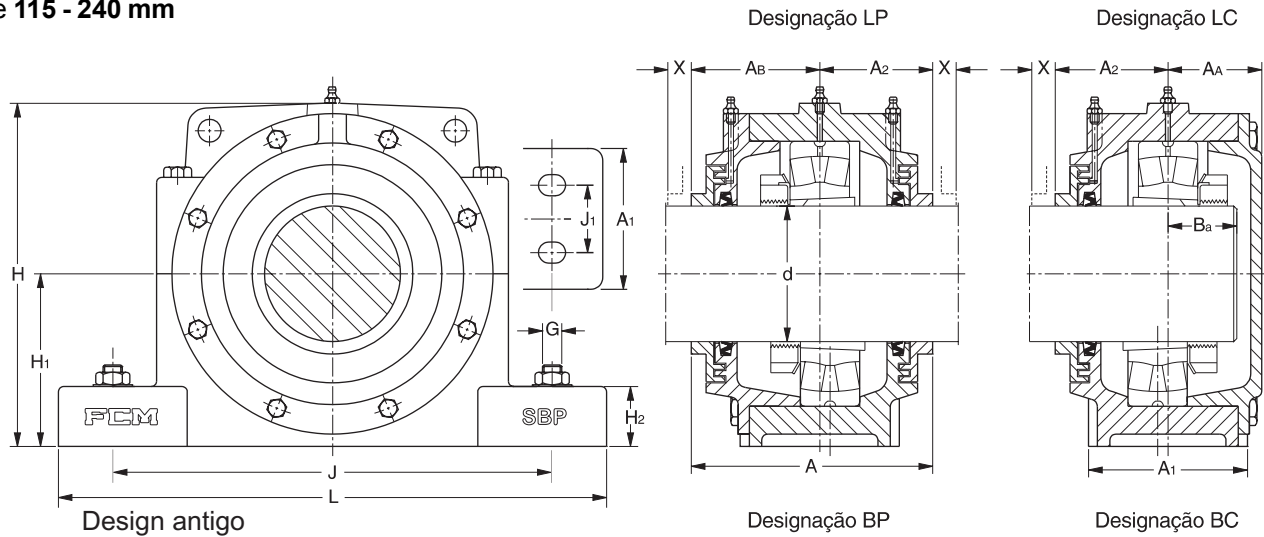
* Medidas a serem definidas. Favor consultar nosso departamento técnico.



Diâmetro do eixo	Componentes adequados		Designações para componentes em separados			Quantidade de graxa
	rolamento	bucha de fixação	anel de labirinto	anel Z	anel GS	inicial
d						
mm / pol						
40	22209 K	H 309	TF 09 - P	Z - 40	GS - 40	40
1 7/16"	22209 K	HA 309	TF 097 - P	-	-	
1 1/2"	22209 K	HE 309	TF 098 - P	-	-	
45	22210 K	H 310	TF 10 - P	Z - 45	GS - 45	40
1 11/16"	22210 K	HA 310	TF 101 - P	-	-	
1 3/4"	22210 K	HE 310	TF 102 - P	-	-	
50	22211 K	H 311	TF 11 - P	Z - 50	GS - 50	60
1 15/16"	22211 K	HA 311	TF 115 - P	-	-	
2"	22211 K	HE 311	TF 110 - P	-	-	
60	22213 K	H 313	TF 13 - P	Z - 60	GS - 60	110
2 3/16"	22213 K	HA 313	TF 133 - P	-	-	
2 1/4"	22213 K	HE 313	TF 134 - P	-	-	
65	22215 K	H 315	TF 15 - P	Z - 65	GS - 65	140
2 7/16"	22215 K	HA 315	TF 157 - P	-	-	
2 1/2"	22215 K	HE 315	TF 158 - P	-	-	
70	22216 K	H 316	TF 16 - P	Z - 70	GS - 70	170
2 11/16"	22216 K	HA 316	TF 161 - P	-	-	
2 3/4"	22216 K	HE 316	TF 162 - P	-	-	
75	22217 K	H 317	TF 17 - P	Z - 75	GS - 75	200
2 15/16"	22217 K	HA 317	TF 175 - P	-	-	
3"	22217 K	HE 317	TF 170 - P	-	-	
80	22218 K	H 318	TF 18 - P	Z - 80	GS - 80	260
3 3/16"	22218 K	HA 318	TF 183 - P	-	-	
3 1/4"	22218 K	HE 318	TF 184 - P	-	-	
90	22220 K	H 320	TF 20 - P	Z - 90	GS - 90	380
3 7/16"	22220 K	HA 320	TF 207 - P	-	-	
3 1/2"	22220 K	HE 320	TF 208 - P	-	-	
100	22222 K	H 322	TF 22 - P	Z - 100	GS - 100	500
3 15/16"	22222 K	HA 322	TF 225 - P	-	-	
4"	22222 K	HE 322	TF 220 - P	-	-	
110	22224 K	H 3124	TF 24 - P	Z - 110	GS - 110	600
4 3/16"	22224 K	HA 3124	TF 243 - P	-	-	
4 1/4"	22224 K	HE 3124	TF 244 - P	-	-	

"-" Medidas indicadas com um traço não existem.

Caixas SBP / SBPA
para rolamentos com bucha de fixação
de 115 - 240 mm

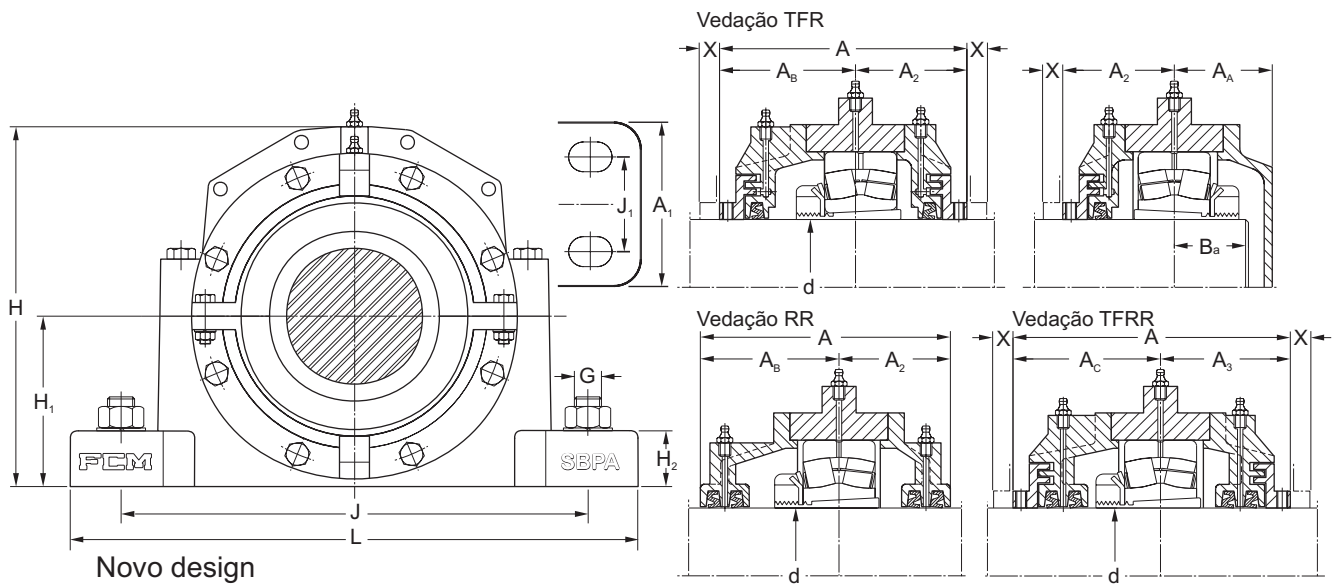


Diâmetro do eixo	Dimensões																Designação Caixa padrão			
	d	A	A ₁	A ₂	A ₃	A _A	A _B	A _C	B _a	H	H ₁	H ₂	J	J ₁	L	X	G	Peso	design antigo	novo design
mm / pol	mm																pol	kg	-	-
115 4 7/16" 4 1/2"	211	140	96	*	79	115	117	63	305	152,4	48	389	82,6	467	21	7/8"	56	SBP 26 SBP 267 SBP 268	SBPA 26 SBPA 267 SBPA 268	
125 4 15/16" 5"	222	149	101	*	84	121	125	67	310	152,4	51	421	85,7	511	21	1"	59	SBP 28 SBP 285 SBP 280	SBPA 28 SBPA 285 SBPA 280	
135 5 3/16" 5 1/4"	239	159	112	*	92	127	134	73	328	160,3	51	448	95,2	540	21	1"	66	SBP 30 SBP 303 SBP 304	SBPA 30 SBPA 303 SBPA 304	
140 5 7/16" 5 1/2"	253	159	117	*	99	136	142	76	346	169,9	51	465	95,2	559	24	1"	78	SBP 32 SBP 327 SBP 328	SBPA 32 SBPA 327 SBPA 328	
150 5 15/16" 6"	260	171	118	*	102	142	147	79	370	179,4	54	521	107,9	629	24	1"	91	SBP 34 SBP 345 SBP 340	SBPA 34 SBPA 345 SBPA 340	
160 6 7/16" 6 1/2"	265	181	124	*	102	141	148	79	390	190,5	54	565	117,5	679	23	1"	110	SBP 36 SBP 367 SBP 368	SBPA 36 SBPA 367 SBPA 368	
170 6 3/4" 6 15/16"	277	190	131	*	107	146	157	86	410	200,0	60	584	114,3	711	23	1 1/4"	127	SBP 38 SBP 382 SBP 385	SBPA 38 SBPA 382 SBPA 385	
180 7" 7 3/16"	290	203	138	*	111	152	165	89	430	209,6	60	603	127,0	749	23	1 1/4"	142	SBP 40 SBP 400 SBP 403	SBPA 40 SBPA 400 SBPA 403	
200 7 1/2" 7 15/16"	308	222	144	*	120	164	177	95	485	241,3	70	668	133,3	832	26	1 1/2"	200	SBP 44 SBP 448 SBP 445	SBPA 44 SBPA 448 SBPA 445	
220 8 7/16" 8 1/2"	291	203	125	*	122	166	164	92	430	209,6	60	603	127,0	749	25	1 1/4"	138	SBP 48 SBP 487 SBP 488	SBPA 48 SBPA 487 SBPA 488	
240 9 7/16" 9 1/2"	305	222	132	*	130	173	186	98	485	241,3	70	668	133,3	832	26	1 1/2"	189	SBP 52 SBP 527 SBP 528	SBPA 52 SBPA 527 SBPA 528	

"-" Medidas indicadas com um traço não existem.

() Medidas entre parênteses se referem a caixas com 2 furos de fixação.

* Medidas a serem definidas. Favor consultar nosso departamento técnico.

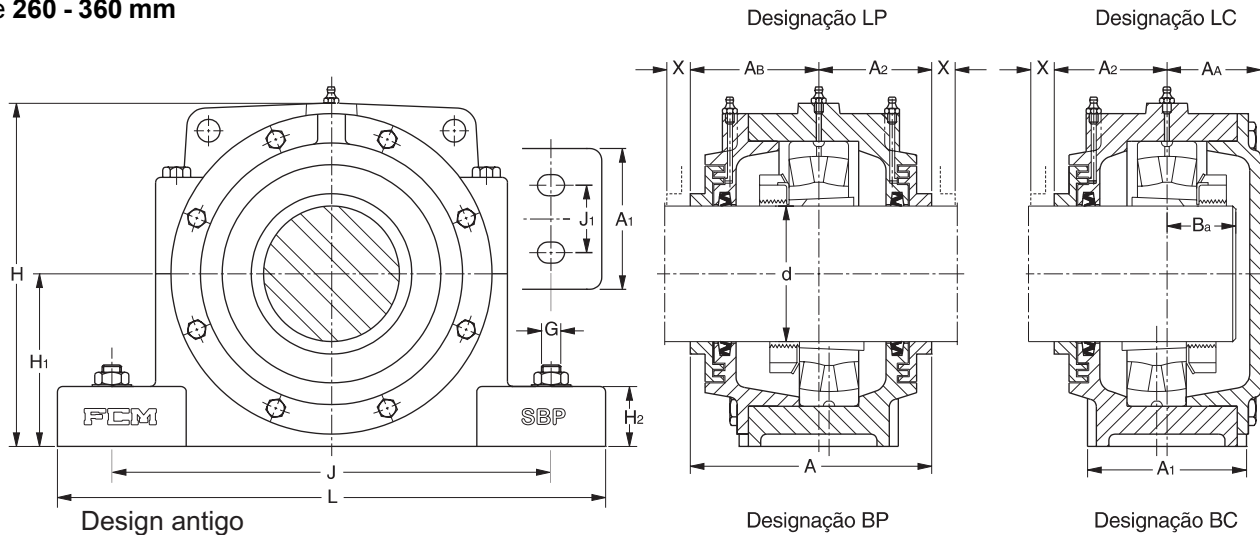


Novo design

Diâmetro do eixo	Componentes adequados		Designações para componentes em separados			Quantidade de graxa
	rolamento	bucha de fixação	anel de labirinto	anel Z	anel GS	inicial
d						
mm / pol						
115	22226 K	H 3126	TF 26 - P	Z - 115	GS - 115	650
4 7/16"	22226 K	HA 3126	TF 267 - P	-	-	
4 1/2"	22226 K	HE 3126	TF 268 - P	-	-	
125	22228 K	H 3128	TF 28 - P	Z - 125	GS - 125	850
4 15/16"	22228 K	HA 3128	TF 285 - P	-	-	
5"	22228 K	HE 3128	TF 280 - P	-	-	
135	22230 K	H 3130	TF 30 - P	Z - 135	GS - 135	1000
5 3/16"	22230 K	HA 3130	TF 303 - P	-	-	
5 1/4"	22230 K	HE 3130	TF 304 - P	-	-	
140	22232 K	H 3132	TF 32 - P	Z - 140	GS - 140	1200
5 7/16"	22232 K	HA 3132	TF 327 - P	-	-	
5 1/2"	22232 K	HE 3132	TF 328 - P	-	-	
150	22234 K	H 3134	TF 34 - P	Z - 150	GS - 150	1400
5 15/16"	22234 K	HA 3134	TF 345 - P	-	-	
6"	22234 K	HE 3134	TF 340 - P	-	-	
160	22236 K	H 3136	TF 36 - P	Z - 160	GS - 160	1700
6 7/16"	22236 K	HA 3136	TF 367 - P	-	-	
6 1/2"	22236 K	HE 3136	TF 368 - P	-	-	
170	22238 K	H 3138	TF 38 - P	Z - 170	GS - 170	1800
6 3/4"	22238 K	HE 3138	TF 382 - P	-	-	
6 15/16"	22238 K	HA 3138	TF 385 - P	-	-	
180	22240 K	H 3140	TF 40 - P	Z - 180	GS - 180	2000
7"	22240 K	HE 3140	TF 400 - P	-	-	
7 3/16"	22240 K	HA 3140	TF 403 - P	-	-	
200	22244 K	H 3144	TF 44 - P	Z - 200	GS - 200	2400
7 1/2"	22244 K	HE 3144	TF 448 - P	-	-	
7 15/16"	22244 K	HA 3144	TF 445 - P	-	-	
220	23048 K	H 3048	TF 48 - P	Z - 220	GS - 220	1400
8 7/16"	23048 K	HA 3048	TF 487 - P	-	-	
8 1/2"	23048 K	HE 3048	TF 388 - P	-	-	
240	23052 K	H 3052	TF 52 - P	Z - 240	GS - 240	1800
9 7/16"	23052 K	HA 3052	TF 527 - P	-	-	
9 1/2"	23052 K	HE 3052	TF 528 - P	-	-	

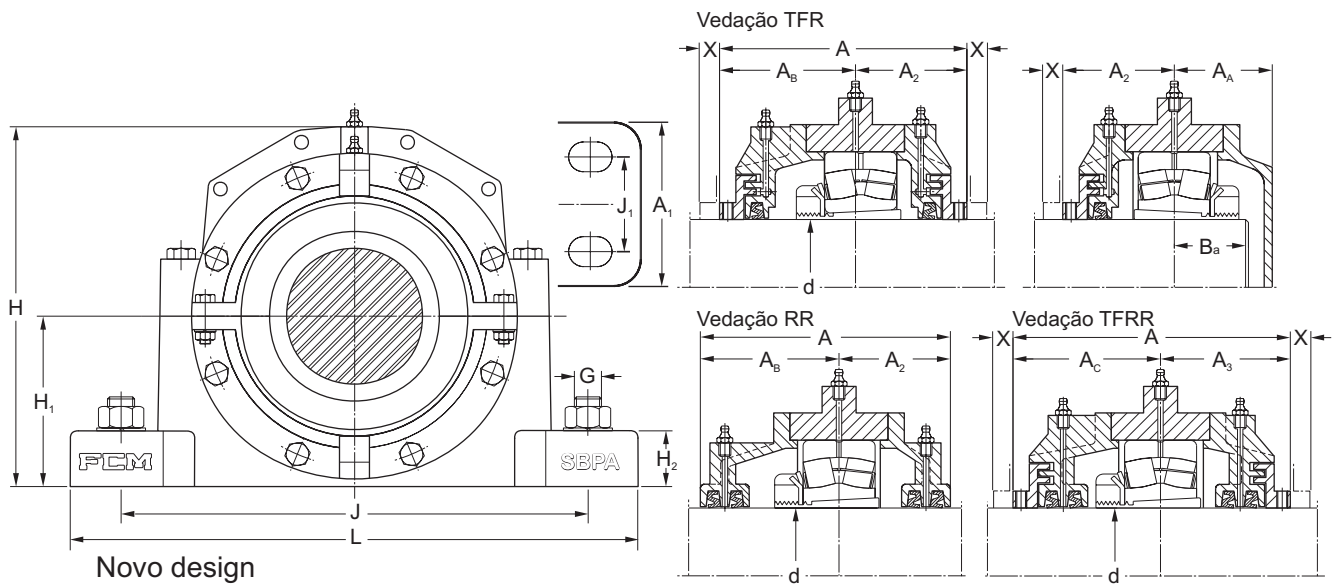
"-" Medidas indicadas com um traço não existem.

Caixas SBP / SBPA
para rolamentos com bucha de fixação
de 260 - 360 mm



Diâmetro do eixo	Dimensões																Designação Caixa padrão			
	A	A ₁	A ₂	A ₃	A _A	A _B	A _C	B _a	H	H ₁	H ₂	J	J ₁	L	X	G	Peso	design antigo	novo design	
mm / pol	mm																pol	kg	-	
260 9 15/16" 10"	314	222	135	*	137	179	179	105	495	241,3	70	668	133,3	832	26	1 1/2"	186	SBP 56 SBP 565 SBP 560	SBPA 56 SBPA 565 SBPA 560	
280 10 15/16" 11"	346	375	149	*	144	197	192	111	588	304,8	86	841	228,6	972	28	1 5/8"	335	SBP 60 SBP 605 SBP 600	SBPA 60 SBPA 605 SBPA 600	
300 11 7/16" 11 1/2"	359	375	155	*	152	204	198	117	598	304,8	86	841	228,6	972	29	1 5/8"	347	SBP 64 SBP 647 SBP 648	SBPA 64 SBPA 647 SBPA 648	
320 12" 12 7/16"	381	387	165	*	164	216	212	127	620	304,8	108	832	254,0	991	32	1 7/8"	434	SBP 68 SBP 680 SBP 687	SBPA 68 SBPA 680 SBPA 687	
340 12 15/16" 13"	385	400	167	*	165	218	213	127	655	325,4	114	908	266,7	1060	34	1 7/8"	486	SBP 72 SBP 725 SBP 720	SBPA 72 SBPA 725 SBPA 720	
360 13 15/16" 14"	392	400	169	*	170	223	216	130	665	325,4	114	908	266,7	1060	34	1 7/8"	489	SBP 76 SBP 765 SBP 760	SBPA 76 SBPA 765 SBPA 760	

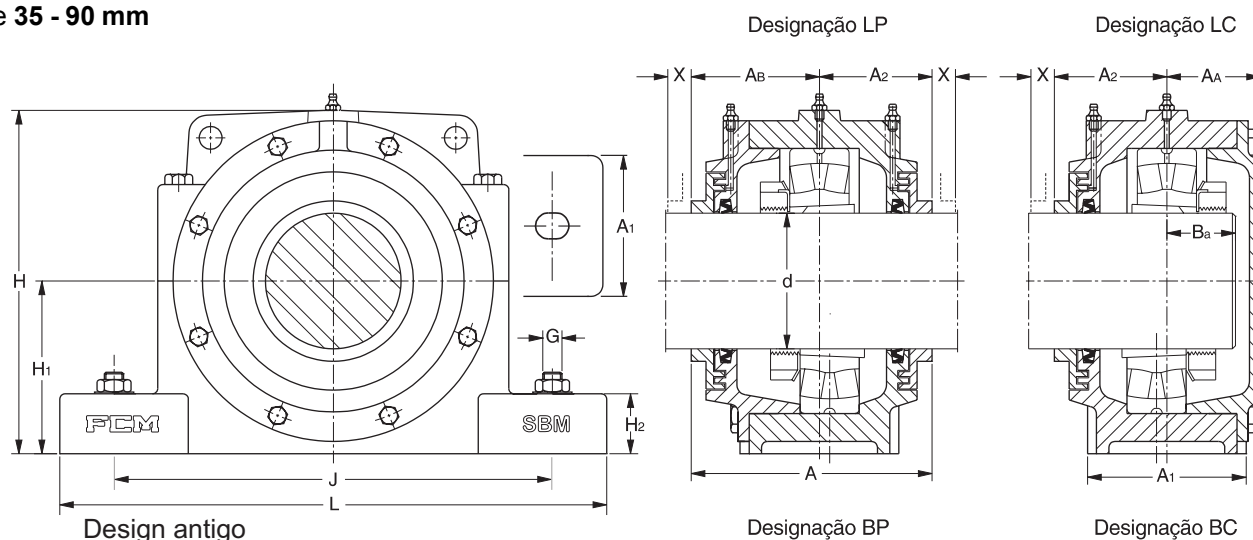
* Medidas a serem definidas. Favor consultar nosso departamento técnico.



Diâmetro do eixo	Componentes adequados		Designações para componentes em separados			Quantidade de graxa
	rolamento	bucha de fixação	anel de labirinto	anel Z	anel GS	inicial
d						
mm / pol						
260	23056 K	H 3056	TF 56 - P	Z - 260	GS - 260	1900
9 15/16"	23056 K	HA 3056	TF 565 - P	-	-	
10"	23056 K	HE 3056	TF 560 - P	-	-	
280	23060 K	H 3060	TF 60 - P	Z - 280	GS - 280	3200
10 15/16"	23060 K	HA 3060	TF 605 - P	-	-	
11"	23060 K	HE 3060	TF 600 - P	-	-	
300	23064 K	H 3064	TF 64 - P	Z - 300	GS - 300	3500
11 7/16"	23064 K	HA 3064	TF 647 - P	-	-	
11 1/2"	23064 K	HE 3064	TF 648 - P	-	-	
320	23068 K	H 3068	TF 68 - P	Z - 320	GS - 320	3700
12"	23068 K	HE 3068	TF 680 - P	-	-	
12 7/16"	23068 K	HA 3068	TF 687 - P	-	-	
340	23072 K	H 3072	TF 72 - P	Z - 340	GS - 340	4300
12 15/16"	23072 K	HA 3072	TF 725 - P	-	-	
13"	23072 K	HE 3072	TF 720 - P	-	-	
360	23076 K	H 3076	TF 76 - P	Z - 360	GS - 360	5100
13 15/16"	23076 K	HA 3076	TF 765 - P	-	-	
14"	23076 K	HE 3076	TF 760 - P	-	-	

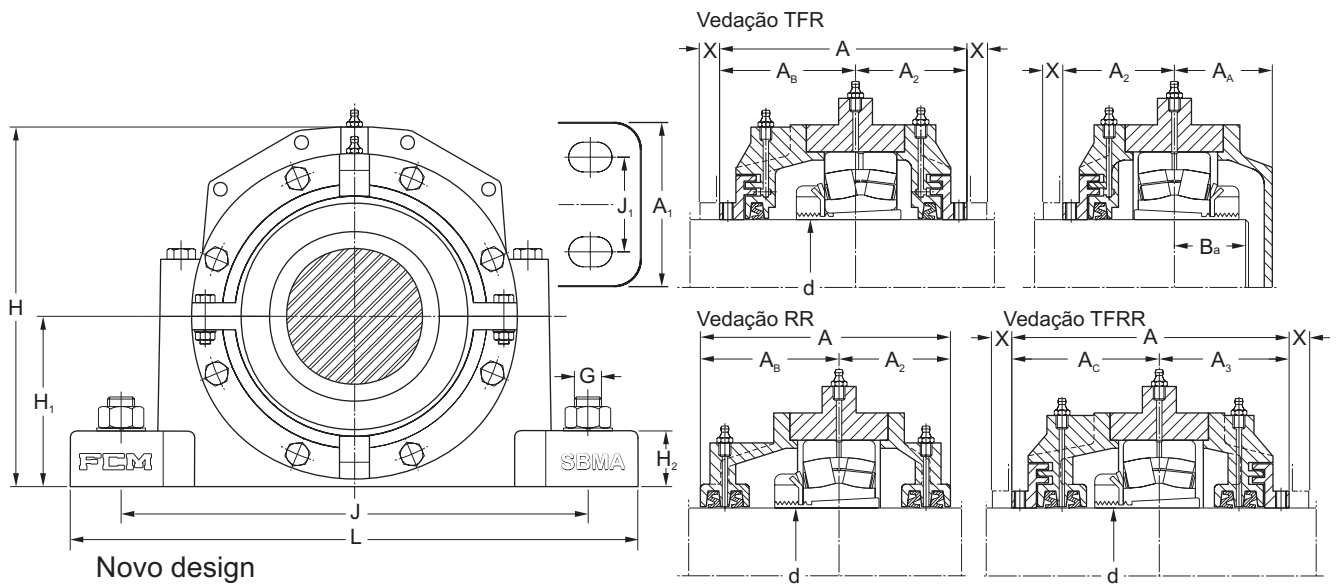
"-" Medidas indicadas com um traço não existem.

Caixas SBM / SBMA
para rolamentos com bucha de fixação
de 35 - 90 mm



Diâmetro do eixo d	Dimensões																Designação Caixa padrão			
	A	A ₁	A ₂	A ₃	A _A	A _B	A _C	B _a	H	H ₁	H ₂	J	L	X	G	Peso	design antigo	novo design		
mm / pol	mm																pol	kg	-	
35 1 1/4"	99	60	46	*	36	53	63	26	118	60	25	170	205	9	1/2"	4,8	SBM 08 SBM 084	SBMA 08 SBMA 084		
40 1 7/16" 1 1/2"	106	60	50	*	38	56	66	28	122	60	25	170	205	10	1/2"	5,0	SBM 09 SBM 097 SBM 098	SBMA 09 SBMA 097 SBMA 098		
45 1 11/16" 1 3/4"	110	60	53	*	39	57	67	28	124	60	25	170	205	10	1/2"	5,1	SBM 10 SBM 101 SBM 102	SBMA 10 SBMA 101 SBMA 102		
50 1 15/16" 2"	115	70	56	*	41	59	71	30	142	70	28	210	255	11	5/8"	7,8	SBM 11 SBM 115 SBM 110	SBMA 11 SBMA 115 SBMA 110		
55	117	70	55	*	45	62	73	34	148	70	30	210	255	11	5/8"	8,4	SBM 12	SBMA 12		
60 2 3/16" 2 1/4"	120	80	56	*	48	64	75	36	162	80	30	230	275	11	5/8"	10,1	SBM 13 SBM 133 SBM 134	SBMA 13 SBMA 133 SBMA 134		
65 2 7/16" 2 1/2"	128	80	61	*	50	67	76	38	168	80	30	230	280	13	5/8"	10,5	SBM 15 SBM 157 SBM 158	SBMA 15 SBMA 157 SBMA 158		
70 2 11/16" 2 3/4"	144	90	68	*	55	76	85	42	194	95	32	260	315	14	3/4"	16,0	SBM 16 SBM 161 SBM 162	SBMA 16 SBMA 161 SBMA 162		
75 2 15/16" 3"	149	90	70	*	57	79	87	44	198	95	32	260	320	14	3/4"	17,3	SBM 17 SBM 175 SBM 170	SBMA 17 SBMA 175 SBMA 170		
80 3 3/16" 3 1/4"	155	100	72	*	59	83	91	46	208	100	35	290	345	15	3/4"	20	SBM 18 SBM 183 SBM 184	SBMA 18 SBMA 183 SBMA 184		
85 3 1/4"	162	100	74	*	63	88	96	50	224	112	35	290	345	16	3/4"	23	SBM 19 SBM 194	SBMA 19 SBMA 194		
90 3 7/16" 3 1/2"	170	110	77	*	67	93	100	54	230	112	40	320	380	16	7/8"	28	SBM 20 SBM 207 SBM 208	SBMA 20 SBMA 207 SBMA 208		

* Medidas a serem definidas. Favor consultar nosso departamento técnico.

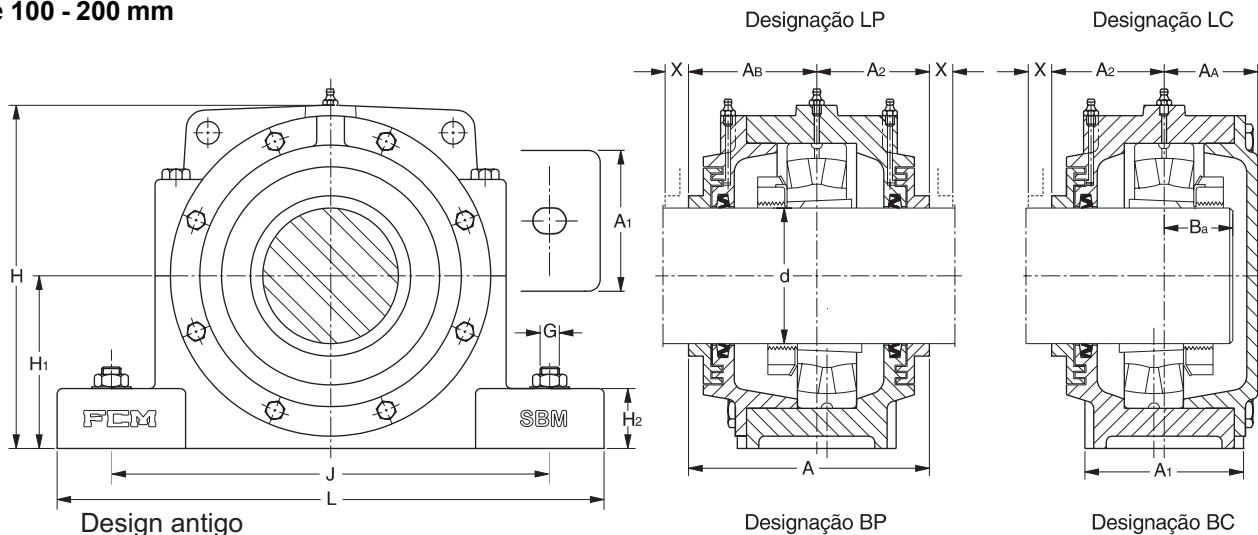


Novo design

Diâmetro do eixo	Componentes adequados		Designações para componentes em separados			Quantidade de graxa inicial
	rolamento	bucha de fixação	anel de labirinto	anel Z	anel GS	
d						
mm / pol						
35 1 1/4"	22208 K 22208 K	H 308 HE 308	TF 08 - M TF 084 - M	Z - 35 -	GS - 35 -	35
40 1 7/16" 1 1/2"	22209 K 22209 K 22209 K	H 309 HA 309 HE 309	TF 09 - M TF 097 - M TF 098 - M	Z - 40 - -	GS - 40 - -	40
45 1 11/16" 1 3/4"	22210 K 22210 K 22210 K	H 310 HA 310 HE 310	TF 10 - M TF 101 - M TF 102 - M	Z - 45 - -	GS - 45 - -	40
50 1 15/16" 2"	22211 K 22211 K 22211 K	H 311 HA 311 HE 311	TF 11 - M TF 115 - M TF 110 - M	Z - 50 - -	GS - 50 - -	60
55	22212 K	H 312	TF 12 - M	Z - 55	GS - 55	90
60 2 3/16" 2 1/4"	22213 K 22213 K 22213 K	H 313 HA 313 HE 313	TF 13 - M TF 133 - M TF 134 - M	Z - 60 - -	GS - 60 - -	110
65 2 7/16" 2 1/2"	22215 K 22215 K 22215 K	H 315 HA 315 HE 315	TF 15 - M TF 157 - M TF 158 - M	Z - 65 - -	GS - 65 - -	140
70 2 11/16" 2 3/4"	22216 K 22216 K 22216 K	H 316 HA 316 HE 316	TF 16 - M TF 161 - M TF 162 - M	Z - 70 - -	GS - 70 - -	170
75 2 15/16" 3"	22217 K 22217 K 22217 K	H 317 HA 317 HE 317	TF 17 - M TF 175 - M TF 170 - M	Z - 75 - -	GS - 75 - -	200
80 3 3/16" 3 1/4"	22218 K 22218 K 22218 K	H 318 HA 318 HE 318	TF 18 - M TF 183 - M TF 184 - M	Z - 80 - -	GS - 80 - -	260
85 3 1/4"	22219 K 22219 K	H 319 HE 319	TF 19 - M TF 194 - M	Z - 85 -	GS - 85 -	280
90 3 7/16" 3 1/2"	22220 K 22220 K 22220 K	H 320 HA 320 HE 320	TF 20 - M TF 207 - M TF 208 - M	Z - 90 - -	GS - 90 - -	380

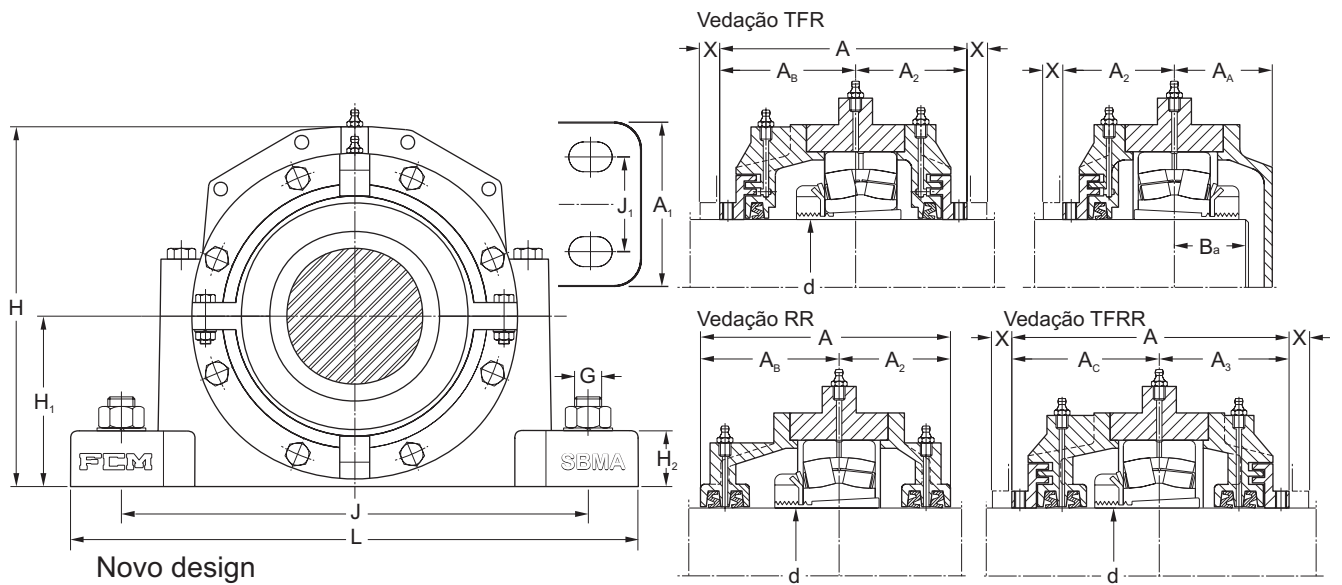
"-" Medidas indicadas com um traço não existem.

Caixas SBM / SBMA
para rolamentos com bucha de fixação
de 100 - 200 mm



Diâmetro do eixo d	Dimensões																Designação Caixa padrão			
	A	A ₁	A ₂	A ₃	A _A	A _B	A _C	B _a	H	H ₁	H ₂	J	J ₁	L	X	G	Peso	design antigo	novo design	
mm / pol	mm																pol	kg	-	
100 3 15/16" 4"	180	120	81	*	71	99	108	58	258	125	45	350	-	410	16	7/8"	34	SBM 22 SBM 225 SBM 220	SBMA 22 SBMA 225 SBMA 220	
110 4 3/16" 4 1/4"	193	120	89	*	74	104	111	60	280	140	45	350	-	410	18	7/8"	39	SBM 24 SBM 243 SBM 244	SBMA 24 SBMA 243 SBMA 244	
115 4 7/16" 4 1/2"	211	130	96	*	79	115	117	64	302	150	50	380	-	445	21	1"	57	SBM 26 SBM 267 SBM 268	SBMA 26 SBMA 267 SBMA 268	
125 4 15/16" 5"	222	150	101	*	84	121	125	68	308	150	50	420	-	500	21	1 1/4"	60	SBM 28 SBM 285 SBM 280	SBMA 28 SBMA 285 SBMA 280	
135 5 3/16" 5 1/4"	239	160	112	*	92	127	134	74	328	160	60	450	-	530	21	1 1/4"	68	SBM 30 SBM 303 SBM 304	SBMA 30 SBMA 303 SBMA 304	
140 5 7/16" 5 1/2"	253	160	117	*	99	136	142	76	346	170	60	470	-	550	24	1 1/4"	81	SBM 32 SBM 327 SBM 328	SBMA 32 SBMA 327 SBMA 328	
150 5 15/16" 6"	261	180	118	*	103	143	147	80	348	170	70	430	100	510	24	1"	95	SBM 34 SBM 345 SBM 340	SBMA 34 SBMA 345 SBMA 340	
160 6 7/16" 6 1/2"	266	190	120	*	107	146	148	86	366	180	75	450	110	530	23	1"	102	SBM 36 SBM 367 SBM 368	SBMA 36 SBMA 367 SBMA 368	
170 6 3/4" 6 15/16"	279	210	127	*	113	152	157	92	388	190	80	480	120	560	23	1"	118	SBM 38 SBM 382 SBM 385	SBMA 38 SBMA 382 SBMA 385	
180 7" 7 3/16"	291	230	132	*	118	159	165	96	422	210	85	510	130	610	23	1 1/4"	148	SBM 40 SBM 400 SBM 403	SBMA 40 SBMA 400 SBMA 403	
200 7 1/2" 7 15/16"	309	240	139	*	124	170	177	102	448	220	90	540	140	640	26	1 1/4"	173	SBM 44 SBM 448 SBM 445	SBMA 44 SBMA 448 SBMA 445	

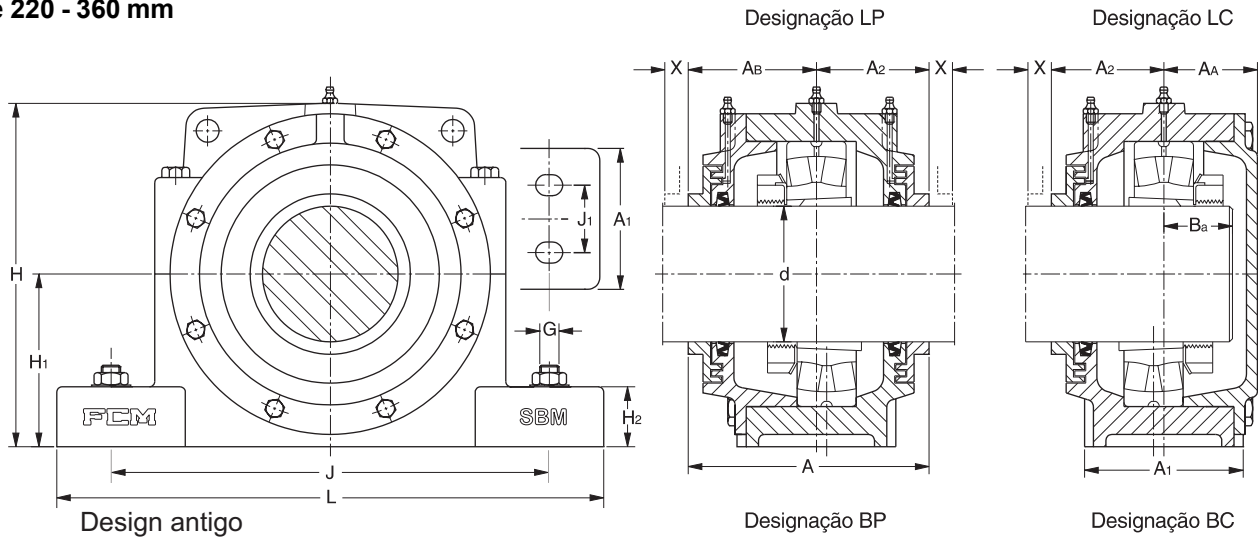
* Medidas a serem definidas. Favor consultar nosso departamento técnico.



Diâmetro do eixo	Componentes adequados		Designações para componentes em separados			Quantidade de graxa
	rolamento	bucha de fixação	anel de labirinto	anel Z	anel GS	inicial
d						
mm / pol						
100	22222 K	H 322	TF 22 - M	Z - 100	GS - 100	500
3 15/16"	22222 K	HA 322	TF 225 - M	-	-	
4"	22222 K	HE 322	TF 220 - M	-	-	
110	22224 K	H 3124	TF 24 - M	Z - 110	GS - 110	600
4 3/16"	22224 K	HA 3124	TF 243 - M	-	-	
4 1/4"	22224 K	HE 3124	TF 244 - M	-	-	
115	22226 K	H 3126	TF 26 - M	Z - 115	GS - 115	650
4 7/16"	22226 K	HA 3126	TF 267 - M	-	-	
4 1/2"	22226 K	HE 3126	TF 268 - M	-	-	
125	22228 K	H 3128	TF 28 - M	Z - 125	GS - 125	850
4 15/16"	22228 K	HA 3128	TF 285 - M	-	-	
5"	22228 K	HE 3128	TF 280 - M	-	-	
135	22230 K	H 3130	TF 30 - M	Z - 135	GS - 135	1000
5 3/16"	22230 K	HA 3130	TF 303 - M	-	-	
5 1/4"	22230 K	HE 3130	TF 304 - M	-	-	
140	22232 K	H 3132	TF 32 - M	Z - 140	GS - 140	1200
5 7/16"	22232 K	HA 3132	TF 327 - M	-	-	
5 1/2"	22232 K	HE 3132	TF 328 - M	-	-	
150	23134 K	H 3134	TF 34 - M	Z - 150	GS - 150	1200
5 15/16"	23134 K	HA 3134	TF 345 - M	-	-	
6"	23134 K	HE 3134	TF 340 - M	-	-	
160	23136 K	H 3136	TF 36 - M	Z - 160	GS - 160	1300
6 7/16"	23136 K	HA 3136	TF 367 - M	-	-	
6 1/2"	23136 K	HE 3136	TF 368 - M	-	-	
170	23138 K	H 3138	TF 38 - M	Z - 170	GS - 170	1700
6 3/4"	23138 K	HE 3138	TF 382 - M	-	-	
6 15/16"	23138 K	HA 3138	TF 385 - M	-	-	
180	23140 K	H 3140	TF 40 - M	Z - 180	GS - 180	2200
7"	23140 K	HE 3140	TF 400 - M	-	-	
7 3/16"	23140 K	HA 3140	TF 403 - M	-	-	
200	23144 K	H 3144	TF 44 - M	Z - 200	GS - 200	2600
7 1/2"	23144 K	HE 3144	TF 448 - M	-	-	
7 15/16"	23144 K	HA 3144	TF 445 - M	-	-	

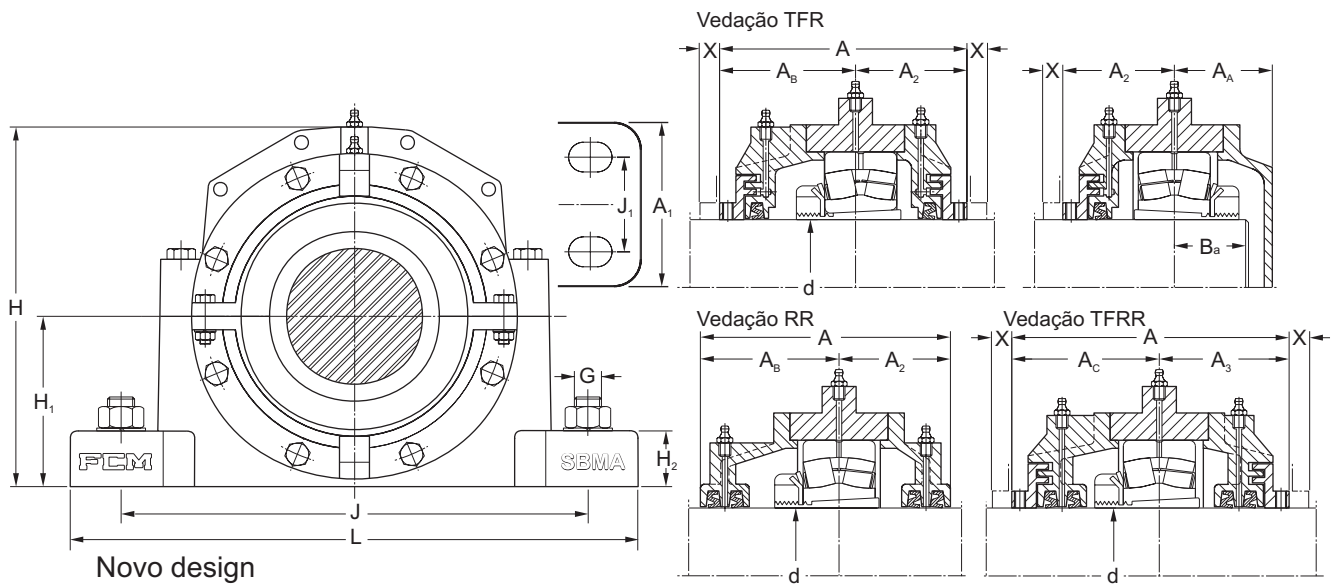
"-" Medidas indicadas com um traço não existem.

Caixas SBM / SBMA
para rolamentos com bucha de fixação
de 220 - 360 mm



Diâmetro do eixo	Dimensões																Designação Caixa padrão			
	d	A	A ₁	A ₂	A ₃	A _A	A _B	A _C	B _a	H	H ₁	H ₂	J	J ₁	L	X	G	Peso	design antigo	novo design
mm / pol	mm																pol	kg	-	
220 8 7/16" 8 1/2"	328	260	147	*	136	181	164	106	490	240	95	600	150	700	27	1 1/4"	235	SBM 48 SBM 487 SBM 488	SBMA 48 SBMA 487 SBMA 488	
240 9 7/16" 9 1/2"	346	280	156	*	146	190	186	118	530	260	100	650	160	770	27	1 1/2"	303	SBM 52 SBM 527 SBM 528	SBMA 52 SBMA 527 SBMA 528	
260 9 15/16" 10"	345	280	156	*	149	189	179	120	560	280	105	670	160	790	28	1 1/2"	363	SBM 56 SBM 565 SBM 560	SBMA 56 SBMA 565 SBMA 560	
280 10 15/16" 11"	379	310	170	*	155	209	192	134	609	300	110	710	190	830	30	1 1/2"	431	SBM 60 SBM 605 SBM 600	SBMA 60 SBMA 605 SBMA 600	
300 11 7/16" 11 1/2"	424	330	182	*	190	242	198	144	645	320	115	750	200	880	29	1 1/2"	500	SBM 64 SBM 647 SBM 648	SBMA 64 SBMA 647 SBMA 648	
320 12" 12 7/16"	454	350	196	*	220	258	212	168	700	350	120	840	210	1000	32	1 7/8"	609	SBM 68 SBM 680 SBM 687	SBMA 68 SBMA 680 SBMA 687	
340 12 15/16" 13"	458	370	196	*	220	262	213	172	720	360	125	860	220	1020	34	1 7/8"	659	SBM 72 SBM 725 SBM 720	SBMA 72 SBMA 725 SBMA 720	
360 13 15/16" 14"	464	390	198	*	225	266	216	174	740	370	130	880	230	1040	34	1 7/8"	713	SBM 76 SBM 765 SBM 760	SBMA 76 SBMA 765 SBMA 760	

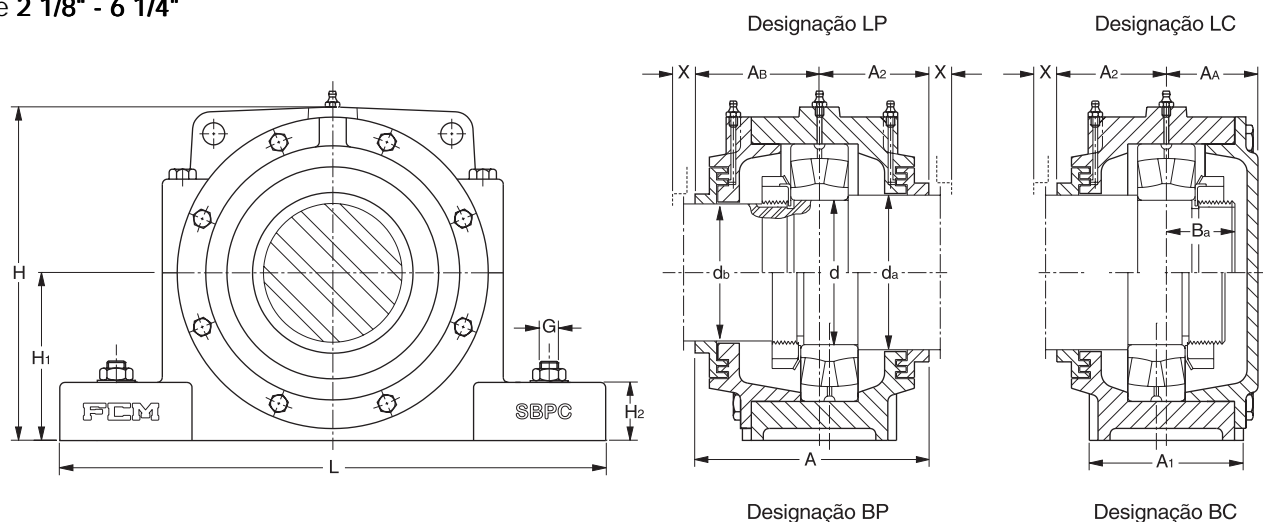
* Medidas a serem definidas. Favor consultar nosso departamento técnico.



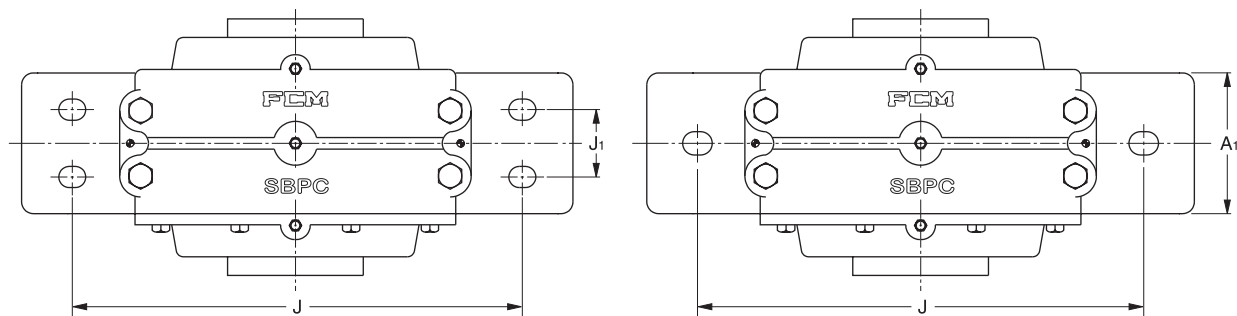
Diâmetro do eixo	Componentes adequados		Designações para componentes em separados			Quantidade de graxa
	rolamento	bucha de fixação	anel de labirinto	anel Z	anel GS	inicial
d						
mm / pol						
220	23148 K	H 3148	TF 48 - M	Z - 220	GS - 220	3400
8 7/16"	23148 K	HA 3148	TF 487 - M	-	-	
8 1/2"	23148 K	HE 3148	TF 488 - M	-	-	
240	23152 K	H 3152	TF 52 - M	Z - 240	GS - 240	4600
9 7/16"	23152 K	HA 3152	TF 527 - M	-	-	
9 1/2"	23152 K	HE 3152	TF 528 - M	-	-	
260	23156 K	H 3156	TF 56 - M	Z - 260	GS - 260	4700
9 15/16"	23156 K	HA 3156	TF 565 - M	-	-	
10"	23156 K	HE 3156	TF 560 - M	-	-	
280	23160 K	H 3160	TF 60 - M	Z - 280	GS - 280	6600
10 15/16"	23160 K	HA 3160	TF 605 - M	-	-	
11"	23160 K	HE 3160	TF 600 - M	-	-	
300	23164 K	H 3164	TF 64 - M	Z - 300	GS - 300	8600
11 7/16"	23164 K	HA 3164	TF 647 - M	-	-	
11 1/2"	23164 K	HE 3164	TF 648 - M	-	-	
320	23168 K	H 3168	TF 68 - M	Z - 320	GS - 320	11200
12"	23168 K	HE 3168	TF 680 - M	-	-	
12 7/16"	23168 K	HA 3168	TF 687 - M	-	-	
340	23172 K	H 3172	TF 72 - M	Z - 340	GS - 340	11500
12 15/16"	23172 K	HA 3172	TF 725 - M	-	-	
13"	23172 K	HE 3172	TF 720 - M	-	-	
360	23176 K	H 3176	TF 76 - M	Z - 360	GS - 360	12000
13 15/16"	23176 K	HA 3176	TF 765 - M	-	-	
14"	23176 K	HE 3176	TF 760 - M	-	-	

"-" Medidas indicadas com um traço não existem.

Caixas SBPC
para rolamentos com furo cilíndrico
de 2 1/8" - 6 1/4"

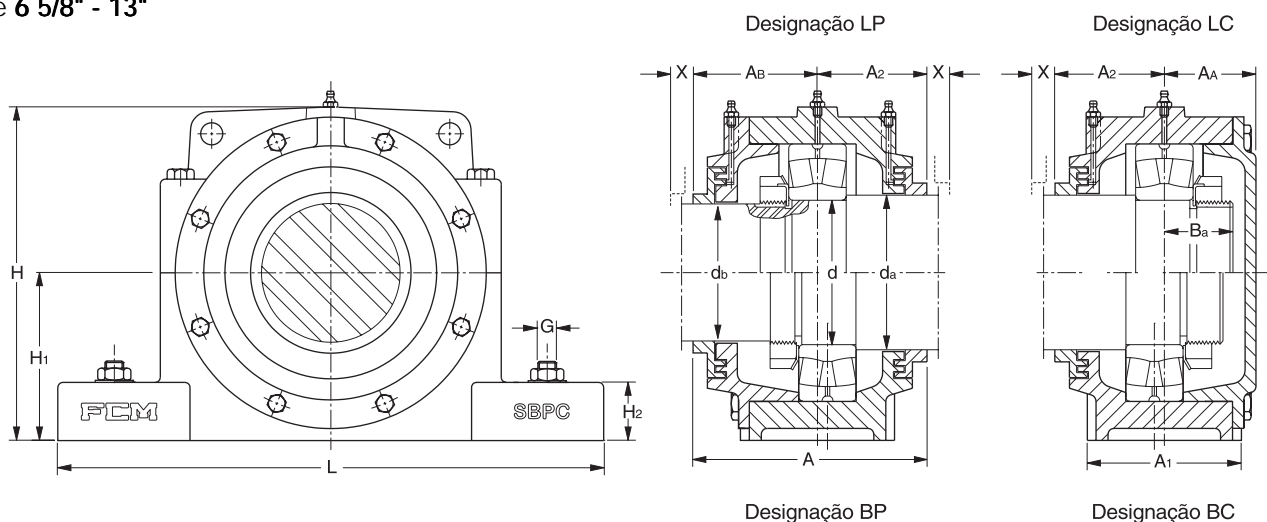


Diâmetro do eixo		Dimensões										Designação Caixa padrão								
d_a	d_b	d	A	A_1	A_2	A_A	A_B	B_a	H	H_1	H_2	J	J_1	L	X	G	Peso			
mm / pol		mm																pol	kg	-
2 1/8"	1 11/16"	45	106	60	50	38	56	29	119	57,1	22	168	30,2	210	10	3/8"	4,8	SBPC 09		
													(-)			(1/2")				
2 3/8"	1 7/8"	50	110	60	53	39	57	29	127	63,5	25	171	30,2	210	10	3/8"	5,1	SBPC 10		
													(-)			(1/2")				
2 9/16"	2 1/16"	55	115	70	56	41	59	32	142	69,8	25	194	35	244	11	1/2"	7,3	SBPC 11		
													(-)			(5/8")				
3 1/16"	2 7/16"	65	120	79	56	48	64	35	158	76,2	25	224	39,7	279	11	1/2"	9,1	SBPC 13		
													(-)			(5/8")				
3 7/16"	2 13/16"	75	128	79	61	50	67	38	171	82,6	29	232	47,6	286	13	1/2"	10,5	SBPC 15		
													(-)			(5/8")				
3 5/8"	3"	80	144	89	68	55	76	41	188	88,9	32	262	54	330	14	5/8"	16,0	SBPC 16		
													(-)			(3/4")				
3 15/16"	3 13/16"	85	149	89	70	57	79	44	198	95,2	32	265	54	330	14	5/8"	16,3	SBPC 17		
													(-)			(3/4")				
4 1/8"	3 3/8"	90	155	98	72	59	83	48	210	101,6	35	279	54	349	15	5/8"	19,3	SBPC 18		
													(-)			(3/4")				
4 1/2"	3 13/16"	100	170	111	77	67	93	54	232	114,3	38	314	60,3	387	16	3/4"	27	SBPC 20		
													(-)			(7/8")				
4 7/8"	4 3/16"	110	180	121	81	71	99	57	258	125,4	41	344	69,8	419	16	3/4"	35	SBPC 22		
5 5/16"	4 9/16"	120	193	121	89	74	104	60	273	133,3	44	352	69,8	419	18	3/4"	39	SBPC 24		
5 7/8"	4 15/16"	130	211	140	96	79	115	63	305	152,4	48	389	82,6	467	21	7/8"	56	SBPC 26		
6 1/4"	5 5/16"	140	222	149	101	84	121	67	310	152,4	51	421	85,7	511	21	1"	59	SBPC 28		

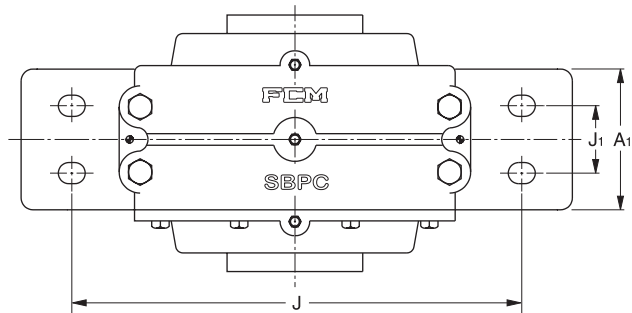


Diâmetro do eixo	Componentes adequados		Designações para componentes em separados		Quantidade de graxa inicial
	rolamento	porca de fixação	anel de labirinto	anel de labirinto	
d			(d _a)	(d _b)	
mm / pol	-	-	-	-	g
2 1/8"	22209	KM 09	TF 09 - PCA	TF 09 - PCB	40
2 3/8"	22210	KM 10	TF 10 - PCA	TF 10 - PCB	40
2 9/16"	22211	KM 11	TF 11 - PCA	TF 11 - PCB	60
3 1/16"	22213	KM 13	TF 13 - PCA	TF 13 - PCB	110
3 7/16"	22215	KM 15	TF 15 - PCA	TF 15 - PCB	140
3 5/8"	22216 K	KM 16	TF 16 - PCA	TF 16 - PCB	170
3 15/16"	22217	KM 17	TF 17 - PCA	TF 17 - PCB	200
4 1/8"	22218	KM 18	TF 18 - PCA	TF 18 - PCB	260
4 1/2"	22220	KM 20	TF 20 - PCA	TF 20 - PCB	380
4 7/8"	22222	KM 22	TF 22 - PCA	TF 22 - PCB	500
5 5/16"	22224	KM 24	TF 24 - PCA	TF 24 - PCB	600
5 7/8"	22226	KM 26	TF 26 - PCA	TF 26 - PCB	650
6 1/4"	22228	KM 28	TF 28 - PCA	TF 28 - PCB	850

Caixas SBPC
para rolamentos com furo cilíndrico
de 6 5/8" - 13"

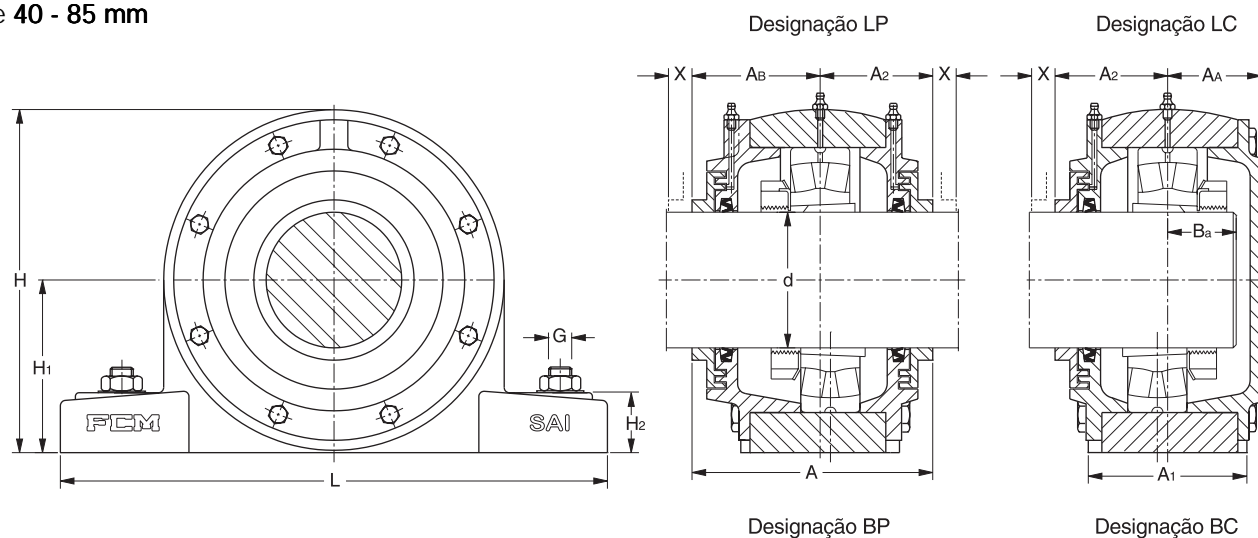


Diâmetro do eixo		Dimensões														Designação Caixa padrão		
d_a	d_b	d	A	A_1	A_2	A_A	A_B	B_a	H	H_1	H_2	J	J_1	L	X	G	Peso	
mm / pol		mm														pol	kg	-
6 5/8"	5 3/4"	150	239	159	112	92	127	73	328	160,3	51	448	95,2	540	21	1"	66	SBPC 30
7"	6 1/16"	160	253	159	117	99	136	76	346	169,9	51	465	95,2	559	24	1"	78	SBPC 32
7 7/16"	6 7/16"	170	260	171	118	102	142	79	370	179,4	54	521	107,9	629	24	1"	91	SBPC 34
7 13/16"	6 6/8"	180	265	181	124	102	141	79	390	190,5	54	565	117,5	679	23	1"	110	SBPC 36
8 3/8"	7 1/4"	190	277	190	131	107	146	86	410	200,0	60	584	114,3	711	23	1 1/4"	127	SBPC 38
8 3/4"	7 5/8"	200	290	203	138	111	152	89	430	209,6	60	603	127,0	749	23	1 1/4"	142	SBPC 40
9 9/16"	8 5/16"	220	308	222	144	120	164	95	485	241,3	70	668	133,3	832	26	1 1/2"	200	SBPC 44
10 1/2"	9 3/16"	240	291	203	125	122	166	92	430	209,6	60	603	127,0	749	25	1 1/4"	138	SBPC 48
11 1/4"	9 15/16"	260	305	222	132	130	173	98	485	241,3	70	668	133,3	832	26	1 1/2"	189	SBPC 52
12"	10 3/4"	280	314	222	135	137	179	105	495	241,3	70	668	133,3	832	26	1 1/2"	186	SBPC 56
13"	11 1/2"	300	346	375	149	144	197	111	588	304,8	86	841	228,6	972	28	1 5/8"	335	SBPC 60

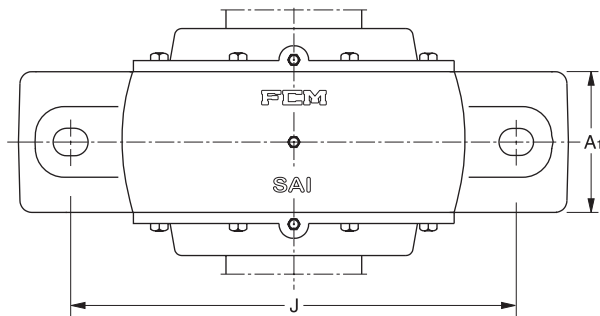


Diâmetro do eixo	Componentes adequados		Designações para componentes em separados		Quantidade de graxa inicial
	rolamento	porca de fixação	anel de labirinto (d _a)	anel de labirinto (d _b)	
d			(d _a)	(d _b)	
mm / pol	-		-		
6 5/8"	22230	KM 30	TF 30 - PCA	TF 30 - PCB	1000
7"	22232	KM 32	TF 32 - PCA	TF 32 - PCB	1200
7 7/16"	22234	KM 34	TF 34 - PCA	TF 34 - PCB	1400
7 13/16"	22236	KM 36	TF 36 - PCA	TF 36 - PCB	1700
8 3/8"	22238	KM 38	TF 38 - PCA	TF 38 - PCB	1800
8 3/4"	22240	KM 40	TF 40 - PCA	TF 40 - PCB	2000
9 9/16"	22244	KM 44	TF 44 - PCA	TF 44 - PCB	2400
10 1/2"	23048	KM 48	TF 48 - PCA	TF 48 - PCB	1400
11 1/4"	23052	KM 52	TF 52 - PCA	TF 52 - PCB	1800
12"	23056	KM 56	TF 56 - PCA	TF 56 - PCB	1900
13"	23060	KM 60	TF 60 - PCA	TF 60 - PCB	3200

Caixas SAI
para rolamentos com bucha de fixação
de 40 - 85 mm



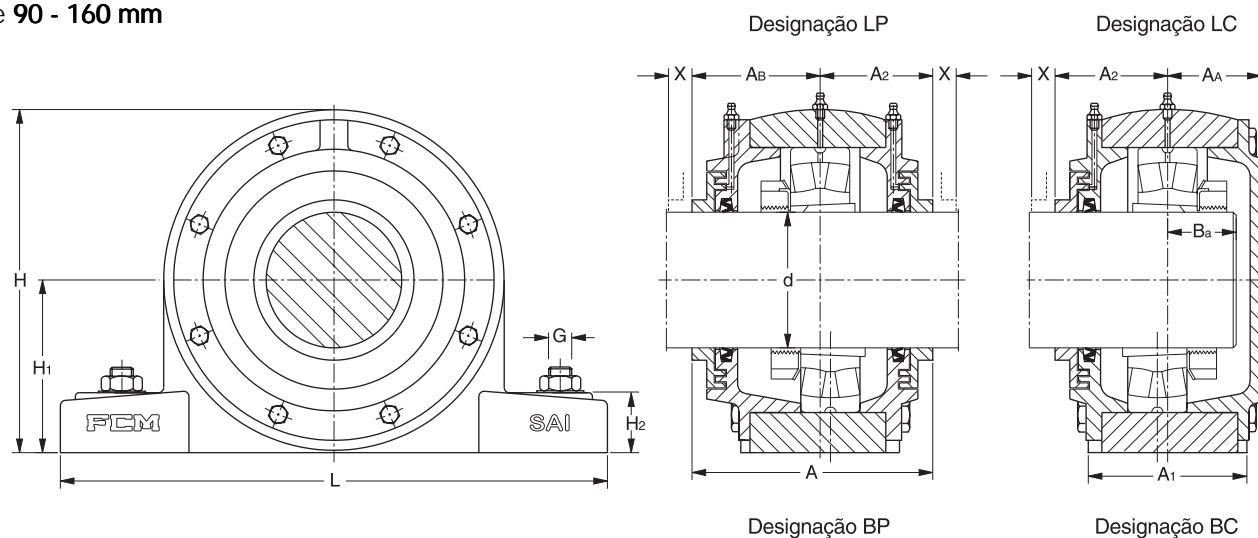
Diâmetro do eixo	Dimensões													Peso	Designação Caixa padrão	
	A	A ₁	A ₂	A _A	A _B	B _a	H	H ₁	H ₂	J	L	X	G			
mm / pol	mm													pol	kg	-
40 1 7/16" 1 1/2"	112	55	52	36,5	60	28	115	55	28	165	210	12	1/2"	5,7	SAI 09 SAI 097 SAI 098	
45 1 11/16" 1 3/4"	118	55	55	37,5	63	28	124	60	28	180	230	12	1/2"	6,2	SAI 10 SAI 101 SAI 102	
50 1 7/8" 1 15/16" 2"	121	55	58	41	63	32	128	60	30	185	240	12	5/8"	6,9	SAI 11 SAI 114 SAI 115 SAI 110	
55 2 1/8"	112	60	52	45	60	34	140	65	32	200	250	12	5/8"	9,0	SAI 12 SAI 122	
60 2 3/16" 2 1/4" 2 3/8"	125	70	58	47,5	66	36	150	70	36	210	270	12	5/8"	11,1	SAI 13 SAI 133 SAI 134 SAI 136	
65 2 7/16" 2 1/2"	146	90	68	47,5	78	38	190	95	46	260	340	13	3/4"	19,2	SAI 15 SAI 157 SAI 158	
70 2 11/16" 2 3/4"	150	90	70	53	80	42	190	95	46	280	360	16	7/8"	21,0	SAI 16 SAI 161 SAI 162	
75 2 15/16" 3"	154	95	72	57	82	44	203	100	50	290	380	15	7/8"	24,3	SAI 17 SAI 175 SAI 170	
80 3 3/16" 3 1/4"	158	95	74	60	84	46	210	105	56	300	400	16	7/8"	27,3	SAI 18 SAI 183 SAI 184	
85 3 1/4"	169	100	77	63,5	92	50	233	115	60	320	420	17	1"	37,5	SAI 19 SAI 194	



Diâmetro do eixo	Componentes adequados		Designações para componentes em separados			Quantidade de graxa inicial
	rolamento	bucha de fixação	anel de labirinto	anel Z	anel GS	
d						
mm / pol						
40	22209 K	H 309	TF 09 - I	Z - 40	GS - 40	40
1 7/16"	22209 K	HA 309	TF 097 - I		-	
1 1/2"	22209 K	HE 309	TF 098 - I			
45	22210 K	H 310	TF 10 - I	Z - 45	GS - 45	40
1 11/16"	22210 K	HA 310	TF 101 - I		-	
1 3/4"	22210 K	HE 310	TF 102 - I			
50	22211 K	H 311	TF 11 - I	Z - 50	GS - 50	60
1 7/8"	22211 K	HS 311	TF 115 - I			
1 15/16"	22211 K	HA 311	TF 110 - I			
2"		HE 311				
55	22212 K	H 312	TF 12 - I	Z - 55	GS - 55	90
2 1/8"		HS 312				
60	22213 K	H 313	TF 13 - I	Z - 60	GS - 60	110
2 3/16"	22213 K	HA 313	TF 133 - I			
2 1/4"	22213 K	HE 313	TF 134 - I			
2 3/8"		HS 313				
65	22215 K	H 315	TF 15 - I	Z - 65	GS - 65	140
2 7/16"	22215 K	HA 315	TF 157 - I		-	
2 1/2"	22215 K	HE 315	TF 158 - I			
70	22216 K	H 316	TF 16 - I	Z - 70	GS - 70	170
2 11/16"	22216 K	HA 316	TF 161 - I			
2 3/4"	22216 K	HE 316	TF 162 - I			
75	22217 K	H 317	TF 17 - I	Z - 75	GS - 75	200
2 15/16"	22217 K	HA 317	TF 175 - I			
3"	22217 K	HE 317	TF 170 - I		-	
80	22218 K	H 318	TF 18 - I	Z - 80	GS - 80	260
3 3/16"	22218 K	HA 318	TF 183 - I			
3 1/4"	22218 K	HE 318	TF 184 - I		-	
85	22219 K	H 319	TF 19 - I	Z - 85	GS - 85	280
3 1/4"	22219 K	HE 319	TF 194 - I			

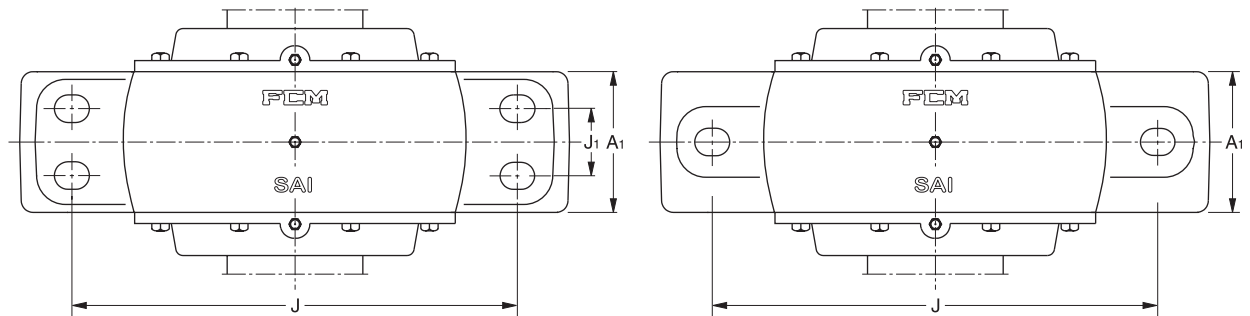
"-" Medidas indicadas com um traço não existem.

Caixas SAI
para rolamentos com bucha de fixação
de 90 - 160 mm



Diâmetro do eixo	Dimensões														Designação Caixa padrão		
	d	A	A ₁	A ₂	A _A	A _B	B _a	H	H ₁	H ₂	J	J ₁	L	X		G	Peso
mm / pol	mm														pol	kg	-
90 3 7/16" 3 1/2"	180	100	80	69	100	54	243	120	60	330	-	430	17	1"	38,5	SAI 20 SAI 207 SAI 208	
100 3 15/16" 4"	183	115	82	73,5	101	58	275	140	70	360	-	470	18	1 1/8"	50	SAI 22 SAI 225 SAI 220	
110 4 3/16" 4 1/4"	201	135	92	82	109	60	285	145	70	400	-	520	19	1 1/4"	63	SAI 24 SAI 243 SAI 244	
115 4 7/16" 4 1/2"	211	140	97	87	114	64	300	150	70	410	-	530	22	1 1/4"	68	SAI 26 SAI 267 SAI 268	
125 4 15/16" 5"	215	150	100	91	115	68	315	155	70	430	-	550	22	1 1/4"	78	SAI 28 SAI 285 SAI 280	
135 5 3/16" 5 1/4"	234	160	110	92	124	74	336	165	75	460	-	570	21	1 1/2"	81	SAI 30 SAI 303 SAI 304	
140 5 7/16" 5 1/2"	258	170	119	99	139	76	362	175	75	490	-	610	24	1 1/2"	114	SAI 32 SAI 327 SAI 328	
150 5 15/16" 6"	258	190	117	106	141	78	395	195	75	500	100	620	25	1 1/4"	125	SAI 34 SAI 345 SAI 340	
160 6 7/16" 6 1/2"	267	210	125	102	142	80	406	200	75	540	110	660	23	1 1/4"	146	SAI 36 SAI 367 SAI 368	

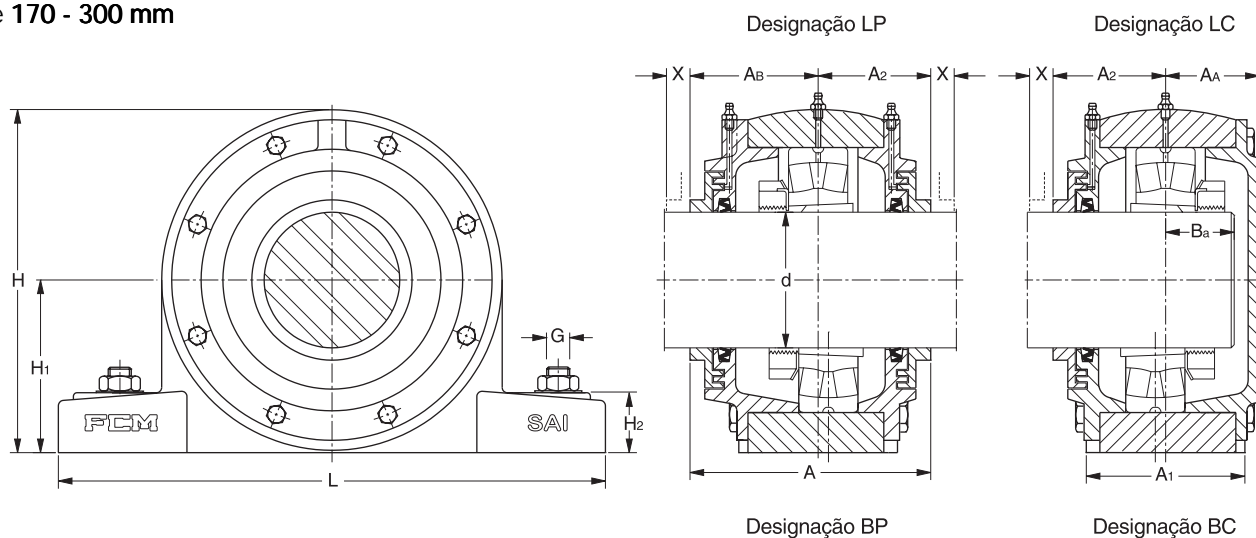
"-" Medidas indicadas com um traço não existem.



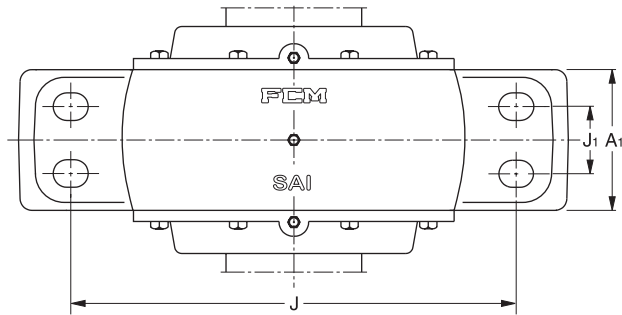
Diâmetro do eixo	Componentes adequados		Designações para componentes em separados			Quantidade de graxa inicial
	rolamento	bucha de fixação	anel de labirinto	anel Z	anel GS	
d						
mm / pol	-					
90	22220 K	H 320	TF 20 - I	Z - 90	GS - 90	380
3 7/16"	22220 K	HA 320	TF 207 - I			
3 1/2"	22220 K	HE 320	TF 208 - I	-		
100	22222 K	H 322	TF 22 - I	Z - 100	GS - 100	500
3 15/16"	22222 K	H 322	TF 225 - I		-	
4"	22222 K	HE 322	TF 220 - I			
110	22224 K	H 3124	TF 24 - I	Z - 110	GS - 110	600
4 3/16"	22224 K	HA 3124	TF 243 - I			
4 1/4"	22224 K	HE 3124	TF 244 - I	-	-	
115	22226 K	H 3126	TF 26 - I	Z - 115	GS - 115	650
4 7/16"	22226 K	HA 3126	TF 267 - I			
4 1/2"	22226 K	HE 3126	TF 268 - I			
125	22228 K	H 3128	TF 28 - I	Z - 125	GS - 125	850
4 15/16"	22228 K	HA 3128	TF 285 - I			
5"	22228 K	HE 3128	TF 280 - I		-	
135	22230 K	H 3130	TF 30 - I	Z - 135	GS - 135	1000
5 3/16"	22230 K	HA 3130	TF 303 - I			
5 1/4"	22230 K	HE 3130	TF 304 - I			
140	22232 K	H 3132	TF 32 - I	Z - 140	GS - 140	1200
5 7/16"	22232 K	HA 3132	TF 327 - I		-	
5 1/2"	22232 K	HE 3132	TF 328 - I	-	-	
150	22234 K	H 3134	TF 34 - I	Z - 150	GS - 150	1200
5 15/16"	22234 K	HA 3134	TF 345 - I			
6"	22234 K	HE 3134	TF 340 - I			
160	22236 K	H 3136	TF 36 - I	Z - 160	GS - 160	1300
6 7/16"	22236 K	HA 3136	TF 367 - I			
6 1/2"	22236 K	HE 3136	TF 368 - I			

"-" Medidas indicadas com um traço não existem.

Caixas SAI
para rolamentos com bucha de fixação
de 170 - 300 mm



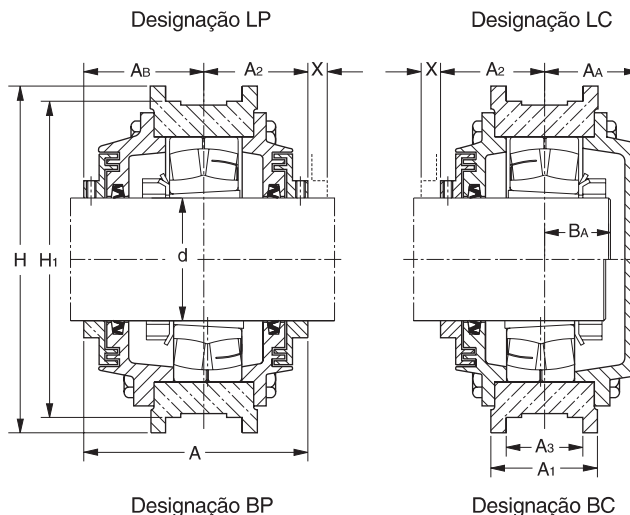
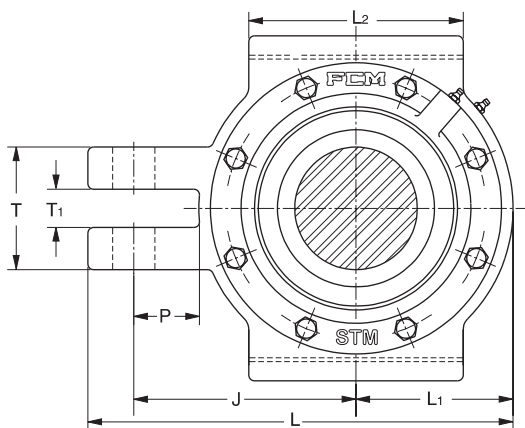
Diâmetro do eixo	Dimensões														Designação Caixa padrão		
	A	A ₁	A ₂	A _A	A _B	B _a	H	H ₁	H ₂	J	J ₁	L	X	G		Peso	
mm / pol	mm														pol	kg	-
170 6 3/4" 6 15/16"	274	230	130	105	144	84	416	210	80	570	120	700	23	1 1/2"	169	SAI 38 SAI 382 SAI 385	
180 7" 7 3/16"	292	250	139	113	153	88	446	220	85	610	130	740	23	1 1/2"	193	SAI 40 SAI 400 SAI 403	
200	310	270	143	120	167	96	485	240	100	680	140	820	26	1 5/8"	266	SAI 44	
220	316	290	146	140	170	102	530	260	100	700	150	830	25	1 5/8"	303	SAI 48	
240	336	310	158	145	178	110	590	290	105	760	160	850	26	1 3/4"	381	SAI 52	
260	344	320	162	150	182	112	610	300	110	780	170	870	26	1 3/4"	416	SAI 56	
280	374	340	174	155	200	124	670	330	115	860	190	960	28	2"	496	SAI 60	
300	410	360	194	170	216	130	710	350	120	900	200	1000	29	2"	561	SAI 64	



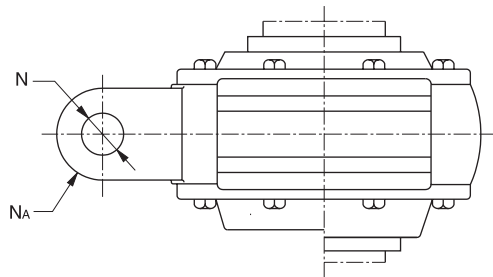
Diâmetro do eixo	Componentes adequados		Designações para componentes em separados			Quantidade de graxa inicial
	rolamento	bucha de fixação	anel de labirinto	anel Z	anel GS	
d						
mm / pol						
170	22238 K	H 3138	TF 38 - I	Z - 170	GS - 170	1700
6 3/4"	22238 K	HE 3138	TF 382 - I			
6 15/16"	22238 K	HA 3138	TF 385 - I			
180	22240 K	H 3140	TF 40 - I	Z - 180	GS - 180	2200
7"	22240 K	HE 3140	TF 400 - I			
7 3/16"	22240 K	HA 3140	TF 403 - I			
200	22244 K	H 3144A	TF 44 - I	Z - 200	GS - 200	2600
	22244 K		TF 448 - I			
	22244 K		TF 445 - I			
220	22248 K	H 3148A	TF 48 - I	Z - 220	GS - 220	3400
	22248 K		TF 487 - I			
	22248 K		TF 488 - I		-	
240	22252 K	H 3152A	TF 52 - I	Z - 240	GS - 240	4600
	22252 K		TF 527 - I			
	22252 K		TF 528 - I			
260	22256 K	H 3156A	TF 56 - I	Z - 260	GS - 260	4700
	22256 K		TF 565 - I	-	-	
	22256 K		TF 560 - I			
280	22260 K	H 3160	TF 60 - I	Z - 280	GS - 280	6600
	22260 K		TF 605 - I			
	22260 K		TF 600 - I			
300	22264 K	H 3164	TF 64 - I	Z - 300	GS - 300	8600
	22264 K		TF 647 - I	-	-	
	22264 K		TF 648 - I		-	

"-" Medidas indicadas com um traço não existem.

Caixas STM
para rolamentos com bucha de fixação
de 35 - 75 mm



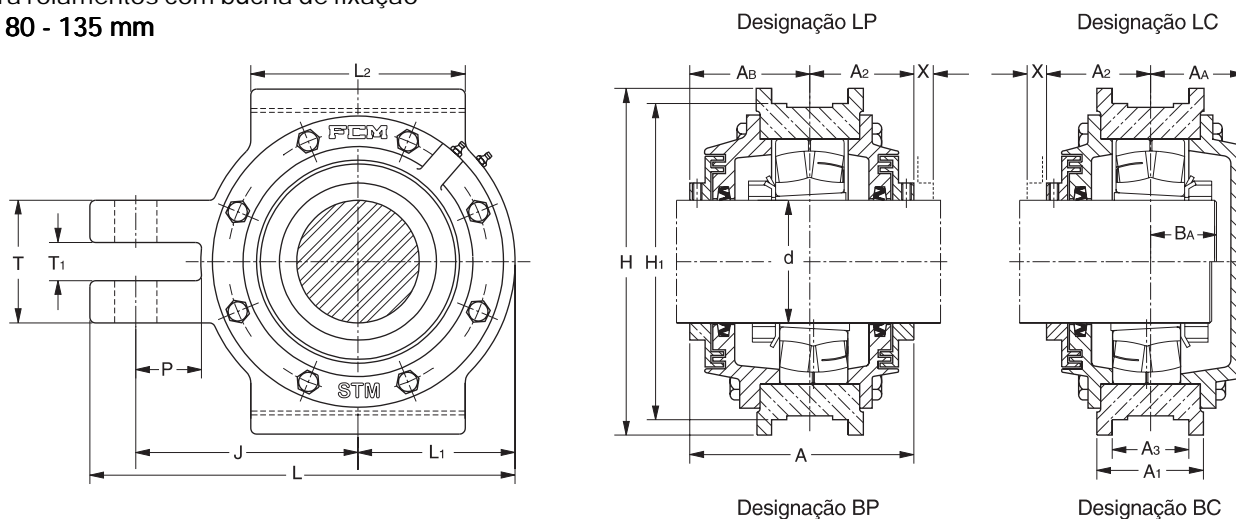
Diâmetro do eixo	Dimensões																			Designação Caixa	
	d	A	A ₁	A ₂	A ₃	A _A	A _B	B _a	H	H ₁	J	L	L ₁	L ₂	N	N _A	P	T	T ₁		X
mm / pol	mm																			kg	-
35 1 1/4"	97	80	46	60	36	51	26	150	130	78	153	55	80	19	20	25	60	24	9	6,8	STM 08 STM 084
40 1 7/16" 1 1/2"	106	80	50	60	38	56	28	155	135	81	163	58	80	19	24	21	60	24	10	8,2	STM 09 STM 097 STM 098
45 1 11/16" 1 3/4"	109	80	52	60	39	57	28	165	145	86	171	61	80	19	24	22	60	24	10	9,1	STM 10 STM 101 STM 102
50 1 15/16" 2"	114	90	55	70	41	59	30	175	155	90	182	68	82	19	26	22	60	24	11	11,8	STM 11 STM 115 STM 110
55	117	90	55	70	45	62	34	185	165	94	192	72	88	19	26	20	60	24	11	12,4	STM 12
60 2 3/16" 2 1/4"	119	90	55	70	48	64	36	195	175	111	218	78	100	22	29	31	70	26	11	15,1	STM 13 STM 133 STM 134
65 2 7/16" 2 1/2"	128	90	61	70	50	67	38	210	190	115	225	85	120	25	25	35	70	28	13	17,5	STM 15 STM 157 STM 158
70 2 11/16" 2 3/4"	144	95	68	70	55	76	42	255	230	136	259	91	120	30	32	43	95	35	14	30,0	STM 16 STM 161 STM 162
75 2 15/16" 3"	149	95	70	70	57	79	44	270	245	145	275	100	150	30	30	45	120	40	14	36,3	STM 17 STM 175 STM 170



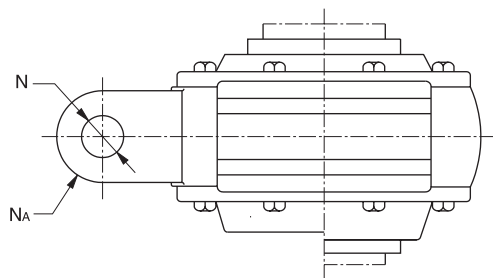
Diâmetro do eixo	Componentes adequados		Designações para componentes em separados			Quantidade de graxa inicial
	rolamento	bucha de fixação	anel de labirinto	anel Z	anel GS	
d						
mm / pol	-		-			g
35	22208 K	H 308	TF 08 - T	Z - 35	GS - 35	35
1 1/4"	22208 K	HE 308	TF 84 - T	-	-	
40	22209 K	H 309	TF 09 - T	Z - 40	GS - 40	40
1 7/16"	22209 K	HA 309	TF 097 - T	-	-	
1 1/2"	22209 K	HE 309	TF 098 - T	-	-	
45	22210 K	H 310	TF 10 - T	Z - 45	GS - 45	40
1 11/16"	22210 K	HA 310	TF 101 - T	-	-	
1 3/4"	22210 K	HE 310	TF 102 - T	-	-	
50	22211 K	H 311	TF 11 - T	Z - 50	GS - 50	60
1 15/16"	22211 K	HA 311	TF 115 - T	-	-	
2"	22211 K	HE 311	TF 110 - T	-	-	
55	22212 K	H 312	TF 12 - T	Z - 55	GS - 55	90
60	22213 K	H 313	TF 13 - T	Z - 60	GS - 60	110
2 3/16"	22213 K	HA 313	TF 133 - T	-	-	
2 1/4"	22213 K	HE 313	TF 134 - T	-	-	
65	22215 K	H 315	TF 15 - T	Z - 65	GS - 65	140
2 7/16"	22215 K	HA 315	TF 157 - T	-	-	
2 1/2"	22215 K	HE 315	TF 158 - T	-	-	
70	22216 K	H 316	TF 16 - T	Z - 70	GS - 70	170
2 11/16"	22216 K	HA 316	TF 161 - T	-	-	
2 3/4"	22216 K	HE 316	TF 162 - T	-	-	
75	22217 K	H 317	TF 17 - T	Z - 75	GS - 75	200
2 15/16"	22217 K	HA 317	TF 175 - T	-	-	
3"	22217 K	HE 317	TF 170 - T	-	-	

"-" Medidas indicadas com um traço não existem.

Caixas STM
para rolamentos com bucha de fixação
de 80 - 135 mm



Diâmetro do eixo	Dimensões																			Designação Caixa	
	A	A ₁	A ₂	A ₃	A _A	A _B	B _a	H	H ₁	J	L	L ₁	L ₂	N	N _A	P	T	T ₁	X		Peso
d	mm / pol																			-	
80	155	95	72	70	59	83	46	275	250	147	286	101	150	30	38	42	120	40	15	41	STM 18 STM 183 STM 184
3 3/16"																					
3 1/4"																					
85	162	95	74	70	63	88	50	280	255	154	300	108	160	30	38	42	120	40	16	42	STM 19 STM 194
3 1/4"																					
90	170	95	77	70	67	93	54	300	275	165	325	125	160	30	35	45	120	40	16	55	STM 20 STM 207 STM 208
3 7/16"																					
3 1/2"																					
100	180	110	81	80	71	99	58	340	310	170	345	135	200	35	40	45	120	40	16	70	STM 22 STM 225 STM 220
3 15/16"																					
4"																					
110	193	110	89	80	76	104	60	355	325	180	356	134	210	35	42	43	125	45	18	74	STM 24 STM 243 STM 244
4 3/16"																					
4 1/4"																					
115	211	110	96	80	79	115	64	370	340	190	380	146	220	35	44	44	125	45	21	91	STM 26 STM 267 STM 268
4 7/16"																					
4 1/2"																					
125	222	120	101	90	84	121	68	400	370	208	411	151	230	40	52	48	140	50	21	113	STM 28 STM 285 STM 280
4 15/16"																					
5"																					
135	239	120	112	90	92	127	74	420	390	230	446	161	240	40	55	55	140	50	21	121	STM 30 STM 303 STM 304
5 3/16"																					
5 1/4"																					
150	293	120	112	90	92	127	74	460	430	250	486	181	240	40	55	55	140	50	24	145	STM 34 STM 345 STM 340
5 15/16"																					
6"																					



Diâmetro do eixo	Componentes adequados		Designações para componentes em separados			Quantidade de graxa inicial
	rolamento	bucha de fixação	anel de labirinto	anel Z	anel GS	
d						
mm / pol						
80	22218 K	H 318	TF 18 - T	Z - 80	GS - 80	260
3 3/16"	22218 K	HA 318	TF 183 - T			
3 1/4"	22218 K	HE 318	TF 184 - T	-		
85	22219 K	H 319	TF 19 - T	Z - 85	GS - 85	280
3 1/4"	22219 K	HE 319	TF 194 - T	-	-	
90	22220 K	H 320	TF 20 - T	Z - 90	GS - 90	380
3 7/16"	22220 K	HA 320	TF 207 - T	-		
3 1/2"	22220 K	HE 320	TF 208 - T			
100	22222 K	H 322	TF 22 - T	Z - 100	GS - 100	500
3 15/16"	22222 K	HA 322	TF 225 - T		-	
4 "	22222 K	HE 322	TF 220 - T			
110	22224 K	H 3124	TF 24 - T	Z - 110	GS - 110	600
4 3/16"	22224 K	HA 3124	TF 243 - T			
4 1/4"	22224 K	HE 3124	TF 244 - T	-	-	
115	22226 K	H 3126	TF 26 - T	Z - 115	GS - 115	650
4 7/16"	22226 K	HA 3126	TF 267 - T	-	-	
4 1/2"	22226 K	HE 3126	TF 268 - T			
125	22228 K	H 3128	TF 28 - T	Z - 125	GS - 125	850
4 15/16"	22228 K	HA 3128	TF 285 - T			
5"	22228 K	HE 3128	TF 280 - T	-		
135	22230 K	H 3130	TF 30 - T	Z - 135	GS - 135	1000
5 3/16"	22230 K	HA 3130	TF 303 - T			
5 1/4"	22230 K	HE 3130	TF 304 - T			
150	22234 K	H 3134	TF 34 - T	Z - 150	GS - 150	1400
5 15/16"	22234 K	HA 3134	TF 345 - T			
6"	22234 K	HE 3134	TF 340 - T			

"-" Medidas indicadas com um traço não existem.