



BRM - BRASILEIRA DE ROLAMENTOS E MANCAIS LTDA

DESDE 1961



BRM

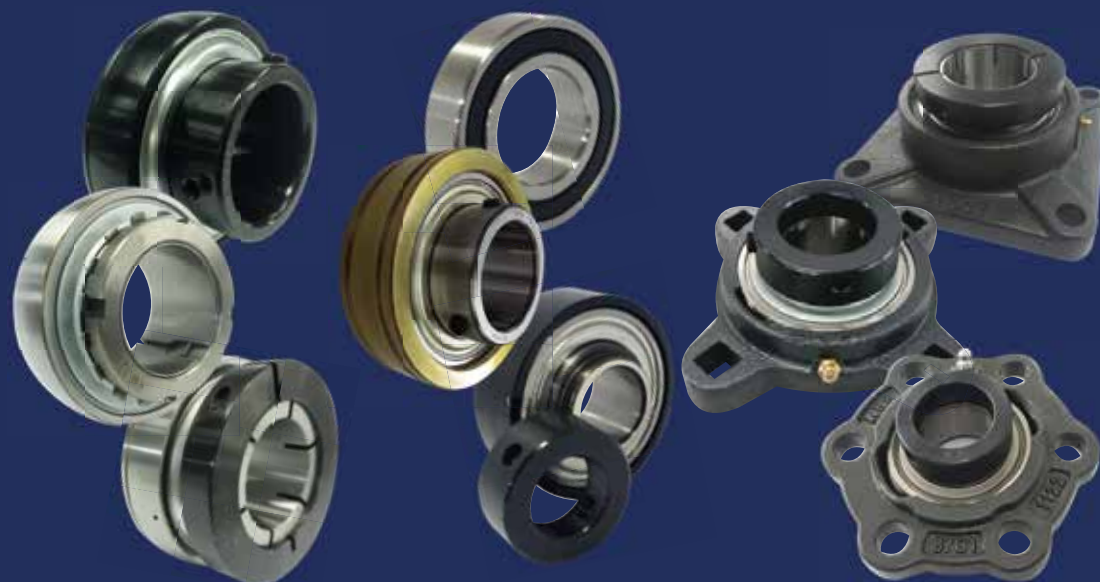
BRM

Termoplásticos e Aço INOX



Rolamento s

linha Agrícola Completa



Desde 1961

fazendo a diferença em todos os setores

www.brm.com.br





DESDE 1961

Catálogo Geral BRM - 2020

A **BRM - Brasileira de Rolamentos e Mancais LTDA** foi fundada em 1961 quando fabricava mancais sob licença e “know-how” da Fafnir Bearing Co. , em 1966 iniciou a fabricação com a própria marca **BRM**.

Hoje a **BRM** fabrica mancais com tecnologia própria, desenvolvida e aprimorada ao longo de seus anos de experiência.

Nosso produtos possuem qualidade e confiabilidade de primeira linha, reconhecida no mercado nacional e internacional.

Desde 1961 fazendo a diferença.

BRM

BRM - Brasileira de Rolamentos e Mancais LTDA

Pillow Block

Informações técnicas

Informações técnicas.....	04
P 200.....	38
ASE 00.....	42
IP 200.....	44
RAK 00.....	46
RAKH 00.....	48
RSA 00.....	50
SNP 00.....	52
PH 200.....	54
PX 00.....	56
P 300.....	58
IP 300.....	62
RAO 00.....	64
RSOA 00.....	66
P(E)-U 300.....	68
SAOL.....	70
DRN 200.....	72
PA 200.....	74
TB 200.....	76
SHE 00.....	78

Conjuntos

Flange

F 200.....	82
CJ 00.....	86
PCF 00.....	90
F200 RX.....	92
MSF 00.....	92
F 300.....	94
F(E)-U 300.....	96
FS 300.....	100
RCJO 00.....	104
FC 200.....	106
RFC 200.....	110
MFC 00.....	112
RFE 00.....	114
MNE 00.....	116
MEO 00.....	118
FCX 00.....	120
FCSX 00.....	122
MFCX 00.....	124
FC(E)-U 300.....	126
LF 200.....	128
GFLCT 00.....	130
FL 200.....	132
FT 200.....	136
CJT 00.....	138
CJTZ 00.....	140
FL 300.....	142
FA 200.....	146

FB 200.....	148
FK 200.....	150
PCFTR 00.....	152
TR 00.....	154
FX 200.....	156
TM 200.....	158
FDR 200.....	160

Tensor

T 200.....	164
T 200 + WB.....	166
RTU 200.....	168
MST 200.....	170
T 300.....	172
RHE 00.....	176
RHC 00.....	178

Cartucho

C 200.....	182
RC 00.....	183
SC 200.....	184
SCX 00.....	185
C 300.....	186

Mancais de CHAPA

PP 200.....	190
PFL 200.....	192
PFT 200.....	194
PF 200.....	194

Cartuchos de Borracha

RABR.....	198
RCR / LRCR.....	199
RCSM / LCSM.....	200

Rolamentos

Fixação por PARAFUSOS

UC 200.....	204
UCX 00.....	206
UC 300.....	208
SB 200.....	207
UC 200 HT2-(L))-BO.....	210
UC 300 HT2-(L))-BO.....	211
ASS 200.....	212
SER 200.....	213

Fixação por COLAR EXCÊNTRICO

UG 200.....	216
G 1000.....	218
UG 300.....	219
SA 200.....	220
GRA 200.....	220
KHR 200.....	221
RAL(E).....	222
UGR 200.....	223
UGR 300.....	223

Fixação por COLAR CONCÊNTRICO

UC 200 T.....	226
SER 200 T.....	227

Fixação por BUCHA ADAPTADORA

UK 200.....	230
UK 300.....	231

Fixação por INTERFERÊNCIA

ORAE 200.....	234
1726300-2RS (CS 6300).....	235
GSK 000-200.....	236
GVK 000-200.....	236

Linha Alimentícia

Características técnicas

Termoplásticos (PBT).....	238
Conjuntos INOX.....	240
Silver.....	242
Rolamentos INOX.....	244

Conjuntos TERMOPLÁSTICOS

PPL 200.....	248
FPL 200.....	250
NFL 200.....	252

Conjuntos INOX

SP 200.....	254
SF 200.....	256
SFL 200.....	258
SST 200.....	260

Conjuntos SILVER (anti-corrosivo)

PP 000.....	262
FL 000.....	264

Rolamentos INOX

SUC 200.....	266
SSB 200.....	267
SSA 200.....	268
SS 6 /60 /62 / 63.....	269

Rótulas e Terminais Rotulares

Rótulas

GE 00 DO (2RS).....	275
GE 00 ET 2RS.....	276
GE 00 ZO (2RS).....	277
GE 00 HO (2RS).....	278
GE 00 LO.....	278

Terminais Rotuláres

GAKR(L)00 PW.....	279
GIKR(L)00 PW.....	280
CMR(L) 00.....	281
CFR(L) 00.....	282

Informações técnicas

Conjunto

Apoio

Conjunto

Flange

Conjunto

Tensor

Conjunto

Cartucho

Conjunto

Mancais de chapa

Rolamentos com

Cartucho de borracha

Rolamentos com fixação por

Parafuso

Rolamentos com fixação por

Colar excêntrico

Rolamentos com fixação por

Colar concêntrico

Rolamentos com fixação por

Bucha adaptadora

Rolamentos com fixação por

Interferência / sextavados

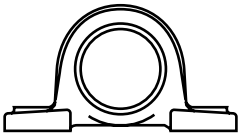
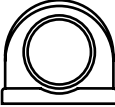
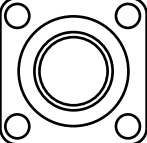
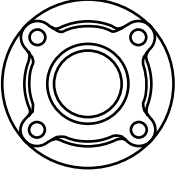
Conjuntos e rolamentos para indústria

Alimentícia

Rótulas e terminais rotulares

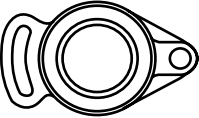
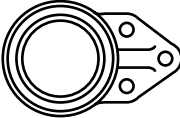
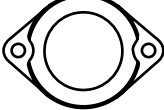
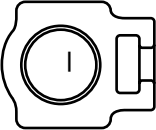
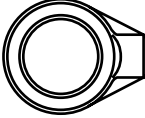
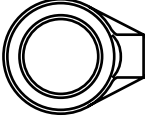
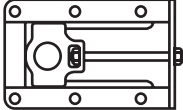
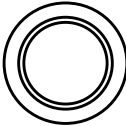


Páginas de Mancais e Rolamentos

APOIO	Serviço	Caixa	Material	Página
	Leve	PP 200	Aço Estampado	190
		PPL 200	Termoplástico	248
		P 000	Série Silver	262
	Normal	SP 200	Aço INOX	254
		P 200	Ferro Fundido	038
		ASE 00	Ferro Fundido	042
		IP 200	Ferro Fundido	044
		RAK 00	Ferro Fundido	046
		RAKH 00	Ferro Fundido	048
		RSA 00	Ferro Fundido	050
		SNP 00	Ferro Fundido	052
		PH 00	Ferro Fundido	054
		SAOL	Ferro Fundido	070
		DRN 200	Ferro Fundido	072
	Médio	PX 00	Ferro Fundido	056
	Pesado	P 300	Ferro Fundido	058
		IP 300	Ferro Fundido	062
		RAO 00	Ferro Fundido	064
		RSAO 00	Ferro Fundido	066
		P-U300 / PE-U300	Ferro Fundido	068
	Normal	PA 200	Ferro Fundido	074
		TB 200	Ferro Fundido	076
		SHE 00	Ferro Fundido	078
FLANGE	Serviço	Caixa	Material	Página
	Leve	FPL 200	Termoplástico	250
		SF 200	Aço INOX	256
	Normal	F 200	Ferro Fundido	082
		CJ 00	Ferro Fundido	086
		FCF 00	Ferro Fundido	090
	Médio	MSF 00 (F200RX)	Ferro Fundido	092
	Pesado	F 300	Ferro Fundido	094
		F-U300 / FE-U300	Ferro Fundido	098
		FS 300	Ferro Fundido	100
		RCJO 00	Ferro Fundido	104
	Leve	PFT 200	Aço Estampado	194
		PF 200	Aço Estampado	194
	Normal	FC 200	Ferro Fundido	106
		RFC 200	Ferro Fundido	110
		MFC 200	Ferro Fundido	112
		RFE 00	Ferro Fundido	114
		MNE 00	Ferro Fundido	116
	Médio	FCX 00	Ferro Fundido	120
		FCSX 00	Ferro Fundido	122
		MFCX 00	Ferro Fundido	124
	Pesado	MEO 00	Ferro Fundido	118
		FC-U300	Ferro Fundido	126
		FCE-U300	Ferro Fundido	126
	Leve	LF 200	Ferro Fundido	128
		GFLCT 00	Ferro Fundido	130
		PFL 200	Aço Estamapado	192
	Normal	NFL 200	Termoplástico	252
		FL 000	Série Silver	264
		FL 200	Ferro Fundido	132
		FT 200	Ferro Fundido	136
		CJT 00	Ferro Fundido	138
		CJTZ 00	Ferro Fundido	140
		SFL 200	Aço INOX	258
	Pesado	FL 300	Ferro Fundido	142

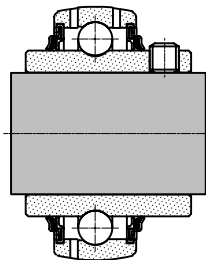
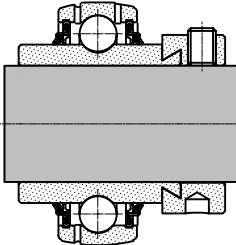
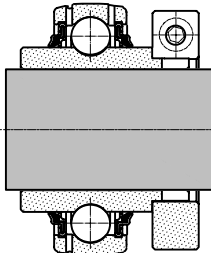
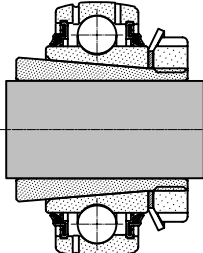
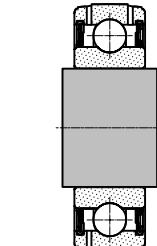


Páginas de Mancais e Rolamentos

FLANGE	Serviço	Caixa	Material	Página
	Normal	FA 200	Ferro Fundido	146
	Normal	FB 200	Ferro Fundido	148
		FK 200	Ferro Fundido	150
	Normal	PCFTR 00	Ferro Fundido	152
		TR 00	Ferro Fundido	154
	Leve	FX 00	Ferro Fundido	156
	Leve	TM 200	Ferro Fundido	158
	Normal	FDR 200	Ferro Fundido	160
TENSOR	Serviço	Caixa	Material	Página
	Normal	T 200	Ferro Fundido	164
		RTU 00	Ferro Fundido	168
		SST 200	Ferro Fundido	260
	Médio	MST 00	Ferro Fundido	170
	Pesado	T 300	Ferro Fundido	172
	Normal	RHE 00	Ferro Fundido	176
		RHC 00	Ferro Fundido	178
	Normal	T 200 + WB	Ferro Fundido	166
TENSOR	Serviço	Caixa	Material	Página
	Normal	C 200		182
		RC 00	Ferro Fundido	183
		SC 200		184
	Médio	SCX 00	Ferro Fundido	185
	Pesado	C 300	Ferro Fundido	186

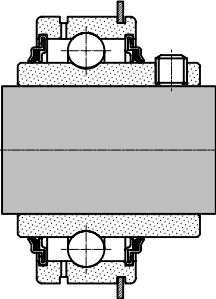
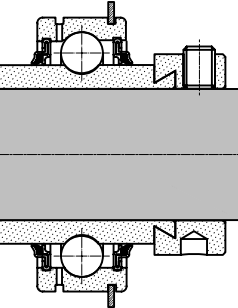
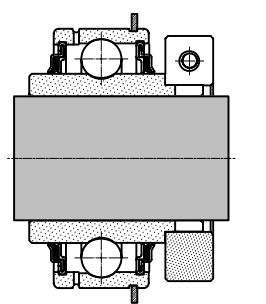
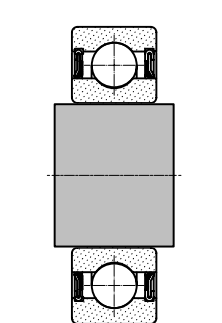


Páginas de Mancais e Rolamentos

Capa Externa ESFÉRICA	Serviço	Caixa	Material	Página
	Leve	SB 200	Aço	207
		SSB 200	Aço INOX	267
	Normal	UC 200	Aço	204
		UC 200 HT2 (L) BO	Aço (Alta temperatura)	210
		SUC 200	Aço INOX	266
Médio	UCX 00	Aço	206	
Pesado	UC 300	Aço	208	
	UC 300 HT2 BO	Aço (Alta temperatura)	211	
	Leve	SA 200	Aço	220
		GRA 200	AÇO	220
		SSA 200	Aço INOX	268
		RAL (E) -B	Aço	222
	Normal	UG 200	Aço	216
G 1000 KRR-B		Aço	218	
G 1100 KRR-B		Aço	218	
G 1100 KTT-B		Aço	218	
Pesado	UG 300	Aço	219	
	Normal	UC 200 T	Aço	226
	Normal	UK 200	Aço	230
	Normal	ORAE 200	Aço	234
		GSK 200	Aço	236
		GVK 200	Aço	236
	Pesado	CS 6300	Aço	235



Páginas de Mancais e Rolamentos

Capa Externa CILINDRICA (RETA)	Serviço	Caixa	Material	Página
	Leve	ASS 200	Aço	212
	Normal	SER 200	Aço	213
	Leve	KHR 200	Aço	221
		RAL (E)	Aço	222
	Normal	UGR 200	Aço	223
	Pesado	UGR 300	Aço	223
	Normal	UGR 200 T	Aço	227
	Leve	SS 6...	Aço INOX	269
		SS 60...	Aço INOX	669
		SS 62...	Aço INOX	269

Rolamentos - Conversões										
	BRM	INA	FAFNIR	SKF	ROLMAX	NTN	NSK	RHP	FAG	OUTROS
Parafuso	UC 200	GY(E)-KRRB	GY-KRRB	YAR2 YAR2-2F	UCR200	UC200	UC200	1000G	56200	Y200
	UC 300	-	-	-	-	UC300	UC300	-	-	Y300
	UCX 00	-	-	-	-	UCX00	UCX00	-	-	UCX00
	SB 200	(G)AY-NPPB	(G)YA-NPPB	-	1200G	AS 200	UB200	1200G	-	B200
	SER 200	-	ER200	-	-	-	-	-	-	ER200
	ASS 200	-	-	-	-	-	-	-	-	ASS200
	SUC 200	GYE-KRRB VA	-	YAR200-2RF/HV	-	-	-	-	-	SUC200
	UC200-HT2	...FA164	-	YAR200-2RF/VA201	-	-	-	-	-	UC200-HT2
	UG 200	GE-KRRB	G-KRRB	YEL2 YEL2-2F	EWR200	UEL200	EW200	1000DECG	36200B	G200
Colar Excêntrico	UG 300	GNE-KRRB GNE-KRRB-S	GN-KRRB	-	-	UEL300	EW300	3000DECG	-	G300
	UGR 200	-	KLLG	-	-	-	-	-	-	GR200
	SA 200	GRA(E)-NPPB	(G)RA-RRB	YET2	1200ECG	AEL200	EN200	1200ECG	16200	GRA200
	KHR 200	RA(E)-NPP	(G)RA-RR	-	-	-	-	-	-	RA200
	RAL(E) 200	RAL(E)-NPP	-	-	-	-	-	-	-	RAL(E)200
Colar Concêntrico	UC 200T	-	-	-	-	-	-	-	-	Y200T
	SER 200T	-	-	-	-	-	-	-	-	ER200T
Bucha Adaptadora	UK 200	-	-	3620(00)ATN 3620(00)BTN	-	UK 200	UK 200	-	-	G 200
	UK 300	-	-	-	-	UK300	UK300	UK300	-	UK300
Interferência	ORAE 200	ORAE	-	-	-	-	-	-	-	RAE200
	SS 6000	-	-	-	-	-	-	-	-	SS6000

Mancais - Conversões									
	BRM	INA	FAFNIR	SKF	ROLMAX	NTN	NSK	OUTROS	
Apoio	P 200	-	RAS	SY(J)	NP	P200	P200	P200	
	ASE 00	ASE00	RAS	SY(J)	NP	P200	P200	ASE00	
	IP 200	-	-	-	-	-	PL200	IP200	
	RAK 200	-	RAK	-	SL200	-	-	AK200	
	RAKH 200	-	RAKH	-	-	-	-	AKH200	
	RSA 200	-	RSA	-	-	-	-	SA200	
	PX 00	-	-	-	MP	PX00	PX200	PX00	
	P 300	-	-	-	-	P300	P300	P300	
	IP 300	-	-	-	-	-	IP300	IP300	
	RAO 00	-	RAO	-	-	-	-	AO300	
	RSAO 00	-	RSAO	-	-	-	-	SAO300	
	PA 200	-	-	-	-	UP200	PA200	PA200	
	SHE 00	SHE00	-	SYF	-	-	-	SHE00	
	F 200	CJ	CJ	FY(J)	SF	F200	F200	F200	
	CJ 00	CJ	CJ	FY(J)	SF	FU200	F200	CJ00	
	F 200RX	-	-	-	MSF	FX00	FX00	FX00	
Flange	F 300	-	-	-	-	F300	F300	F300	
	FS 300	-	-	-	-	FS300	FS300	FS300	
	RCJO 00	CJO	CJO	-	-	-	-	CJO 300	
	FC 200	-	-	FYC	-	FC200	FC200	FC200	
	RFC 200	-	RFC	-	MFC	-	-	FCF200	
	RFE 00	FE00	-	-	-	-	-	FE00	
	MNE 00	ME00	-	-	-	-	-	ME00	
	ME0 00	ME000	-	-	-	-	-	ME0300	
	FCX 00	-	-	-	-	FCX00	-	FCX00	
	FCSX 00	-	-	-	MFC	-	-	FCSX00	
	MFCX 00	-	-	-	MFC	-	-	MFCX00	
	LF 200	-	-	-	-	-	LF200BJ	LFL00	
	GFLCT 00	LCTE	FLCT	-	-	FD200	-	LCTE00	
	FL 200	CJT	-	FYTB	-	FL200	-	FL200	
	FT 200	-	CJT	SFT	-	-	-	FT200	
	CJT 00	CJT	CJT	CYTB	SFT	-	-	CJT00	
	RCJTZ 00	CJTZ	-	-	-	-	-	CJTZ00	
	FL 300	-	-	-	-	FL300	FL300	FL300	
	PCFTR 200	CFTR	-	-	-	-	-	CFTR200	
	FA 200	SFT	-	-	-	FA200	FA200	FA200	
	FK 200	-	-	-	-	FH200	FK200	FK200	
	FX 200	-	FTD	-	-	-	-	FX200	
	FDR 200	-	GRFDR	-	-	-	-	GFDR200	
Tensor	T 200	TUE	-	-	-	T200	T200	T200	
	RTU 00	-	TU	TU	ST	-	-	ST200	
	MST	-	-	-	MST	-	-	MST	
	TX 00	-	-	-	MST	TX00	-	TX00	
	T 300	-	-	-	-	T300	T300	T300	
	RHC 200	-	RHC(M)	-	SCHB	HB200	EH200	ECH200	
Cartucho	C 200	-	-	-	-	C200	C200	C200	
	SC 200	-	-	-	SLC	-	-	SC200	
	RC 200	-	RC	-	-	-	-	RC200	
	SCX 00	-	-	-	MSC	-	-	SCX00	
	C 300	-	-	-	-	C300	C300	C300	
Chapa	PP 200	B/T	PB	P	LPB	PP	PP200	PP200	
	PF 200	MSA MSB	RR	PF	SLFE	PF	PF200	PF200	
	PFL 200	MST	RAT	PFL	SLFL	PFL	-	PFL200	
	PFT 200	MSTE LSTR	RATR	PFT	-	-	-	PFT200	



Dados Técnicos

Os cálculos e tabelas apresentados nos dados técnicos deste catálogo foram baseados nas normas ISO e JIS. Os valores de carga dinâmica foram calculados de acordo com a ISO 281, e os valores de carga estática básica de acordo com a ISO 76.

O cálculo referente à vida útil do rolamento está em conformidade com ISO 281/1-197. No entanto, fatores como intempéries, intervalos de relubrificação, contaminação do ambiente de trabalho, pulsos de carga etc., podem interferir significativamente na determinação da vida útil dada pela equação.

Os Departamentos de Engenharia / Comercial da BRM estão a disposição para dirimir quaisquer dúvidas ou realizar os esclarecimentos necessários.

Características do Conjunto BRM.....010

Unidades de Mancal.....011

Tolerâncias e Cargas.....011

Mancais tipo Flange011

Mancais tipo Apoio016

Mancais tipo Tensor018

Mancais tipo Cartucho020

Material dos Mancais020

Unidades de Rolamento021

Tolerâncias.....021

Material dos Rolamentos021

Dureza do Rolamentos021

Tipos de Fixação e vedação dos Rolamentos.....022

Fixação por Parafusos022

Fixação por colar excêntrico022

Fixação por colar Concêntrico022

Fixação por bucha adaptadora023

Tipo de de Vedações do Rolamentos024

Tampa de proteção.....024

Tampa de Ferro Fundido (C, CE)024

Tampa de Aço Estampado (S, SE)024

Tampa de Borracha NBR (ECYA/B)025

Tampa interna TI025

Lubrificação do Conjunto BRM.....025

Lubrificação dos Mancais.....026

Lubrificação dos Rolamentos.....026

Relubrificação026

Frequencia de relubrificação026

Quantidade de lubrificante026

Carga dos rolamentos.....027

Cargas agindo no rolamento.....027

Valor da carga estática027

Cargas agisno no rolamento.....027

Carga aplicada no rolamernot pela força de transmissão.....027

Fator fn: transmissão por correias.....027

Fator fz: transmissão por engrenagens.....028

Fator fp: transmissão por correntes.....028

Distribuição da carga radial.....028

Carga equivalente radial dinâmica.....028

Carga equivalente radial estática.....029

Carga axial.....029

Compensação para expansão axial do eixo.....029

Limite de Rotação030

Limite de Cargas x Rotação.....031

Vida útil do conjunto BRM.....033

Valor de carga dinâmica e carga calculada.....033

Aplicações.....033

Fatores de ajuste da vida útil.....033

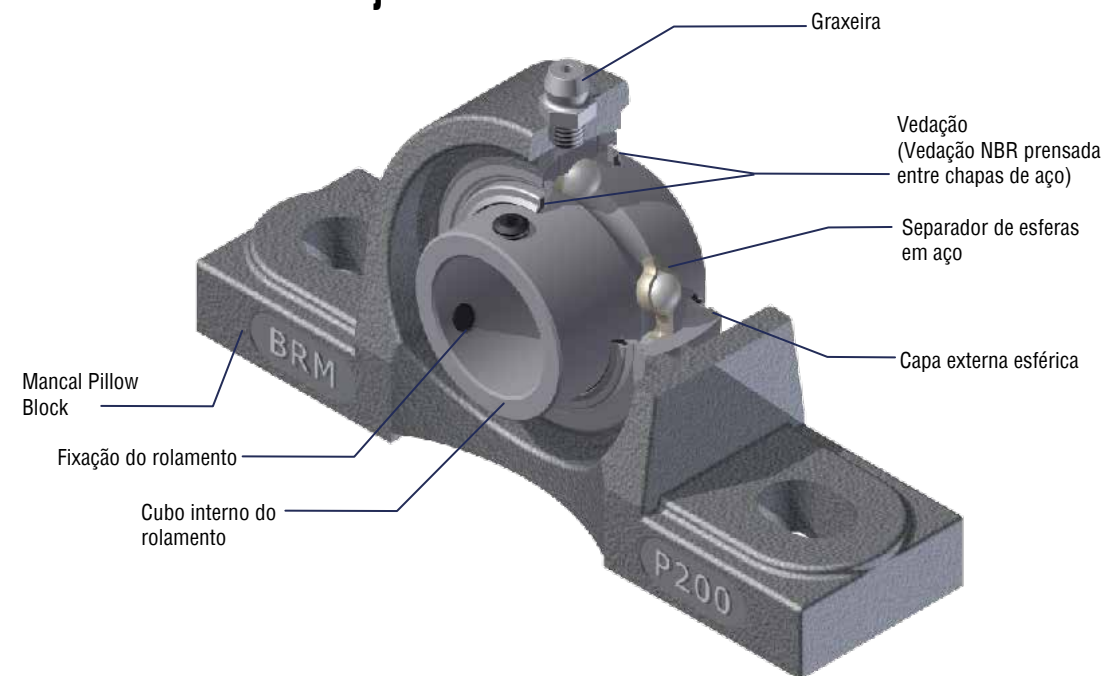
Fator de ajuste para confiabilidade , a1.....033

Fator de ajuste para material/ construção , a2.....033

Fator de ajuste para condições operacionais, a3.....034



Características do conjunto BRM



Características dos conjuntos BRM

Os conjuntos de mancal e rolamento da **BRM** são constituídos na sua maioria por um mancal Pillow Block e um rolamento de esferas com o anel externo esférico, e variadas formas e tamanhos de fácil montagem .

O formato esférico da superfície externa do rolamento e superfície interna do mancal, permitem um desalinhamento:

- Se for relubrificar, até $\pm 2^\circ$;
- Se NÃO for relubrificar, até $\pm 5^\circ$.

Cuidado: As unidade devem ser utilizados para alinhamento estático, e não quando em movimento de rotação.

O trabalho da nossa equipe de engenheiros em conjunto com nossos clientes permite o desenvolvimento de mancais, rolamentos e tampas especiais de acordo com a necessidade específica.

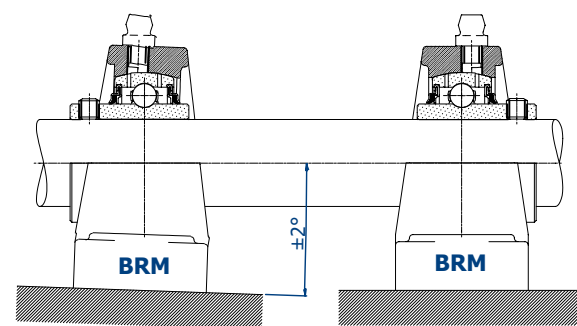
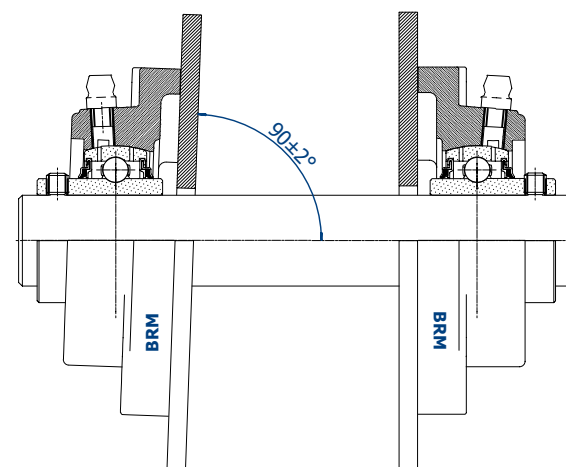


figura 02 - Desalinhamento do eixo



Unidades de Mancal

Tolerâncias e Cargas

Mancais tipo Flange

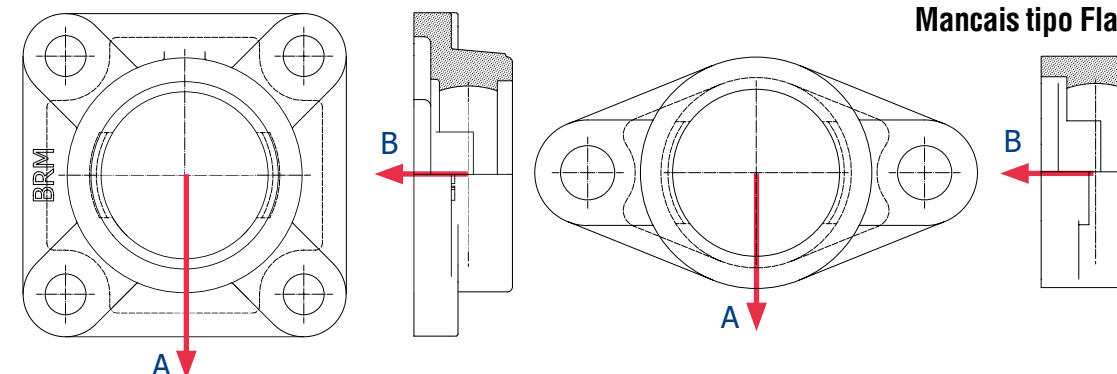


figura 03 - F , CJ e F200RX

figura 04 - FL e CJT

Caixas	F200 CJ 00		F 200 RX		F 300		FL 200 CJT 00		FL 300	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
03	40	16					22	12		
204 04	42	18					23	13		
205 05 305	64	22	63	32	72	34	36	16	38	20
206 06 306	64	27	52	36	79	45	38	20	69	23
207 07 307	64	35	60	46	95	52	39	22	64	26
208 08 308	70	42	68	48	130	60	45	26	61	35
209 09 309	80	49	70	51	108	64	60	33	98	43
210 10 310	98	52	99	55	147	78	62	41	106	55
211 11 311	90	57	100	64	166	77	65	43	107	58
212 12 312	100	63	154	79	186	95	88	52	117	62
213 13 313	172	69	157	80	166	91	96	61	120	81
214 14 314	186	74	188	86	230	96	98	68	166	85
215 15 315	189	78	201	80	260	110	110	72	146	92
216 16 316	166	84	184	98	235	120	131	87	180	106
217 17 317	210	95	086	96	266	125	138	92	197	75
218 18 318	251	106	188	101	330	140	145	149	229	136
319					310	165			267	188
20 320	265	130	278	156	359	175	200	130	274	194
321					372	176		196	276	196
322					455	256			300	228
24 324	372	180			600	300	280		408	288
326					856	405			420	356
328					1260	142			578	467

Tabela 01 - Carga estática de ruptura

unidade: KN



BRM

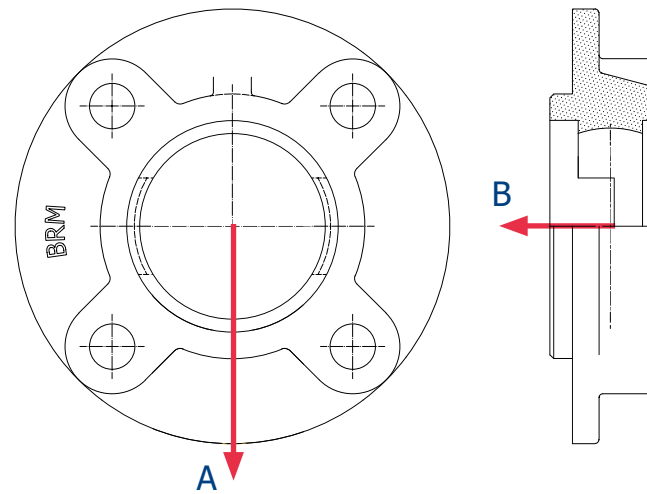


figura 05 - FC , RFC , MFC , RFE e MNE

Caixas			FC 200		RFC 200		MFC 200		RFE 00		MNE 00	
			A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
204	04		54	15							69	11
205	05	305	82	22	94	22	120	22	91	17	85	17
206	06	306	90	27	104	27	130	27	96	18	97	18
207	07	307	78	35	87	35	910	35	61	14	71	14
208	08	308	98	42	86	42			97	20	79	20
209	09	309	121	49	109	49	98	49	104	20	102	20
210	10	310	135	52	142	52	133	52	117	23	124	23
211	11	311	120	57	128	57					110	22
212	12	312	146	63	142	63			128	17	135	17
213	13	313	232	69							52	28
214	14	314	241	74							183	35
215	15	315	231	78							213	51
216	16	316	190	84							128	21
217	17	317	227	95								
218	18	318	322	106							276	55
220	20										326	48
224	24										412	76

Tabela 02 - Carga estática de ruptura

unidade: KN



BRM

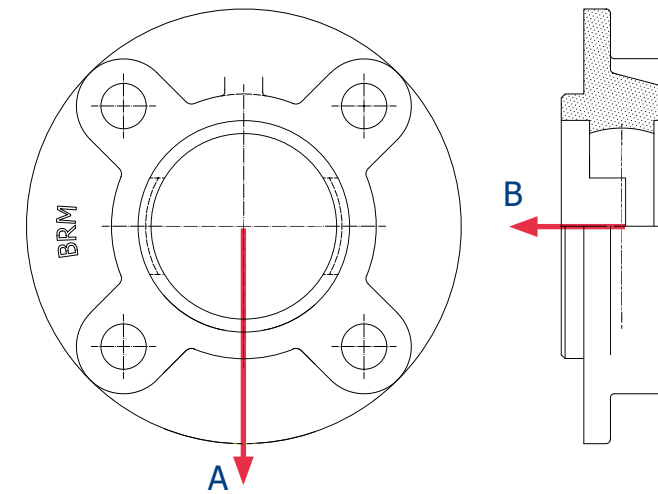


figura 06 - FCX , FCSX , MFCX , FCE-U e MEO

Caixas			FCX 200		FCSX 200		MFCX 00		FCE-U 300		MEO 00	
			A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
204	04											
205	05	305										
206	06	306	91	27	91	27	93	27	101	35		
207	07	307	105	35	107	35	100	35	108	42		
208	08	308	89	42	89	42	71	42	121	47		
209	09	309	75	49	100	47	80	47	212	49		
210	10	310	118	52	114	52	91	52	201	57		
211	11	311	131	57	126	57	100	57	255	63		
212	12	312	110	63	112	63	105	63	226	69		
213	13	313	154	69	154	69	112	68	267	74		
214	14	314	177	74	192	74	127	74				
215	15	315	247	78	247	78	185	78				
216	16	316	220	84	220	84	168	84	318	95		
217	17	317	247	95	247	95					288	106
218	18	318	256	106	259	106	193	106				
220	20		279	130	306	130			625	140	298	156
224	24		468	180	459	180	351	107	699	146	308	140

Tabela 03 - Carga estática de ruptura

unidade: KN

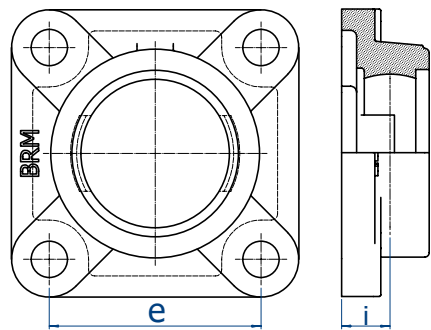


figura 07 - F, CJ, F200RX, MSF, F(E)-U e CJO

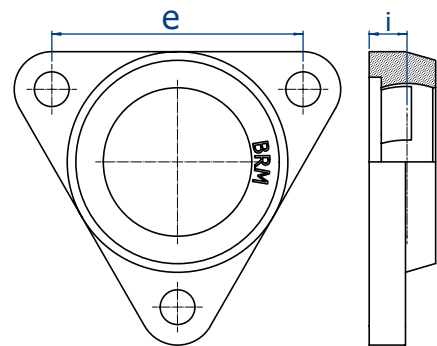


figura 09 - PCFTR e TR

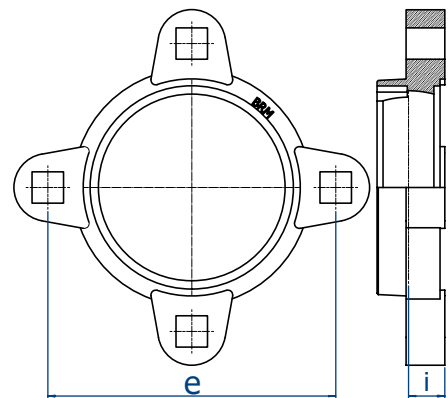


figura 11 - FDR

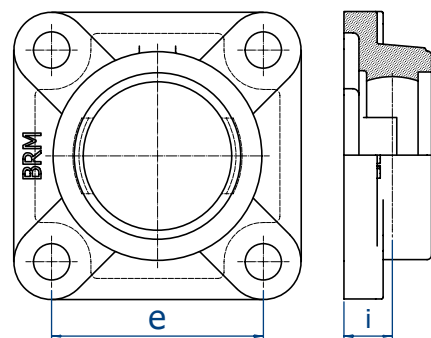


figura 13 - FS

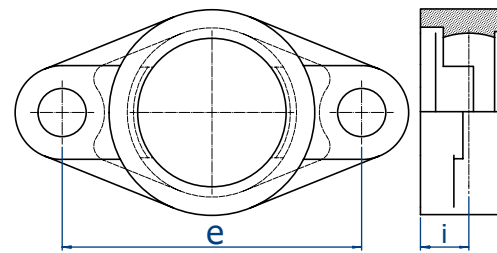


figura 08 - FL, GFLCT, FL, FT, CJT e FX

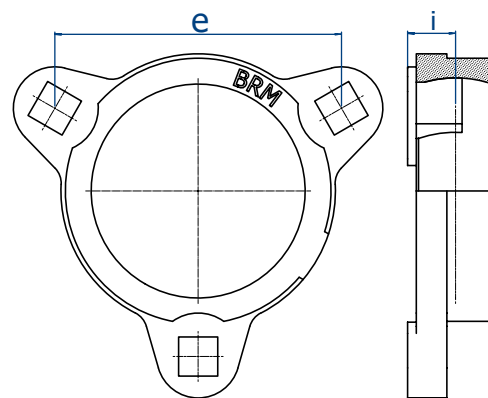


figura 10 - TM

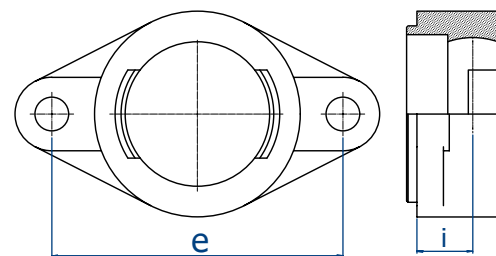


figura 12 - CJTZ

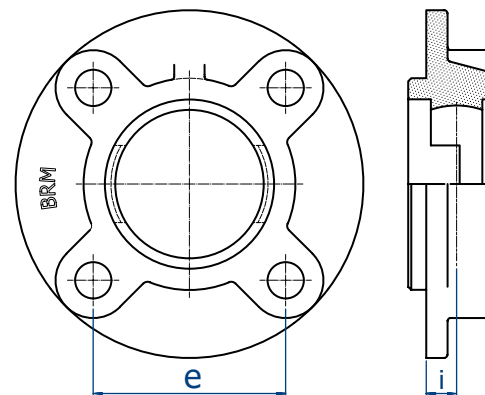


figura 14 - FC, RFC, MFC, RFE, MNE, MEO, FCX, FCSX, MFCX e FC(E)-U

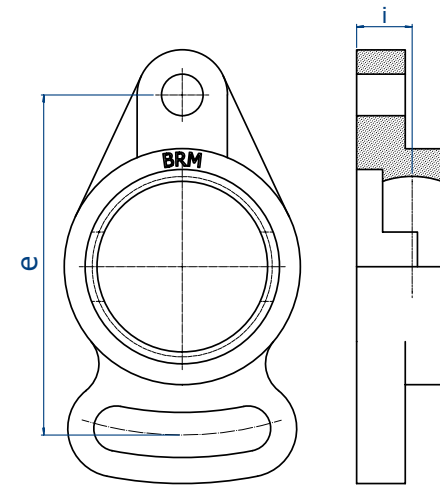


figura 15 - FA

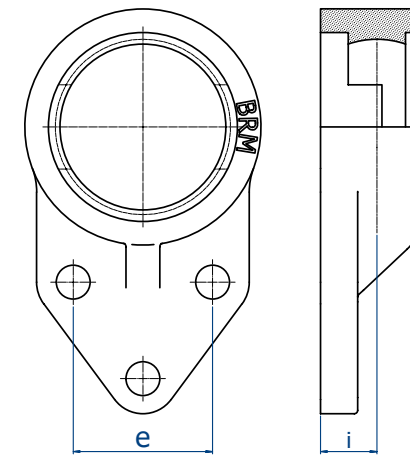


figura 16 - FB e FK

F FL FT FA FB FK PCFTR TR FX TM FDR	CJ CJT LF F200RX(MSF) GFLCT	F F(E)-U CJO FL	e	i
203 - 210	03 - 10	305 - 310	± 700	± 500
211 - 218	11 - 24	311 - 328	± 1000	± 800

Tabela 04 - Tolerâncias

unidade: micron

FC RFC MFC	MNE CJTZ	RFE FCX FCSX MFCX	FS MEO FC(E)-U	e	i	Ø f h8
204 - 206	04 - 06	05	305	± 700	± 500	0 / -46
207 - 210	07 - 10	06 - 10	306 - 308			0 / -54
211 - 217	11 - 17	11 - 15	309 - 313	± 1000	± 800	0 / -63
218	18 - 20	16 - 20	v314 - 319			0 / -72
24			320 - 328			0 / -81

Tabela 05 - Tolerâncias

unidade: micron



Mancais tipo Apoio

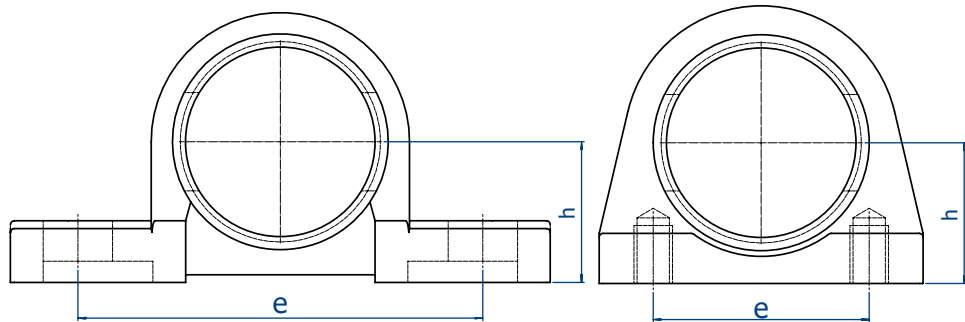


figura 17 - P, PX, RAK, RAO, P(E)-U, ASE, RSA, RAKH, SNP, RSAO e IP

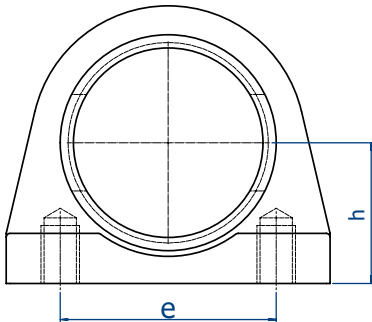


figura 18 - PA, TB e SHE

P PH IP PA TB	ASE RSA RAK RAKH PX SHE SNP	P IP RAO RSAO P(E)-U SAOL	h	e
203 - 210	03 - 10	305 - 310	± 150	± 700
211 - 218	11 - 28	311 - 318	± 200	± 1000
	20 - 24	319 - 328	± 300	± 1000

Tabela 06 - Tolerâncias

unidade: micron

RAKH RSA	SNP PX	A	B	C	D	E
205	05	130	52	90	36	3
206	06	170	60	100	45	30
207	07	185	64	109	50	35
208	08	200	76	124	55	37
209	09	215	85	134	60	41
210	10	252	98	156	66	50
211	11	274	107	176	74	53
212	12	294	127	195	86	62
213	13	352	131	196	90	65
214	14	364	137	220	99	69
215	15	382	176	294	127	88
216	16	421	186	300	127	92
217	17	482	206	345	148	98
	18	530	225	370	155	128
	20	590	246	420	176	148

Tabela 07 - Carga estática de ruptura

unidade: KN

P RAK	ASE	A	B	C	D	E
203	03	70	28	48	21	11
204	04	80	30	55	22	17
205	05	90	35	60	25	17
206	06	115	50	90	32	20
207	07	155	57	96	42	22
208	08	174	64	106	43	24
209	09	185	66	115	45	24
210	10	186	73	137	55	32
211	11	203	80	145	56	33
212	12	270	105	165	70	42
213	13	281	114	180	78	47
214	14	311	116	195	82	55
215		321	127	203	88	55
216		350	147	264	107	64
217		441	167	274	117	73
218		466	184	324	125	114
	20	480	205	352	147	127
	24	666	264	548	186	166

Tabela 08 - Carga estática de ruptura

unidade: KN

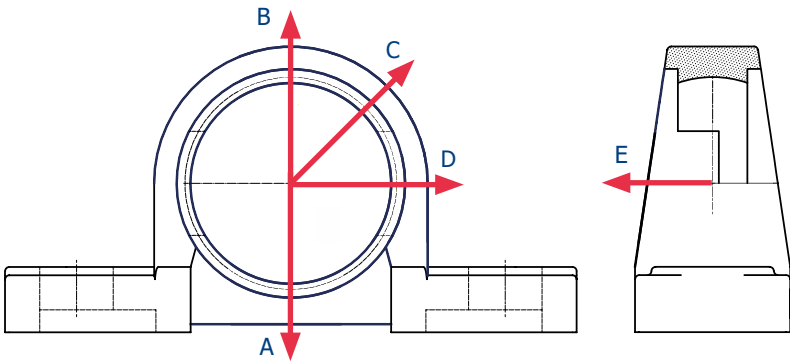


figura 19 - P, PX, RAK, RAO, P(E)-U, ASE, RSA, RAKH, SNP, RSAO e IP

IP	A	B	C	D	E
208	240	100	175	70	22
209	254	100	176	70	26
210	270	110	200	75	30
211	302	110	200	80	32
212	330	135	245	107	40
213	392	135	245	115	47
313	509	166	245	117	90
314	519	200	313	137	93
315	550	200	312	142	111
316	588	274	410	188	117
317	620	274	413	186	125
318	676	290	415	200	126
319	784	294	470	205	140
320	774	388	470	210	166
322	980	392	666	274	185
324	921	395	670	276	245
326	1260	392	681	282	262
328	1180	480	800	332	312

Tabela 09 - Carga estática de ruptura

unidade: KN

P RAO RSAO P(E)-U	A	B	C	D	E
305	145	42	68	34	26
306	174	57	86	42	27
307	199	60	105	54	38
308	241	76	118	56	46
309	271	87	142	58	54
310	328	94	148	71	74
311	341	105	221	75	86
312	320	130	323	90	92
313	356	147	248	99	94
314	388	150	260	99	93
315	418	180	290	121	111
316	160	185	342	124	116
317	180	204	350	148	130
318	541	212	374	156	130
319	598	235	411	180	132
320	665	264	550	185	164
321	665	264	550	185	164
321	664	264	550	185	164
322	805	323	588	225	186
324	860	472	774	274	245
326	1108	500	822	318	267
328	1362	607	989	336	315

Tabela 10 - Carga estática de ruptura

unidade: KN



Mancais tipo Tensor

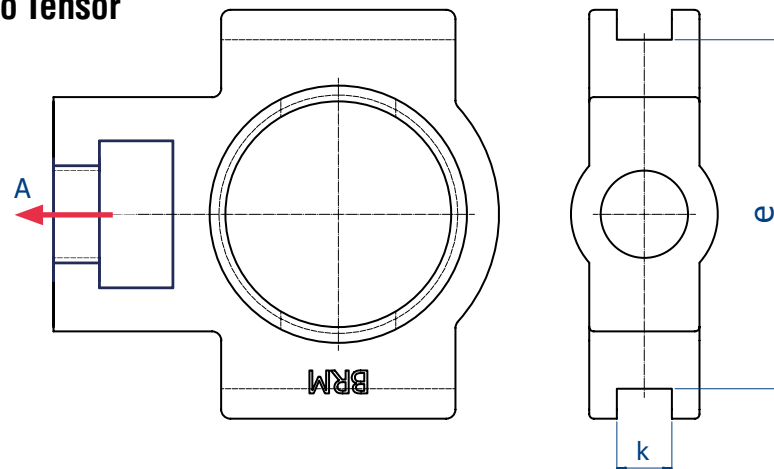


figura 20 - T, RTU e MST

Caixas			T200 RTU A	MST A	T300 A
204			32		
205	05	305	35	40	50
206	06	306	42	53	60
207	07	307	55	76	68
208	08	308	83	79	75
209	09	309	75	85	92
210	10	310	83	90	104
211	11	311	95	104	116
212	12	312	95	123	125
213	13	313	134	123	144
214	14	314	136	124	164
215	15	315	135	124	177
216	16	316	137	144	198
217	17	317	158	155	202
218		318	158		244
		319			260
		320			312
		321			312
		322			336
		324			380
		326			407
		328			418

Tabela 11 - Carga estática de ruptura

unidade: KN

T	RTU MST	T	// paralelismo	k	e
204 - 210	05 - 10	305 - 310	500	+ 200 0	0 - 500
211 - 218	11 - 17	311 - 318	600	+ 300 0	0 - 800
	18 - 20	319 - 322	700	+ 300 0	0 - 800
		324 - 328	800		

Tabela 12 - Tolerâncias

unidade: micron

Suporte esticador WB	Dimensões das guias (mm)		TX A
	A	A	
204 - 205	77	11	± 700
206 - 207	90	11	
208 - 210	103	15	
211 - 212	131	20	± 1000
213 - 215	152	24	
216	167	24	
217	175	28	
218	194	24	

Tabela 13 - Tolerâncias

unidade: micron

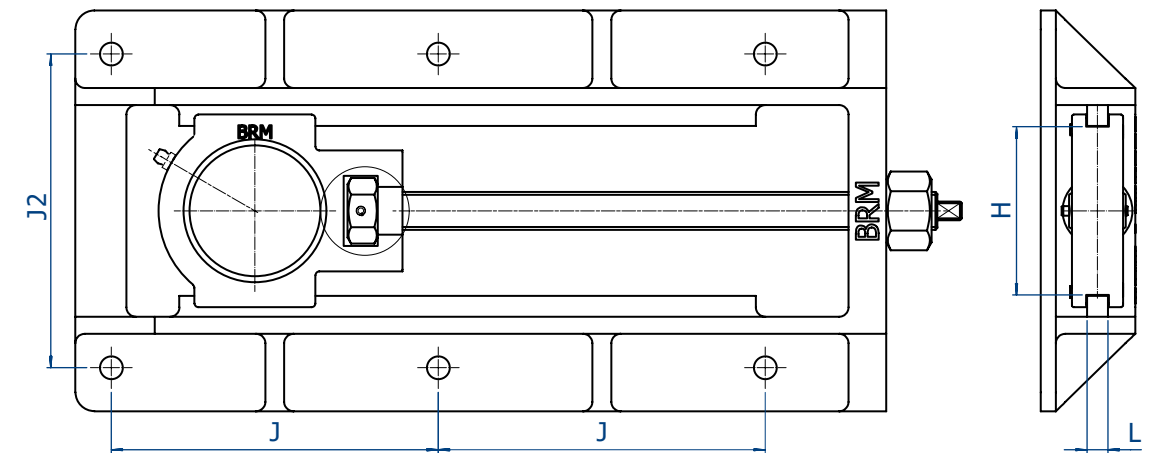


figura 21 - T+WB

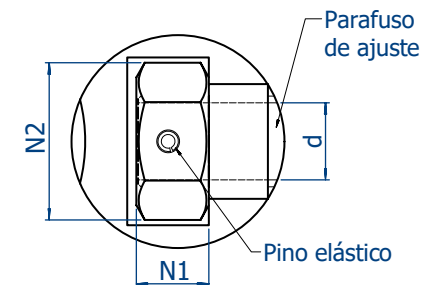


figura 22 - Detalhe figura 21

T WB	RTU MST	Ø d medida nominal		porca	
		mm	pol	N2 mm	N1 mm
204 - 205	20	16	5/8	28	14,0
206 - 207	25 - 30	18	3/4	32	16,3
208 - 210	35 - 45	26	1	42	21,8
211 - 212	55 - 55	30		56	20,0
213 - 216	60 - 75	36		60	29,0
217 - 218	80 - 90	42		65	30,0
	95 - 100	46		90	34,0

Tabela 14 - Tolerâncias

T	Ø d medida nominal mm	dimenssões porca	
		N2 mm	N1 mm
305	22	12	32
306	24	14	38
307	26	16	40
308	28	18	46
309	30	20	50
310	32	22	55
311	34	24	60
312	36	24	64
313	38	26	64
314 - 315	42	28	75
316 - 317	46	34	90
318 - 319	50	38	95
320 - 321	52	38	100
322	55	42	110
324	60	48	120
326	65	52	130
328	70	56	140

Tabela 15 - Tolerâncias

unidade: mm



Mancais tipo Cartucho

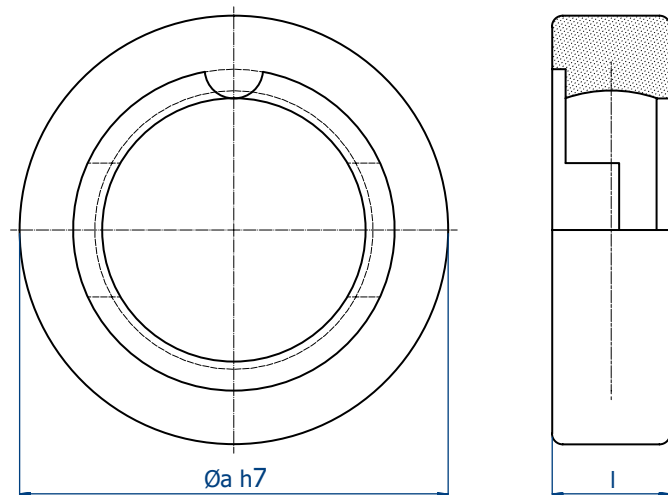


figura 23 - C, RC, SC e SCX

C RC SC	SCX	C	Øa h7
204 - 205			0 / -30
206 - 210	05 - 08	305 - 308	0 / -35
211 - 213	09 - 11	309 - 314	0 / -40
	12 - 20	315 - 319	0 / -46
		320 - 322	0 / -52
		324 - 328	0 / -57

Tabela 16 - Tolerâncias

unidade: micron

C RC SC	SCX	C	Runout radial máximo	I
204 - 210	05 - 10	305 - 310	200	± 200
211 - 213	11 - 18	311 - 318	300	± 300
	20	319 - 328	400	± 300

Tabela 17 - Tolerâncias

unidade: micron

Material dos mancais

Ferro Fundido

O material mais utilizado na construção dos mancais é o **ferro fundido cinzento**, FC200 ou HT200 conforme JIS G5501, ou **GG20** conforme a norma DIN.

Propriedades do ferro fundido CINZENTO (GG20)

Símbolo (JIS)	Espessura (mm)	Ø barra de teste (mm)	Teste de Tensão	Teste de ruptura trasversal		Resistência a compressão	Teste de dureza
			Resistência a tração Kgt/mm ²	Resistência a flexão Kgt/mm ²	Deflexão mm		
HT200 (FC200)	> 4 - 8	13	> 24	53	2,0	75	187 - 255
	> 8 - 15	20	> 22	45	3,0	75	170 - 241
	> 15 - 30	30	> 20	50	4,5	75	170 - 241
	> 30 - 50	45	> 17	34	6,5	75	170 - 241
	> 50	60	> 16	31	7,5	75	163 - 229

Tabela 18 - Características do material



Ferro Fundido Cinzento (GG 20)

É o mais comum devido às suas características como baixo custo, elevada estabilidade e alta fluidez na fundição, permitindo a fundição de peças com paredes finas e complexas.

Ferro Fundido Nodular (GGG 40)

É o mais comum devido às suas características como baixo custo, elevada estabilidade e alta fluidez na fundição, permitindo a fundição de peças com paredes finas e complexas.

Composição química dos ferros fundidos

Tipo	Composição química (%)				
	C	Si	Mn	S	P
GG 20	3,4 - 3,6	2,0 - 2,2	0,4 - 0,7	0,08 max.	0,1 max.
GGG 40	3,2 - 4,0	1,8 - 3,0	0,1 - 1,0	0,005 - 0,02	0,01 - 0,1

Tabela 19 - Composição química

Unidades de rolamentos

Tolerâncias

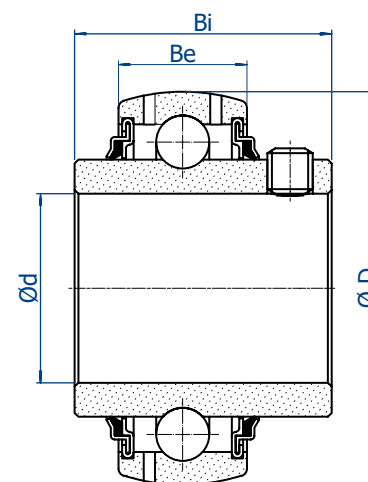


figura 24- Tolerância para rolamentos

Ø externo (D)		Δ Dmp desvios		Runout radial
de mm	até mm	Si	Mn	
30	50	0	-11	20
50	80	0	-13	25
80	120	0	-15	35
120	150	0	-18	40
150	180	0	-25	45
180	250	0	-30	50

Tabela 20 - Diâmetro externo

unidade: micron

Diâmetro nominal (d)		Furo cilíndrico							Runout radial
		Ø d				Largura			
		Δ dmp desvio		Δ ds desvio		Δ Bis e Δ Bes desvio			
de mm	até mm	máx	mín	máx	mín	máx	mín		
10	18	+18	0	+22	-4	0	-120	15	
18	30	+21	0	+25	-4	0	-120	18	
30	50	+25	0	+30	-5	0	-120	20	
50	80	+30	0	+36	-6	0	-150	25	
80	120	+35	0	+42	-7	0	-200	30	

Tabela 21 - Furo cilíndrico

unidade: micron

Diâmetro nominal (d)	Furo cônico				
	Δ dmp desvio		Δ d1mp- Δ dmp		Vdp
	de mm	até mm	máx	mín	máx
18	30		+21	0	+21 0
30	50		+25	0	+25 0
50	80		+30	0	+30 0
80	120		+35	0	+42 0

Tabela 22 - Furo cônico (UK)

unidade: micron

Material dos Rolamentos

Aço rolamento (ST5210)

Os olamentos são compostos por: anel interno, esferas e gaiola de aço , e o elemento de fixação (parafusos ou collar), são fabricados com **aço cromo** de alta qualidade com alto teor de carbono, conforme a norma JIS. As normas que asseguram a qualidade desse aço são: **SAE52100** , DINGCr15 e JIS G4805.

Composição química dos rolamentos

Tipo	Sim- bolo (JIS)	Composição química (%)					
		C	Cr	Si	Mn	S	P
2	SUJ2	0,95-1,1	1,3-1,6	0,15-0,35	≥0,5	≥0,25	≥0,25

Tabela 23 - Composição química

Dureza dos rolamentos

A dureza dos anéis varia entre **58-62 HRC** e das esferas entre **60-66HRC**, o que assegura uma ótima resistência ao desgaste e a fadiga pelo contato, nas regiões dos parafusos de fixação a dureza permanece inferior a **50 HRC**, essa área passa por um processo de revenimento a fim de evitar trincas na montagem.



Tipos de fixação dos rolamentos

Fixação por PARAFUSO

É o tipo mais utilizado na linha Pillow Block, com fácil montagem e desmontagem.

O rolamento é fixado no eixo pelo aperto de dois parafusos allen sem cabeça, os parafusos devem ser apertados com o torque recomendado nas tabelas 24 e 25.

É indicado para aplicações com baixas e médias rotações, e cargas normais.

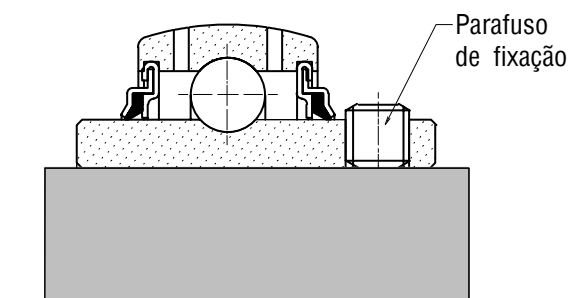


figura 25- Fixação por parafuso

Parafusos (ds)		Rolamentos		Torque de aperto	
Métrico	UNF	UC	UCX	kgf.com	lbf.pol
M5x0,8	1/4-28	201 - 203		25	22
M6x1,0	1/4-28	204 - 206 305 - 306	05	50 40	43 35
M8x1,0	5/16-24	207 - 209 307	06 - 08	120 85	104 74
M10x1,25	3/8-24	210 - 213 308 - 309	09 - 11	240 165	208 143
M12x1,25	7/16-20	214 - 217 310 - 314	12 - 17	285	247
M12x1,25	1/2-20	218		285	247
M14x1,5	1/2-20	315 - 316	18	285	247
M16x1,5	5/8-18	220 317 - 319	20	680	590
M18x1,5	3/4-16	320 - 324		680	590
M20x1,5		326 - 328			

Tabela 24 - Torque de aperto fix. parafuso

Parafusos (ds)		Rolamentos		Torque de aperto	
Métrico	UNF	SB / ASS	SER	kgf.com	lbf.pol
M5x0,8	10-32	201 - 203		25	22
M6x1,0	1/4-28	204 - 207	201 - 206	50	43
M8x1,0	5/16-24	208 - 209	207 - 209	120	104
M10x1,25	3/4-24	210 - 212	210 - 212	240	208
M12x1,25	7/16-20		214 - 215	285	247

Tabela 25 - Torque de aperto fix. parafuso

Fixação por colar EXCÊNTRICO

O colar é encaixado no rebaixo do anel interno do rolamento e rotacionado até travar com o auxílio de uma alavanca para uma, e por fim travado com um parafuso Allen sem cabeça obedecendo o torque da tabela 26, **o colar deve ser apertado para o mesmo sentido de rotação do eixo**. Não deve ser montado com o auxílio de pancadas no colar.

É indicado para aplicaçõescom médias e altas rotações em apenas um sentido de giro, e para cargas normais.

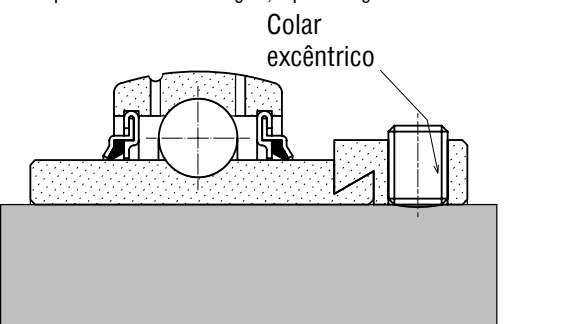


figura 26- Fixação por colar excêntrico

Parafusos (ds)		Rolamentos		Torque de aperto	
Métrico	UNF	SA / GRA KHR	RAL(E)	kgf.com	lbf.pol
M5x0,8	10-32		012 - 102 20 - 30	50	43
M6x1,0	1/4-28	201 - 205 206		80	69
M8x1,0	5/16-24	207 - 210		100	86
M10x1,25	3/4-24	211 - 212		159	138

Tabela 26 - Torque de aperto fix.por colar excêntrico

Parafusos (ds)		Rolamentos		Torque de aperto	
Métrico	UNF	UG	UGR	kgf.com	lbf.pol
M6x1,0	1/4-28	205 - 205	204 - 206	80	69
M8x1,0	5/16-24	206 - 210 306 - 307	207 - 210	100	86
M10x1,25	3/8-24	211 - 215 308 - 312 320S		200 300 300	173 260 260
M12x1,25	7/16-20	216 - 224 314		350	350
M16x1,5	5/8-18	315 - 316		550	520
M20x1,5	3/4-16	318 - 320		800	700

Tabela 27 - Torque de aperto fix.por colar excêntrico

Fixação por colar CONCÊNTRICO

O colar com formato de cinta é encaixado no rebaixo do anel interno do rolamento, e depois apertado contra o eixo por um parafuso transversal obedecendo o torque da tabela 28, garantindo uma fixação muito rígida, semelhante a fixação por bucha adaptadora.

É Indicado para aplicações com altas rotações, e casos com reversão no sentido de rotação do eixo, paradas e acionamentos súbitos.

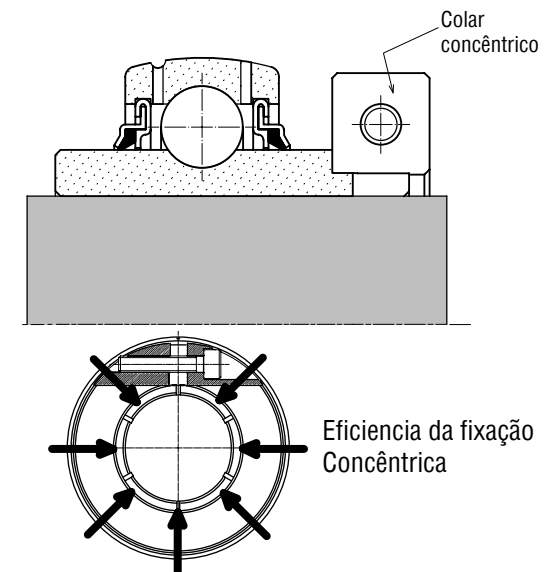


figura 27- Fixação por colar concêntrico

Parafusos (ds)		Rolamentos		Torque de aperto	
Métrico	UNF	SA / GRA KHR	RAL(E)	kgf.com	lbf.pol
M5x0,8	10-32	204		25	22
M6x1,0	1/4-28	205 - 206	204 - 206	50	43
M8x1,0	5/16-24	207 - 209	207 - 209	120	104
M10x1,25	3/8-24	210 - 212	210 - 214	240	208
M12x1,25	7/16-20		215	285	247

Tabela 28 - Torque de aperto fix.por colar concêntrico

Fixação por bucha ADAPTADORA

O rolamento com fixação por bucha adaptadora é fixado com no reixo com o auxílio de uma porca, que juntas garentem uma fixação muito rígida.

Esse tipo de fixação permite maior tolerância nos eixos, e pode ser usado em aplicações sujeitas a vibrações e choques pesados.

β	Rolamento UK	
70°	205 - 211	305 - 311
90°	212 - 216	312 - 316
120°	217 - 218	317 - 328

Tabela 29 - Ângulo de travamento da bucha adaptadora (UK)

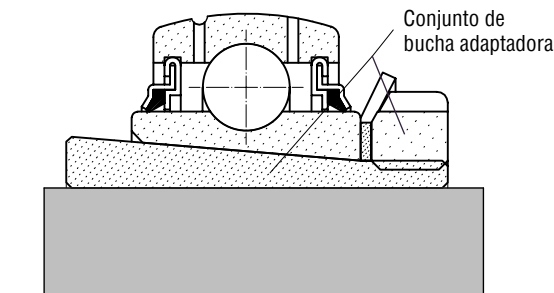


figura 28- Fixação por bucha adaptadora

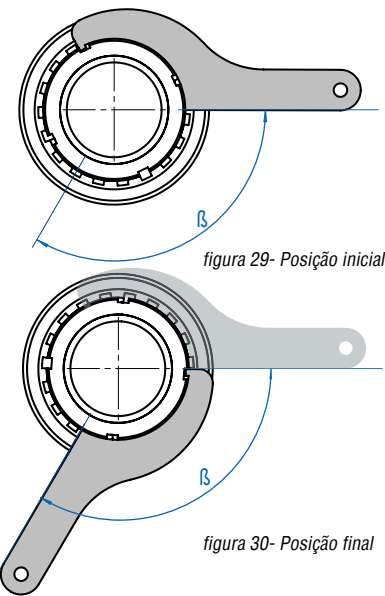


figura 29- Posição inicial

figura 30- Posição final

O processo de montagem do rolamento com fixação por bucha adaptadora é o seguinte:

- deslize a bucha adaptadora no eixo até a posição requerida;
- deslize o conjunto no eixo e acople a parte cônica do rolamento na parte cônica contrária à bucha;
- monte a porca na bucha e aperte com a mão;
- com um marcador industrial referencie a porca e a bucha (figura 42), conforme o eixo do rolamento (tabela 37) ;
- gire a porca com uma chave apropriada (de gancho) até coincidir com a referência feita na bucha (figura 43);
- retire a porca;
- remonte a arruela e a porca;
- reaperte até fazer coincidir com um dente da arruela;
- dobre um dente da arruela dentro de um entalhe da porca para prevenir afrouxamento;
- fixe o conjunto à estrutura da máquina.

Inspeção

Quando a montagem do conjunto **BRM** estiver completa, verifique se os procedimentos foram seguidos apropriadamente. Gire o eixo com a mão e certifique-se que ele esteja rotacionando suavemente. O sistema deve ser acionado, inicialmente, à baixa velocidade e sem carga. Depois, gradualmente, a velocidade e a carga deverão ser aumentadas até alcançarem as condições da aplicação desejada, observando o ruído e o aumento da temperatura durante a operação.

Variação de temperatura

A temperatura na superfície do anel interno do rolamento e do mancal deve ser verificada durante a operação. Geralmente, a temperatura aumenta até um valor específico, normalmente entre 60°C e 80°C para operações em temperatura ambiente e se estabiliza em algumas horas após o início da operação. Mas, se o conjunto **BRM** for montado inapropriadamente ou ocorrerem outras irregularidades, a temperatura poderá aumentar gradualmente e significativamente sem se estabilizar nesse período.

Os itens acima devem ser verificados durante o início da operação. Caso não ocorram irregularidades, comece a operar a máquina normalmente.

O ruído e a temperatura devem ser inspecionados periódica e regularmente durante a operação, para que qualquer anormalidade possa ser detectada brevemente.



Tipos de vedações dos Rolamentos

Os rolamentos **BRM** possuem em ambos os lados vedações de borracha sintética protegidas por chapas de aço zincado ou oxidada em preto. As vedações servem para impedir o vazamento de graxa interna do rolamento, e impede a entrada de contaminantes líquidos e sólidos do ambiente externo.

Tipo F

Vedação de lábio único, possui baixo atrito e boa estabilidade mecânica, utilizado em altas rotações, nos rolamentos: UC , UG , UCX , UK , SER , UGR e GSK.

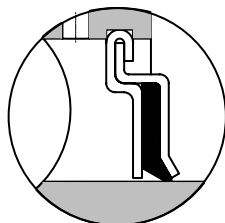


figura 31 - UC, UCX, SER, UCT, SERT e UK

Tipo NPP

Vedação de lábio único, possui baixo atrito e boa estabilidade mecânica, utilizado em altas rotações, nos rolamentos: SB , ASS , SA , RA , RAL(E) , ORAE, SSA e SSB.

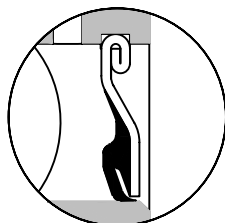


figura 32 - SB, ASS, SA, KHR, RAL(E), ORAE, SSA e SSB.

Tipo R3

Vedação com 03 lábios de vedação, possui grande resistência a entrada de contaminates líquidos e sólidos, utilizado em baixas rotações, nos rolamentos: UC...R3 e UG...R3.

Rotação máxima , Exemplo:

$d \times \text{RPM} < 25000$
 $d = 30\text{mm} // \text{RPM} = 800 \text{ RPM}$
 $30 \times 800 = 24000$
(ok, pode utilizar **R3** ou **HB**)

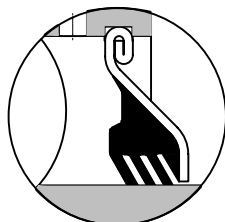


figura 33 - UC R3 e UG R3

Tipo SLINGER

Vedação de lábio único, protegido por um defletor metálico que forma um labirinto, é utilizado na indústria aliementícia e farmacêutica no rolamentos em INOX: SUC (Vedação faricada em Silicone).

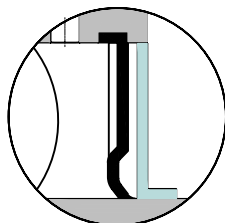
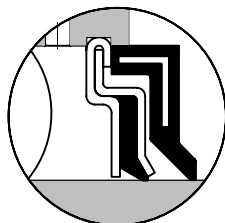


figura 34 - SUC

Tipo HB

Vedação de borraha com alma metálica, é montado por cima de outros tipos de vedações, geralmente do tipo F, e garante uma ótima vedação e resistência mecânica, usado em baixas rotações, nos rolamentos: UC , UG , UCX , UK , SER , UGR e GSK. *obs.: figura 35 - Diversos Consulte outras aplicações.*



Tampas de Proteção dos Mancais

As tampas de proteção **BRM** são ideais para isolar as extremidades dos eixos, promovendo uma máxima proteção e respeitando normas de segurança relacionadas a elementos rolantes expostos.

Tampas de Ferro Fundido (C , CE)

As tampas em ferro fundido (C, CE) oferecem excelente resistência à temperatura e choques mecânicos e apresentam alto índice de proteção a intempéries. Sua fixação ao mancal é feita por meio de parafusos. As tampas passantes são vedadas com retentores de borracha nitrílica, viton, feltro ou PTFE.

Exemplo:

C UCT205 **CE** BRM (Tampa CEGA e PASSANTE)

C UCT205 **C** BRM (Tampas PASSANTES)

C UCF205 **CE** BRM (Tampa CEGA)

C UCF205 **C** BRM (Tampa PASSANTE)

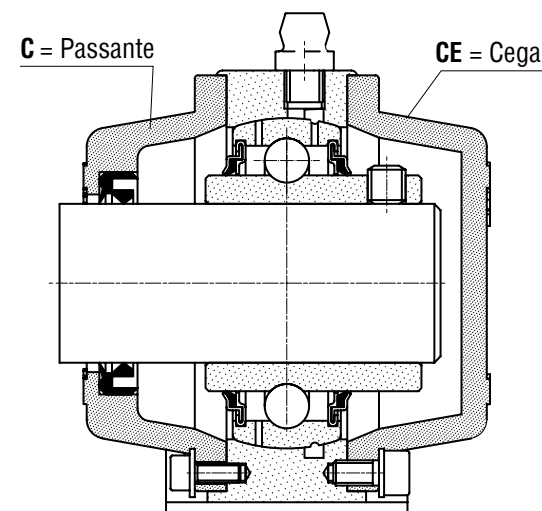


figura 36 - Tampa de ferro

Tampas de Açom Estampado (S , SE)

As tampas em aço estampado (S, SE) também oferecem excelente resistência à temperatura e alto índice de proteção a intempéries. Os mancais são exclusivos para sua instalação. Sua fixação é feita de maneira rápida e fácil, por meio de encaixe. A vedação da tampa passante é feita por meio de um retentor V-ring de borracha nitrílica.

Exemplo:

S UCT205 **SE** BRM (Tampa CEGA e PASSANTE)

S UCT205 **S** BRM (Tampas PASSANTES)

S UCF205 **SE** BRM (Tampa CEGA)

S UCF205 **S** BRM (Tampa PASSANTE)

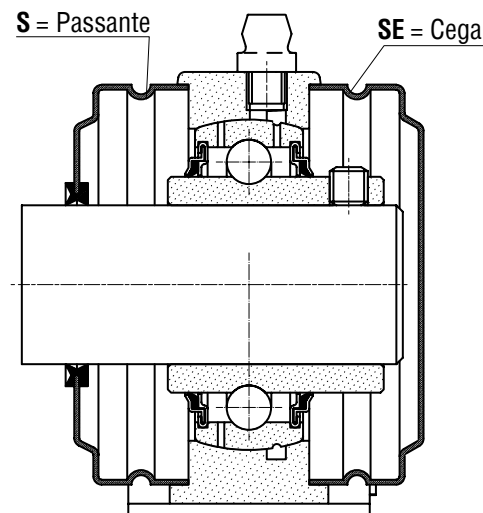


figura 37 - Tampa aço estampado

Tampas de Borracha NBR (ECYB (A))

As tampas de borracha (ECY) oferecem alto índice de proteção a intempéries. Como os mancais são exclusivos para sua instalação, sua fixação é feita de maneira rápida e fácil, por meio de encaixe.

Os elementos vedantes são integrados à carcaça, conferindo excelente vedação ao conjunto. Podem ser fornecidas em diversas cores e materiais, como silicone e EPDM, ambas atóxicas, dedicadas à indústria alimentícia e farmacêutica.

Exemplo:

UCT205 **ECYA** BRM (Tampa CEGA e PASSANTE)

UCT205 **ECYB** BRM (Tampas PASSANTES)

UCF205 **ECYA** BRM (Tampa CEGA)

UCF205 **ECYB** BRM (Tampa PASSANTE)

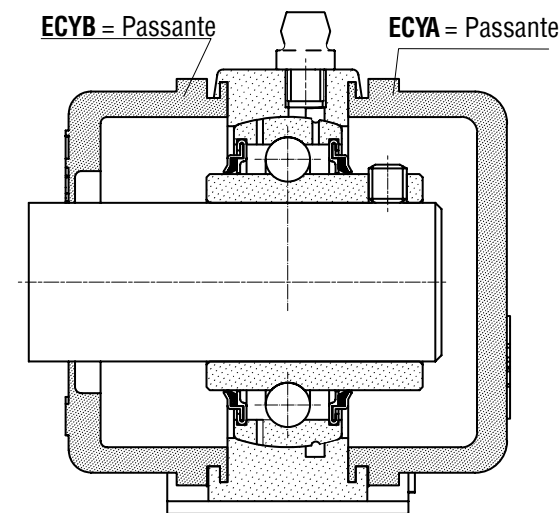


figura 38 - Tampa de borracha



Tampas interna (TI)

As tampas internas (TI) oferecem alto índice de proteção a intempéries. Como os mancais são exclusivos para sua instalação, sua fixação é feita de maneira rápida e fácil, por meio de encaixe.

Os elementos vedantes são integrados à carcaça, conferindo excelente vedação ao conjunto. Podem ser aplicadas na maioria dos mancais BRM montados com rolamentos das séries SB 200 e SA 200.

Exemplo:

SBF205 **TI** BRM (Com vedação TI)

SBF205 **TI** + **ECYB** BRM (Com vedação TI + ECYB)

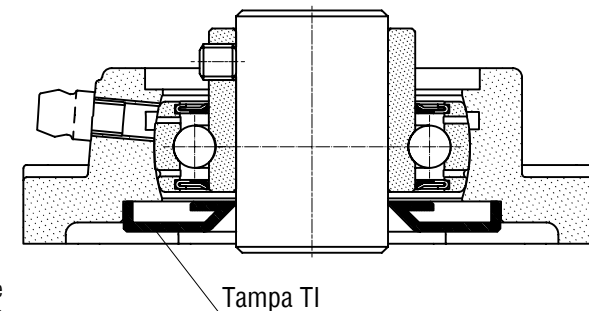


figura 39 - Tampa interna TI

Lubrificação do cnjunto BRM

A graxa injetada pela engraxadeira flui para dentro da câmara do rolamento através do canal de graxa na caixa e do furo de graxa no anel externo do rolamento.

Existem 2 tipos de engraxadeiras disponíveis: reta vertical e 45°L. O tipo utilizado varia de acordo com a série do mancal, conforme tabela 30.

Engraxadeira		Série Mancal	Tamanho
Tipo	Rosca		
	1/4-28 UNF	Caartucho série TM200	201 - 218 305 - 328 X05 - X20
	1/4-28 UNF	Apoio Flange	201 - 213 305 - 313 X05 - X12 25 - 60
	1/8-27 NPT		214 - 218 314 - 328 X13 - X20 65 - 100
	1/4-28 UNF	Tensor	201 - 213 305 - 313 X05 - X12 25 - 60
	1/8-27 NPT		214 - 218 314 - 328 X13 - X20 65 - 100

Tabela 30 - Tipo d graxeira para mancais BRM



Lubrificação dos Rolamentos

Os rolamentos BRM são fornecidos com 60% do volume interno preenchidos com **GRAXA sintética à base de tilito grau NGLI2 e aditivo EP** (exceto nas linhas alimentícia, altas temperaturas e aplicações especiais), com boa resistência à água e ao calor, além de ótima estabilidade mecânica.

Para escolher o lubrificante adequado é necessário conhecer as condições de operação dos rolamentos, como: velocidade, carga, tipo de solicitação e ambiente de trabalho.

Relubrificação

Furos de lubrificação

Todos (100%) os rolamentos BRM com capa abaulada são relubrificáveis, possuem **03 furos de lubrificação** dispostos 120° entre si, sendo 01 furo do mesmo lado da fixação do rolamento e 02 furos do lado oposto.

Essa configuração garante que o rolamento seja lubrificável em qualquer condição de uso, mesmo que seja montado em mancais de outras marcas a nível mundial, mas neste caso deve-se atentar à distância dos furos ao centro e as medidas do mancal.

Sufixo: V3

Canal de lubrificação

Uma grande parte dos rolamentos BRM possuem além dos furos de lubrificação de um canal de lubrificação do lado oposto à fixação do rolamento.

O canal facilita a vasão de graxa para o interior do rolamento, se tornando um aliado na manutenção. Essa melhoria também se torna útil quando montado em mancais de outros fabricantes, que não possuem o canal de lubrificação no próprio mancal.

Sufixo: G

Exemplo: UC210 **GV3 F**

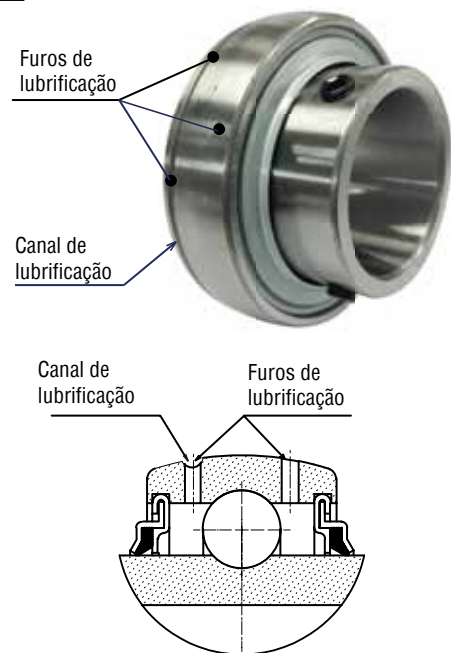


figura 40 - Lubrificação dos rolamentos

Frequência de relubrificação

As condições operacionais do rolamento devem ser consideradas para o ajuste do intervalo de relubrificação.

O intervalo de relubrificação pode ser definido conforme figura 41, em que os valores estimados são apresentados para temperatura de funcionamento de até 50 °C, utilizando graxas à base de lítio de boa qualidade.

Deve-se ajustar a frequência de relubrificação em função do nível de contaminação (tabela 31) e temperatura (tabela 32) aos quais o rolamento é exposto.

Todavia, em linhas gerais:

- Não é recomendável utilizar intervalos de relubrificação que excedam 20.000 horas;
- Na presença de contaminação é recomendado aumentar a frequência de relubrificação seguindo a tabela 31;
- Aplicações sujeitas a contaminações por fluidos (água, fluidos de processamento) exigem um intervalo reduzido de relubrificação;
- Em casos de temperaturas acima de 50°C é recomendado, para cada 15°C de aumento de temperatura, reduzir pela metade o intervalo de relubrificação obtido na figura 41 (tabela 32). Atentar-se para que o limite de temperatura de trabalho da graxa ou do rolamento não seja excedido;
- Acima de 80°C já é recomendada a aplicação de rolamentos HT2, pois são mais adequados para operação em altas temperaturas; e
- Para eixos posicionados na vertical os intervalos sugeridos na figura 41 devem ser reduzidos pela metade.

Quantidade de graxa

Uma grande parte dos rolamentos BRM possuem além dos furos de lubrificação de A quantidade de graxa para relubrificação pode ser obtida através da seguinte equação:

$$G = 0,002 \times D \times B$$

Onde:

G Quantidade de graxa, *g*

D Diâmetro externo do rolamento, *mm*

B Largura do anel externo do rolamento, *mm*

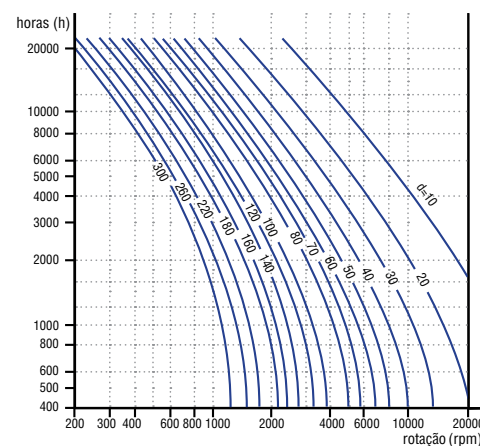


figura 41 - intervalo de relubrificação com graxa para rolamentos radiais de esfera



Cargas agindo no rolamento

As cargas aplicadas a um rolamento geralmente incluem o peso do próprio elemento rotativo, a carga produzida pelo trabalho da máquina e a carga resultante da força de transmissão. Em adição, a operação da máquina inevitavelmente provoca diferentes níveis de vibração e de choque. Levando esses fatores em consideração, o valor teórico da carga é multiplicado por fatores de segurança. Esses são chamados fatores de carga fw (tabela 34). Logo:

$$\text{Carga agido sobre o rolamento} = \text{Carga calculada} \cdot \text{Fator de carga (fw)}$$

Condições de carga	fw
Mínima ou sem choques	1 até 1,2
Algum grau de choque, equipamentos vibratórios	1,2 até 1,5
Choques violentos	1,5 até 3

Tabela 34 - Fatores de carga

Carga aplicada no rolamento pela força de transmissão

Quando é transmitida por correias, rodas dentadas ou correntes, a força que age sobre o eixo pode ser calculada pelas seguintes fórmulas:

$$Kt = \frac{T}{r}$$

sendo

$$\text{Carga(transmissão)} = Kt.f$$

Ou

$$T = \frac{974 \cdot H}{n}$$

Onde:

Kt força de transmissão (força de transmissão efetiva da correia, corrente ou força tangencial de engranagens), *kgf*

T torque, *kgf.m*

r raio efetivo da polia,engranagem,etc., *m*

H potência de transmissão, *kw*

n rotações, *rpm*

f fn, fz, ou fp - fator que varia de acordo com o sistema de transmissão

Fator fn: transmissão por correias

Nos casos em que a distância entre eixos é pequena e a rotação é baixa, ou as condições de operação são severas, deverá ser utilizado o maior fator fn (tabela 35).



Tipo de carga	<i>fn</i>
Correias - V -	1,5 até 2,0
Correias sincronizadas	1,1 até 1,3
Correias planas (com polia tensora)	2,5 até 3,0
Correias planas	3,04 até 4,0

Tabela 35 - Fator *fn*

Fator fz: transmissão por engrenagens

O valor do fator fz é praticamente o mesmo descrito para fw (tabela 34). Contudo, nos casos em que a engrenagem é o elemento componente, vibrações e choques serão produzidos. Logo, é necessário utilizar valores de acordo com o tipo da engrenagem (tabela 36).

Tipo de engrenagem	<i>fz</i>
Engrenagem de precisão	1,05 até 1,1
Engrenagem com grau de acabamento comum	1,1 até 1,3

Tabela 36 - Fator fz para engrenagens como elemento componente

Fator fp: transmissão por correntes

Quando a potência é transmitida por correntes, a força de transmissão efetiva na coroa é calculada pela fórmula Kt. Para obter a carga de operação, a força deve ser multiplicada pelo fator da corrente (fp), de 1.2 até 1.5.

Distribuição da carga radial

A carga, agindo no eixo, é distribuída para os rolamentos que o suportam.

As figuras abaixo mostram a carga (W) sendo aplicada no eixo entre dois rolamentos (figura 29) e externamente (em balanço) aos rolamentos (figura 30).

O cálculo pode ser feito pelas seguintes fórmulas:

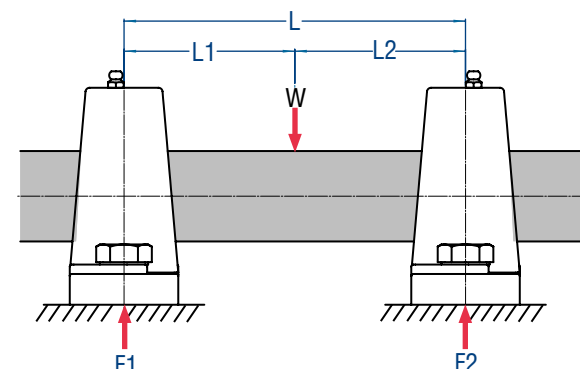


figura 42

$$F_1 = \frac{l_1}{l_2} \cdot W$$

$$F_2 = \frac{l_2}{l} \cdot W$$

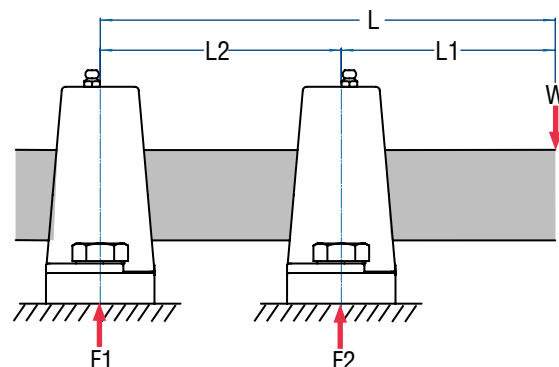


figura 43

$$F_2 = \frac{l}{l_2} \cdot W$$

$$F_2 = \frac{l_1}{l} \cdot W$$

Carga equivalente dinâmica

O valor da carga dinâmica apresentado nas tabelas dimensionais é aplicado somente quando a carga nos rolamentos for puramente radial. Na prática, contudo, os rolamentos são submetidos à combinação de carga radial e axial. O equivalente radial dinâmico é a conversão do valor de carga radial e axial em um simples valor de carga radial, o qual terá efeito sobre a vida útil do rolamento e será equivalente à carga atual empregada.

$$P_r = X \cdot F_r + Y \cdot F_a$$

Onde:

Pr Carga do equivalente radial dinâmico, *kgf*

X Fator radial

Fr Carga radial, *kgf*

Y Fator axial

Fa Carga axial, *kgf*

Fa / Cor	e	Fa / Cor > e	
		X	Y
0,01	0,18		2,46
0,02	0,20		2,15
0,04	0,24		1,83
0,07	0,27		1,61
0,10	0,29		1,48
0,15	0,32		1,35
0,20	0,35		1,25
0,30	0,38		1,13
0,40	0,41		1,05
0,50	0,44		1,00

Tabela 37 - Fatores radial e axial dinâmicos



- Cor = carga estática (ver tabela de dimensões);
- Quando o valor de **Fa / Cor** ou **Fa / Fr** não corresponder à tabela 37, os valores intermediários podem ser calculados por interpolação aritmética;
- Quando somente cargas radiais são envolvidas ou quando **Fa / Fr ≥ e** o valor de **X = 1** e **Y = 0**, resultando na seguinte equação:

$$P_r = F_r$$

Carga equivalente radial estática

No caso de rolamentos estacionários que operam em baixa rotação (aprox. 10 rpm) ou que produzem leves movimentos oscilatórios, é necessário levar em consideração a carga do equivalente radial estático.

No caso, a seguinte fórmula é utilizada:

$$P_{or} = X_o \cdot F_r + Y_o \cdot F_a$$

Onde:

Por Carga do equivalente radial estático, *kgf*

Xo Fator radial estático

Fr Carga radial, *kgf*

Yo Fator axial estático

Fa Carga axial, *kgf*

- Para rolamento de esfera: **Xo = 0,6** e **Xo = 0,5**;

- Quando domente a carga radial é envolvida ou quando **Fa / Cr ≥ e**, são utilizados **Xo = 1** e **Xo = 0**;

Logo:

$$P_{or} = F_r$$

Carga axial

A capacidade de carga axial dos rolamentos depende fundamentalmente da rigidez da fixação no eixo.

Os rolamentos **BRM** com fixação por parafusos (UC 200, UC 300, UCX 00, SB 200, SER 200, ASS 200) ou colar excêntrico (UG 200, UG 300, UGR 200, SA 200, RAL(E)) podem suportar cargas axiais de até 20% da capacidade da carga dinâmica. Em caso de montagens com ajuste por interferência ou eixos escalonados (apoiados), suportam até 25% dessa carga. Deve-se levar em consideração que os respectivos parafusos estejam devidamente apertados conforme tabela 24, tabela 25, tabela 26 e tabela 27.

Rolamentos **BRM** com fixação por colar de travamento concêntrico (UC 200 T, SER 200 T) ou por buchas adaptadoras (UK 200, UK 300) podem suportar cargas axiais de 15% a 20% da capacidade da carga dinâmica.

Compensação para expansão do eixo

Quando vários conjuntos **BRM** estão montados no mesmo eixo ou há uma grande distância entre os conjuntos, um dos rolamentos (lado motriz) deverá estar fixo ao eixo e sujeito a cargas radial e axial. O(s) outro(s) conjunto(s) deve(m) estar sujeito(s) somente à carga radial, para tanto, esse(s) conjunto(s) deve(m) ser fixado(s) ao eixo por meio de um sistema que permita a sua expansão, tais como: cartuchos flutuantes (figura 44) ou parafusos

flutuantes do tipo W5 (figura 45) ou W6 (figura 44). A expansão ocorre devido ao aumento de temperatura ou a possíveis erros de montagem na distância entre as unidades. Quando um parafuso do tipo W5 ou W6 é usado para um eixo com entalhe, a tolerância de ajuste recomendada é h7 ou h8.

Caso não haja um conjunto disponível para compensar a expansão do eixo, os rolamentos estarão sujeitos à alta carga axial e consequente falha prematura.

Se a temperatura de operação for superior a 100°C, deve-se utilizar rolamentos especiais para alta temperatura (série HT2, páginas 210 e 211).

Para mais detalhes, consulte os Departamentos de Engenharia / Comercial da **BRM**.

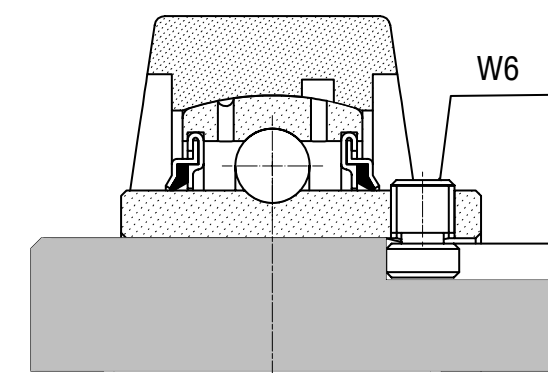


figura 44 - Fixação por parafuso tipo W6

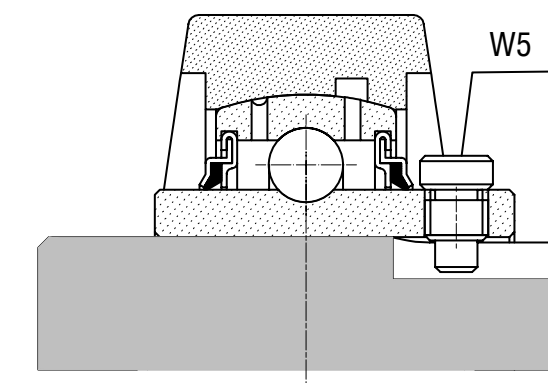


figura 45 - Fixação por parafuso tipo W5



Limite de rotação

O limite de rotação dos rolamentos é principalmente determinado pelo ajuste entre o rolamento e o eixo, sendo que:

- Para rolamentos com fixação por parafusos ou colar excêntrico (operando sob condições normais de carga e rotação) é recomendado o ajuste h7;
- Em operações com carga leve e de baixa rotação é recomendado o ajuste h8 ou h9;
- Em operações com altas cargas e / ou altas rotações é recomendado o ajuste j7;
- Para rolamentos com fixação por bucha adaptadora é recomendado o ajuste até h9 e classe de tolerância IT5; e
- Quanto maior for a rotação e a carga aplicada, mais preciso deverá ser o ajuste entre o rolamento e o eixo (tabela 40).

d (mm)	Série 200 Tolerância de eixo			
	j7 (h9 / iT5)	h7	h8	h9
12	6700	5300	3800	1400
15	6700	5300	3800	1400
17	6700	5300	3800	1400
20	6000	4800	3400	1200
25	5600	4000	3000	1000
30	4500	3400	2400	850
35	4000	3000	2000	750
40	3600	2600	1900	670
45	3200	2400	1700	600
50	3000	2200	1600	560
55	2600	2000	1400	500
60	2400	1800	1200	450
65	2200	1700	1100	430
70	2200	1600	1100	400
75	2000	1500	1000	380
80	1900	1400	950	340
85	1800	1300	900	3200
90	1700	1200	800	300
95	1600	1100	750	280
100	1500	1000	700	260

Tabela 38 - Limite de rotação (Série 200) unidade: rpm

d (mm)	Série 300 / X 00 Tolerância de eixo			
	j7 (h9 / iT5)	h7	h8	h9
25	5000	3600	2600	900
30	4300	3000	2200	800
35	3800	2800	2000	700
40	3400	2400	1700	630
45	3000	2200	1500	560
50	2600	2000	1400	500
55	2400	1800	1300	4500
60	2200	1700	1100	430
65	2000	1500	1100	400
70	1900	1400	1000	360
75	1800	1300	900	340
80	1700	1200	850	320
85	1600	1100	800	300
90	1500	1100	750	280
95	1400	1000	700	260
100	1300	950	670	240

Tabela 39 - Limite de rotação (Série 300 / X 00) unidade: rpm

Ajuste do eixo						
Acima de	até		j7	h7	h8	h9
10	18	máx. min.	+12 -6	0 -18	0 -27	0 -43
18	30	máx. min.	+13 -8	0 -21	0 -33	0 -52
30	50	máx. min.	+15 -10	0 -25	0 -39	0 -62
50	80	máx. min.	+18 -12	0 -30	0 -46	0 -74
80	120	máx. min.	+20 -15	0 -35	0 -54	0 -87

Tabela 40 - Ajustes unidade: micron



Limite de Cargas x Rotação

Séries LEVES , NORMAIS e MÉDIAS																
UC SER	UCX	SB ASS UG SA UGR KHR UK ORAE	33	50	100	250	500	750	1000	1200	1500	2000	2400	3600	5000	Rotação (RPM)
		201 202 203	970	850	675	500	395	345	315	295	275	250	235	205	185	
201 202 203 204		204	1310	1150	910	670	530	645	450	395	370	335	315	275	245	
205		205	1430	1250	990	730	580	505	460	435	400	365	345	300	270	
206	05	206	2000	1750	1390	1020	810	710	645	605	560	510	480	420	375	
207	06	207	2640	2310	1830	1350	1070	935	850	800	740	675	635	555		
208	07	208	2990	2610	2070	1530	1210	1060	960	905	840	765	720	630		
209	08	209	3350	2930	2320	1710	1360	1190	1080	1010	940	855	805	705		
210	09	210	3600	3150	2500	1840	1460	1280	1160	1090	1010	920	865	755		
211	10	211	4400	3840	350	2250	1780	1560	1420	1330	1240	1120	1060			
212	11	212	5350	4670	3710	2730	2170	1900	1720	1620	1500	1370	1290			
213	12	213	5850	5110	4060	2990	2370	2070	1880	1770	1650	1490	1410			
214	13	214	6350	5550	4400	3240	2580	2250	2440	1920	1790	1620	1530			
215	14	215	6750	5900	4680	3450	2740	2390	2170	2040	1900	1720	1620			
216	15	216	7400	6460	5130	3780	3000	2620	2380	2240	2080	1890				
217	16	217	8500	7430	5890	4340	3450	3010	2740	2570	2390	2170				
218	17	218	9750	8520	6760	4980	3950	3450	3140	2950	2740	2490				
220	18		11000	9700	7700	5670	4500	3930	3570	3360	3120					
	20		13500	12000	9500	7000	5560	4850	4410	4150	3850					

Tabela 41 - Cargas radiais de rolamentos da Série 200 conforme RPM



Limite de Cargas x Rotação

UC UG UK														Rotação (RPM)
	33	50	100	250	500	750	1000	1200	1500	2000	2400	3600	5000	
305	2280	1900	1500	1110	880	770	700	655	610	555	520	445	410	Cargas Radiais máximas (kgf)
306	2760	2390	1890	1400	1110	965	880	825	765	695	655	575	515	
307	3420	2970	2360	1740	1380	1200	1090	1030	955	870	815	715		
308	4140	3630	2880	2120	1680	1470	1340	1260	1170	1060	995	870		
309	5410	4590	3640	2680	2130	1860	1690	1590	1480	1340	1260	1100		
310	6300	5500	4370	3220	2550	2230	2030	1910	1770	1610	1510			
311	7300	6380	5060	3730	2960	2590	2350	2210	2050	1870	1760			
312	8330	7250	5750	4240	3370	2940	2670	2510	2330	2120	2000			
313	9580	8260	6550	4830	3830	3350	3040	2960	2660	2410	2270			
314	10640	9260	7350	5420	4300	3750	3400	3210	2980	2710	2550			
315	11570	10100	8040	5930	4700	4110	3730	3510	3260	2960				
316	12540	10900	8670	6390	5070	4430	4020	3790	3510	3190				
317	13530	11800	9360	6900	5470	4780	4340	4090	3800	3450				
318 318S	14590	12800	10100	7460	5920	5170	4700	4420	4100					
319	15920	13600	10800	7970	6330	5530	5020	4720	4390					
320 320S	17510	15460	12300	9040	7180	6270	5700	5360	4980					
322	20900	18300	14500	10700	8470	7400	6730	6330						
324	21100	18400	14600	10800	8560	7470	6790	6390						
326	23300	20400	16200	12000	9490	8290	7530	7090						
328	23300	22700	18000	13300	10500	9210	8370	7870						

Tabela 42 - Cargas radiais de rolamentos da Série 300 conforme RPM



Vida útil do conjunto BRM

As superfícies da pista de rolagem das esferas e elementos rolantes dos rolamentos, operando sob condições normais, estão constantemente sujeitas a forças compressivas contínuas que ocasionam fadiga e, eventualmente, falhas.

A vida útil efetiva dos rolamentos é dimensionada em termos do número de revoluções que um rolamento pode suportar antes de ocorrerem falhas nas superfícies de rolagem e das esferas.

No entanto, instalações impróprias, lubrificação insuficiente, choques e/ou seleção incorreta do rolamento podem provocar problemas, como desgaste acelerado, quebra, abrasão, oxidação etc., diminuindo a vida útil dos rolamentos. Por isso devem ser tomadas precauções no sentido de evitar que esses aspectos interfiram no processo, visto que a causa de um problema pode não ser simplesmente a fadiga do material.

É importante salientar que condições estáveis de operação e rigidez do equipamento são fatores preponderantes para a vida útil dos conjuntos.

Valor de carga dinâmica e carga calculada

Diversos rolamentos semelhantes, quando submetidos a cargas e a condições de operação idênticas, podem ter durabilidades diferentes.

Para explicar essa diferença, considera-se a fadiga do próprio material do rolamento, calculando a relação entre a vida útil e o valor da vida básica do rolamento.

O cálculo da vida útil é baseado em um modelo estatístico de 90% de uma amostragem na qual se considera um grupo idêntico de rolamentos, submetidos às mesmas condições de operação, então se calcula a vida útil pelo número de revoluções e pelas horas de operação até o limite anterior à falha ocasionada pela fadiga do material. Nesse modelo estatístico, o valor da vida útil é expresso pelo número de revoluções, mas também pode ser expresso pelo total de horas de operação.

O cálculo do valor da carga dinâmica é feito com base na capacidade de carga constante que um rolamento pode suportar em um milhão de revoluções.Nos rolamentos radiais, esse valor é aplicado à carga radial pura.

A relação entre o valor da vida útil e a carga do rolamento é dada por:

$$L_{10} = (\frac{C_{or}}{S_o})^3$$

Onde:

L₁₀ Valor da vida útil,106 revoluções

Cr Carga radial dinâmica, *kgf*

Pr Carga dinâmica equivalente, *kgf*

Essa relação também pode ser expressa em horas:

$$L_h = \frac{10^3}{60n} (\frac{Cr}{Pr})^3$$

Onde:

L_h Valor da vida útil, horas

n Rotação, *rpm*

Aplicações

Para fazer a seleção de um rolamento, é essencial que o requisito de vida útil seja estabelecido em relação às condições de operação. O requisito de vida útil de um rolamento é geralmente determinado pelo tipo de equipamento em que o rolamento será utilizado, pela duração do serviço e confiabilidade requerida.

Quando determina-se o rolamento, a vida útil é um importante fator, contudo, além da vida útil do rolamento, a força e a rigidez do eixo e do mancal

Fatores de ajuste de vida útil

O valor da vida útil do rolamento (fator de confiabilidade de 90%) pode ser calculado por meio das fórmulas apresentadas anteriormente, contudo, em algumas aplicações, fatores acima de 90% de confiabilidade podem ser requisitados. Condições de temperatura, de rotação e de lubrificação exercem significativo efeito sobre a vida útil.

Usando os fatores de ajuste da vida útil, tem-se:

$$L_{na} = a1. a2. a3 (\frac{Cr}{Pr})^3$$

Onde:

L_{na} Valor da vida útil do rolamento ajustada em milhões de revoluções

a1 fator de ajuste de confiabilidade

a2 fator de ajuste em relação à construção / material

a3 fator de ajuste em relação às condições operacionais

Fator de ajuste para confiabilidade, a₁

VAlores do fator de ajuste de confiabilidade a1:

Confiabilidade %	Ln	Fator de Confiabilidade a1
90	L10	1,00
95	L5	0,62
96	L4	0,53
97	L3	0,44
98	L2	0,33
99	L1	0,21

Tabela 43 - Fator a1

Fator de ajuste para material / construção, a2

Os valores da carga dinâmica dados em tabela são para rolamentos **BRM** submetidos a esforços contínuos. Conseqüentemente a2=1 é usado como fator de ajuste. O valor de a2 poderá ser a2 > 1, caso o rolamento seja fabricado sob requisitos de materiais especiais.

Quando um rolamento de alto teor de carbono e de tratamento térmico normal opera por um longo período de tempo em temperaturas excedendo a 120°C, seu dimensional é consideravelmente afetado.

Consulte os Departamentos de Engenharia / Comercial da **BRM** para mais informações.

$$a2 = 1$$



Fator de ajuste para condições operacionais, a3

O fator de condições operacionais a3 é usado para ajustar condições de lubrificação, de temperatura operacional, entre outros.

Quando as condições operacionais são satisfatórias, o fator a3=1 e, quando essas condições são excepcionalmente favoráveis, o fator pode ter valor a3>1.

Contudo, quando as condições de lubrificação são extremamente desfavoráveis e a formação do filme de óleo entre a pista de rolagem e os elementos rolantes é insuficiente, o fator tem valor a3<1 (figura 34). Essa insuficiência da formação da película pode ser causada, entre outros exemplos, pela baixa viscosidade (abaixo de 13mm2/s).

Assim como a temperatura de operação do rolamento aumenta, a dureza do material decresce; logo, a vida útil do rolamento diminui.

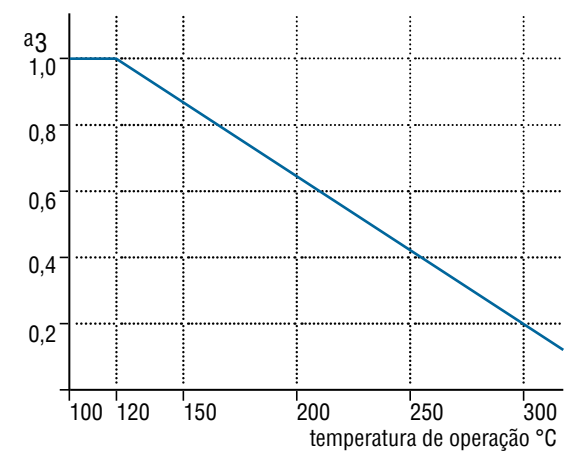


figura 46 - Fator a3

Nomógrafo($n, \frac{C_r}{P_r}, L_h$)

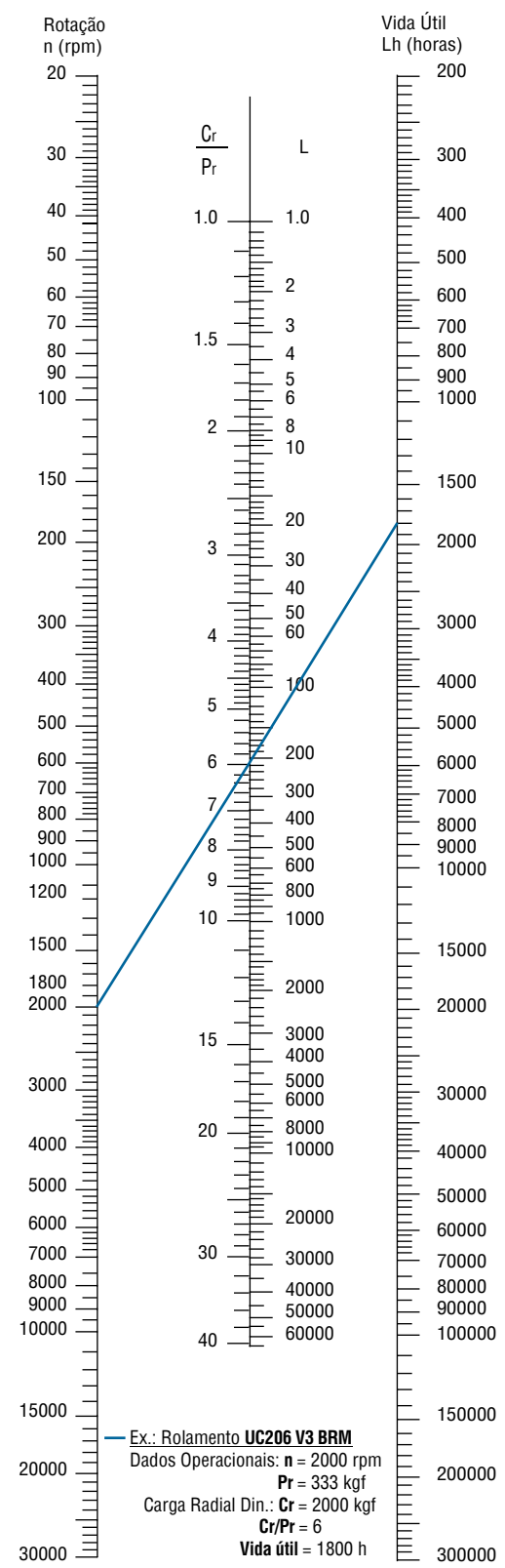


figura 47 - Nomógrafo

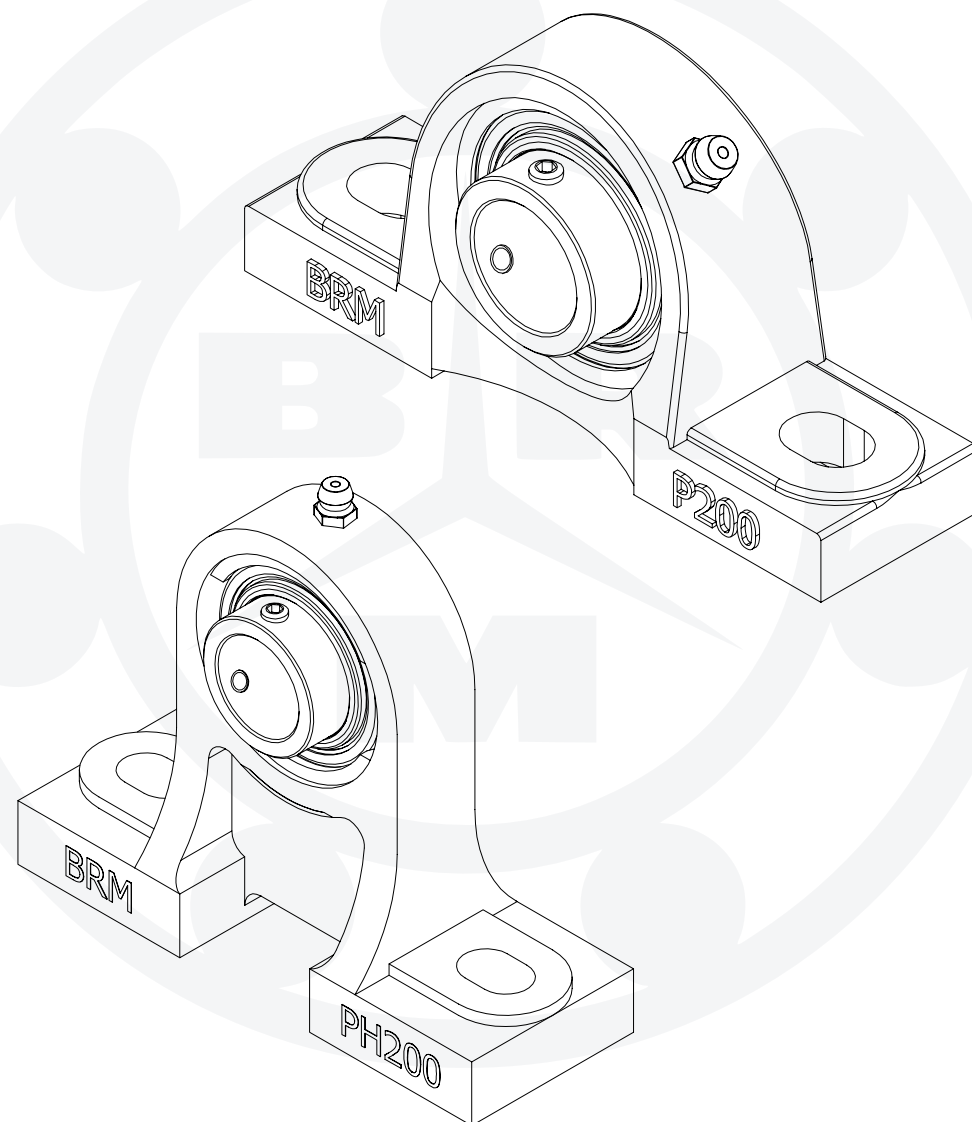


BRM Campo de Anotações



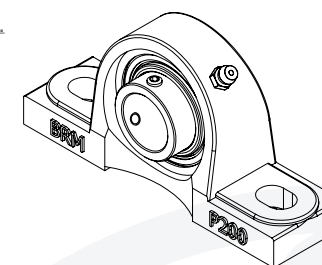
BRM

CONJUNTOS TIPO APOIO

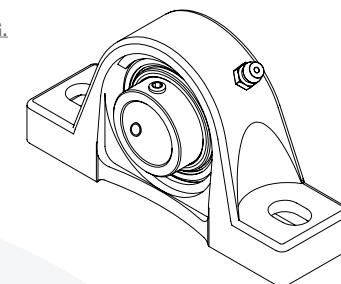


BRM

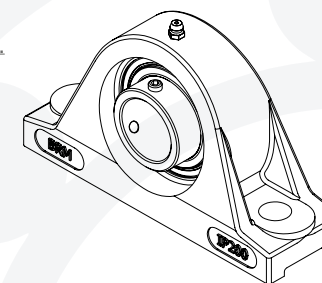
SERVIÇO	SÉRIE	PAG.
Normal	P 200	38
Pesado	P 300	58



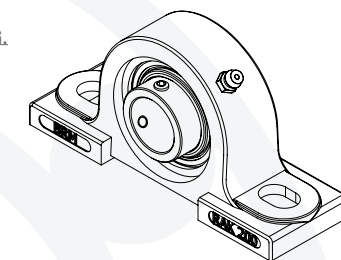
SERVIÇO	SÉRIE	PAG.
Normal	ASE 00	42
	RAK 00	46
Médio	RSA 200	50
	PX 00	56
	MP 00	56



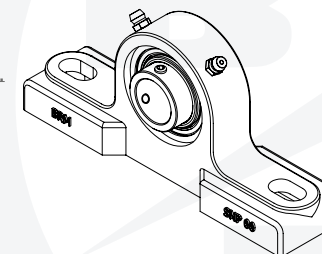
SERVIÇO	SÉRIE	PAG.
Normal	IP 200	44
Pesado	IP 300	62



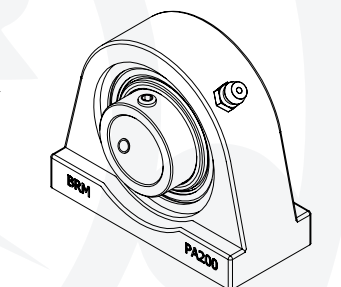
SERVIÇO	SÉRIE	PAG.
Normal	RAKH 00	48
Pesado	RAO 00	64
	RSOA 00	66
	P-U 300	68
	PE-U300	68



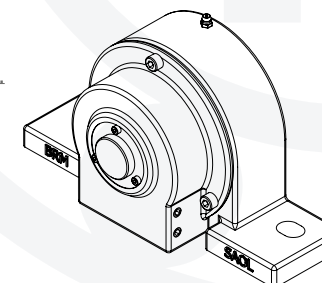
SERVIÇO	SÉRIE	PAG.
Normal	SNP 200	52



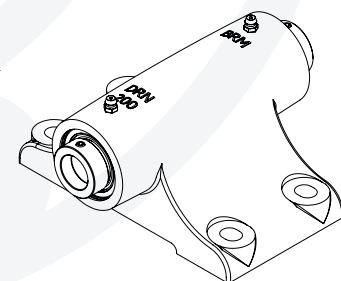
SERVIÇO	SÉRIE	PAG.
Normal	PA 200	74
	TB 200	76
	SHE 00	78



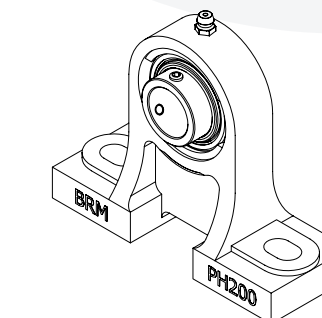
SERVIÇO	SÉRIE	PAG.
Normal	SAOL	70



SERVIÇO	SÉRIE	PAG.
Normal	DRN	72



SERVIÇO	SÉRIE	PAG.
Normal	PH 200	54

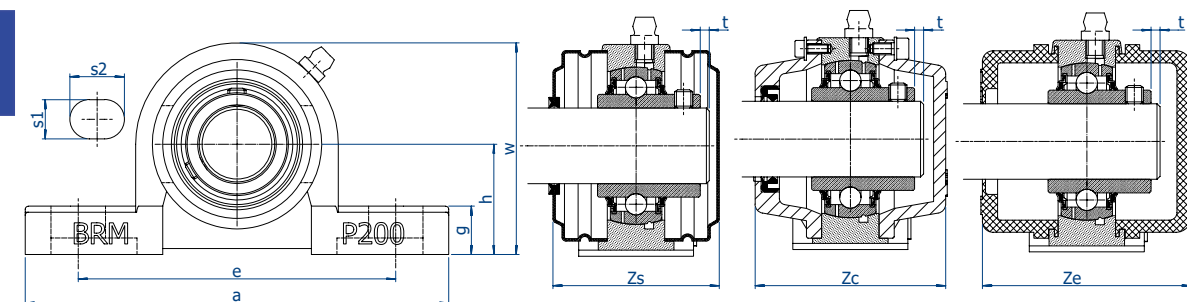




BRM

P200

Mancal de APOIO
Serviço **NORMAL**
Ferro **FUNDIDO**



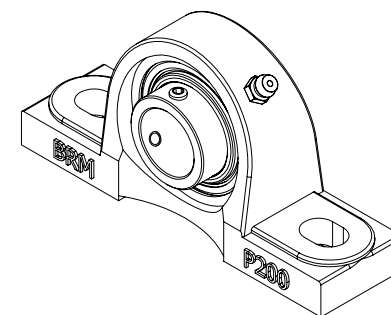
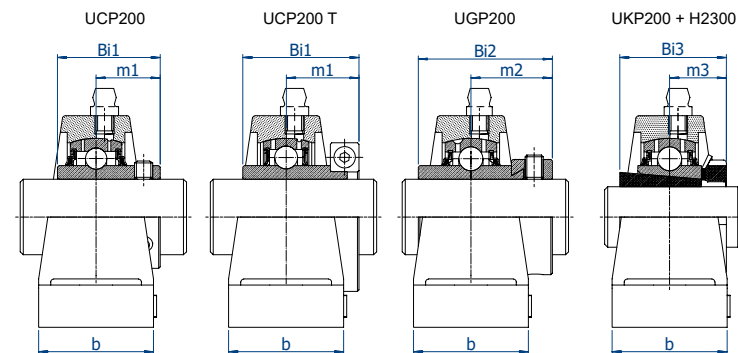
Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)												Paraf.
mm	pol		h	a	e	b	s1	s2	g	w	t	Zs	Zc	Ze	
12 15 17	1/2 5/8	P 203	30,2	127	96	36	13	19	13	60	-	-	-	M10 3/8	
20	3/4	P 204	33,3	127	95	38	13	19	14	65	2	56	62	66	M10 3/8
25	7/8 15/16 1	P 205	36,5	140	105	38	13	16	15	71	2	50	70	78	M10 3/8
30	1-1/16 1-1/8 1-3/16 1-1/4	P 206	42,9	165	121	48	17	21	17	83	2	53	75	90	M14 1/2
35	1-1/4 1-5/16 1-3/8 1-7/16	P 207	47,6	167	127	48	17	21	18	93	3	61	80	92	M14 1/2
40	1-1/2	P 208	49,2	184	137	54	17	21	18	98	3	81	90	104	M14 1/2
45	1-5/8 1-11/16 1-3/4	P 209	54	190	146	54	17	21	20	106	3	80	95	104	M14 1/2
50	1-13/16 1-7/8 1-15/16 2	P 210	57,2	206	159	60	20	25	21	114	3	77	100	105	M16 5/8
55	2 2-1/8 2-3/16	P 211	63,5	219	171	60	20	25	23	126	4	78	100	113	M16 5/8
60	2-1/4 2-3/8 2-7/16	P 212	69,8	241	184	70	20	25	25	138	4	95	115	122	M16 5/8
65	2-1/2	P 213	76,2	264	203	70	25	30	27	157	4	92	120	136	M20 3/4
65 70	2-11/16 2-3/4	P 214	79,4	266	210	72	25	30	27	157	4	103	135	133	M20 3/4
75	2-15/16 3	P 215	82,6	275	217	74	25	30	28	163	4	104	135	148	M20 3/4
80	3-3/16	P 216	88,9	292	232	78	25	30	30	175	4	118	145	154	M20 3/4

S UCP200 S
S UCP200 SM

C UCP200 C
C UCP200 CE

UCP200 ECYB
UCP200 ECYA

BRM



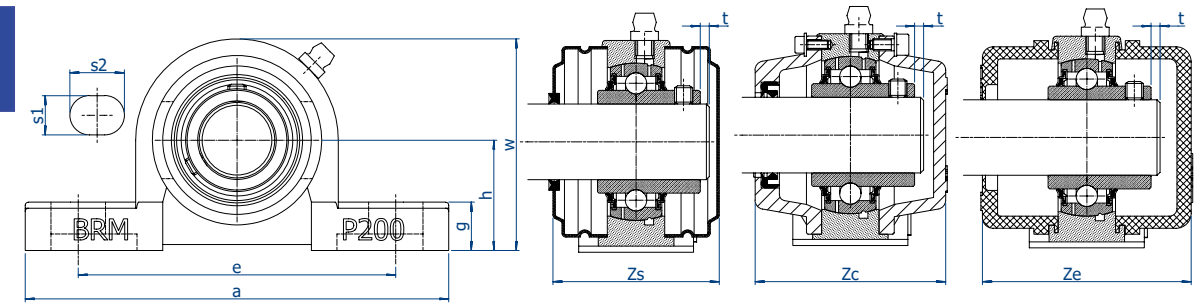
Ø da Pista	Dimensões (mm)								Peso (Kg)			
	UC 200 / UC 200T		UG 200		UK 200				UCP2 UCP2T	CUCP2 C(CE)	UGP2	UKP2
	Bi1	m1	Bi2	m2	Ø Eixo	Bucha	Bi3	m3				
47	31,0	18,3	-	-	-	-	-	-	0,60	-	-	-
47	31,0	18,3	43,5	26,5	-	-	-	-	0,70	1,00	0,70	-
52	34,0	19,7	44,3	26,9	3/4" 20	HE2305 H2305	35	18,5	0,80	1,20	0,90	0,85
62	38,1	22,2	48,3	30,1	7/8" 15/16" 25 1"	HS2306 HA2306 H2306 HE2306	38	20,5	1,40	2,00	1,50	1,45
72	42,9	25,4	51,1	32,3	1-1/8" 30 1-3/16"	HS2307 H2307 HA2307	43	22,5	1,70	2,50	1,80	1,75
80	49,2	30,2	56,3	34,9	1-1/4" 1-5/16" 1-3/16"	HE2308 HA2308 HS2308 H2308	46	24,5	2,20	3,20	2,40	2,25
85	49,2	30,2	56,3	34,9	1-7/16" 1-1/2" 40 1-5/8"	HA2309 HE2309 H2309 HS2309	50	26,0	2,40	3,50	2,60	2,45
90	51,6	32,6	62,7	38,1	1-11/16" 1-3/4" 45	HA2310 HE2310 H2310	55	27,5	2,90	4,30	3,20	3,00
100	55,6	33,4	71,3	43,6	1-7/8" 1-15/16" 50 2	HS2311 HA2311 H2311 HE2311	59	28,5	3,50	5,30	3,80	3,50
110	65,1	39,7	77,7	46,8	2-1/8" 55	HS2312 H2312	62	31,0	4,90	7,70	5,20	4,75
120	65,1	39,7	85,7	51,6	2-3/16" 2-1/4" 60 2-3/8"	HA2313 HE2313 H2313 HS2313	65	32,0	5,70	9,40	6,30	5,70
125	74,6	44,4	85,7	51,6	-	-	-	-	6,40	9,20	7,00	-
130	77,8	44,5	92,1	54,8	2-1/2" 65	HE2315 H2315	73	35,5	7,10	11,30	7,70	7,45
140	82,6	49,3	95,2	57,9	2-3/4" 70	HE2316 H2316	78	39,0	8,70	13,70	9,00	9,15



BRM

P200

Mancal de **APOIO**
Serviço **NORMAL**
Ferro **FUNDIDO**



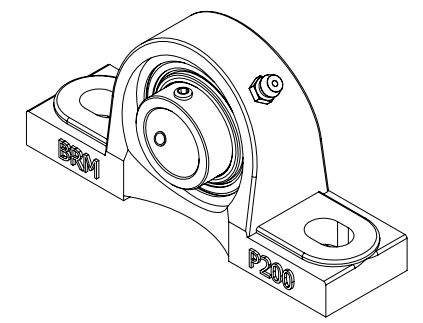
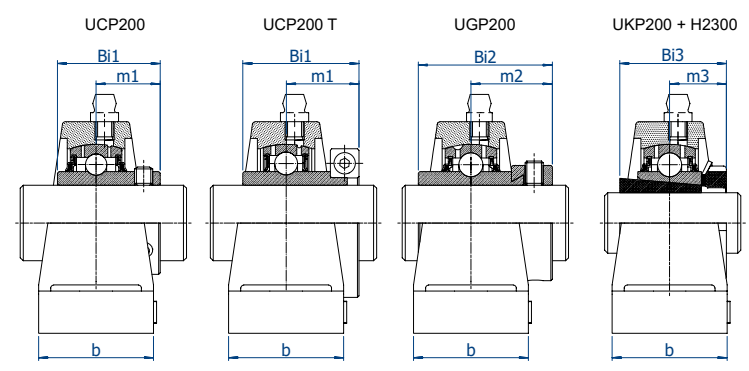
Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)											Paraf.	
mm	pol		h	a	e	b	s1	s2	g	w	t	Zs	Zc		Ze
85	3-1/4	P 217	95,2	310	247	83	25	30	32	187	5	120	155	144	M20 3/4
90	3-1/2	P 218	101,6	327	262	88	27	36	33	200	5	126	165	148	M22 7/8

S UCP200 S
S UCP200 SM

C UCP200 C
C UCP200 CE

UCP200 ECYB
UCP200 ECYA

BRM



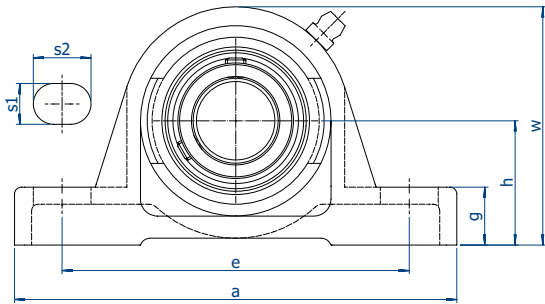
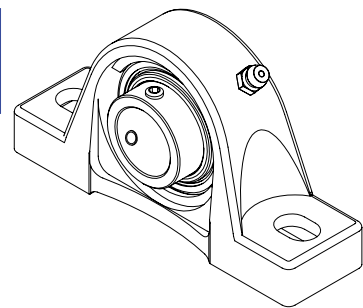
Ø da Pista	Medidas básicas dos conjuntos								Peso (Kg)			
	UC 200 / UC 200T		UG 200		UK 200				UCP2 UCP2T	CUCP2 C(CE)	UGP2	UKP2
	Bi1	m1	Bi2	m2	Ø Eixo	Bucha	Bi3	m3				
150	85,7	51,6	-	-	75 3"	H2317 HE2317	82	40,0	10,80	16,60	-	11,10
160	96	56,3	69,5	46,5	80	H2318	86	42,0	12,90	20,20	12,10	13,05



BRM

ASE 00

Mancal de APOIO
Serviço NORMAL
Ferro FUNDIDO

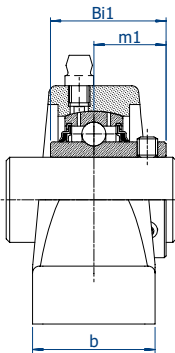


Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)								Paraf.
mm	pol		h	a	e	b	s1	s2	g	w	
12 15 17	1/2 5/8	ASE 03	30,2	130	95	32	11	19	14	64	M10 3/8
20	3/4	ASE 04	33,3	130	96	32	11	19	14	64	M10 3/8
25	7/8 15/16 1	ASE 05	36,5	130	102	36	12	17	14	70	M10 3/8
30	1-1/16 1-1/8 1-3/16 1-1/4	ASE 06	42,9	158	117	40	14	21	17	82	M14 1/2
35	1-1/4 1-5/16 1-3/8 1-7/16	ASE 07	47,6	163	125	45	14	19	19	93	M14 1/2
40	1-1/2	ASE 08	49,2	179	133	48	14	25	19	99	M14 1/2
45	1-9/16 1-5/8 1-11/16 1-3/4	ASE 09	54,0	192	145	48	14	26	21	107	M14 1/2
50	1-13/16 1-7/8 1-15/16 2	ASE 10	57,2	200	156	54	18	22	21	115	M16 5/8
55	2 2-1/8 2-3/16	ASE 11	63,5	219	170	60	19	22	23	125	M16 5/8
60	2-1/4 2-3/8 2-7/16	ASE 12	69,9	240	183	62	21	28	25	138	M16 5/8
65	2-1/2	ASE 13	76,2	265	202	70	25	28	27	153	M20 3/4
65 70	2-11/16 2-3/4	ASE 14	79,4	270	203	74	25	36	28	160	M20 3/4
75	2-3/4 2-15/16 3	ASE 15	82,5	265	210	66	22	30	28	164	M20 3/4
100	4	ASE 20	115,0	383	309	95	28	48	42	226	M20 3/4
120	-	ASE 24	135,0	440	371	130	30	51	55	271	M27 1

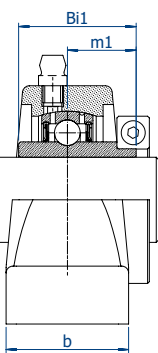
BRM



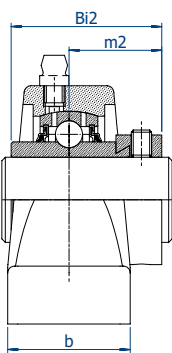
UCASE200



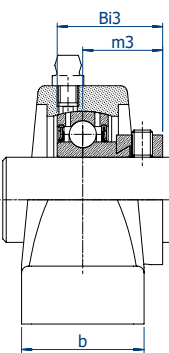
UCASE200 T



UGASE200



SAASE200



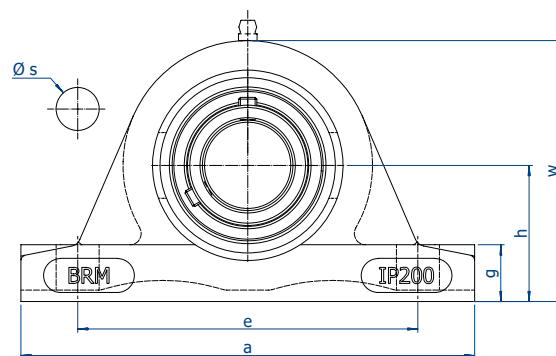
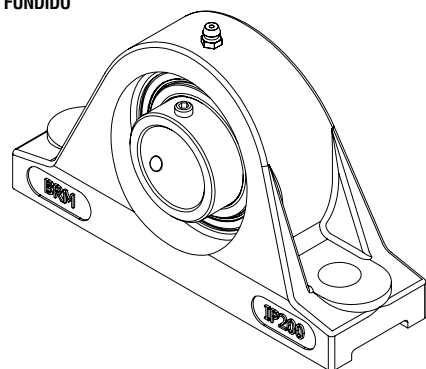
Ø da Pista	Dimensões (mm)						Peso (Kg)		
	UC 200 / UC 200T		UG 200		SA 200		UCASE2 UCASE2T	UGASE2	SAASE2
	Bi1	m1	Bi2	m2	Bi3	m3			
40	22,0 (SB 203)	16,0 (SB 203)	-	-	28,6 (SA 203)	22,1 (SA 203)	0,40	-	0,50
47	31,0	18,3	43,5	26,5	30,9	23,4	0,70	0,70	0,60
52	34,0	19,7	44,3	26,9	30,9	23,4	0,80	0,90	0,80
62	38,1	22,2	48,3	30,1	35,7	26,7	1,10	1,20	1,10
72	42,9	25,4	51,1	32,3	38,9	29,4	1,60	1,70	1,70
80	49,2	30,2	56,3	34,9	43,7	32,7	1,90	2,10	1,90
85	49,2	30,2	56,3	34,9	43,7	32,7	2,20	2,40	2,10
90	51,6	32,6	62,7	38,1	43,7	32,7	2,70	3,00	2,50
100	55,6	33,4	71,3	43,6	48,4	36,4	3,20	3,50	2,70
110	65,1	39,7	77,7	46,8	53,1	39,6	4,30	4,60	3,40
120	65,1	39,7	85,7	51,6	-	-	5,30	5,90	-
125	74,6	44,4	85,7	51,6	-	-	6,40	6,80	-
130	77,8	44,5	92,1	54,8	-	-	7,10	7,30	-
180	108,0	66,0	75,0	49,5	-	-	18,10	16,90	-
215	-	-	85,1	56,6	-	-	-	29,4	-



BRM

IP 200

Mancal de **APOIO**
Serviço **NORMAL**
Ferro **FUNDIDO**



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)									Paraf.
mm	pol		h	a	e	b	s	g	w	t	Zc	
40	1- 1/2	IP 208	60,0	200	150	60	19	25	115	3	96	M16 5/8
45	1-9/16 1-5/8 1-11/16 1-3/4	IP 209	70,0	210	160	60	19	25	128	3	102	M16 5/8
50	1-13/16 1-7/8 1-15/16 2	IP 210	70,0	220	170	60	19	28	132	3	102	M16 5/8
55	2 2-1/8 2-3/16	IP 211	80,0	230	180	60	19	30	148	4	110	M16 5/8
60	2-1/4 2-3/8 2-7/16	IP 212	80,0	263	200	70	22	30	155	4	126	M20 3/4
65	2-1/2	IP 213	90,0	280	220	70	22	30	172	4	143	M20 3/4

BRM

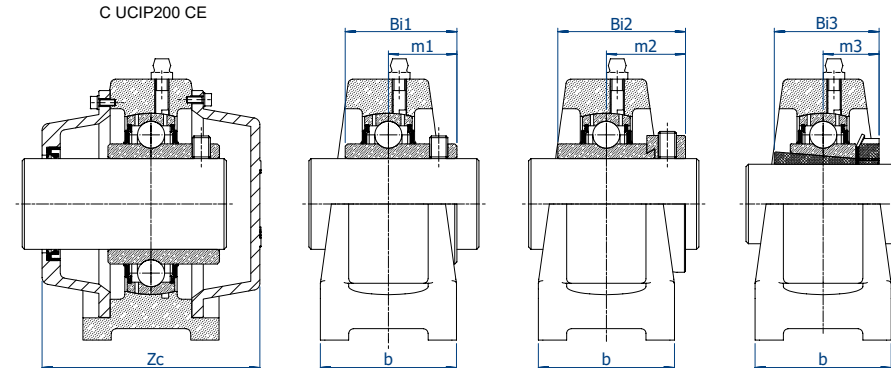


C UCIP200 C
C UCIP200 CE

UCIP200

UGIP200

UKIP200 + H2300



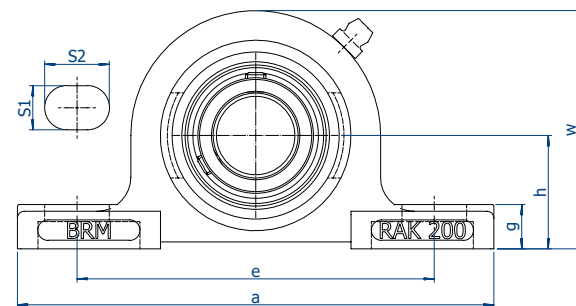
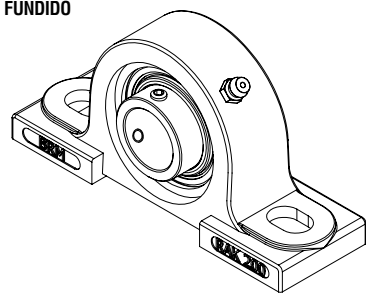
Ø da Pista	Dimensões (mm)								Peso (Kg)			
	UC 200 / UC 200T		UG 200		UK 200				UCIP2 UCIP2T	CUCIP2 C(CE)	UGIP2	UKIP2
	Bi1	m1	Bi2	m2	Ø Eixo	Bucha	Bi3	m3				
80	49,2	30,2	56,3	34,9	1-1/4" 1-5/16" 1-3/16" 35	HE2308 HA2308 HS2308 H2308	46,0	24,5	3,6	4,90	3,80	3,80
85	49,2	30,2	56,3	34,9	1-7/16" 1-1/2" 40 1-5/8"	HA2309 HE2309 H2309 HS2309	50,0	26,0	3,80	5,10	4,00	3,90
90	51,6	32,6	62,7	38,1	1-11/16" 1-3/4" 45	HA2310 HE2310 H2310	55,0	27,5	4,40	6,10	4,60	4,60
100	55,6	33,4	71,3	43,6	1-7/8" 1-15/16" 50 2	HS2311 HA2311 H2311 HE2311	59,0	28,5	5,40	7,10	5,70	5,40
110	65,1	39,7	77,7	46,8	2-1/8" 55	HS2312 H2312	62,0	31,0	6,50	9,30	6,80	6,40
120	65,1	39,7	85,7	51,6	2-3/16" 2-1/4" 60 2-3/8"	HA2313 HE2313 H2313 HS2313	65,0	32,0	7,60	10,20	8,30	8,00



BRM

RAK 00

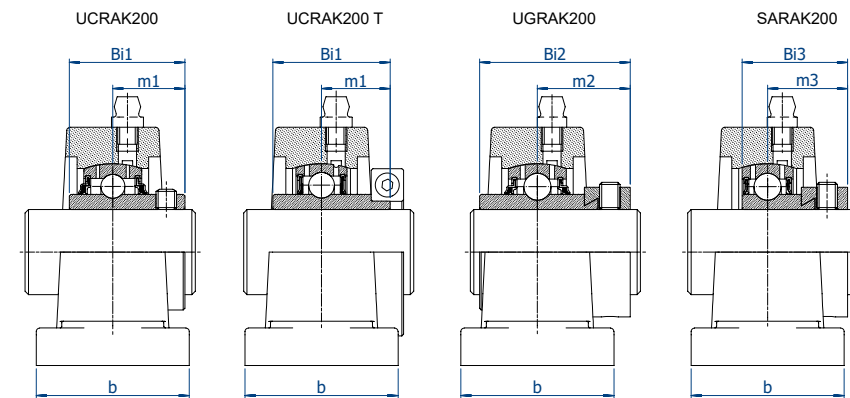
Mancal de APOIO
Serviço NORMAL
Ferro FUNDIDO



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)								Paraf.
mm	pol		h	a	e	b	s1	s2	g	w	
12 15 17	1/2 5/8	RAK 15	27,0	121	89	35	14	16	13	54	M12 1/2
20	3/4	RAK 20	31,7	128	95	38	13	18	16	63	M12 1/2
25	7/8 15/16 1	RAK 25	33,3	140	105	45	13	19	20	70	M12 1/2
30	1-1/16 1-1/8 1-3/16 1-1/4	RAK 30	39,7	165	124	48	17	22	17	80	M14 1/2
35	1-1/4 1-5/16 1-3/8 1-7/16	RAK 35	46,0	167	127	48	17	21	19	92	M14 1/2
40	1-1/2	RAK 40	49,2	186	140	54	18	26	19	100	M14 1/2
45	1-9/16 1-5/8 1-11/16 1-3/4	RAK 45	52,4	190	146	54	18	22	21	106	M14 1/2
50	1-13/16 1-7/8 1-15/16 2	RAK 50	55,6	209	159	60	20	25	22	113	M14 1/2
55	2 2-1/8 2-3/16	RAK 55	61,9	232	181	60	20	29	25	125	M16 5/8
60	2-1/4 2-3/8 2-7/16	RAK 60	68,3	241	187	64	20	24	25	137	M16 5/8
65 70	2-1/2	RAK 70	76,2	267	203	73	20	35	33	154	M16 5/8
75	2-15/16 2-3/4 3	RAK 75	84,1	304	241	82	22	32	38	163	M20 3/4



BRM

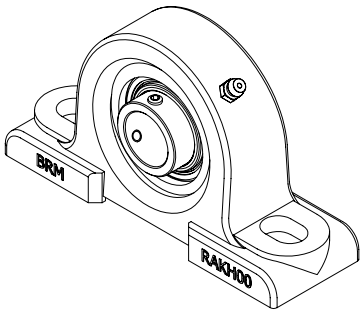


Ø da Pista	Dimensões (mm)						Peso (Kg)		
	UC 200 / UC 200T		UG 200		SA 200		UCRAK2 UCRAK2T	UGRAK2	SARA2K2
	Bi1	m1	Bi2	m2	Bi3	m3			
40*	22,0 (SB 200)	16,0 (SB 200)	-	-	28,6	22,1	0,60	-	0,6
47	31,0	18,3	43,5	26,5	30,9	23,4	0,70	0,70	0,70
52	34,0	19,7	44,3	26,9	30,9	23,4	1,00	1,10	1,00
62	38,1	22,2	48,3	30,1	35,7	26,7	1,10	1,20	1,10
72	42,9	25,4	51,1	32,3	38,9	29,4	1,70	1,80	1,80
80	49,2	30,2	56,3	34,9	43,7	32,7	2,30	2,40	2,20
85	49,2	30,2	56,3	34,9	43,7	32,7	2,30	2,50	2,20
90	51,6	32,6	62,7	38,1	43,7	32,7	2,80	3,00	2,60
100	55,6	33,4	71,3	43,6	48,4	36,4	3,80	4,10	3,30
110	65,1	39,7	77,7	46,8	53,1	39,6	4,70	5,10	3,80
125	74,6	44,4	68,2	51,6	-	-	5,70	6,30	5,70
130	74,6	44,5	74,6	54,8	-	-	6,40	7,00	6,00

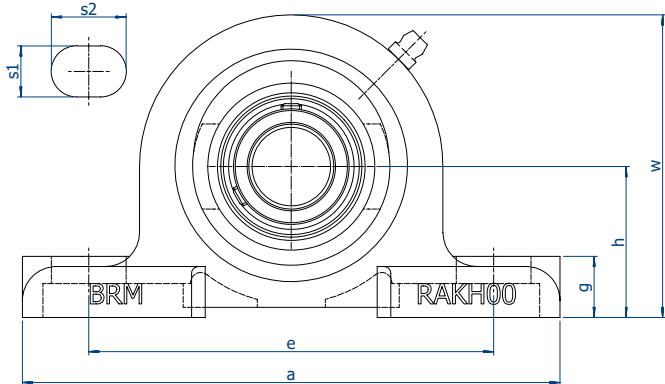


RAKH 00

Mancal de **APOIO**
Serviço **NORMAL**
Ferro **FUNDIDO**

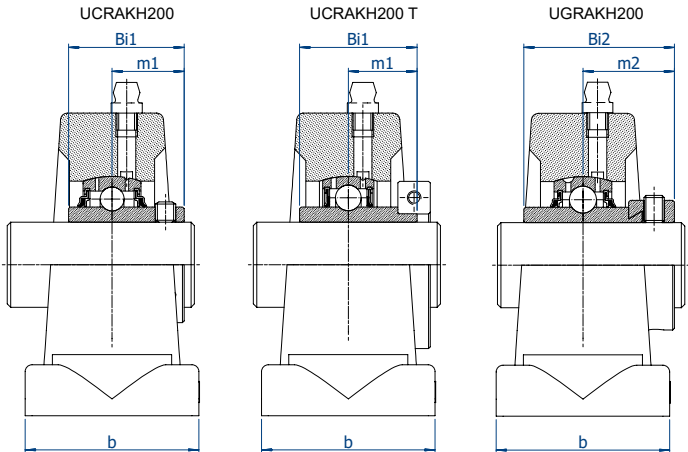


BRM



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)								Paraf.
mm	pol		h	a	e	b	s1	s2	g	w	
25	7/8 15/16 1	RAKH 25	44,4	158	119	51	15	25	18	89	M14 1/2
30	1-1/16 1-1/8 1-3/16 1-1/4	RAKH 30	47,6	175	127	57	15	25	18	97	M14 1/2
35	1-1/4 1-5/16 1-3/8 1-7/16	RAKH 35	54,0	203	139	57	17	30	19	106	M14 1/2
40	1-1/2	RAKH 40	58,7	222	155,6	66	17	32	20	116	M16 5/8
45	1-9/16 1-5/8 1-11/16 1-3/4	RAKH 45	58,7	222	155,6	66	17	32	20	116	M16 5/8
50	1-13/16 1-7/8 1-15/16 2	RAKH 50	63,5	241	171,5	73	17	37	22	129	M16 5/8
55	2 2-1/8 2-3/16	RAKH 55	69,8	260	184	79	25	40	28	142	M20 3/4
60	2-1/4 2-3/8 2-7/16	RAKH 60	76,2	286	213	82	26	50	28	161	M20 3/4
65 70	2-11/16 2-3/4	RAKH 70	88,9	330	228,5	89	28	51	29	178	M22 7/8
75	2-15/16 2-3/4 3	RAKH 75	88,9	330	228,5	89	28	51	29	178	M22 7/8
80	3-3/16	RAKH 80	101,6	381	228,5	99	27	40	38	203	M22 7/8
85	3-3/4	RAKH 85	101,6	381	228,5	111	27	60	39	209	M22 7/8
90	3-1/2	RAKH 90	101,6	381	228,5	111	27	60	39	209	M22 7/8

BRM



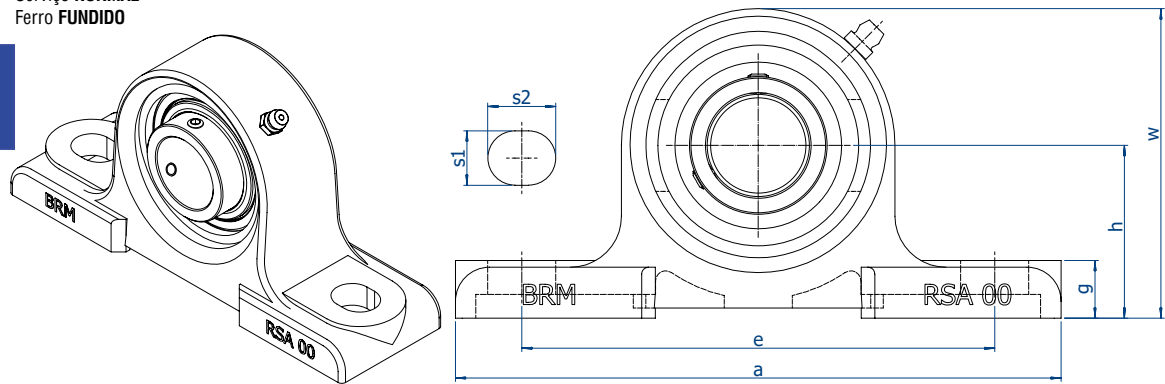
Ø da Pista	Dimensões (mm)				Peso (Kg)	
	UC 200 / UC 200T		UG 200		UCRAKH2 UCRAKH2T	UGRAKH2
	Bi1	m1	Bi2	m2		
52	34,0	19,7	44,3	26,9	1,50	1,60
62	38,1	22,2	48,3	30,1	2,10	2,20
72	42,9	25,4	51,1	32,3	2,50	2,60
80	49,2	30,2	56,3	34,9	3,50	3,70
85	49,2	30,2	56,3	34,9	3,60	3,80
90	51,6	32,6	62,7	38,1	4,30	4,60
100	55,6	33,4	71,3	43,6	6,20	6,50
110	65,1	39,7	77,7	46,8	8,10	8,40
125	74,6	44,4	85,7	51,6	10,10	10,80
130	77,8	44,5	92,1	54,8	10,30	10,90
140	82,6	49,3	95,2	57,8	17,6	17,9
150	85,7	51,6	-	-	16,00	-
160	96,0	56,3	69,5	46,5	17,0	16,40



BRM

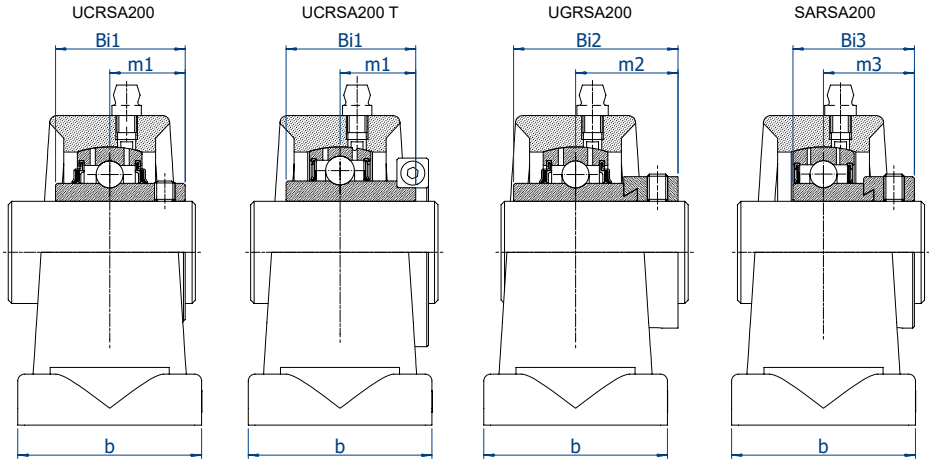
RSA 00

Mancal de APOIO
Serviço NORMAL
Ferro FUNDIDO



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)								Paraf.
mm	pol		h	a	e	b	s1	s2	g	w	
20	3/4	RSA 20	44,5	165	127	51	14	19	14	76	M10 3/8
25	7/8 15/16 1	RSA 25	50,8	178	139	54	14	19	16	85	M10 3/8
30	1-1/16 1-1/8 1-3/16 1-1/4	RSA 30	50,8	178	139	54	16	20	17	91	M14 1/2
35	1-1/4 1-5/16 1-3/8 1-7/16	RSA 35	60,3	209	159	66	19	32	22	111	M14 1/2
40	1-1/2	RSA 40	60,3	209	168	60	19	22	19	111	M14 1/2
45	1-9/16 1-5/8 1-11/16 1-3/4	RSA 45	60,3	209	168	60	19	24	20	114	M14 1/2
50	1-13/16 1-7/8 1-15/16 2	RSA 50	69,8	270	209	70	19	35	26	130	M16 5/8
55	2 2-1/8 2-3/16	RSA 55	79,4	289	228	79	19	33	25	142	M16 5/8
60	2-1/4 2-3/8 2-7/16	RSA 60	79,4	289	228	79	22	28	28	149	M16 5/8
65 70	2-11/16 2-3/4	RSA 70	95,2	320	260	89	22	35	33	173	M20 3/4
75	2-15/16 2-3/4 3	RSA 75	95,2	320	260	89	22	32	38	178	M20 3/4

BRM



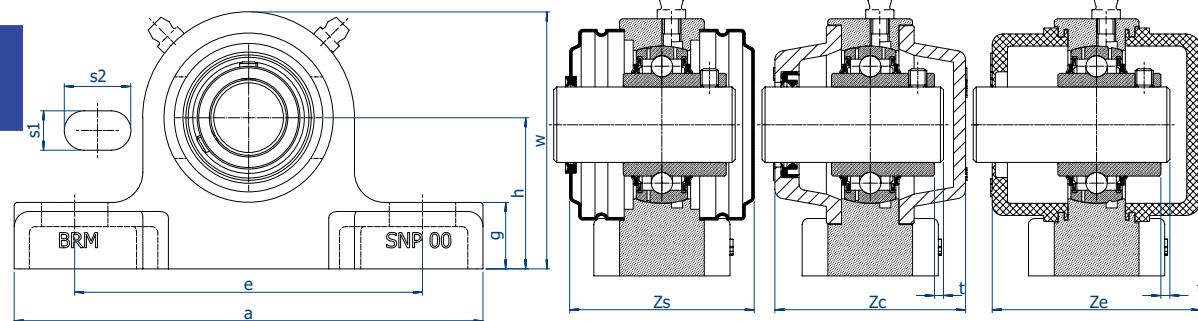
Ø da Pista	Dimensões (mm)						Peso (Kg)		
	UC 200 / UC 200T		UG 200		SA 200				
	Bi1	m1	Bi2	m2	Bi3	m3	UCRSA2 UCRSA2T	UGRSA2	SARSA2
47	31	18,3	34,0	26,5	21,4	23,4	1,00	1,10	1,00
52	34,0	19,7	44,3	26,9	30,9	23,4	1,50	1,60	1,50
62	38,1	22,2	48,3	30,1	35,7	26,7	1,70	1,90	1,60
72	42,9	25,4	51,1	32,3	38,9	29,4	3,50	3,60	3,50
80	49,2	30,2	56,3	34,9	43,7	32,7	3,50	3,60	3,40
85	49,2	30,2	56,3	34,9	43,7	32,7	3,50	3,70	3,40
90	51,6	32,6	62,7	38,1	43,7	32,7	5,30	5,50	5,10
100	55,6	33,4	71,3	43,6	48,4	36,4	5,70	5,90	5,40
110	65,1	39,7	77,7	46,8	53,1	39,6	6,50	6,90	5,65
125	74,6	44,4	85,7	51,6	-	-	10,40	11,10	-
130	77,8	44,5	92,1	54,8	-	-	10,60	11,20	-



BRM

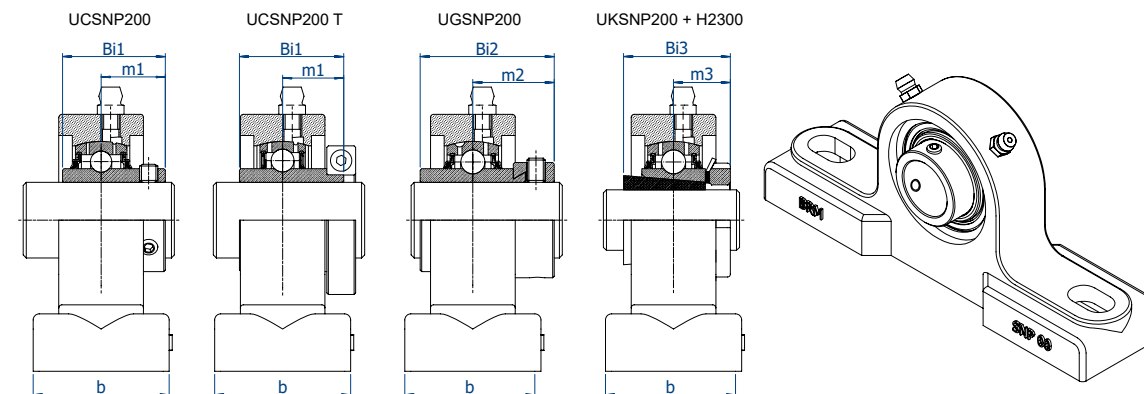
SNP 00

Mancal de APOIO
Serviço NORMAL
Ferro FUNDIDO



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)												Paraf.
mm	pol		h	a	e	b	s1	s2	g	w	t	Zs	Zc	Ze	
20	3/4	SNP 04 (SN 505)	40,0	165	130	42	13	20	19	71	2	56	70	76	M12 9/16
25	7/8 15/16 1	SNP 05 (SN 506)	50,0	185	150	45	13	22	22	85	2	62	81	90	M12 9/16
30	1-1/16 1-1/8 1-3/16 1-1/4	SNP 06 (SN 507)	50,0	185	150	45	13	20	22	92	2	57	81	94	M12 9/16
35	1-1/4 1-5/16 1-3/8 1-7/16	SNP 07 (SN 508)	60,0	205	170	50	15	20	25	106	3	67	88	98	M14 1/2
40	1-1/2	SNP 08 (SN 509)	60,0	205	170	50	15	20	25	111	3	84	99	107	M14 1/2
45	1-9/16 1-5/8 1-11/16 1-3/4	SNP 09 (SN 510)	60,0	205	170	50	15	20	25	116	3	78	104	102	M14 1/2
50	1-13/16 1-7/8 1-15/16 2	SNP 10 (SN 511)	70,0	255	210	58	18	25	28	127	3	85	111	113	M16 5/8
55	2 2-1/8 2-3/16	SNP 11 (SN 512)	70,0	255	210	60	18	25	30	133	4	86	111	121	M16 5/8
60	2-1/4 2-3/8 2-7/16	SNP 12 (SN 513)	80,0	275	230	65	18	26	30	148	4	114	125	141	M16 5/8
65	2-1/2	SNP 13 (SN 515)	80,0	280	230	80	18	27	32	161	4	105	149	149	M16 5/8
70	2-11/16 2-3/4	SNP 14 (SN 516)	95,0	315	260	75	22	29	32	175	4	130	155	160	M16 5/8
75	2-15/16 3	SNP 15 (SN 517)	95,0	320	260	75	22	30	32	181	5	116	155	160	M16 5/8
80	3-3/16	SNP 16 (SN 518)	100,0	345	290	85	22	27	35	192	5	123	154	159	M16 5/8

BRM



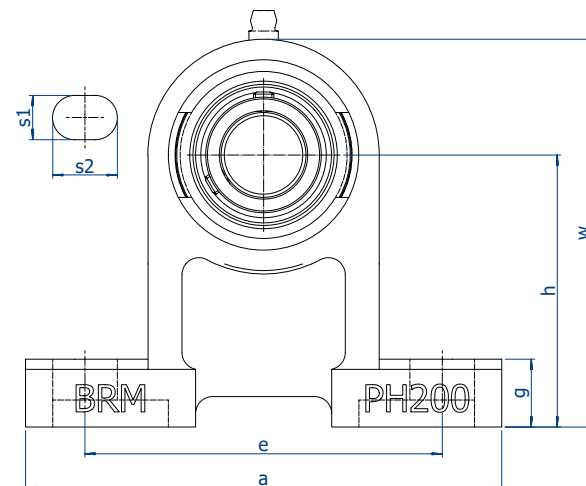
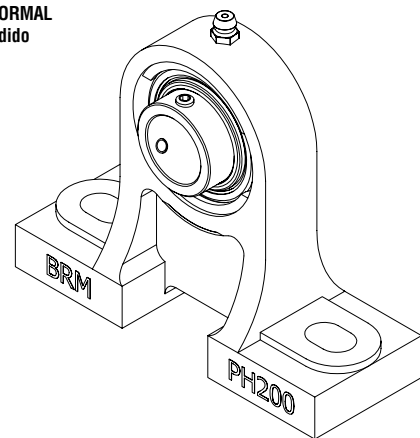
Ø da Pista	Dimensões (mm)								Peso (Kg)			
	UC 200 / UC 200T		UG 200		UK 200				UCSNP2 (T)	CUCSNP2 C(CE)	UGSNP2	UKSNP2
	Bi1	m1	Bi2	m2	Ø Eixo	Bucha	Bi3	m3				
47	31,0	18,3	-	-	-	-	-	-	0,90	1,20	0,90	1,00
52	34,0	19,7	44,3	26,9	3/4" 20	HE2305 H2305	35	18,5	1,20	1,60	1,30	1,40
62	38,1	22,2	48,3	30,1	7/8" 15/16" 25 1"	HS2306 HA2306 H2306 HE2306	38	20,5	1,50	2,10	1,60	1,80
72	42,9	25,4	51,1	32,3	1-1/8" 30 1-3/16"	HS2307 H2307 HA2307	43	22,5	2,10	2,90	2,20	2,30
80	49,2	30,2	56,3	34,9	1-1/4" 1-5/16" 1-3/16" 35	HE2308 HA2308 HS2308 H2308	46	24,5	2,10	3,10	2,30	2,20
85	49,2	30,2	56,3	34,9	1-7/16" 1-1/2" 40 1-5/8"	HA2309 HE2309 H2309 HS2309	50	26,0	2,60	3,70	2,80	2,80
90	51,6	32,6	62,7	38,1	1-11/16" 1-3/4" 45	HA2310 HE2310 H2310	55	27,5	3,40	4,80	3,70	3,80
100	55,6	33,4	71,3	43,6	1-7/8" 1-15/16" 50 2	HS2311 HA2311 H2311 HE2311	59	28,5	4,20	5,80	4,50	4,50
110	65,1	39,7	77,7	46,8	2-1/8" 55	HS2312 H2312	62	31,0	5,30	8,20	5,70	5,60
120	65,1	39,7	85,7	51,6	2-3/16" 2-1/4" 60 2-3/8"	HA2313 HE2313 H2313 HS2313	65	32,0	7,40	11,10	8,00	8,20
125	74,6	44,4	85,7	51,6	-	-	-	-	11,50	14,40	12,20	12,80
130	77,8	44,5	92,1	54,8	2-1/2" 65	HE2315 H2315	73	35,5	12,20	16,40	12,80	13,90
140	82,6	49,3	95,2	57,9	2-3/4" 70	HE2316 H2316	78	39,0	15,30	20,30	15,60	17,20



BRM

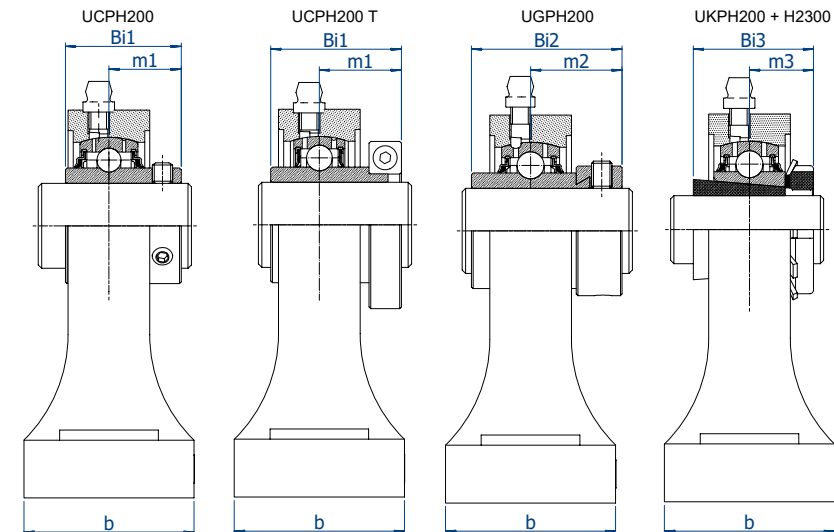
PH 200

Mancal de APOIO
Serviço NORMAL
Ferro Fundido



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)									Paraf.
mm	pol		h	a	e	b	s1	s2	g	w	t	
25	7/8 15/16 1	PH 205	80	140	105	50	13	19	16	114	2	M10 3/8
30	1-1/16 1-1/8 1-3/16 1-1/4	PH 206	90	165	121	50	17	21	18	130	2	M14 1/2
35	1-1/4 1-5/16 1-3/8 1-7/16	PH 207	95	167	127	60	17	21	19	140	3	M14 1/2
40	1-1/2	PH 208	100	184	137	70	17	25	19	149	3	M14 1/2
45	1-5/8 1-11/16 1-3/4	PH 209	105	190	146	70	17	25	20	157	3	M14 1/2

BRM

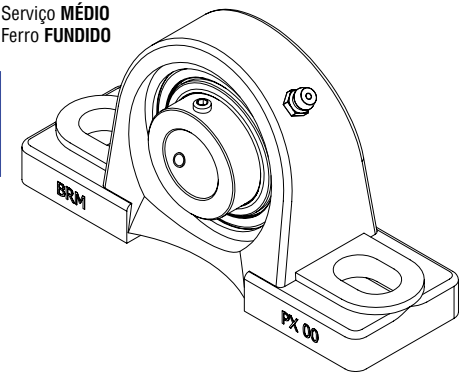


Ø da Pista	Dimensões (mm)								Peso (Kg)		
	UC 200 / UC 200T		UG 200		UK 200				UCPH 2 UCPH2 T	UGPH 2	UKPH 2
	Bi1	m1	Bi2	m2	Ø Eixo	Bucha	Bi3	m3			
52	34,0	19,7	44,3	26,9	3/4" 20	HE2305 H2305	35	18,5	0,80	0,90	0,85
62	38,1	22,2	48,3	30,1	7/8" 15/16" 25 1"	HS2306 HA2306 H2306 HE2306	38	20,5	1,40	1,50	1,45
72	42,9	25,4	51,1	32,3	1-1/8" 30 1-3/16"	HS2307 H2307 HA2307	43	22,5	1,70	1,80	1,75
80	49,2	30,2	56,3	34,9	1-1/4" 1-5/16" 1-3/16" 35	HE2308 HA2308 HS2308 H2308	46	24,5	2,00	2,10	2,05
85	49,2	30,2	56,3	34,9	1-7/16" 1-1/2" 40 1-5/8"	HA2309 HE2309 H2309 HS2309	50	26,0	2,40	2,60	2,45

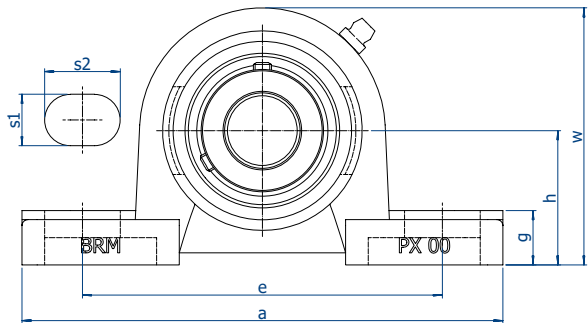


PX 00

Mancal de APOIO
Serviço MÉDIO
Ferro FUNDIDO

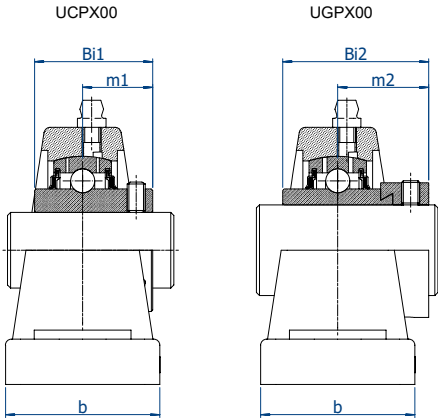


BRM



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)								Paraf.
mm	pol		h	a	e	b	s1	s2	g	w	
25	1	MP 25 (PX 05)	44,4	159	119	51	17	25	18	85	M14 1/2
30	1-3/16	MP 30 (PX 06)	47,6	175	127	57	17	25	20	94	M14 1/2
35	1-7/16	MP 35 (PX 07)	54,0	203	144	57	17	30	22	105	M14 1/2
40	1-1/2 1-9/16	MP 40 (PX 08)	58,7	222	156	67	20	32	26	113	M16 5/8
45	1-11/16 1-3/4	MP 45 (PX 09)	58,7	222	156	67	20	33	26	116	M16 5/8
50	1-15/16 2	MP 50 (PX 10)	63,5	243	171	73	20	36	27	126	M16 5/8
55	2-3/16 2-1/4	MP 55 (PX 11)	69,8	260	184	79	25	41	30	139	M20 3/4
60	-	MP 60R (PX 12)	76,2	286	203	83	25	41	32	151	M20 3/4
60 65	2-7/16 2-1/2	MP 60 MP 65R (PX 13)	76,2	286	203	82	25	41	32	154	M20 3/4
65 70	2-11/16	MP 65 MP 70 (PX 14)	88,9	330	229	89	27	51	35	172	M22 7/8
75	2-15/16 3	MP 75 (PX 15)	88,9	330	229	89	27	51	35	177	M22 7/8
80	3-3/16 3-1/4	MP 80 (PX 16)	101,6	381	283	102	27	59	42	197	M22 7/8
85	3-7/16 3-1/2	MP 85 (PX 17)	101,6	381	283	102	27	59	42	202	M22 7/8
90	-	MP 90 (PX 18)	101,6	381	283	111	27	60	45	206	M22 7/8
100	3-15/16 4	MP 100 (PX 20)	127,0	432	337	121	33	64	52	250	M27 1
95 100	-	MP 95A MP 100A (PX 20A)	127,0	432	337	121	33	64	52	250	M27 1

BRM



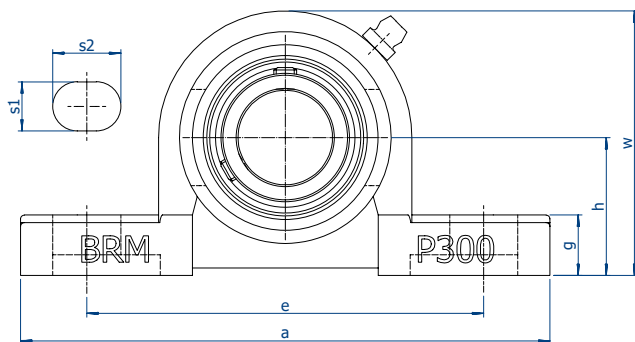
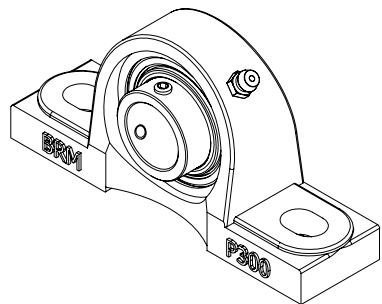
Ø da Pista	Dimensões (mm)				Peso (Kg)	
	UCX 00		UG 200		UCPX00	UGPX00
	Bi1	m1	Bi2	m2		
62	38,1	22,2	48,3	30,1	1,50	1,50
72	42,9	25,4	51,1	32,3	2,00	2,00
80	49,2	30,2	56,3	34,9	3,00	3,00
85	49,2	30,2	56,3	34,9	3,90	3,80
90	51,6	32,6	62,7	38,1	4,00	3,90
100	55,6	33,4	71,3	43,6	5,30	5,00
110	65,1	39,7	77,7	46,8	6,70	6,70
120	65,1	39,7	85,7	51,6	7,30	7,80
125	74,6	44,4	85,7 66,1	51,6 44,6	7,60	8,00
130	77,8	44,5	92,1	54,8	11,40	11,60
140	82,6	49,3	95,2 73,8	57,9 54,4	11,70	12,00
150	85,7	51,6	85,7	51,6	14,90	14,70
160	96,0	56,3	69,5	46,5	15,90	15,50
170	104,0	61,1	-	-	17,00	-
190	117,5	68,3	-	-	30,00	-
200	103,0 (UC 319) (UC 319-100)	62 (UC 319) (UC 319-100)	-	-	30,50	-



BRM

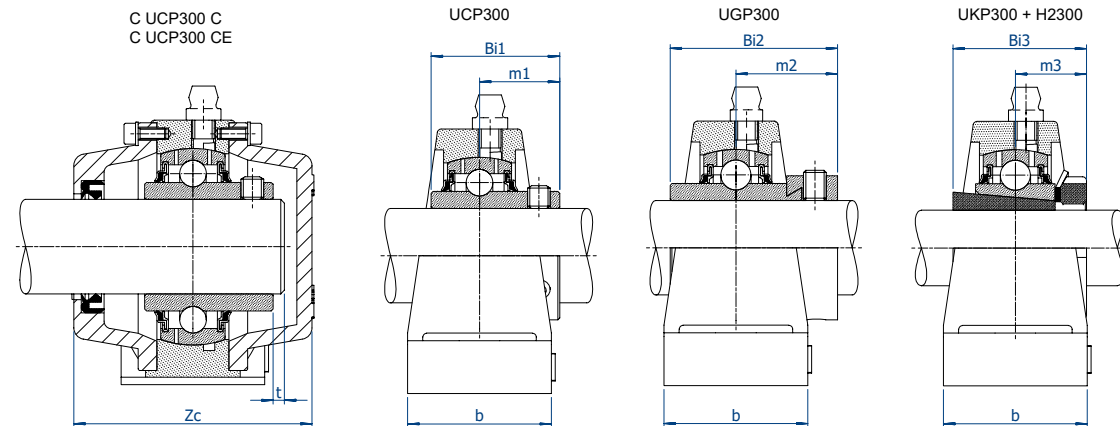
P 300

Mancal de APOIO
Serviço PESADO
Ferro FUNDIDO



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)										Paraf.
mm	pol		h	a	e	b	s1	s2	g	w	t	Zc	
25	1	P 305	45,0	175	132	45	17	20	17	83	2	80	M14 1/2
30	1-3/16	P 306	50,0	180	140	50	17	20	22	94	2	85	M14 1/2
35	1-1/4 1-7/16	P 307	56,0	210	160	56	178	25	22	105	3	954	M14 1/2
40	1-1/2	P 308	60,0	220	170	60	17	27	25	116	3	110	M14 1/2
45	1-11/16 1-3/4	P 309	57,0	245	190	67	20	30	26	128	3	110	M16 5/8
50	1-7/8 1-15/16	P 310	75,0	275	212	78	20	35	30	143	3	126	M16 5/8
55	2 2-3/16	P 311	80,0	310	236	80	20	38	31	154	4	145	M16 5/8
60 65	2-1/4 2-5/16 2-7/16	P 312	85,0	334	250	85	25	38	36	165	4	147	M20 3/4
65	2-1/2	P 313	90,0	340	260	90	25	38	40	174	4	160	M20 3/4
70	2-11/16	P 314	95,0	360	280	90	27	40	42	187	4	165	M22 7/8
75	2-15/16 3	P 315	100,0	383	290	100	27	40	40	201	4	170	M22 7/8
80	3-3/16	P 316	106,0	400	300	110	27	40	45	209	4	182	M22 7/8
85	-	P 317	112,0	420	320	110	33	45	43	221	5	190	M27 1
90	3-7/16	P 318	118,0	430	330	110	33	43	50	235	5	180	M27 1
95 100	-	P 319	125,0	470	360	122	38	50	52	253	5	180	M30 1-1/8

BRM

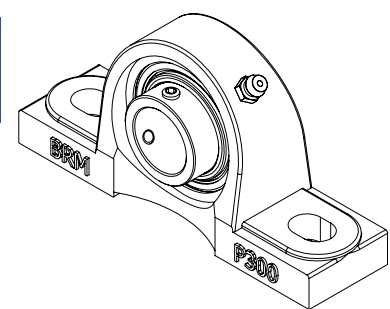


Ø da Pista	Dimensões (mm)								Peso (Kg)			
	UC 300		UG 300		UK 300				UCP3	CUCP3 C(CE)	UGP3	UKP3
	BI1	M1	BI2	M2	Ø Eixo	Bucha	BI3	m3				
62	38,0	23,0	46,8	30,1	3/4" 20	HE2305 H2305	35,0	21,5	1,4	2,0	1,4	1,5
72	43,0	26,0	50,0	32,5	7/8" 15/16" 25 1"	HS2306 HA2306 H2306 HE2306	38,0	23,0	1,9	2,7	2,0	1,8
80	48,0	29,0	51,6	33,3	1-1/8" 30 1-3/16"	HS2307 H2307 HA2307	43,0	25,5	2,8	3,8	2,8	2,7
90	52,0	33,0	57,1	37,3	1-1/4" 1-5/16" 1-3/16" 35	HE2308 HA2308 HS2308 H2308	46,0	27,5	3,3	4,4	3,4	3,1
100	57,0	35,0	58,7	38,9	1-7/16" 1-1/2" 40 1-5/8"	HA2309 HE2309 H2309 HS2309	50,0	30,0	4,3	5,6	4,5	4,2
110	61,0	39,0	66,6	42,0	1-11/16" 1-3/4" 45	HA2310 HE2310 H2310	55,0	32,0	5,8	7,5	6,0	5,5
120	66,0	41,0	73,0	45,2	1-7/8" 1-15/16" 50 2	HS2311 HA2311 H2311 HE2311	59,0	33,5	7,7	10,5	8,1	7,5
130	71,0	45,0	79,4	48,5	2-1/8" 55	HS2312 H2312	62,0	36,5	9,2	14,0	9,5	8,6
140	75,0	45,0	-	-	2-3/16" 2-1/4" 60 2-3/8"	HA2313 HE2313 H2313 HS2313	65,0	38,5	10,5	15,5	-	9,9
150	78,0	47,0	92,1	58,0	- -	- -	- -	- -	12,1	18,2	12,7	-
160	82,0	50,0	100,0	62,7	2-1/2" 65	HE2315 H2315	73,0	42,5	15,7	23,1	16,7	15,1
170	86,0	52,0	106,4	65,9	2-3/4" 70	HE2316 H2316	78,0	44,5	18,6	29,2	19,7	17,6
180	96,0	56,0	-	-	75 3"	H2317 HE2317	82,0	48,0	21,3	30,4	-	19,8
190	96,0	56,0	115,9	72,3	80	H2318	86,0	48,0	22,8	33,5	24,7	21,1
200	103,0	62,0	-	-	3-1/4" 85	HE2319 H2319	90,0	52,0	31,6	38,9	-	31,4

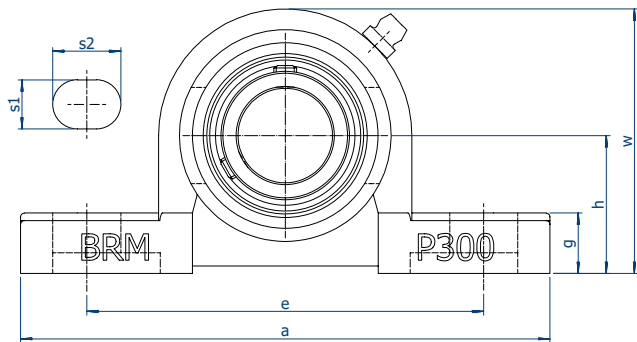


P 300

Mancal de **APOIO**
Serviço **PESADO**
Ferro **FUNDIDO**

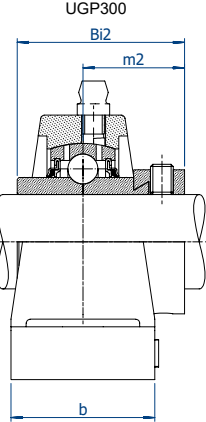
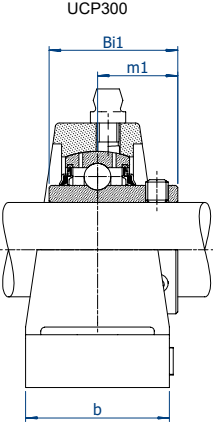
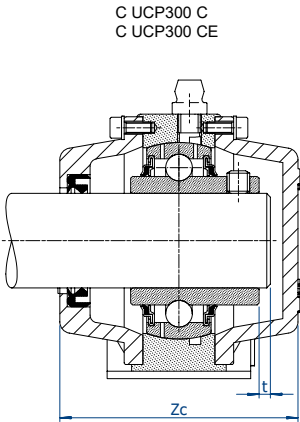


BRM



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)										Paraf.
mm	pol		h	a	e	b	s1	s2	g	w	t	Zc	
100	3-15/16 4	P 320	140,0	490	380	120	36	50	55	277	5	215	M30 1-1/8
110	-	P 322	150,0	525	397	140	40	55	57	297	5	224	M33 1-1/4
120	-	P 324	160,0	565	450	140	40	55	67	320	5	238	M33 1-1/4
130	-	P 326	180,0	600	480	143	40	55	80	355	6	235	M33 1-1/4
140	-	P 328	200,0	615	500	140	40	55	80	390	6	249	M33 1-1/4

BRM



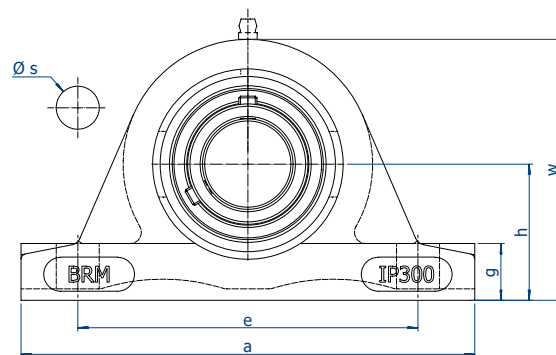
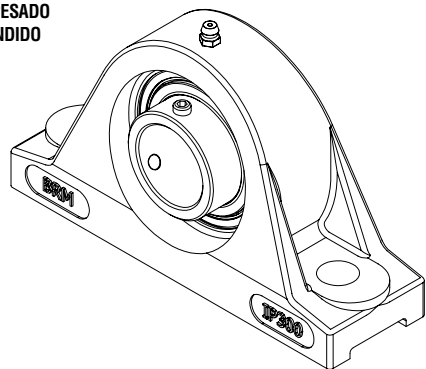
Ø da Pista	Dimensões (mm)								Peso (Kg)			
	UC 300		UG 300		UK 300				UCP3	CUCP3 C(CE)	UGP3	UKP3
	Bi1	m1	Bi2	m2	Ø Eixo	Bucha	Bi3	m3				
215	108,0	66,0	128,6	78,6	3-1/2" 90	HE2320 H2320	97,0	54,0	34,50	50,20	36,40	34,20
240	117,0	71,0	-	-	100 4"	H2322 HE2322	105,0	61,0	44,30	59,20	-	44,40
260	126,0	75,0	-	-	110	H2324	112,0	65,5	56,70	76,40	-	56,20
280	135,0	81,0	-	-	115	H2326	121,0	68,0	73,50	92,00	-	73,80
300	145,0	86,0	-	-	125	H2328	131,0	73,0	87,00	120,00	-	87,40



BRM

IP 300

Mancal de **APOIO**
Serviço **PESADO**
Ferro **FUNDIDO**



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)									Paraf.
mm	pol		h	a	e	b	s	g	w	t	Zc	
65	2-1/2	IP 313	110,0	314	250	70	22	30	208	4	160	M20 3/4
70	2-11/16	IP 314	110,0	330	270	75	25	37	215	4	160	M22 7/8
75	2-15/16 3	IP 315	120,0	344	280	75	25	35	230	4	170	M22 7/8
80	3-3/16	IP 316	120,0	350	290	85	25	40	235	4	184	M22 7/8
85	-	IP 317	130,0	370	310	85	25	42	255	5	190	M22 7/8
90	3-7/16	IP 318	130,0	400	330	85	29	45	260	5	180	M24 1
95 100	-	IP 319	150,0	410	3401	85	29	45	285	5	185	M24 1
100	3-15/16 4	IP 320	150,0	430	360	85	29	45	295	5	200	M24 1
110	-	IP 322	170,0	490	410	100	32	57	335	5	210	M27 1
120	-	IP 324	170,0	510	430	100	32	50	345	5	230	M27 1
130	-	IP 326	200,0	550	470	110	32	50	390	6	230	M27 1
140	-	IP 328	200,0	590	500	110	35	55	400	6	240	M30 1-1/8

BRM

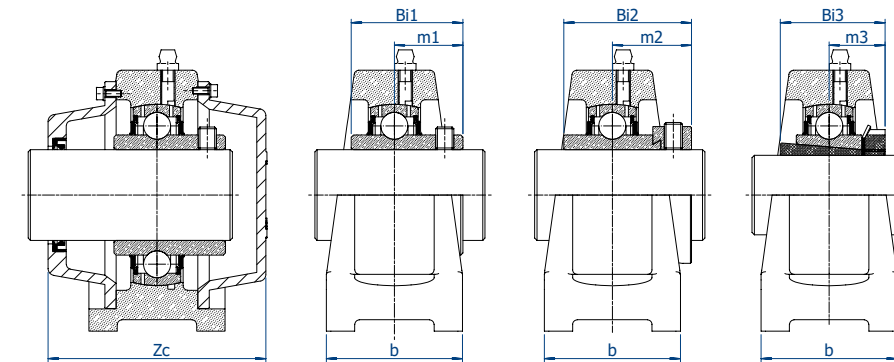


C UCIP300 C
C UCIP300 CE

UCIP300

UGIP300

UKIP300 + H2300

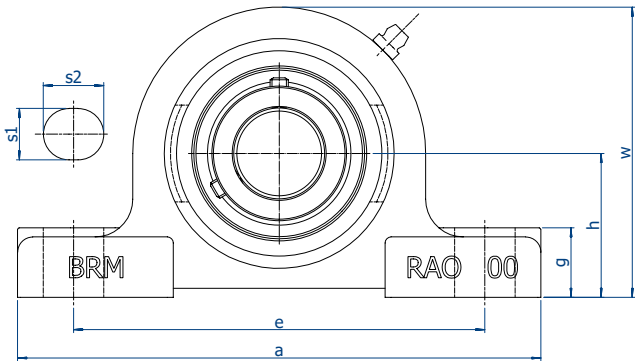
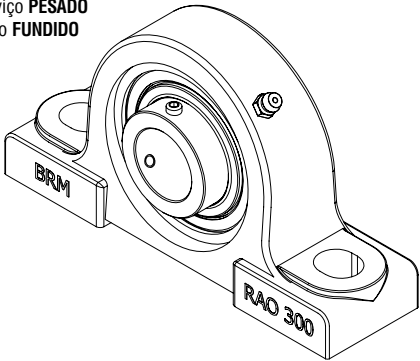


Ø da Pista	Dimensões (mm)								Peso (Kg)			
	UC 300		UG 300		UK 300				UCIP3	CUCIP3 C(CE)	UGIP3	UKIP3
	Bi1	m1	Bi2	m2	Ø Eixo	Bucha	Bi3	m3				
140	75,0	45,0	-	-	2-3/16" 2-1/4" 60 2-3/8"	HA2313 HE2313 H2313 HS2313	65	38,5	13,50	18,50	-	13,00
150	78,0	47,0	92,1	58,0	-	-	-	-	14,50	20,60	15,10	-
160	82,0	50,0	100,0	62,70	2-1/2" 65	HE2315 H2315	73	42,5	16,30	23,70	17,30	15,70
170	86,0	52,0	106,4	65,9	2-3/4" 70	HE2316 H2316	78	44,5	20,90	25,90	22,00	21,10
180	96,0	56,0	-	-	75 3"	H2317 HE2317	82	48,0	24,20	33,30	-	22,70
190	96,0	56,0	115,9	72,3	80	H2318	86	48,0	25,90	35,00	27,50	26,20
200	103,0	62,0	-	-	3-1/4" 85	HE2319 H2319	90	52,0	29,70	38,70	-	30,00
215	108,0	66,0	128,6	78,6	3-1/2" 90	HE2320 H2320	97	54,0	37,10	52,80	39,00	36,80
240	117,0	71,0	-	-	100 4"	H2322 HE2322	105	61,0	50,40	64,40	-	51,00
260	126,0	75,0	-	-	110	H2324	112	65,5	56,80	70,80	-	56,30
280	135,0	81,0	-	-	115	H2326	121	68,0	73,20	93,20	-	73,50
300	145,0	86,0	-	-	125	H2328	131	73,0	83,50	106,50	-	83,90



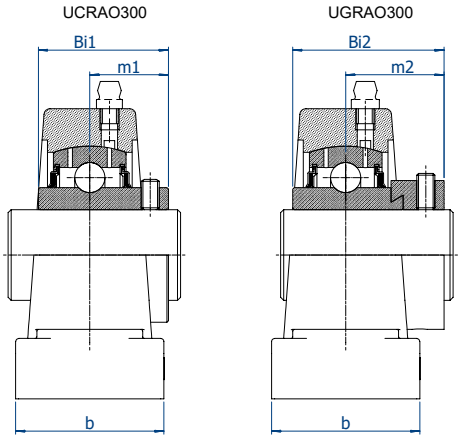
RAO 00

Mancal de **APOIO**
Serviço **PESADO**
Ferro **FUNDIDO**



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)								Paraf.
mm	pol		h	a	e	b	s1	s2	g	w	
30	1-3/16	RAO 30	47,6	173	136	49	17	20	23	96	M14 1/2
35	1-1/4 1-7/16	RAO 35	54,0	192	152	54	17	20	25	104	M14 1/2
40	1-1/2	RAO 40	60,3	216	171	61	20	26	27	118v	M16 5/8
45	1-11/16 1-3/4	RAO 45	66,7	240	190	67	20	26	30	130	M16 5/8
50	1-7/8 1-15/16	RAO 50	71,4	265	209	75	20	26	33	142	M16 5/8
55	2 2-3/16	RAO 55	77,8	287	228	80	23	29	38	153	M20 3/4
60 65	2-1/4 2-5/16 2-7/16	RAO 60	84,1	312	247	84	23	29	40	166	M20 3/4
70	2-11/16	RAO 70	96,8	360	286	96	26	34	46	192	M22 7/8
75	2-15/16 3	RAO 75	104,8	384	308	103	26	34	49	205	M22 7/8

BRM

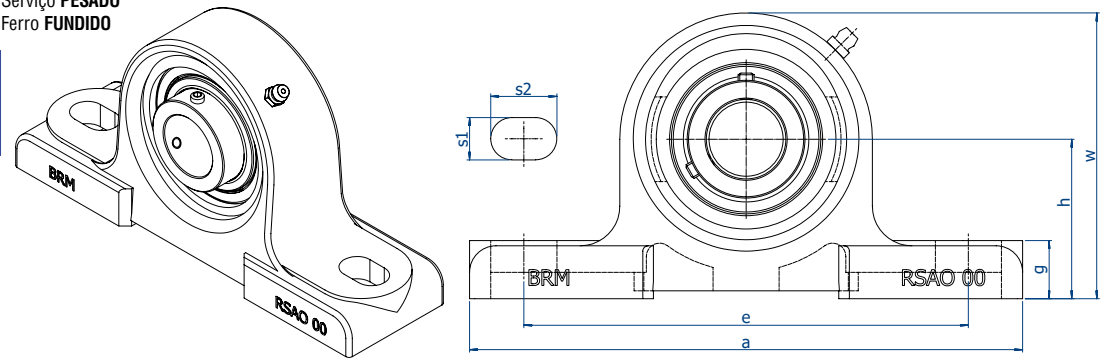


Ø da Pista	Dimensões (mm)				Peso (Kg)	
	UC 200 / UC 200T		UG 200		UCRAO3	UGRAO3
	Bi1	m1	Bi2	m2		
72	43,0	26,0	50,0	32,5	1,80	1,90
80	48,0	29,0	51,6	33,3	2,50	2,50
90	52,0	33,0	57,1	37,3	3,50	3,60
100	57,0	35,0	58,7	38,9	4,60	4,80
110	61,0	39,0	66,6	42,0	6,50	6,70
120	66,0	41,0	73,0	45,2	7,80	8,20
130	71,0	45,0	79,4	48,5	10,00	10,30
150	78,0	47,0	92,1	58,0	15,30	15,90
160	82,0	50,0	100,0	62,7	18,30	19,30



RSAO 00

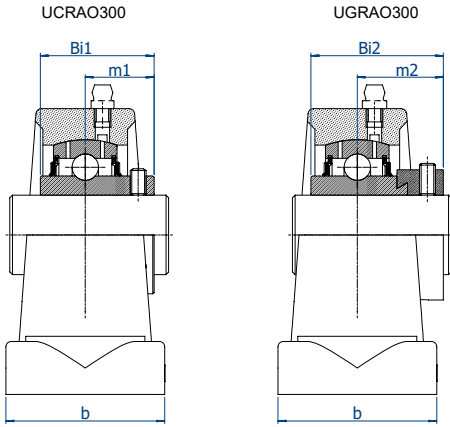
Mancal de **APOIO**
Serviço **PESADO**
Ferro **FUNDIDO**



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)								Paraf.
mm	pol		h	a	e	b	s1	s2	g	w	
30	1-3/16	RSAO 30	60,3	209	168	60	16	25	22	108	M14 1/2
35	1-1/4 1-7/16	RSAO 35	69,8	270	210	70	19	28	24	122	M14 1/2
40	1-1/2	RSAO 40	79,4	289	229	79	19	29	30	145	M16 5/8
45	1-11/16 1-3/4	RSAO 45	79,4	289	229	79	19	29	30	145	M16 5/8
50	1-7/8 1-15/16	RSAO 50	79,4	289	229	79	19	29	33	148	M16 5/8
55	2 2-3/16	RSAO 55	95,2	320	260	89	22	35	36	170	M16 5/8
60 65	2-1/4 2-5/16 2-7/16	RSAO 60	104,9	349	286	101	22	35	38	186	M20 3/4
70	2-11/16	RSAO 70	115,9	390	305	111	25	35	44	210	M22 7/8
75	2-15/16 3	RSAO 75	115,9	390	314	111	25	48	48	221	M22 7/8
80	3-3/16	RSAO 80	115,9	390	314	111	25	48	49	223	M22 7/8
90	3-7/16	RSAO 90	130,2	409	340	120	29	45	57	251	M27 1
100	3-15/16 4	RSAO 100	144,5	440	375	130	29	44	65	281	M27 1

BRM

BRM



Ø da Pista	Dimensões (mm)				Peso (Kg)	
	UC 200 / UC 200T		UG 200		UCRSAO3	UGRSAO3
	Bi1	m1	Bi2	m2		
72	43,0	26,0	50,0	32,5	2,5	2,6
80	48,0	29,0	51,6	33,3	3,7	3,7
90	52,0	33,0	57,1	37,3	5,4	5,5
100	57,0	35,0	58,7	38,9	5,4	5,6
110	61,0	39,0	66,6	42,0	5,5	5,6
120	66,0	41,0	73,0	45,2	8,6	9,0
130	71,0	45,0	79,4	48,5	10,9	11,2
150	78,0	47,0	92,1	58,0	16,0	16,5
160	82,0	50,0	100,0	62,7	17,9	19,0
170	86,0	52,0	106,4	65,9	17,8	18,9
190	96,0	56,0	115,9	72,3	25,1	27,0
215	108,0	66,0	128,6	78,6	34,3	36,2



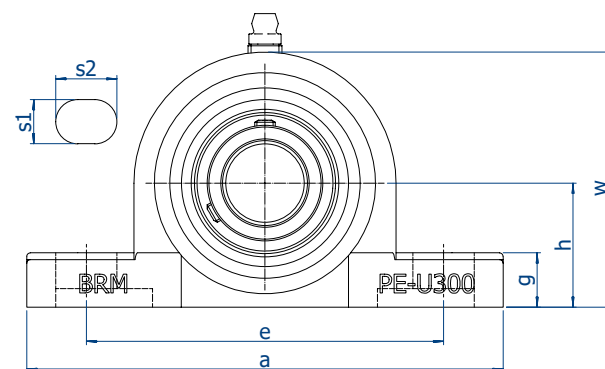
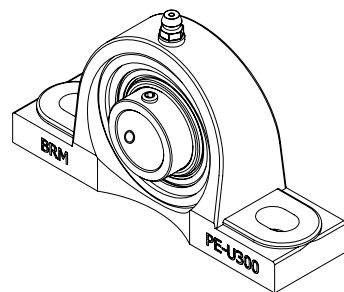
BRM

P-U 300

Mancal de **APOIO**
Serviço **PESADO**
Ferro **FUNDIDO**
Montagem **FIXA**

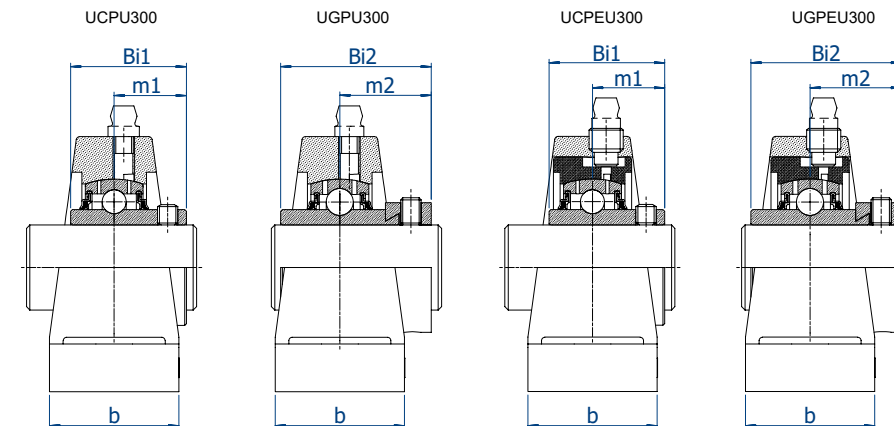
PE-U 300

Mancal de **APOIO**
Serviço **PESADO**
Ferro **FUNDIDO**
Montagem **EXPANSIVA**



Ø eixo				Dimensões (mm)									Paraf.
mm	Caixa	pol	Caixa	h	a	e	b	s1	s2	g	w	Expansão Axial	
25	P(●)-U305	1	P(●)-U316	47,6	178	140,0	51	14	22	22	94	3,2	M12 1/2
30	P(●)-U306	1-1/8 1-3/16	P(●)-U318 P(●)-U319	54,0	210	164,0	57	14	27	24	108	3,2	M12 1/2
35	P(●)-U307	1-1/4 1-3/8 1-7/16	P(●)-U320 P(●)-U322 P(●)-U323	60,3	235	187,0	60	16	29	25	119	4,8	M16 5/8
40	P(●)-U308	1-1/2	P(●)-U324	66,7	257	203,0	67	16	32	32	133	4,8	M16 5/8
45	P(●)-U309	1-11/16 1-3/4	P(●)-U327 P(●)-U328	73,0	261	209,6	76	16	29	33	143	4,8	M16 5/8
50	P(●)-U310	1-15/16	P(●)-U331	79,3	283	225,4	80	16	29	35	158	4,8	M16 5/8
55	P(●)-U311	2 2-3/16	P(●)-U332 P(●)-U335	88,9	321	260,4	86	20	32	38	173	4,8	M18 3/4
60	P(●)-U312	2-1/4 2-7/16	P(●)-U336 P(●)-U339	92,1	349	285,8	90	20	35	41	183	4,8	M20 3/4
70	P(●)-U314	2-11/16 2-3/4	P(●)-U343 P(●)-U344	101,6	372	300,0	95	26	41	41	202	4,8	M24 7/8
75	P(●)-U315	2-15/16 3	P(●)-U347 P(●)-U348	108,0	384	304,8	102	26	42	44	211	6,4	M24 7/8
80	P(●)-U316	3-3/16	P(●)-U351	115,9	391	311,0	106	27	41	49	229	9,5	M24 7/8
90	P(●)-U318	3-7/16 3-1/2	P(●)-U355 P(●)-U356	130,2	410	327,0	127	27	41	57	256	9,5	M24 1
100	P(●)-U320	3-15/16 4	P(●)-U363 P(●)-U364	144,5	440	368,0	127	27	38	65	281	9,5	M24 1

BRM

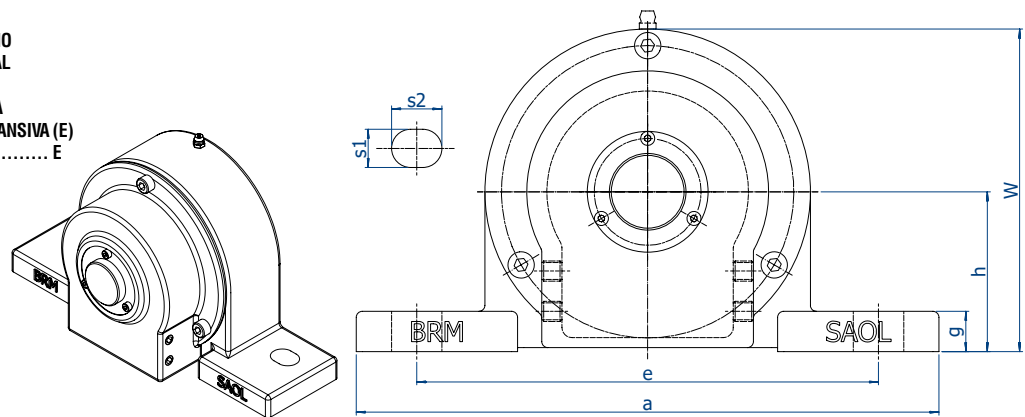


Ø da Pista	Dimensões (mm)				Peso (Kg)	
	UC 300		UG 300		UCP(E)-U3	UGP(E)-U3
	Bi1	m1	Bi2	m2		
62	38,0	23,0	-	-	1,8	-
72	43,0	26,0	50,0	32,5	2,7	2,8
80	48,0	29,0	51,6	33,3	3,5	3,5
90	52,0	33,0	57,1	37,3	5,2	5,3
100	57,0	35,0	58,7	38,9	5,5	5,7
110	61,0	39,0	66,6	42,0	7,2	7,4
120	66,0	41,0	73,0	45,2	9,3	9,7
130	71,0	45,0	79,4	48,5	11,9	12,2
150	78,0	47,0	92,1	58,0	17,2	17,8
160	82,0	50,0	100,0	62,7	16,8	17,8
170	86,0	52,0	106,4	65,9	24,0	25,1
190	96,0	56,0	115,9	72,3	31,8	32,0
215	108,0	66,0	128,6	78,6	44,4	46,3



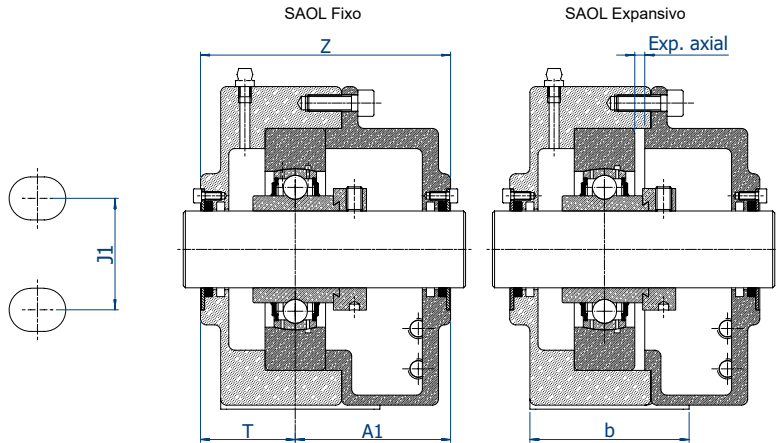
SAOL

Mancal de **APOIO**
Serviço **NORMAL**
Ferro **FUNDIDO**
Montagem **FIXA**
Montagem **EXPANSIVA (E)**
SAOL E



Ø eixo		Dimensões (mm)										
Caixa	Ø pol	h	a	e	b	s1	s2	g	w	A1	T	Z
SAOL 1-3/16		60,3	210	168	60	16	22	17	116	60	43	103
SAOL 1-1/4 SAOL 1-7/16		69,8	270	210	70	19	25	20	130	69	42	111
SAOL 1-1/2 SAOL 1-11/16		79,3	289	229	79	19	25	20	160	75	49	124
SAOL 1-15/16		79,3	289	229	79	19	25	20	160	74	48	122
SAOL 2-3/16		95,2	321	260	89	22	32	27	180	83	57	140
SAOL 2-7/16		104,8	349	286	102	22	32	27	200	91	59	150
SAOL 2-11/16		115,8	391	305	111	25	32	32	236	110	65	175
SAOL 2-15/16		115,8	391	314	111	25	32	32	236	105	73	178
SAOL 3-3/16		115,8	391	314	111	25	32	32	236	108	76	184
SAOL 3-7/16		130,2	410	340	121	25	32	32	260	111	79	202
SAOL 3-11/16		114,5	440	375	125	29	38	32	285	133	80	214
SAOL 3-15/16		152,4	470	393	133	29	38	35	301	127	93	232

BRM

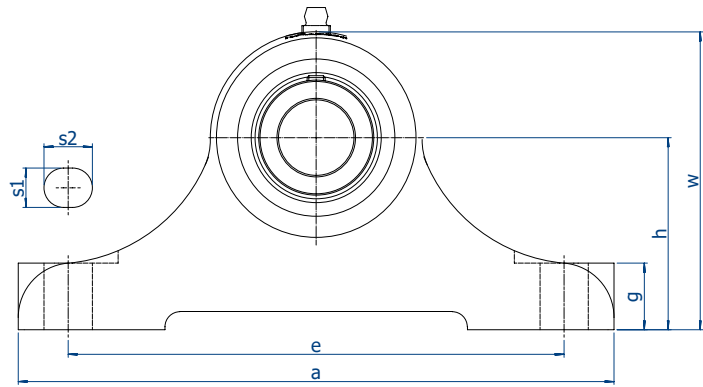
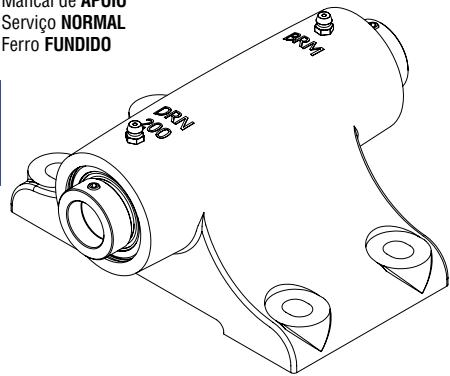


Expansão Axial	J1	Parafuso		Peso (Kg)
		Tamanho	Quantidade	
8	-	M12 1/2	2	7,3
9	-	M16 5/8	2	8,4
10	-	M16 5/8	2	14,1
10	-	M16 5/8	2	13,2
9	-	M20 3/4	2	16,5
9	-	M20 3/4	2	24,5
10	-	M22 7/8	2	38,5
13	-	M22 7/8	2	41,6
13	57	M22 7/8	4	44,3
14	76	M22 7/8	4	57,0
13	-	M24 1	2	69,5
18	83	M24 1	4	79,3



DRN 200

Mancal de APOIO
Serviço **NORMAL**
Ferro **FUNDIDO**

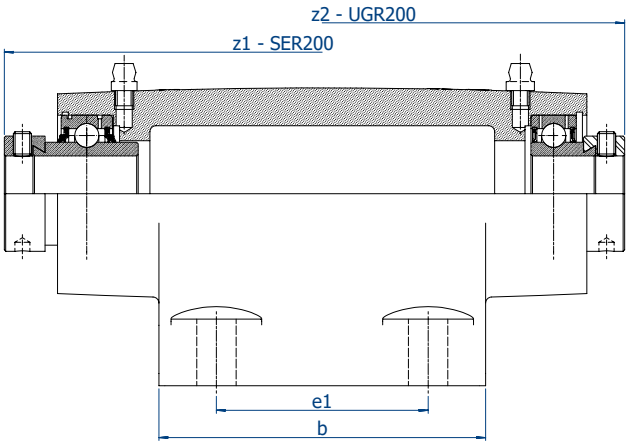


Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)									
mm	pol		h	a	e	e1	b	s1	s2	g	w	Paraf.
25	7/8 15/16 1	DRN 205	63,5	197	159	70	108	13	16	19	106	M10 3/8
30	1-1/8 1-3/16 1-1/4	DRN 206	63,5	197	159	70	108	13	16	22	106	M10 3/8
35	1-1/4 1-3/8 1-7/16	DRN 207	76,2	254	203	89	140	16	22	25	133	M12 1/2
45	1-5/8 1-11/16 1-3/4	DRN 209	76,2	254	203	89	140	16	22	25	133	M12 1/2
50	1-15/16 2	DRN 210	88,9	305	241	114	178	18	29	29	159	M16 5/8
55	2-3/16	DRN 211	88,9	305	241	114	178	18	29	32	159	M16 5/8

BRM



BRM



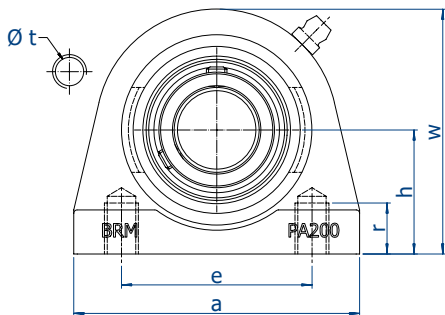
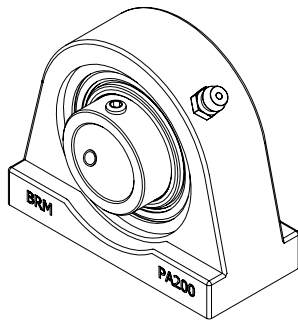
		Ø da Pista	Peso (Kg)
z1	z2		
200	210	52	4,9
203	219	62	5,2
276	290	72	9,6
279	288	85	11,7
352	363	90	18,8
356	-	100	23,6

Monta com os rolamentos SER200, SER200T e UGR200.



PA 200

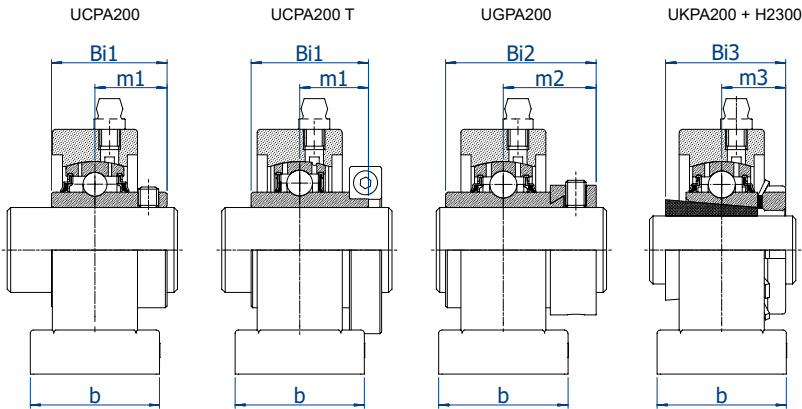
Mancal de **APOIO**
Serviço **NORMAL**
Ferro **FUNDIDO**



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)						
mm	pol		h	a	e	b	r	w	t
12 15 17 20	1/2 5/8 3/4	PA 204	30,2	76	52	38	12	62	M10
25	7/8 15/16 1	PA 205	36,5	84	56	38	15	72	M10
30	1-1/16 1-1/8 1-3/16 11/4	PA 206	42,9	94	66	48	18	84	M14
35	1-1/4 1-5/16 1-3/8 1-7/16	PA 207	47,6	107	80	48	20	95	M14
40	1-1/2	PA 208	49,2	116	84	48	20	100	M14
45	1-9/16 1-5/8 1-11/16 1-3/4	PA 209	54,2	127	90	51	25	108	M14
50	1-13/16 1-7/8 1-15/16 2	PA 210	57,2	141	94	51	25	116	M16

BRM

BRM

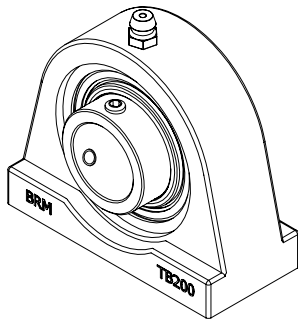


Ø da Pista	Dimensões (mm)								Peso (Kg)		
	UC 200 / UC 200T		UG 200		UK 200				UCPA2	UGPA2	UKPA2
	Bi1	m1	Bi2	m2	Ø Eixo	Bucha	Bi3	m3			
47	31,0	18,3	43,5	26,5	-	-	-		0,6	0,6	-
52	34,0	19,7	44,3	26,9	3/4" 20	HE2305 H2305	35	18,5	0,7	0,8	0,7
62	38,1	22,2	48,3	30,1	7/8" 15/16" 25 1"	HS2306 HA2306 H2306 HE2306	38	20,5	1,0	1,1	1,1
72	42,9	25,4	51,1	32,3	1-1/8" 30 1-3/16"	HS2307 H2307 HA2307	43	22,5	1,4	1,5	1,5
80	49,2	30,2	56,3	34,9	1-1/4" 1-5/16" 1-3/16" 35	HE2308 HA2308 HS2308 H2308	46	24,5	1,7	1,8	1,7
85	49,2	30,2	56,3	34,9	1-7/16" 1-1/2" 40 1-5/8"	HA2309 HE2309 H2309 HS2309	50	26,0	2,0	2,2	2,0
90	51,6	32,6	62,7	38,1	1-11/16" 1-3/4" 45	HA2310 HE2310 H2310	55	27,5	2,5	2,7	2,6

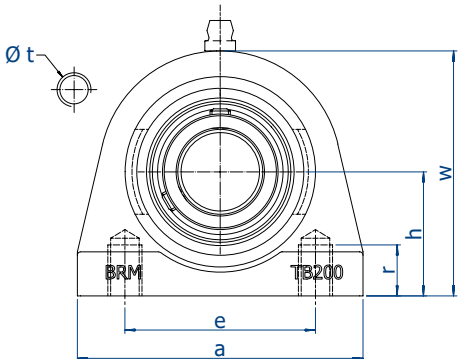


TB 200

Mancal de **APOIO**
Serviço **NORMAL**
Ferro **FUNDIDO**

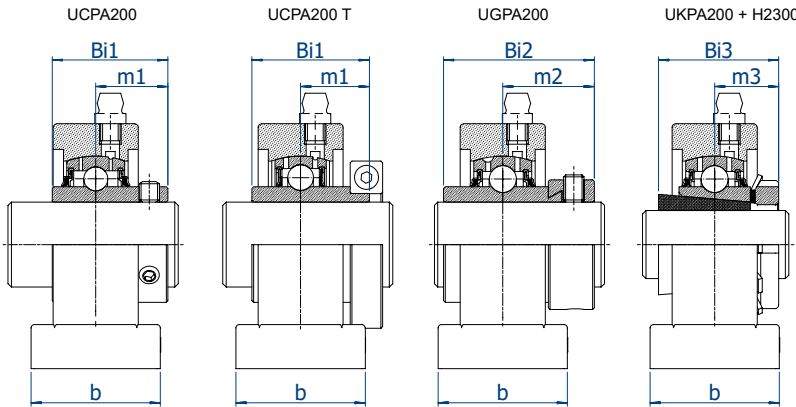


BRM



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)						
mm	pol		h	a	e	b	R	w	t
12 15 17 20	1/2 5/8 3/4	TB 204	33,3	73	50,8	38	12,5	65	3/8-16 UNC
25	7/8 15/16 1	TB 205	36,5	76	50,8	38	12,5	72	3/8-16 UNC
30	1-1/16 1-1/8 1-3/16 11/4	TB 206	42,9	101	76,2	38	16,0	88	7/16-14 UNC
35	1-1/4 1-5/16 1-3/8 1-7/16	TB 207	47,6	108	82,5	47	19,0	95	1/2-13 UNC
40	1-1/2	TB 208	49,2	117	88,9	47	19,0	100	1/2-13 UNC
45	1-9/16 1-5/8 1-11/16 1-3/4	TB 209	54,0	127	95,2	51	19,0	108	1/2-13 UNC
50	1-13/16 1-7/8 1-15/16 2	TB 210	57,2	139	101,6	51	22,0	117	5/8-11 UNC

BRM

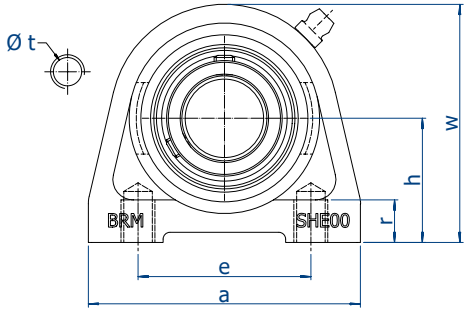
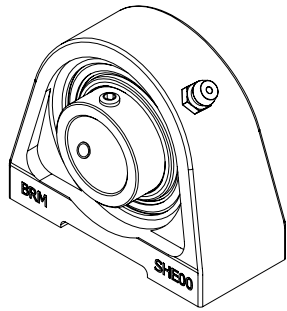


Ø da Pista	Dimensões (mm)								Peso (Kg)		
	UC 200 / UC 200T		UG 200		UK 200				UCTB2	UGTB2	UKTB2
	Bi1	m1	Bi2	m2	Ø Eixo	Bucha	Bi3	m3			
47	31,0	18,3	43,5	26,5	-	-	-	-	0,6	0,6	-
52	34,0	19,7	44,3	26,9	3/4" 20	HE2305 H2305	35	18,5	0,7	0,8	0,7
62	38,1	22,2	48,3	30,1	7/8" 15/16" 25 1"	HS2306 HA2306 H2306 HE2306	38	20,5	1,0	1,1	1,1
72	42,9	25,4	51,1	32,3	1-1/8" 30 1-3/16"	HS2307 H2307 HA2307	43	22,5	1,4	1,5	1,5
80	49,2	30,2	56,3	34,9	1-1/4" 1-5/16" 1-3/16" 35	HE2308 HA2308 HS2308 H2308	46	24,5	1,7	1,8	1,7
85	49,2	30,2	56,3	34,9	1-7/16" 1-1/2" 40 1-5/8"	HA2309 HE2309 H2309 HS2309	50	26,0	2,0	2,2	2,0
90	51,6	32,6	62,7	38,1	1-11/16" 1-3/4" 45	HA2310 HE2310 H2310	55	27,5	2,5	2,7	2,6



SHE 00

Mancal de **APOIO**
Serviço **NORMAL**
Ferro **FUNDIDO**

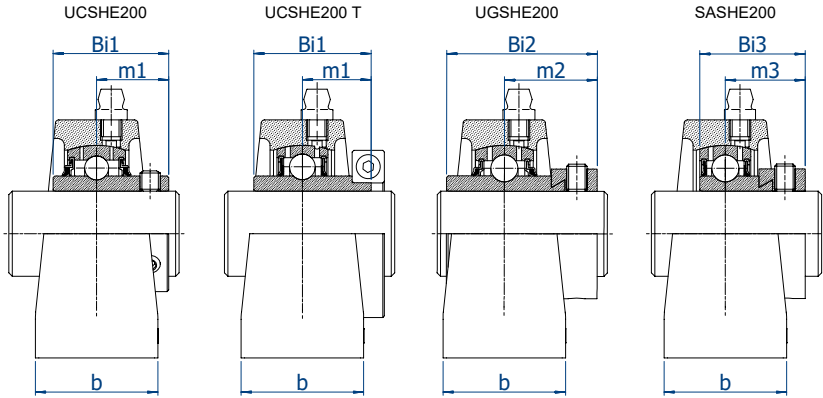


Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)						
mm	pol		h	a	e	b	R	w	t
12 15 17	1/2 5/8	SHE 03	30,2	68	47,0	30	10,0	57	M8
20	3/4	SHE 04	33,3	65	50,8	32	10,0	64	M8
25	7/8 15/16 1	SHE 05	36,5	80	50,8	36	12,5	70	M10
30	1-1/16 1-1/8 1-3/16 11/4	SHE 06	42,9	98	76,2	40	12,5	82	M10
35	1-1/4 1-5/16 1-3/8 1-7/16	SHE 07	47,6	110	82,6	45	12,5	93	M10
40	1-1/2	SHE 08	49,2	116	88,9	48	15,0	99	M12
45	1-9/16 1-5/8 1-11/16 1-3/4	SHE 09	54,0	120	95,3	48	15,0	107	M12
50	1-13/16 1-7/8 1-15/16 2	SHE 10	57,2	135	101,6	53	20,0	115	M16
55	2 2-1/8 2-3/16	SHE 11	64,0	150	118,0	60	20,0	125	M16
60	2-1/4 2-3/8 2-7/16	SHE 12	69,9	150	118,0	61	20,0	140	M16

BRM



BRM

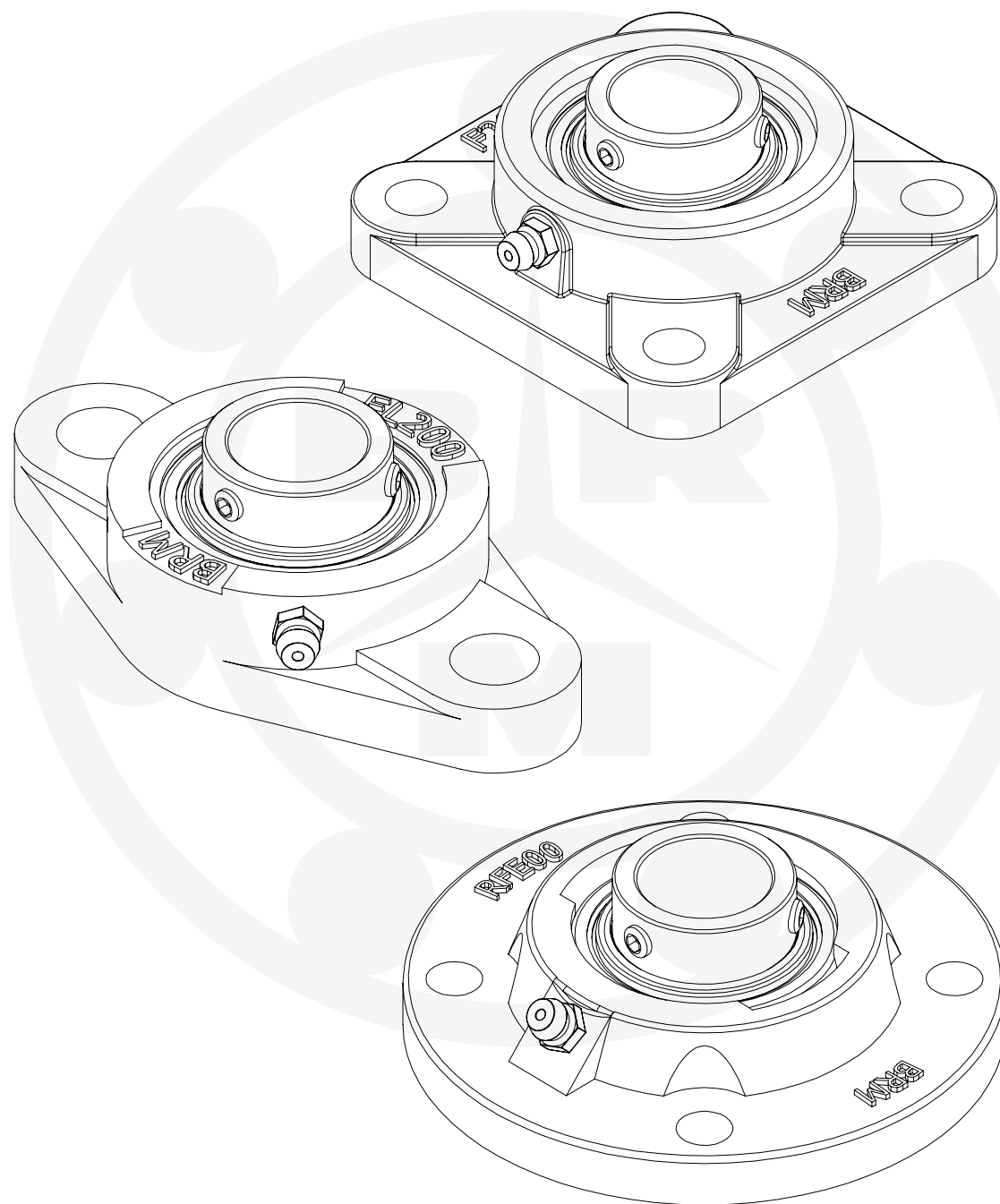


Ø da Pista	Dimensões (mm)						Peso (Kg)		
	UC 200 / UC 200T		UG 200		SA 200		UCSHE2 UCSHE2T	UGSHE2	SASHE2
	Bi1	m1	Bi2	m2	Bi3	m3			
40 (SB 203)	22,0 (SB 203)	16,0 (SB 203)	-	-	28,6	22,1	0,4	-	0,4
47	31,0	18,3	43,5	26,5	30,9	23,4	0,5	0,5	0,5
52	34,0	19,7	44,3	26,9	30,9	23,4	0,7	0,8	0,7
62	38,1	22,2	48,3	30,1	35,7	26,7	1,0	1,1	1,0
72	42,9	25,4	51,1	32,3	38,9	29,4	1,4	1,5	1,4
80	49,2	30,2	56,3	34,9	43,7	32,7	1,7	1,8	1,6
85	49,2	30,2	56,3	34,9	43,7	32,7	1,9	2,1	1,8
90	51,6	32,6	62,7	38,1	43,7	32,7	2,4	2,7	2,2
100	55,6	33,4	71,3	43,6	48,4	36,4	3,1	3,4	2,6
110	65,1	39,7	77,7	46,8	53,1	39,6	4,1	4,4	3,2



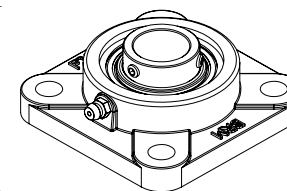
BRM

CONJUNTOS TIPO FLANGE

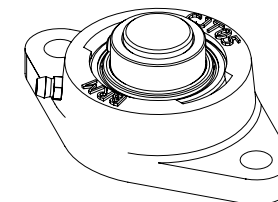


BRM

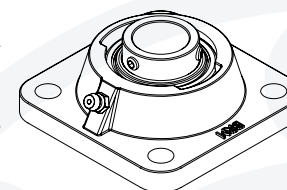
SERVIÇO	SÉRIE	PAG.
Normal	F 200	82
Médio	MSF 00	92
	F 200 RX	92
Pesado	F 300	94
	F-U 300	98
	FE-U 300	98
	FS 300	100



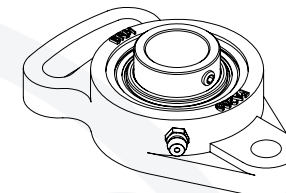
SERVIÇO	SÉRIE	PAG.
Normal	CJT 00	138
	CJTZ 00	140



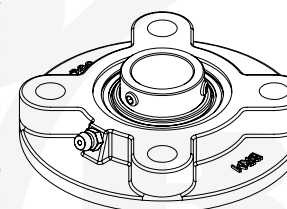
SERVIÇO	SÉRIE	PAG.
Normal	CJ 00	86
	PCF 00	90
Pesado	CJO 300	104



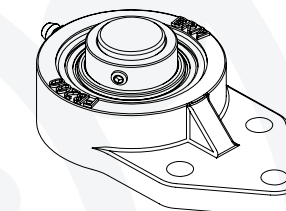
SERVIÇO	SÉRIE	PAG.
Normal	FA 200	146



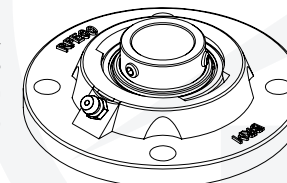
SERVIÇO	SÉRIE	PAG.
Normal	FC 200	106
	RFC 00	110
	MFC 200	112
Médio	FCX 00	120
	FCSX 00	122
	MFCX 00	124
Pesado	FC-U 300	126
	FCE-U300	126



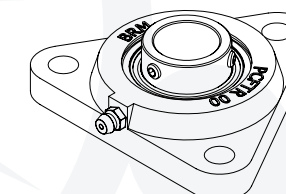
SERVIÇO	SÉRIE	PAG.
Normal	FB 200	148
	FK 200	150



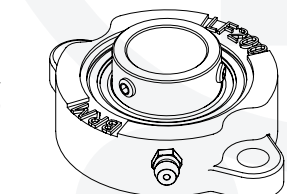
SERVIÇO	SÉRIE	PAG.
Normal	RFE 00	114
	MNE 00	116
Médio	MEO 00	118



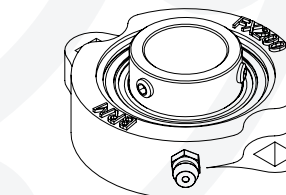
SERVIÇO	SÉRIE	PAG.
Normal	PCFTR 200	152
	TR 200	154



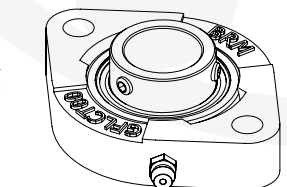
SERVIÇO	SÉRIE	PAG.
Normal	LF 00	128



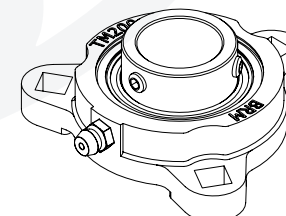
SERVIÇO	SÉRIE	PAG.
Normal	FX 200	156



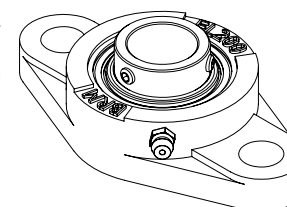
SERVIÇO	SÉRIE	PAG.
Normal	GFLCT 00	130



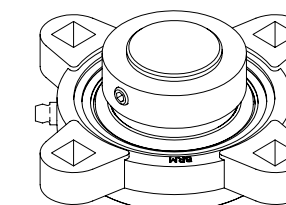
SERVIÇO	SÉRIE	PAG.
Normal	TM 200	158



SERVIÇO	SÉRIE	PAG.
Normal	FL 200	132
	FT 200	136
Pesado	FL 300	142



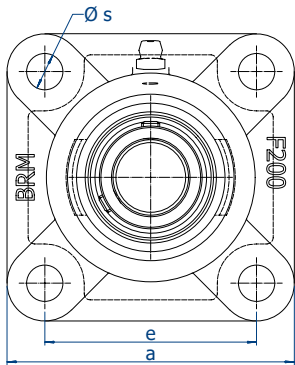
SERVIÇO	SÉRIE	PAG.
Normal	FDR 200	160





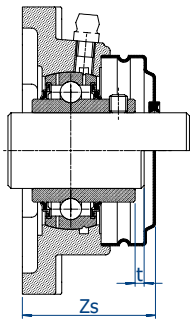
F 200

Mancal de **FLANGE**
Serviço **NORMAL**
Ferro **FUNDIDO**

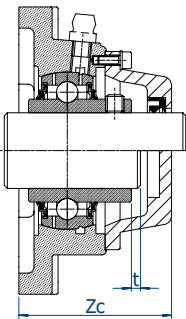


BRM

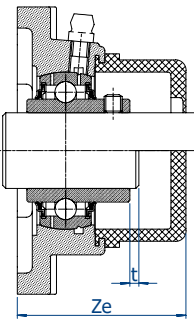
S UCF200 S
S UCF200 SM



UCF200 ECYB
UCF200 ECYA

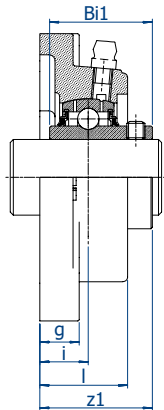


C UCF200 C
C UCF200 CE

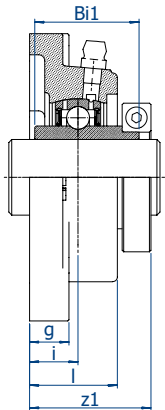


BRM

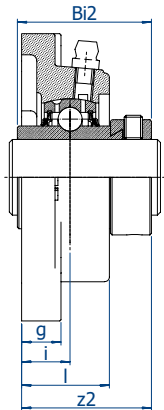
UCF200



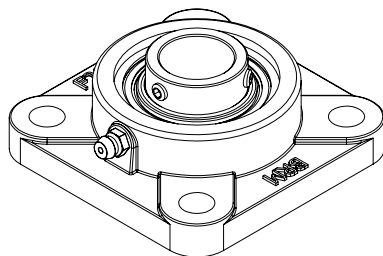
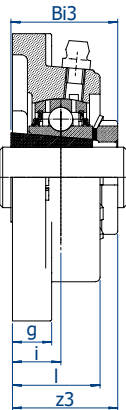
UCF200 T



UGF200



UKF200 + H2300



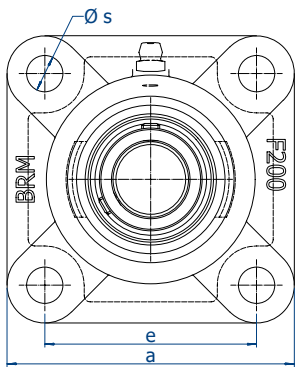
Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)											Paraf.
mm	pol		a	e	i	g	l	s	t	F(min.)	Zs	Zc	Ze	
12 15 17 20	1/2 5/8 3/4	F 204	86	64	15	11	25	12	2	-	40	47	47	M10 3/8
25	7/8 15/16 1	F 205	95	70	16	13	27	12	2	30	44	51	54	M10 3/8
30	1-1/16 1-1/8 1-3/16 1-1/4	F 206	108	83	18	13	31	12	2	36	49	56	61	M10 3/8
35	1-1/4 1-5/16 1-3/8 1-7/16	F 207	117	92	19	15	34	14	3	40	56	59	64	M14 1/2
40	1-1/2	F 208	130	102	21	15	36	16	3	46	62	66	71	M14 1/2
45	1-5/8 1-11/16 1-3/4	F 209	137	105	22	16	38	16	3	52	63	70	71	M14 1/2
50	1-13/16 1-7/8 1-15/16 2	F 210	143	111	22	16	40	16	3	57	67	74	75	M14 1/2
55	2 2-1/8 2-3/16	F 211	162	130	25	18	43	19	4	64	72	77	82	M16 5/8
60	2-1/4 2-3/8 2-7/16	F 212	175	143	29	18	48	19	4	69	80	86	89	M16 5/8
65	2-1/2	F 213	187	149	30	22	50	19	4	74	75	96	97	M16 5/8
65 70	2-11/16 2-3/4	F 214	193	152	31	22	54	19	4	-	84	105	99	M20 3/4
75	2-15/16 3	F 215	200	159	34	22	56	19	4	84	86	105	108	M20 3/4
80	3-3/16	F 216	208	165	34	22	58	23	4	90	92	111	110	M20 3/4

Ø da Pista	Dimensões (mm)								Peso (Kg)			
	UC 200 / UC 200T		UG 200		UK 200				UCF2 UCF2T	CUCF2 C(CE)	UGF2	UKF2
	z1	Bi1	z2	Bi2	Ø Eixo	Bucha	z3	Bi3				
47	33,3	31,0	41,5	43,5	-	-	-	-	0,7	0,8	0,7	-
52	35,7	34,0	42,9	44,3	3/4" 20	HE2305 H2305	34	34,5	0,8	1,0	0,9	0,9
62	40,2	38,1	48,1	48,3	7/8" 15/16" 25 1"	HS2306 HA2306 H2306 HE2306	39	38,5	v1,0	1,3	1,1	1,1
72	44,4	42,9	51,3	51,1	1-1/8" 30 1-3/16"	HS2307 H2307 HA2307	42	41,5	1,4	1,8	1,5	1,4
80	51,2	49,2	55,9	56,3	1-1/4" 1-5/16" 1-3/16" 35	HE2308 HA2308 HS2308 H2308	46	45,5	1,8	2,3	2,0	1,9
85	52,2	49,2	56,9	56,3	1-7/16" 1-1/2" 40 1-5/8"	HA2309 HE2309 H2309 HS2309	48	48,0	2,4	2,9	2,6	2,4
90	54,6	51,6	60,1	62,7	1-11/16" 1-3/4" 45	HA2310 HE2310 H2310	50	49,5	2,5	3,2	2,8	2,6
100	58,4	55,6	68,6	71,3	1-7/8" 1-15/16" 50 2	HS2311 HA2311 H2311 HE2311	54	53,5	3,2	4,0	3,5	3,2
110	68,7	65,1	75,8	77,7	2-1/8" 55	HS2312 H2312	60	62,0	3,9	5,3	4,3	3,8
120	69,7	65,1	81,6	85,7	2-3/16" 2-1/4" 60 2-3/8"	HA2313 HE2313 H2313 HS2313	62	65,0	4,9	6,7	5,5	4,9
125	75,4	74,6	82,6	85,7	-	-	-	-	6,0	7,4	6,6	-
130	78,5	77,8	88,8	92,1	2-1/2" 65	HE2315 H2315	69,5	73,0	6,3	8,4	6,9	6,7
140	83,3	82,6	91,9	95,2	2-3/4" 70	HE2316 H2316	73	78,0	8,3	10,8	8,6	8,8



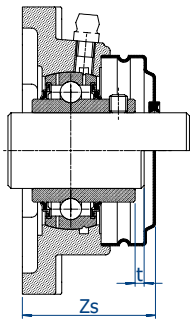
F 200

Mancal de **FLANGE**
Serviço **NORMAL**
Ferro **FUNDIDO**

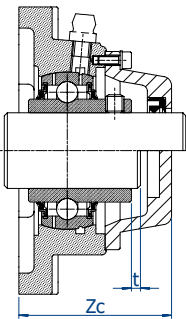


BRM

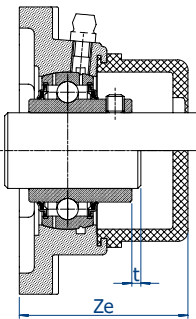
S UCF200 S
S UCF200 SM



UCF200 ECYB
UCF200 ECYA



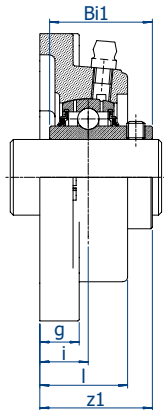
C UCF200 C
C UCF200 CE



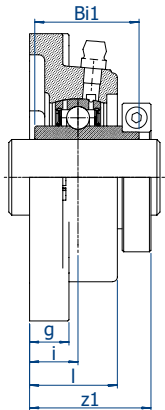
Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)											Paraf.
mm	pol		a	e	i	g	l	s	t	F(min.)	Zs	Zc	Ze	
85	3-1/4	F 217	227	175	36	24	63	23	5	95	97	117	109	M20 3/4
90	3-1/2	F 218	235	187	40	24	68	23	5	102	103	122	114	M20 3/4

BRM

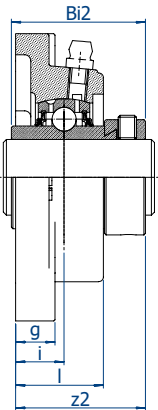
UCF200



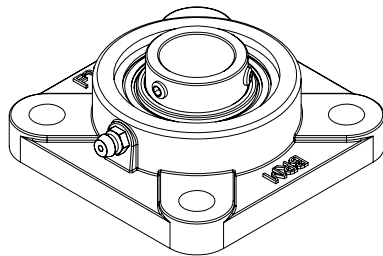
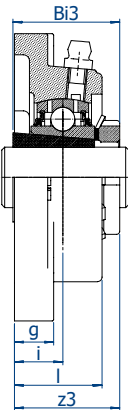
UCF200 T



UGF200



UKF200 + H2300



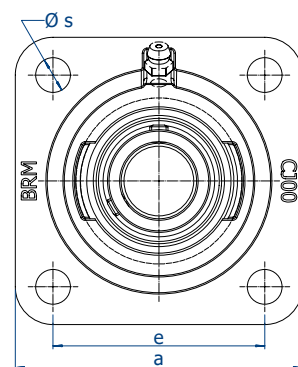
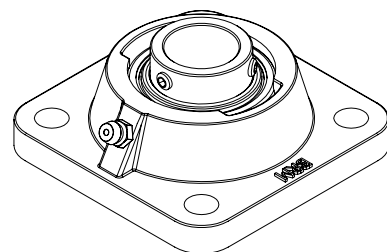
Ø da Pista	Dimensões (mm)								Peso (Kg)			
	UC 200 / UC 200T		UG 200		UK 200				UCF2 UCF2T	CUCF2 C(CE)	UGF2	UKF2
	z1	Bi1	z2	Bi2	Ø Eixo	Bucha	z3	Bi3				
150	87,6	85,7	-	-	75 3"	H2317 HE2317	76	82,0	10,1	13	-	10,4
160	96,3	96,5	86,5	69,5	80	H2318	82	86,0	11,7	15,3	10,9	11,9



BRM

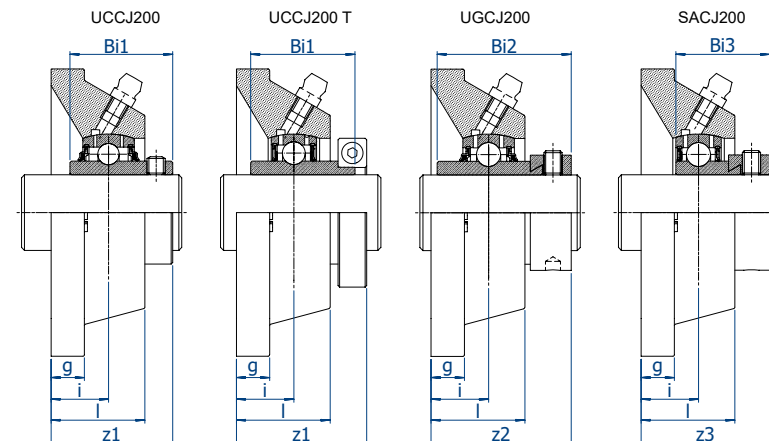
CJ 00

Mancal de **FLANGE**
Serviço **NORMAL**
Ferro **FUNDIDO**



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)						Paraf.
mm	pol		a	e	i	g	l	s	
12 15 17	1/2 5/8	CJ 03	76	54,0	17,0	9	27,0	11,5	M10 3/8
20	3/4	CJ 04	86	63,5	19,0	10	29,0	11,5	M10 3/8
25	7/8 15/16 1	CJ 05	95	70,0	19,0	11	29,0	11,5	M10 3/8
30	1-1/16 1-1/8 1-3/16 11/4	CJ 06	108	82,5	20,0	12	29,0	11,5	M10 3/8
35	1-1/4 1-5/16 1-3/8 1-7/16	CJ 07	118	92,0	21,0	12	30,0	14,0	M12 1/2
40	1-1/2	CJ 08	130	101,5	24,0	13	34,5	14,0	M12 1/2
45	1-9/16 1-5/8 1-11/16 1-3/4	CJ 09	137	105,0	24,0	13	35,0	14,0	M12 1/2
50	1-13/16 1-7/8 1-15/16 2	CJ 10	143	111,0	28,0	13	39,0	18,0	M16 5/8
55	2 2-1/8 2-3/16	CJ 11	162	130,0	31,0	15	43,0	18,0	M16 5/8
60	2-1/4 2-3/8 2-7/16	CJ 12	175	143,0	34,0	16	49,0	18,0	M16 5/8
65	2-1/2	CJ 13	188	150,0	38,0	18	52,0	18,0	M16 5/8
65 70	2-11/16 2-3/4	CJ 14	188	150,0	38,0	18	52,0	18,0	M16 5/8
75	2-15/16 3	CJ 15	197	153,0	41,3	20	56,0	23,0	M20 3/4
80	3-3/16	CJ 16	197	153,0	41,3	20	56,0	23,0	M20 3/4
90	3-1/2	CJ 18	235	187,0	23,8	22	40,0	23,0	M20 3/4

BRM

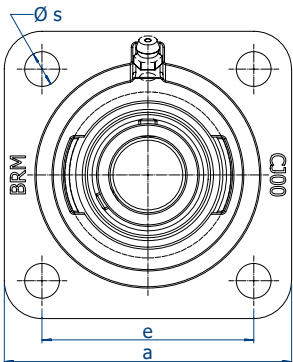
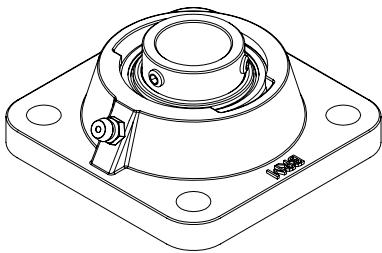


Ø da Pista	Dimensões (mm)						Peso (Kg)		
	UC 200 / UC 200T		UG 200		SA 200		UCCJ2 UCCJ2T	UGCJ2	SACJ2
	z1	Bi1	z2	Bi2	z3	Bi3			
40	33,0 (SB 203)	22,0 (SB 203)	-	-	39,1 (SA 203)	28,6 (SA 203)	0,5	-	0,6
47	37,3	31,0	45,5	43,5	42,4	30,9	0,7	0,7	0,7
52	38,7	34,0	45,9	44,3	42,4	30,9	0,8	0,9	0,9
62	42,2	38,1	50,1	48,3	46,7	35,7	1,1	1,2	1,1
72	46,4	42,9	53,3	51,1	50,4	38,9	1,5	1,6	1,6
80	54,2	49,2	58,9	56,3	56,7	43,7	2,0	2,1	1,9
85	54,2	49,2	58,9	56,3	56,7	43,7	2,2	2,4	2,1
90	60,6	51,6	66,1	62,7	60,7	43,7	2,5	2,7	2,3
100	64,4	55,6	74,6	71,3	67,4	48,4	3,2	3,5	2,7
110	73,7	65,1	80,8	77,7	73,6	53,1	4,0	4,4	3,1
120	77,7	65,1	82,6	85,7	-	-	5,4	6,0	-
125	82,4	74,6	89,6	85,7	-	-	5,1	5,8	-
130	85,8	77,8	96,1	92,1	-	-	7,4	8	-
140	90,6	82,6	99,2	95,2	-	-	6,7	7,0	-
160	80,1	96,0	70,3	69,5	-	-	9,6	9,0	-



CJ 00

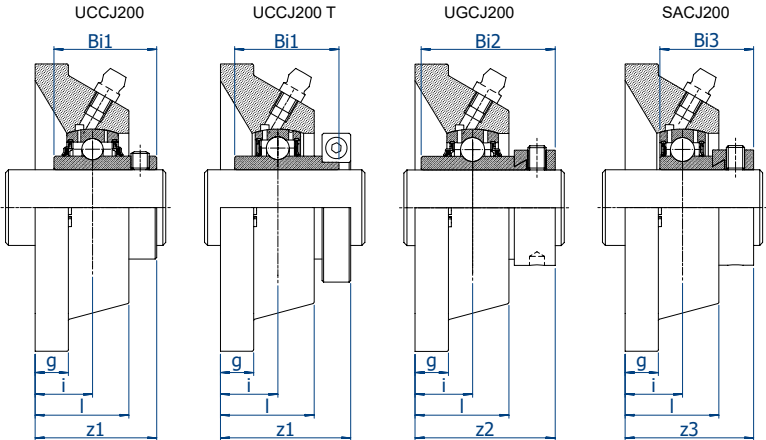
Mancal de **FLANGE**
Serviço **NORMAL**
Ferro **FUNDIDO**



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)						Paraf.
mm	pol		a	e	i	g	l	s	
100	4	CJ 20	265	210,0	44,1	25	70,0	27,0	M24 1
120	-	CJ 24	305	240,0	31,0	28	51,0	30,0	M27 1-1/8

BRM

BRM



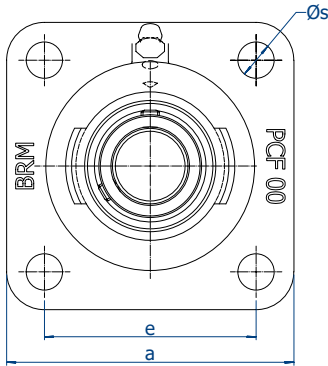
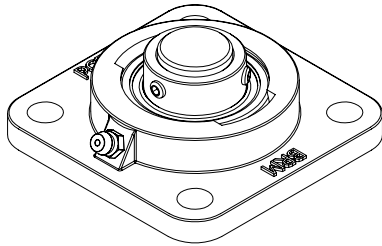
Ø da Pista	Dimensões (mm)						Peso (Kg)		
	UC 200 / UC 200T		UG 200		SA 200		UCCJ2 UCCJ2T	UGCJ2	SACJ2
	z1	Bi1	z2	Bi2	z3	Bi3			
180	110,1	108,0	93,6	75,0	-	-	17,1	15,9	-
215	-	-	87,6	85,1	-	-	-	19,3	-



BRM

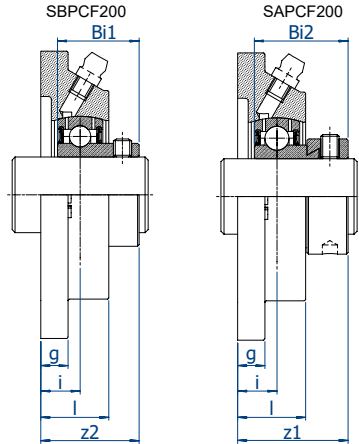
PCF 00

Mancal de **FLANGE**
Serviço **NORMAL**
Ferro **FUNDIDO**



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)						Paraf.
mm	pol		a	e	i	g	l	Ø s	
20	3/4	PCF 20	86	63,5	10,5	10	20	11,5	M10 3/8
25	7/8 15/16 1	PCF 25	95	70,0	12,5	11	22	11,5	M10 3/8
30	1-1/16 1-1/8 1-3/16 11/4	PCF 30	108	82,5	13,3	12	22,3	11,5	M10 3/8
35	1-1/4 1-5/16 1-3/8 1-7/16	PCF 35	118	92,0	15,5	12,5	25	14	M12 1/2
40	1-1/2	PCF 40	130	101,5	18,3	13	28,8	14	M12 1/2
45	1-9/16 1-5/8 1-11/16 1-3/4	PCF 45	137	105,0	19,2	13	30,2	14	M12 1/2
50	1-13/16 1-7/8 1-15/16 2	PCF 50	143	111,0	19,2	13	30,2	14	M12 1/2

BRM



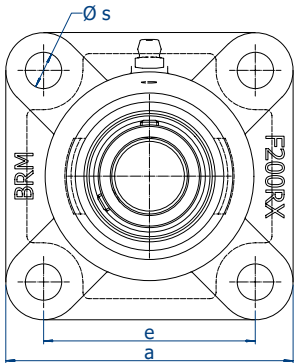
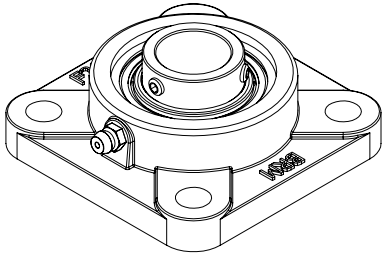
Ø da Pista	Dimensões (mm)				Peso (Kg)	
	SB 200		SA 200		SBPCF200	SAPCF200
	z1	Bi1	z2	Bi2		
47	28,5	25,0	33,9	30,9	0,65	0,65
52	32	27,0	35,9	30,9	0,85	0,85
62	34,5	29,0	40,0	35,7	1,0	1,1
72	41,0	35,0	44,9	38,9	1,4	1,55
80	47,3	39,5	51	43,7	1,7	1,8
85	49,7	41,5	51,9	43,7	2,0	2,1
90	51,2	43,0	51,9	43,7	2,2	2,4



BRM

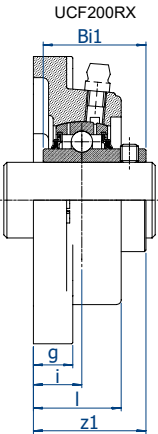
MSF 00 (F 200RX)

Mancal de FLANGE
Serviço MÉDIO
Ferro FUNDIDO



Ø eixo		Conjuto (Caixa)	Dimensões (mm)						Paraf.
mm	pol		a	e	i	g	l	Ø s Øae s	
25	1	MSF 25 (F 206RX)	108,0	82,5	20,0	15,7	33,0	12,0	M10 3/8
30	1-3/16 1-1/4	MSF 30 (F 207RX)	117,5	92,0	20,0	14,2	33,0	13,5	M12 1/2
35	1-3/8 1-7/16	MSF 35 (F 208RX)	130,0	101,5	23,0	15,2	37,5	13,5	M12 1/2
40	1-1/2	MSF 40 (F 209RX)	137,0	105,0	23,0	15,8	37,0	17,0	M16 5/8
45	1-11/16 1-3/4	MSF 45 (F 210RX)	143,0	111,0	26,0	18,3	43,7	17,0	M16 5/8
50	1-7/8 1-15/16 2	MSF 50 (F 211RX)	162,0	130,0	29,0	21,5	47,7	17,0	M16 5/8
55	2-3/16 2-1/4	MSF 55 (F 212RX)	174,5	143,0	28,5	18,0	48,0	17,0	M16 5/8
60 65	2-7/16 2-1/2	MSF 60 (F 214RX)	187,0	149,2	33,5	18,5	48,1	17,0	M16 5/8
65 70	2-11/16 2-3/4	MSF 70 (F 215RX)	197,0	152,4	36,6	23,5	51,8	21,0	M20 3/4
75	2-15/16 3	MSF 75 (F 216RX)	197,0	152,4	39,8	23,5	55,8	21,0	M20 3/4
80	3-3/16 3-1/4	MSF 80 (F 217RX)	214,0	171,5	38,2	26,5	54,8	21,0	M20 3/4
85 90	3-7/16 3-1/2	MSF 85 MSF 90 (F 218RX)	214,0	171,5	44,6	26,5	67,0	21,0	M20 3/4
90	-	MSF 90A F 219RX	214,0	171,5	44,6	26,5	67,0	21,0	M20 3/4
95 100	3-15/16	MSF 95 MSF 100 (F 220RX)	268,0	211,1	59,0	32,5	84,0	28,0	M24 1

BRM

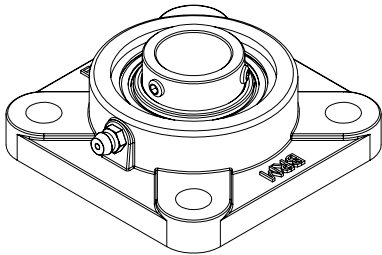


Ø da Pista	Dimensões (mm)		Peso (Kg)
	UCX 00		
	z1	Bi1	
62	42,2	38,1	1,11
72	45,4	42,9	1,5
80	53,2	49,2	1,9
85	53,2	49,2	2,2
90	58,5	51,6	2,4
100	62,3	55,6	3,4
110	68,2	65,1	4,0
125	77,9	74,6	5,8
130	81,1	77,8	7,3
140	89,0	77,8	7,9
150	89,8	85,7	9,77
160	100,9	96,0	11,2
170	100,9	96,0	12,0
200	127,1 (UC319) (UC319-100)	103,0 (UC319) (UC319-100)	21,0

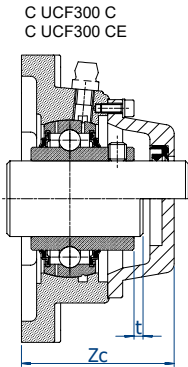
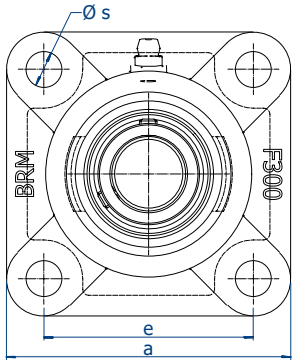


F 300

Mancal de **FLANGE**
Serviço **PESADO**
Ferro **FUNDIDO**

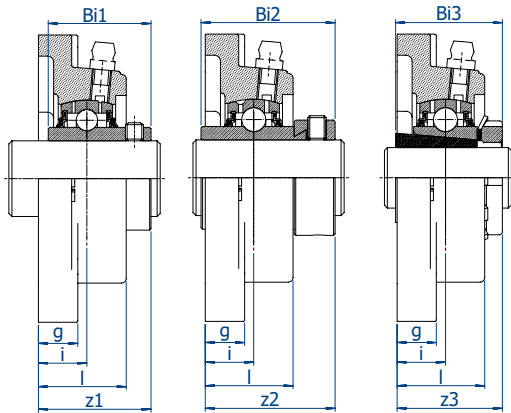


BRM



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)									Paraf.
mm	pol		a	e	i	g	l	s	t	F(min.)	Zc	
25	1	F 305	110	80,0	16,0	13	29	16,0	2	30	52	M14 1/2
30	1-3/16	F 306	125	95,0	18,0	15	32	16,0	2	36	59	M14 1/2
35	1-1/4 1-7/16	F 307	135	100,0	20,0	16	36	19,0	3	40	68	M16 5/8
40	1-1/2	F 308	150	112,0	23,0	17	40	19,0	3	46	75	M16 5/8
45	1-11/16 1-3/4	F 309	160	125,0	25,0	18	44	19,0	3	52	79	M16 5/8
50	1-7/8 1-15/16	F 310	175	132,0	28,0	19	48	23,0	3	57	86	M20 3/4
55	2 2-3/16	F 311	185	140,0	30,0	20	52	23,0	4	64	100	M20 3/4
60 65	2-1/4 2-5/16 2-7/16	F 312	195	150,0	33,0	22	56	23,0	4	69	106	M20 3/4
65	2-1/2	F 313	208	166,0	33,0	22	58	23,0	4	74	110	M20 3/4
70	2-11/16	F 314	226	178,0	36,0	25	61	25,0	4	-	115	M22 7/8
75	2-15/16 3	F 315	236	184,0	39,0	25	66	25,0	4	84	120	M22 7/8
80	3-3/16	F 316	250	196,0	38,0	27	68	31,0	4	90	125	M27 1
85		F 317	260	204,0	44,0	27	74	31,0	5	95	134	M27 1
90	3-7/16	F 318	280	216,0	44,0	30	76	35,0	5	102	129	M30 1-1/8
95 100		F 319	290	228,0	59,0	30	94	35,0	5	106	149	M30 1-1/8

BRM

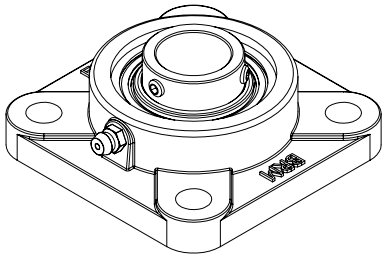


Ø da Pista	Dimensões (mm)								Peso (Kg)			
	UC 300		UG 300		UK 300				UCF3	CUCF3 C(CE)	UGF3	UKF3
	z1	Bi1	z2	Bi2	ØEixo	Bucha	z3	Bi3				
62	39	38,0	46,1	46,8	3/4" 20	HE2305 H2305	37,5	35	1,2	1,5	1,3	1,3
72	44	43,0	50,5	50,0	7/8" 15/16" 25 1"	HS2306 HA2306 H2306 HE2306	41,0	38	1,6	2,0	1,7	1,5
80	49	48,0	53,3	51,6	1-1/8" 30 1-3/16"	HS2307 H2307 HA2307	45,5	43	2,1	2,6	2,1	2,1
90	56	52,0	60,3	57,1	1-1/4" 1-5/16" 1-3/16" 35	HE2308 HA2308 HS2308 H2308	50,5	46	2,8	3,4	2,9	2,6
100	60	57,0	63,9	58,7	1-7/16" 1-1/2" 40 1-5/8"	HA2309 HE2309 H2309 HS2309	55,0	50	3,4	4,0	3,6	3,3
110	67	61,0	70,0	66,6	1-11/16" 1-3/4" 45	HA2310 HE2310 H2310	60,0	55	4,3	5,1	4,5	4,0
120	71	66,0	75,2	73,0	1-7/8" 1-15/16" 50 2	HS2311 HA2311 H2311 HE2311	63,5	59	5,0	6,4	5,4	4,8
130	78	71,0	81,5	79,4	2-1/8" 55	HS2312 H2312	69,5	62	6,9	9,3	7,2	6,3
140	78	75,0	-	-	2-3/16" 2-1/4" 60 2-3/8"	HA2313 HE2313 H2313 HS2313	71,5	65	8,5	11,0	-	8,0
150	83	78,0	94,0	92,1	-	-	-	-	10,3	13,4	10,9	-
160	89	82,0	101,7	100,0	2-1/2" 65	HE2315 H2315	81,5	73	11,0	14,7	12,0	10,4
170	91	86,0	103,9	106,4	2-3/4" 70	HE2316 H2316	82,5	78	12,2	17,5	13,4	11,4
180	100	96,0	-	-	75 3"	H2317 HE2317	92,0	82	13,7	18,2	-	12,2
190	100	96,0	116,3	115,9	80	H2318	92,0	86	19,1	24,5	21,0	17,4
200	121	103,0	-	-	3-1/4" 85	HE2319 H2319	111,0	90	22,0	25,7	-	21,8

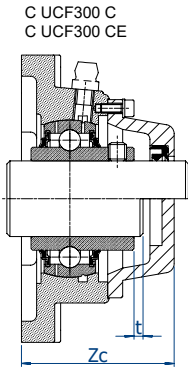
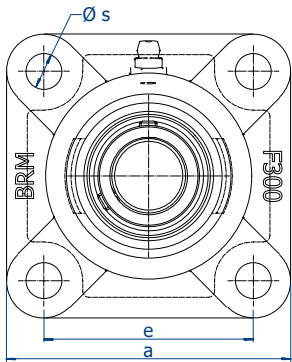


F 300

Mancal de **FLANGE**
Serviço **PESADO**
Ferro **FUNDIDO**

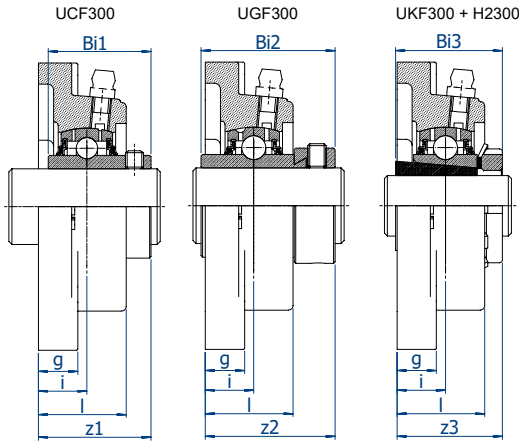


BRM



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)									Paraf.
mm	pol		a	e	i	g	l	s	t	F(min.)	Zc	
100	3-15/16 4	F 320	310	242,0	59,0	32	94	38,0	5	112	160	M33 1-1/4
110	-	F 322	340	266,0	60,0	35	96	41,0	5	122	160	M36 1-3/8
120	-	F 324	370	290,0	65,0	40	110	41,0	5	133	180	M36 1-3/8
130	-	F 326	410	320,0	65,0	45	115	41,0	6	144	185	M36 1-3/8
140	-	F 328	450	350,0	75,0	55	125	41,0	6	155	192	M36 1-3/8

BRM



Ø da Pista	Dimensões (mm)								Peso (Kg)			
	UC 300		UG 300		UK 300				UCF3	CUCF3 C(CE)	UGF3	UKF3
	z1	Bi1	z2	Bi2	ØEixo	Bucha	z3	Bi3				
215	125	108,0	137,6 129,0	128,6 109,5	3-1/2" 90	HE2320 H2320	113,0	97	27,8	36,6	28,5	27,5
240	131	117,0	-	-	100 4"	H2322 HE2322	121,0	105	37,5	45,0	-	37,6
260	140	126,0	-	-	110	H2324	130,0	112	50,8	60,7	-	50,3
280	146	135,0	-	-	115	H2326	133,0	121	65,9	78,0	-	66,2
300	161	145,0	-	-	125	H2328	146,5	131	81,9	98,4	-	82,3



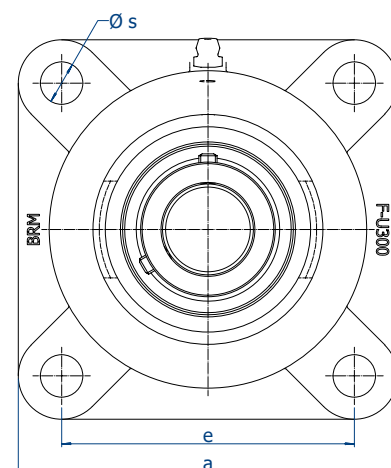
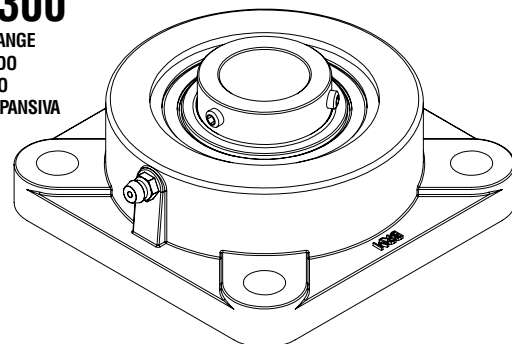
BRM

F-U 300

Mancal de **FLANGE**
Serviço **PESADO**
Ferro **FUNDIDO**
Montagem **FIXA**

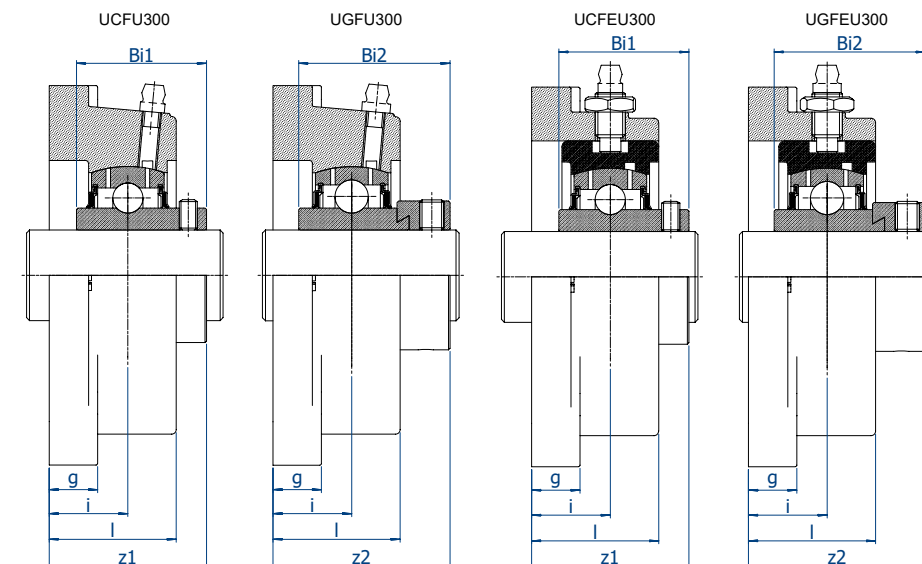
FE-U 300

Mancal de **FLANGE**
Serviço **PESADO**
Ferro **FUNDIDO**
Montagem **EXPANSIVA**



Ø eixo				Dimensões (mm)							Paraf.
mm	Caixa	pol	Caixa	a	e	i	g	l	Ø s	Expansão Axial	
25	F(E)-U305	1	F(E)-U316	117,5	88,9	20,7	14	38	14	3,2	M12 1/2
30	F(E)-U306	1-1/8 1-3/16	F(E)-U318 F(E)-U319	125,5	96,8	26,0	16	42	14	3,2	M12 1/2
35	F(E)-U307	1-1/4 1-3/8 1-7/16	F(E)-U320 F(E)-U322 F(E)-U323	130,0	101,6	28,2	16	46	14	7,1	M12 1/2
40	F(E)-U308	1-1/2	F(E)-U324	152,5	117,4	29,7	16	50	19	7,1	M16 5/8
45	F(E)-U309	1-11/16 1-3/4	F(E)-U327 F(E)-U328	159,0	123,8	34,8	17,5	56	19	4,8	M16 5/8
50	F(E)-U310	1-15/16	F(E)-U331	165,0	130,2	36,4	17,5	61	19	4,8	M16 5/8
55	F(E)-U311	2 2-3/16	F(E)-U332 F(E)-U335	185,5	146,1	40,8	19	65	23	4,8	M20 3/4
60	F(E)-U312	2-1/4 2-7/16	F(E)-U336 F(E)-U339	193,5	152,4	43,1	19	71,5	23	4,8	M20 3/4
70	F(E)-U314	2-11/16 2-3/4	F(E)-U343 F(E)-U344	225,5	177,8	59,5	22	87,5	27,0	6,4	M24 7/8
75	F(E)-U315	2-15/16 3	F(E)-U347 F(E)-U348	230,0	184,1	59,5	22	87,5	27	6,4	M24 7/8
90	F(E)-U318	3-7/16 3-1/2	F(E)-U355 F(E)-U356	279,5	215,9	75,0	32	110	27	9,5	M24 1
100	F(E)-U320	3-15/16 4	F(E)-U363 F(E)-U364	308	241,3	80,8	35	115,8	35	9,5	M30 1-1/8

BRM

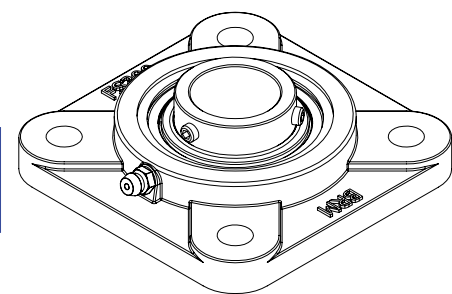


Ø da Pista	Dimensões (mm)				Peso (Kg)	
	UC 300		U3 200		UCF(E)-U3	UGF(E)-U3
	z1	Bi1	z2	Bi2		
62	43,7	38	-	-	1,8	-
72	52	43	58,5	50,0	2,1	2,2
80	57,2	48	61,5	51,6	2,7	2,7
90	62,7	52	67	57,1	3,8	3,9
100	69,8	57	73,7	58,7	4,6	4,8
110	75,4	61	78,4	66,6	5,5	5,7
120	81,8	66	86,0	73,0	7,5	7,9
130	88,1	71	91,6	79,4	8,7	9,0
150	106,5	78	117,5	92,1	13,6	14,2
160	109,5	82	122,2	100,0	15,2	16,2
190	131,0	96	174,3	115,9	26,3	26,5
215	146,8	108	159,4	128,6	35,4	37,3

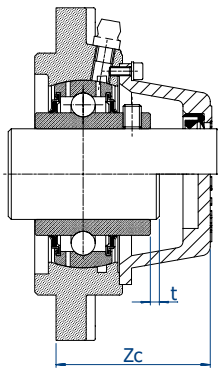
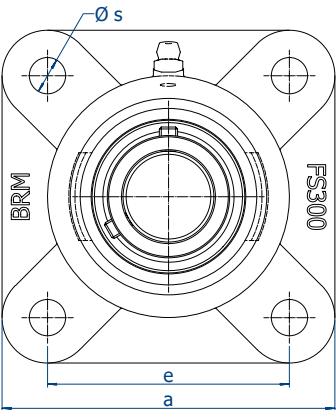


FS 300

Mancal de **FLANGE**
Serviço **PESADO**
Ferro **FUNDIDO**

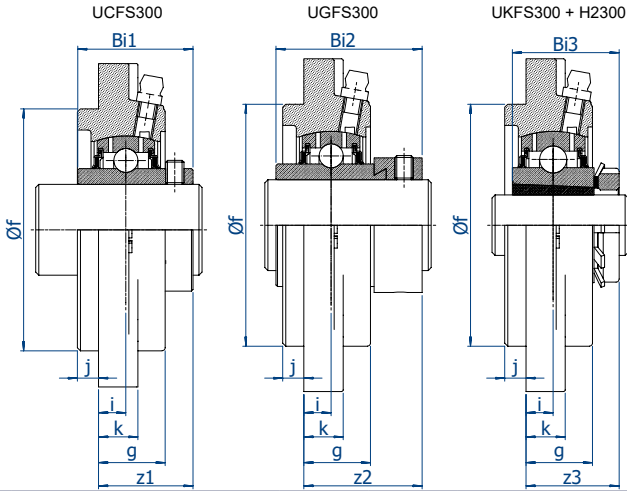


BRM



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)										Paraf.
mm	pol		a	e	i	Ø s	j	k	g	f	t	Zc	
25	1	FS 305	110	80,0	9,0	16	7	13	22	80	2	46	M14 1/2
30	1-3/16	FS 306	125	95,0	10,0	16	8	15	24	90	2	51	M14 1/2
35	1-1/4 1-7/16	FS 307	135	100,0	11,0	19	9	16	27	100	3	58	M16 5/8
40	1-1/2	FS 308	150	112,0	13,0	19	10	17	3	115	3	65	M16 5/8
45	1-11/16 1-3/4	FS 309	160	125,0	14,0	19	11	18	33	125	3	68	M16 5/8
50	1-7/8 1-15/16	FS 310	175	132,0	16,0	23	12	19	36	140	3	74	M20 3/4
55	2 2-3/16	FS 311	185	140,0	17,0	23	13	20	39	150	4	80	M20 3/4
60 65	2-1/4 2-5/16 2-7/16	FS 312	195	150,0	19,0	23	14	22	42	160	4	89	M20 3/4
65	2-1/2	FS 313	208	166,0	15,0	23	18	22	40	175	4	93	M20 3/4
70	2-11/16	FS 314	226	178,0	18,0	25	18	25	43	185	4	97	M22 7/8
75	2-15/16 3	FS 315	236	184,0	21,0	25	18	25	48	200	4	101	M22 7/8
80	3-3/16	FS 316	250	196,0	18,0	31	20	27	48	210	4	105	M27 1
85	-	FS 317	260	204,0	24,0	31	20	27	54	220	5	114	M27 1
90	3-7/16	FS 318	280	216,0	24,0	35	20	30	56	240	5	109	M30 1-1/8
95 100	-	FS 319	290	228,0	39,0	35	20	30	74	250	5	129	M30 1-1/8

BRM

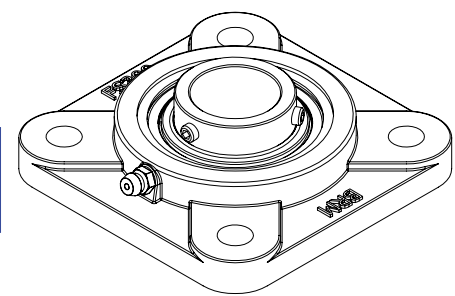


Ø da Pista	Dimensões (mm)								Peso (Kg)			
	UC 300		UG 300		UK 300				UCFS3	CUCFS3 C(CE)	UGFS300	UKFS300
	z1	Bi1	z2	Bi2	ØEixo	Bucha	z3	Bi3				
62	32	38,0	39	46,8	3/4" 20	HE2305 H2305	30V	35	1,3	1,8	1,4	1,3
72	36	43,0	43	50,0	7/8" 15/16" 25 1"	HS2306 HA2306 H2306 HE2306	33	38	2,0	2,4	2,1	1,9
80	40	48,0	44	51,6	1-1/8" 30 1-3/16"	HS2307 H2307 HA2307	36	43	2,3	2,8	2,3	2,3
90	46	52,0	50	57,1	1-1/4" 1-5/16" 1-3/16" 35	HE2308 HA2308 H2308 H2308	40	46	3,1	3,7	3,2	2,9
100	49	57,0	53	58,7	1-7/16" 1-1/2" 40 1-5/8"	HA2309 HE2309 H2309 HS2309	44	50	3,9	4,6	4,1	3,8
110	55	61,0	58	66,6	1-11/16" 1-3/4" 45	HA2310 HE2310 H2310	48	55	4,8	5,6	5,0	4,5
120	58	66,0	62	73,0	1-7/8" 1-15/16" 50 2	HS2311 HA2311 H2311 HE2311	50	59	5,5	6,9	5,9	5,4
130	64	71,0	67,5	79,4	2-1/8" 55	HS2312 H2312	55	62	7,1	9,5	7,4	6,5
140	60	75,0	68	-	2-3/16" 2-1/4" 60 2-3/8"	HA2313 HE2313 H2313 HS2313	53	65	8,8	11,3	9,2	8,2
150	65	78,0	76	92,1	-	-	-	-	11,3	14,4	11,9	-
160	71	82,0	84	100,0	2-1/2" 65	HE2315 H2315	63	73	12,5	16,2	13,6	12,0
170	70	86,0	84	106,4	2-3/4" 70	HE2316 H2316	62	78	15,4	20,7	16,5	14,4
180	82	96,0	-	-	75 3"	H2317 HE2317	72	82	16,9	21,5	-	15,4
190	80	96,0	96,3	115,9	80	H2318	72	86	21,0	26,0	23,0	21,0
200	101	103,0	-	-	3-1/4" 85	HE2319 H2319	91	90	25,5	29,2	-	25,3

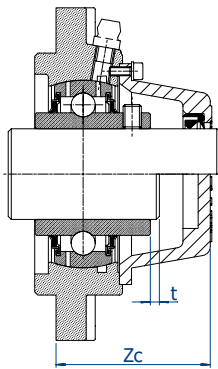
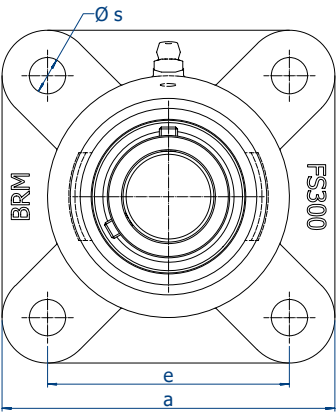


FS 300

Mancal de **FLANGE**
Serviço **PESADO**
Ferro **FUNDIDO**

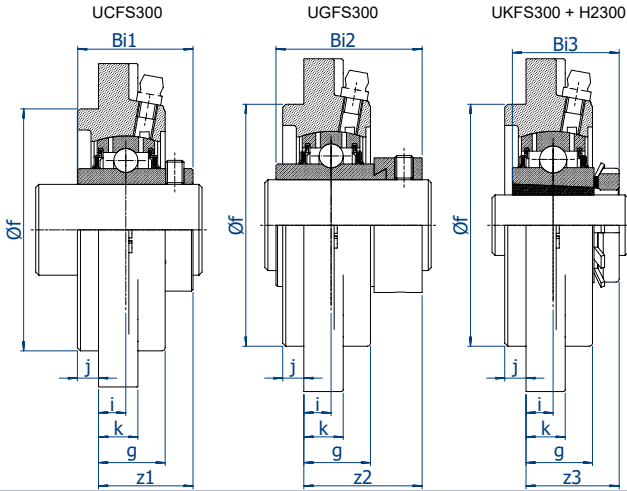


BRM



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)										Paraf.
mm	pol		a	e	i	Ø s	j	k	g	f	t	Zc	
100	3-15/16 4	FS 320	310	242,0	39,0	38	20	32	74	260	5	141	M33 1-1/4
110	-	FS 322	340	266,0	35,0	41	25	35	71	300	5	135	M36 1-3/8
120	-	FS 324	370	290,0	35,0	41	30	40	80	330	5	151	M36 1-3/8
130	-	FS 326	410	320,0	35,0	41	30	45	85	360	6	156	M36 1-3/8
140	-	FS 328	450	350,0	45,0	41	30	55	95	400	6	167	M36 1-3/8

BRM



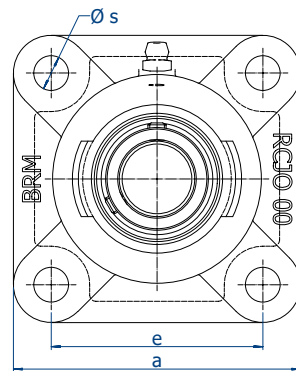
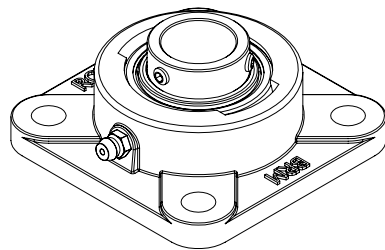
Ø da Pista	Dimensões (mm)								Peso (Kg)			
	UC 300		UG 300		UK 300				UCF3	CUCF3 C(CE)	UGF3	UKF3
	z1	Bi1	z2	Bi2	ØEixo	Bucha	z3	Bi3				
215	105	108,0	117,6 109,0	128,6 109,5	3-1/2" 90	HE2320 H2320	93	97	28,0	35,8	29,9	27,7
240	106	117,0	-	-	100 4"	H2322 HE2322	96	105	35,5	42,9	-	35,6
260	110	126,0	-	-	110	H2324	100	112	47,4	57,2	-	46,9
280	116	135,0	-	-	115	H2326	103	121	71,0	84,0	-	61,0
300	131	145,0	-	-	125	H2328	116	131	87,7	104,2	-	88,1



BRM

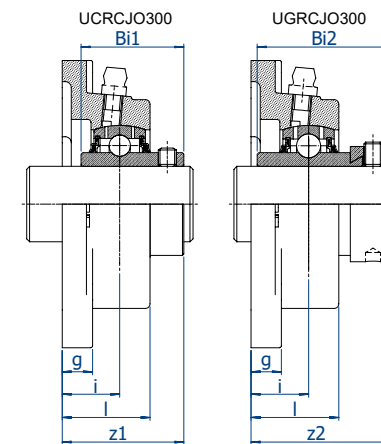
RCJO 00

Mancal de **FLANGE**
Serviço **PESADO**
Ferro **FUNDIDO**



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)						Paraf.
mm	pol		a	e	i	g	l	Ø s	
30	1-3/16	RCJO 30	120	92,1	20,7	14	38	14,5	M12 1/2
35	1-1/4 1-7/16	RCJO 35	130	101,6	21,5	16	40	14,5	M12 1/2
40	1-1/2	RCJO 40	136	104,8	23,0	16	44	16,0	M14 9/16
45	1-11/16 1-3/4	RCJO 45	143	111,1	23,0	17	47	16,0	M14 9/16
50	1-7/8 1-15/16	RCJO 50	165	130,2	27,7	17	53	17,5	M16 5/8
55	2 2-3/16	RCJO 55	178	142,9	31,0	17	58	17,5	M16 5/8
60 65	2-1/4 2-5/16 2-7/16	RCJO 60	190	148,2	35,7	19	65	20,5	M20 3/4
70	2-11/16	RCJO 70	225	177,8	38,9	20	72	24,0	M22 7/8
75	2-15/16 3	RCJO 75	235	184,2	42,1	22	78	24,0	M22 7/8
90	3-7/16	RCJO 90	281	215,9	46,8	28	84	27,0	M24 1
100	3-15/16 4	RCJO 100	316	242,0	54,8	33	97	30,0	M27 1-1/8

BRM



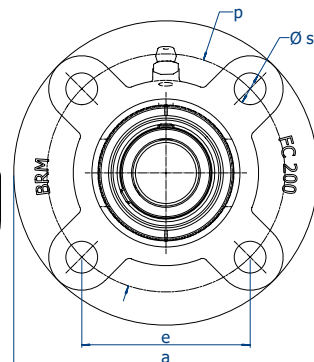
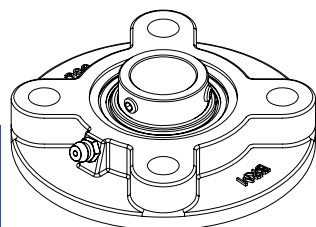
Ø da Pista	Dimensões (mm)				Peso (Kg)	
	UC 300		UG 300		UCRCJO300	UGRCJO300
	Bi1	m1	Bi2	m2		
72	46,7	43,0	53,2	50,0	2,0	2,1
80	50,5	48,0	54,8	51,6	2,4	2,4
90	56,0	52,0	60,3	57,1	2,7	2,8
100	58,0	57,0	61,9	58,7	3,3	3,5
110	66,7	61,0	69,7	66,6	4,8	5,0
120	72,0	66,0	76,2	73,0	5,8	6,2
130	80,7	71,0	84,2	79,4	7,1	7,4
150	85,9	78,0	96,9	92,1	11,6	12,1
160	92,1	82,0	104,8	100,0	13,1	14,1
190	102,8	96,0	119,1	115,9	21,1	22,6
215	120,8	108,0	133,4	128,6	30,1	32,0



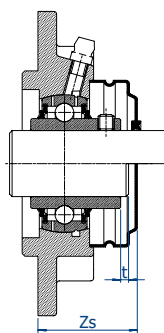
BRM

FC 200

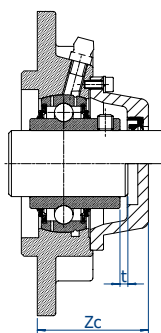
Mancal de **FLANGE**
Serviço **NORMAL**
Ferro **FUNDIDO**



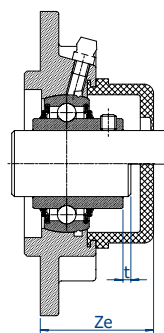
S UCP200 S
S UCP200 SM



C UCP200 C
C UCP200 CE

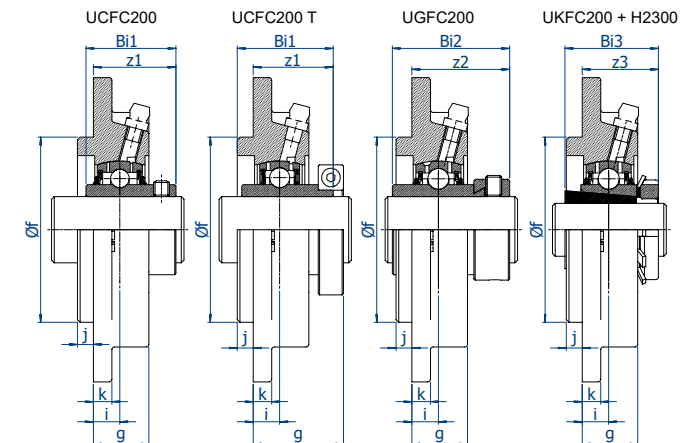


UCP200 ECYB
UCP200 ECYA



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)														Paraf.
mm	pol		a	p	e	i	Ø s	j	k	g	f	F(min.)	t	Zs	Zc	Ze	
12 15 17 20	1/2 5/8 3/4	FC 204	100	78,0	55,2	10,0	12,0	5,0	7	20	62,0	-	2	35	41	42	M10 3/8
25	7/8 15/16 1	FC 205	115	90,0	63,6	10,0	12,0	6,0	7	21	70,0	30	2	38	46	48	M10 3/8
30	1-1/16 1-1/8 1-3/16 1-1/4	FC 206	125	100,0	70,7	10,0	12,0	8,0	8	23	80,0	36	2	41	45	53	M10 3/8
35	1-1/4 1-5/16 1-3/8 1-7/16	FC 207	135	110,0	77,8	11,0	14,0	8,0	9	26	90,0	40	3	48	52	56	M12 1/2
40	1-1/2	FC 208	145	120,0	84,9	11,0	14,0	10,0	9	26	100,0	46	3	52	56	61	M12 1/2
45	1-5/8 1-11/16 1-3/4	FC 209	160	132,0	93,3	10,0	16,0	12,0	14	26	105,0	52	3	51	58	59	M14 1/2
50	1-13/16 1-7/8 1-15/16 2	FC 210	165	138,0	97,6	10,0	16,0	12,0	14	28	110,0	57	3	53	60	63	M14 1/2
55	2 2-1/8 2-3/16	FC 211	185	150,0	106,1	13,0	19,0	12,0	15	31	125,0	64	4	59	65	70	M16 5/8
60	2-1/4 2-3/8 2-7/16	FC 212	195	160,0	113,1	17,0	19,0	12,0	15	36	135,0	69	4	68	74	77	M16 5/8
65	2-1/2	FC 213	205	170,0	120,2	16,0	19,0	14,0	15	36	145,0	74	4	-	82	83	M16 5/8
65 70	2-11/16 2-3/4	FC 214	215	177,0	125,1	17,0	19,0	14,0	18	40	150,0	-	4	-	90	85	M16 5/8
75	2-15/16 3	FC 215	220	184,0	130,1	18,0	19,0	16,0	18	40	160,0	84	4	-	88	982	M16 5/8
80	3-3/16	FC 216	240	200,0	141,4	18,0	23,0	16,0	18	42	170,0	91	4	-	94	94	M20 3/4

BRM



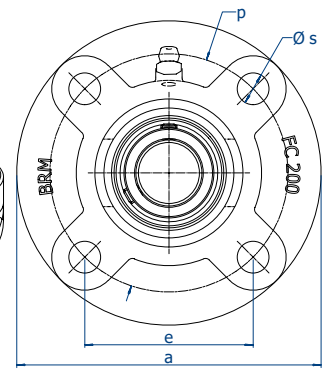
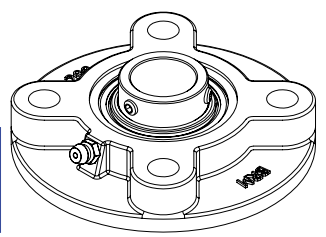
Ø da Pista	Dimensões (mm)								Peso (Kg)			
	UC 200 / UC 200T		UG 200		UK 200				UCFC2 UCFC2T	CUCFC2 C(CE)	UGFC2	UKFC2
	z1	Bi1	z2	Bi2	Ø Eixo	Bucha	z3	Bi3				
47	28,3	31,0	36,5	43,5	-	-	-	-	0,7	0,9	0,7	-
52	29,7	34,0	36,9	44,3	3/4" HE2305 20 H2305		28,5	35	1,0	1,1	1,1	1,0
62	32,2	38,1	40,1	48,3	7/8" HS2306 15/16" HA2306 25 H2306 1" HE2306		30,5	38	1,3	1,6	1,4	1,4
72	36,4	42,9	43,3	51,1	1-1/8" HS2307 30 H2307 1-3/16" HA2307		33,5	43	1,6	2,0	1,7	1,7
80	41,2	49,2	45,9	56,3	1-1/4" HE2308 1-5/16" HA2308 1-3/16" HS2308 35 H2308		35,5	46	2,0	2,5	2,2	2,1
85	40,2	49,2	44,9	56,3	1-7/16" HA2309 1-1/2" HE2309 40 H2309 1-5/8" HS2309		36,0	50	2,7	3,3	2,9	2,8
90	42,6	51,6	48,1	62,7	1-11/16" HA2310 1-3/4" HE2310 45 H2310		37,5	55	2,9	3,6	3,2	3,0
100	46,4	55,6	56,6	71,3	1-7/8" HS2311 1-15/16" HA2311 50 H2311 2 HE2311		41,5	59	4,2	5,0	4,5	4,2
110	56,7	65,1	63,8	77,7	2-1/8" HS2312 55 H2312		48,0	62	4,9	6,3	5,2	4,8
120	55,7	65,1	67,6	85,7	2-3/16" HA2313 2-1/4" HE2313 60 H2313 2-3/8" HS2313		48,0	65	5,4	7,2	6,0	5,4
125	61,4	74,6	68,6	85,7	-	-	-	-	6,6	8,0	7,3	-
130	62,5	77,8	72,8	92,1	2-1/2" HE2315 65 H2315		53,5	73	6,9	9,0	7,5	7,3
140	67,3	82,6	75,9	95,2	2-3/4" HE2316 70 H2316		57,0	78	8,6	11,1	8,9	9,1



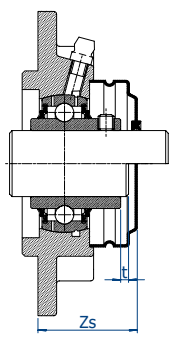
BRM

FC 200

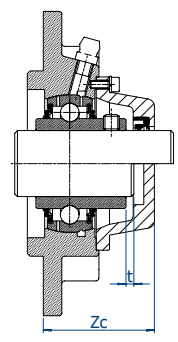
Mancal de **FLANGE**
Serviço **NORMAL**
Ferro **FUNDIDO**



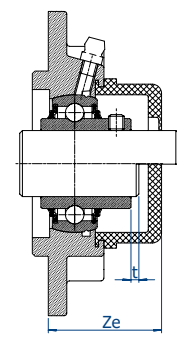
S UCP200 S
S UCP200 SM



C UCP200 C
C UCP200 CE



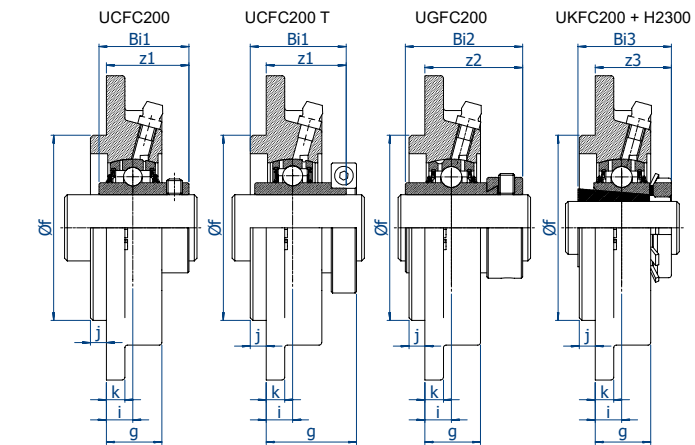
UCP200 ECYB
UCP200 ECYA



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)														Paraf.
mm	pol		a	p	e	i	Ø s	j	k	g	f	F(min.)	t	Zs	Zc	Ze	
85	3-1/4	FC 217	250	208,0	147,1	18,0	23,0	18,0	20	45	180,0	95	5	-	98	91	M20 3/4
90	3-1/2	FC 218	265	220,0	155,5	22,0	23,0	18,0	20	50	190,0	102	5	-	104	96	M20 3/4



BRM



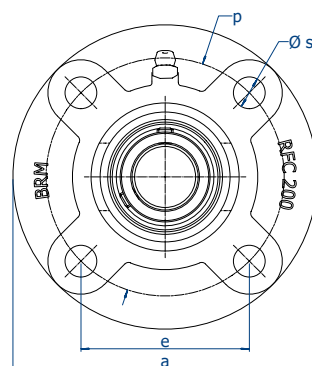
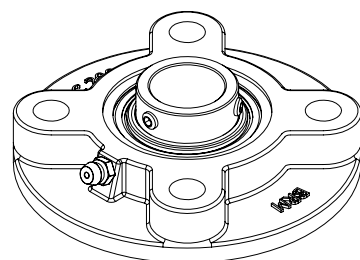
Ø da Pista	Dimensões (mm)								Peso (Kg)			
	UC 200 / UC 200T		UG 200		UK 200				UCFC2 UCFC2T	CUCFC2 C(CE)	UGFC2	UKFC2
	z1	Bi1	z2	Bi2	Ø Eixo	Bucha	z3	Bi3				
150	69,6	85,7	-	-	75 3"	H2317 HE2317	58,0	82	10,0	12,9	-	10,4
160	78,3	96,0	68,5	69,5	80	H2318	64,0	86	12,3	16,0	11,5	12,5



BRM

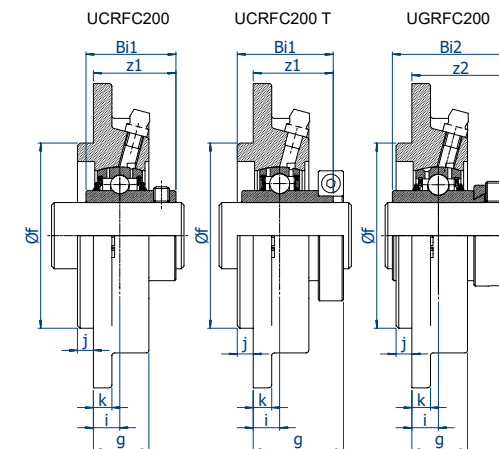
RFC 200

Mancal de **FLANGE**
Serviço **NORMAL**
Ferro **FUNDIDO**



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)									Paraf.
mm	pol		a	p	e	i	Ø s	j	k	g	f	
25	7/8 15/16 1	RFC 205	111	92,1	65,1	11,1	10,5	6,4	10	22	76,200	M8 5/16
30	1-1/16 1-1/8 1-3/16 1-1/4	RFC 206	127	104,8	74,1	7,5	12,0	10,7	10	20	85,725	M10 3/5
35	1-1/4 1-5/16 1-3/8 1-7/16	RFC 207	133	111,1	78,6	7,1	12,0	11,9	12	22	92,075	M10 3/8
40	1-1/2	RFC 208	133	111,1	78,6	9,5	12,0	11,9	12	26	92,075	M10 3/8
45	1-9/16 1-5/8 1-11/16 1-3/4	RFC 209	155	130,0	92,1	5,6	13,5	11,9	11	22	107,950	M12 7/16
50	1-13/16 1-7/8 1-15/16 2	RFC 210	162	136,5	96,5	8,7	13,5	15,9	12	27	114,300	M12 7/16
55	2 2-1/8 2-3/16	RFC 211	181	152,4	107,8	5,6	15,0	22,2	12	22	127,000	M14 1/2
60	2-1/4 2-3/8 2-7/16	RFC 212	195	165,0	116,7	7,0	15,0	28,6	14,3	27,3	139,700	M14 1/2
60	2-1/4 2-3/8 2-7/16	RFC 60E	195	165,0	116,7	-0,5	14,0	22,6	12	20	139,700	M12 1/2

BRM



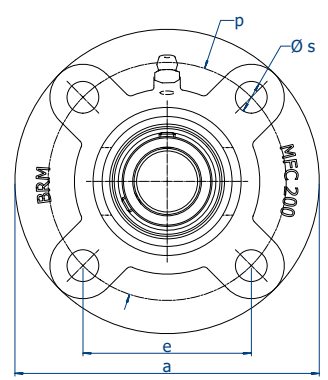
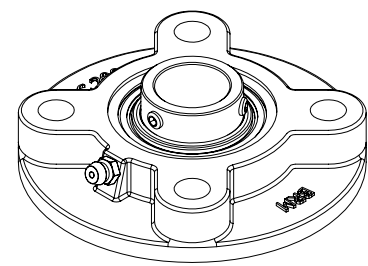
Ø da Pista	Dimensões (mm)				Peso (Kg)	
	UC 200 / UC 200T		UG 200		UCRFC 200 UCRFC 200T	UGRFC200
	z1	Bi1	z2	Bi2		
52	30,8	34,0	38,0	44,3	1,1	1,2
62	29,7	38,1	37,6	48,3	1,3	1,4
72	32,5	42,9	39,4	51,1	1,7	1,8
80	39,7	49,2	44,4	56,3	1,9	2,0
85	35,8	49,2	40,5	56,3	2,3	2,5
90	41,3	51,6	46,8	62,7	2,8	3,0
100	39,0	55,6	49,2	71,3	3,8	4,1
110	40,4	65,1	53,8	77,7	4,1	5,2
110	32,9	65,1	46,3	85,7	5,1	5,6



BRM

MFC 200

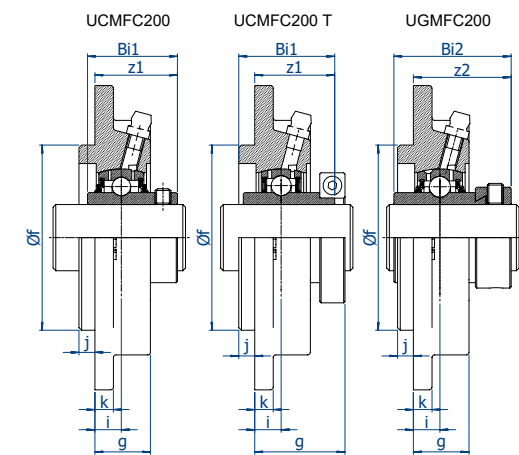
Mancal de **FLANGE**
Serviço **NORMAL**
Ferro **FUNDIDO**



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)									Paraf.
mm	pol		a	p	e	i	Ø s	j	k	g	f	
25	7/8 15/16 1	MFC 205 (MFC 1A)	111	92,1	65,1	65,1	10,0	6,4	10	19	76,200	M8 5/16
30	1-1/8 1-3/16 1-1/4	MFC 206 (MFC 2A)	127	104,8	74,1	7,9	12,0	10,7	10	19	85,725	M10 3/5
35	1-1/4 1-5/16 1-3/8 1-7/16	MFC 207 (MFC 3A)	133	111,1	78,6	7,0	12,0	6,4	10	19	92,075	M10 3/8
40 45	1-1/2 1-5/8 1-11/16 1-3/4	MFC 209 (MFC 4A)	155	130,0	92,1	7,0	12,0	6,4	9,1	19	107,950	M10 7/16
50	1-11/16 1-7/8 1-15/16 2	MFC 210 (MFC 5A)	162	136,5	96,5	7,1	12,0	6,4	11,6	19	114,300	M10 7/16



BRM



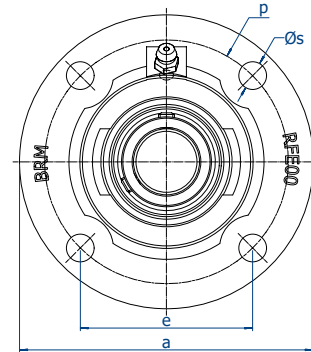
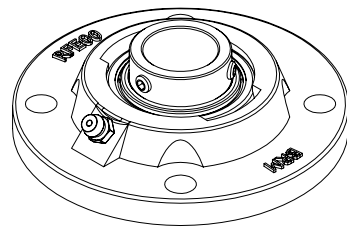
Ø da Pista	Dimensões (mm)				Peso (Kg)	
	UC 200 / UC 200T		UG 200		UCMFC 200 UCMFC 200T	UGMFC200
	z1	Bi1	z2	Bi2		
52	27,7	34,0	34,9	44,3	1,1	1,15
62	30,1	38,1	38,0	48,3	1,3	1,4
72	32,4	42,9	39,3	51,1	1,5	1,6
85	37,2	49,2	41,9	56,3	2,1	2,2
90	39,7	51,6	45,2	62,7	2,5	2,75



BRM

RFE 00

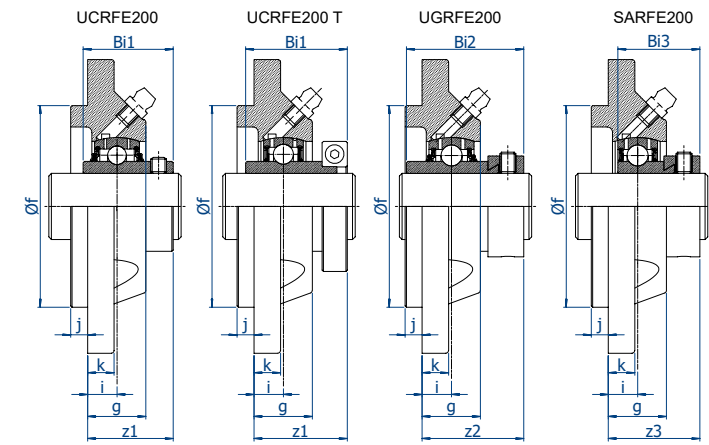
Mancal de **FLANGE**
Serviço **NORMAL**
Ferro **FUNDIDO**



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)									Paraf.
mm	pol		a	p	e	i	Ø s	j	k	g	f	
25	7/8 15/16 1	RFE 25	115	92,0	65,1	9,5	9,0	3,0	9	19	75,0	M8 5/16
30	1-1/16 1-1/8 1-3/16 11/4	RFE 30	127	105,0	74,2	9,5	11,0	3,0	9	19	85,0	M10 3/8
35	1-1/4 1-5/16 1-3/8 1-7/16	RFE 35	135	110,0	77,8	8,0	11,5	4,0	10	18	90,0	M10 3/8
40	1-1/2	RFE 40	145	120,0	84,9	11,5	11,5	4,0	11	22	100,0	M10 3/8
45	1-9/16 1-5/8 1-11/16 1-3/4	RFE 45	155	130,0	91,9	11,0	14,0	4,0	12	22	105,0	M12 1/2
50	1-13/16 1-7/8 1-15/16 2	RFE 50	165	136,0	96,2	11,5	14,0	4,0	13	23	115,0	M12 1/2
60	2-1/4 2-3/8 2-7/16	RFE 60	195	165,0	116,7	14,0	14,0	4,0	16	29	140,0	M12 1/2



BRM



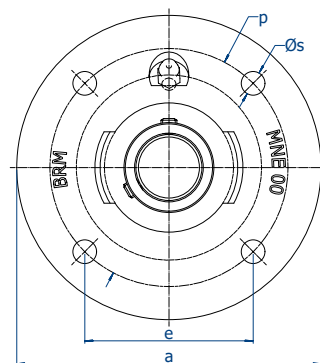
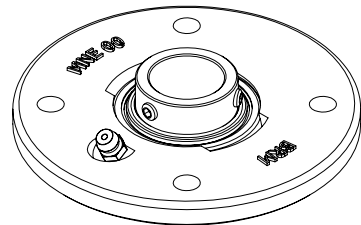
Ø da Pista	Dimensões (mm)						Peso (Kg)		
	UC 200 / UC 200T		UG 200		SA 200		UCRFE 200 UCRFE 200T	UGRFE 200	SARFE 200
	z1	Bi1	z2	Bi2	z3	Bi3			
52	29,2	34,0	36,4	44,3	32,9	30,9	0,8	0,9	0,8
62	31,7	38,1	39,6	48,3	36,2	35,7	1,1	1,2	1,1
72	33,4	42,9	4,3	51,1	37,4	38,9	1,	1,3	1,3
80	41,7	49,2	46,4	56,3	44,2	43,7	1,8	2,0	1,8
85	41,2	49,2	45,9	56,3	43,7	43,7	2,0	2,2	1,9
90	44,1	51,6	49,6	62,7	44,2	43,7	2,4	2,7	2,2
110	53,7	65,1	60,8	77,7	53,6	53,1	4,35	4,7	3,45



BRM

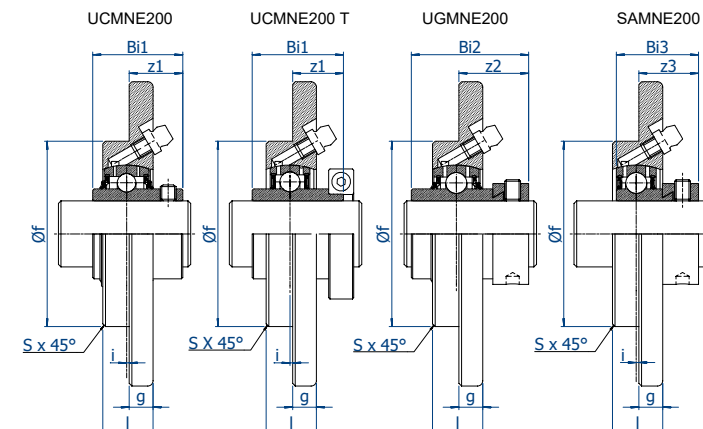
MNE 00

Mancal de **FLANGE**
Serviço **NORMAL**
Ferro **FUNDIDO**



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)									Paraf.
mm	pol		a	p	e	i	Ø s	S °	g	l	f	
20	3/4	MNE 20	100	78,0	55,2	2,0	9,0	2	8,0	17,0	62,0	M8 5/16
25	7/8 15/16 1	MNE 25	115	90,0	63,6	2,5	9,0	2	9,0	19,0	70,0	M8 5/16
30	1-1/16 1-1/8 1-3/16 11/4	MNE 30	125	100,0	70,7	2,0	11,5	2	9,0	20,0	80,0	M10 3/8
35	1-1/4 1-5/16 1-3/8 1-7/16	MNE 35	135	110,0	77,8	1,0	11,5	2	10,0	20,0	90,0	M10
40	1-1/2	MNE 40	145	120,0	84,9	1,0	11,5	2	11,0	23,0	100,0	M10 3/8
45	1-9/16 1-5/8 1-11/16 1-3/4	MNE 45	155	130,0	91,9	2,0	14,0	2	12,0	25,0	105,0	M12 1/2
50	1-13/16 1-7/8 1-15/16 2	MNE 50	165	135,0	95,5	1,0	14,0	3	13,0	25,0	110,0	M12 1/2
55	2 2-1/8 2-3/16	MNE 55	185	150,0	106,1	0,0	18,0	3	15,0	27,0	125,0	M16 5/8
60	2-1/4 2-3/8 2-7/16	MNE 60	195	160,0	113,1	1,0	18,0	3	16,0	29,0	135,0	M16 5/8
65	2-1/2	MNE 65	215	177,0	125,2	0,0	18,0	6	18,0	32,0	150,0	M16 5/8
65 70	2-11/16 2-3/4	MNE 70	215	177,0	25,2	0,0	18,0	6	18,0	34,5	150,0	M16 5/8
75	2-15/16 3	MNE 75	220	184,0	130,1	0,0	18,0	6	18,0	36,0	160,0	M16 5/8
80	3-3/16	MNE 80	220	184,0	130,1	-2,0	18,0	6	18,5	33,0	160,0	M16 5/8
90	3-1/2	MNE 90	265	220,0	155,6	-4,0	23,0	3	22,0	37,0	190,0	M20 3/4
4100	4	MNE 100	295	245,0	173,2	-4,0	23,0	3	24,0	40,0	210,0	M20 3/4
120	-	MNE 120	350	295,0	208,6	5,0	27,0	3	26,0	42,0	250,0	M24 1

BRM

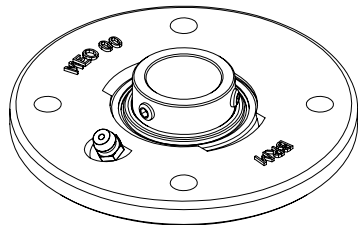


Ø da Pista	Dimensões (mm)						Peso (Kg)		
	UC 200 / UC 200T		UG 200		SA 200		UCMNE 200 UCMNE 200T	UGMNE 200	SAMNE200
	z1	Bi1	z2	Bi2	z3	Bi3			
47	16,3	31,0	24,5	43,5	21,4	30,9	0,5	0,6	0,5
52	17,2	34,0	24,4	44,3	20,9	30,9	0,8	0,8	0,7
62	20,2	38,1	28,1	48,3	24,7	35,7	1,0	1,1	1,0
72	24,4	42,9	31,	51,1	28,4	38,9	1,4	1,5	1,5
80	29,2	49,2	33,9	56,3	31,7	43,7	1,7	1,9	1,7
85	28,2	49,2	32,9	56,3	30,7	43,7	2,0	2,2	1,9
90	31,6	51,6	37,1	62,7	31,7	43,7	2,4	2,6	2,2
100	33,4	55,6	43,6	71,3	36,4	48,4	3,5	3,8	3,0
110	38,7	65,1	45,8	77,7	38,6	53,1	4,3	4,7	3,4
120 125	39,7 44,4	65,1 74,6	51,6 -	85,7 -	-	-	5,4	5,7	-
125	44,4	74,6	51,6	85,7	-	-	5,4	6,0	-
130	44,5	77,8	54,8	92,1	-	-	5,9	6,5	-
140	51,3	82,6	59,9	95,2	-	-	5,8	6,1	-
160	60,3	96,0	50,5	69,5	-	-	10,0	9,2	-
180	70,0	108,0	-	-	-	-	14,4	-	-
215	-	-	61,6	85,1	-	-	-	17,4	-

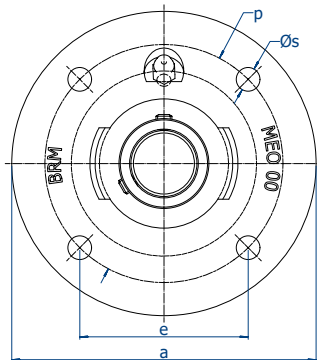


MEO 00

Mancal de **FLANGE**
Serviço **PESADO**
Ferro **FUNDIDO**

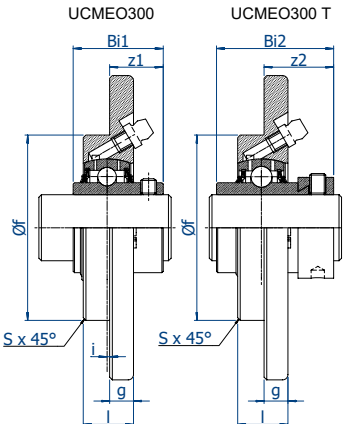


BRM



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)									Paraf.
mm	pol		a	p	e	i	Ø s	S °	g	l	f	
30	1-3/16	MEO 30	162	134,0	94,8	-2,0	14,5	2	17,0	25,0	90,0	M12 1/2
35	1-1/4 1-7/16	MEO 35	174	141,0	99,7	-2,0	19,0	2	18,0	27,0	100,0	M16 5/8
40	1-1/2	MEO 40	194	158,0	111,7	-2,5	19,0	2	21,0	31,0	115,0	M16 5/8
50	1-7/8 1-15/16	MEO 50	230	187,0	132,2	-2,5	23,0	2	21,0	33,0	140,0	M20 3/4
60	2-1/4 2-7/16	MEO 60	256	212,0	149,9	-4,0	23,0	3	22,0	36,0	160,0	M20 3/4
70	-	MEO 70	300	252,0	178,2	-0,5	25,0	4	25,0	43,0	185,0	M22 7/8
80	-	MEO 80	275	235,0	166,2	3,0	22,0	6	22,0	50,0	200,0	M20 3/4
90	3-7/16 3-1/2	MEO 90	300	260,0	183,8	3,0	22,0	6	22,0	50,0	220,0	M20 3/4
100	3-5/16 4	MEO 100	340	295,0	208,6	1,5	26,0	8	27,0	57,0	250,0	M24 1

BRM



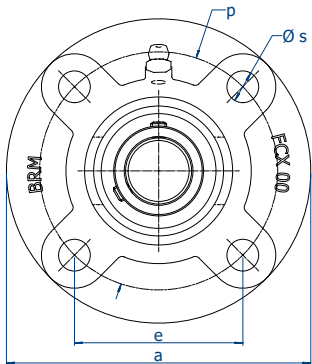
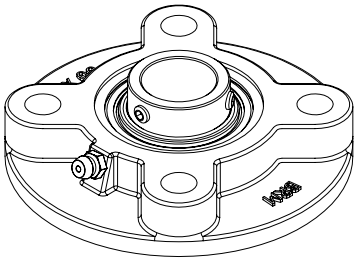
Ø da Pista	Dimensões (mm)				Peso (Kg)	
	UC 300		UG 300		UCMEO 300	UGMNE 300
	z1	Bi1	z2	Bi2		
72	28,0	43,0	34,5	50,0	2,5	2,6
80	31,0	48,0	35,3	51,6	3,2	3,2
90	35,5	52,0	39,8	57,1	4,3	4,4
110	41,5	61,0	44,5	66,6	7,3	7,5
130	49,0	71,0	52,5	79,4	9,4	9,7
150	47,5	78,0	58,5	92,1	14,3	14,8
170	49,0	52,0	62,9	106,4	14,4	15,5
190	53,0	56,0	69,3	115,9	17,3	19,2
215	64,5	66,0	77,1	128,6	24,7	26,6



FCX 00

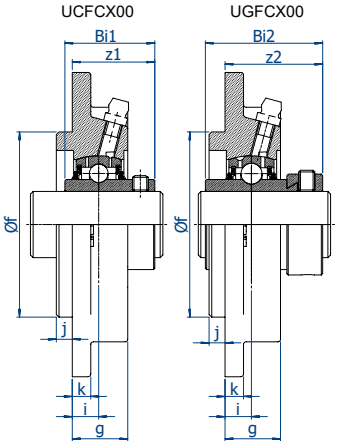
Mancal de **FLANGE**
Serviço **MÉDIO**
Ferro **FUNDIDO**

BRM



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)									Paraf.
mm	pol		a	p	e	i	Ø s	j	k	g	f	
25	1	FCX 05	111	92,0	65,0	10,0	9,5	6,0	9	24	76,0	M8 5/16
30	1-3/16	FCX 06	127	105,0	74,2	8,0	12,0	9,5	9	22	85,0	M10 3/8
35	1-7/16	FCX 07	133	111,0	78,5	9,0	12,0	11,0	11	26	92,0	M10 3/8
40	1-1/2 1-9/16	FCX 08	133	111,0	78,5	9,0	12,0	11,0	11	26	92,0	M10 3/8
45	1-11/16 1-3/4	FCX 09	155	130,0	91,9	8,0	14,0	12,0	11	25	108,0	M12 1/2
50	1-15/16 2	FCX 10	162	136,0	96,2	7,0	14,0	16,0	11	25	118,0	M12 1/2
55	2-3/16 2-1/4	FCX 11	180	152,0	107,5	4,0	16,0	22	13	26	127,0	M14 1/2
60	-	FCX 12	194	165,0	116,7	11,0	16,0	20,0	14	33	140,0	M14 1/2
60 65	2-7/16 2-1/2	FCX 13	194	165,0	116,7	11,0	16,0	20,0	14	33	140,0	M14 1/2
65 70	2-11/16 2-3/4	FCX 14	222	190,0	134,3	14,0	19,0	20,0	14	36	164,0	M16 5/8
75	2-15/16 3	FCX 15	222	190,0	134,3	12,0	19,0	22,0	16	35	164,0	M16 5/8
80	3-3/16 3-1/4	FCX 16	260	219,0	154,9	10,0	23,0	25,0	19	36	186,0	M20 3/4
85	3-7/16	FCX 17	260	219,0	154,9	10,0	23,0	25,0	19	36	186,0	M20 3/4
90	-	FCX 18	260	219,0	154,9	12,0	23,0	28,0	19	43	186,0	M20 3/4
100	3-15/16 4	FCX 20	276	238,0	168,3	22,0	23,0	28,0	22	66	206,0	M20 3/4

BRM



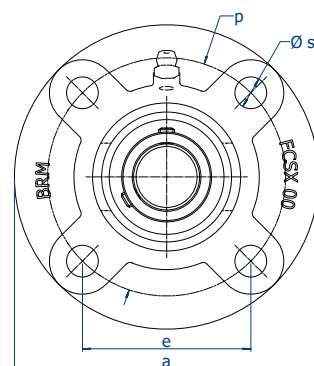
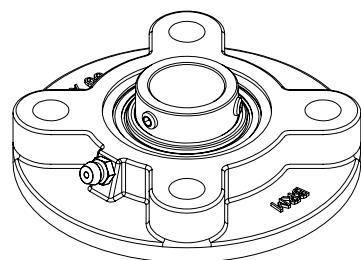
Ø da Pista	Dimensões (mm)				Peso (Kg)	
	UCX 00		UG 200		UCFCX00	UGFCX00
	z1	Bi1	z2	Bi2		
62	32,2	38,1	40,1	48,3	1,1	1,1
72	33,4	42,9	40,3	51,1	1,6	1,6
80	39,2	49,2	43,9	56,3	2,0	2,0
85	39,2	49,2	43,9	56,3	1,9	1,8
90	40,6	51,6	46,1	62,7	2,4	2,15
100	40,4	55,6	50,6	71,3	2,9	2,6
110	43,7	65,1	50,8	77,7	4,1	4,3
120	50,7	65,1	62,6	85,7	5,1	5,1
125	55,4	74,6	62,6 55,6	85,7 66,1	5,5	5,7
130	58,8	77,8	68,8	92,1	7,3	7,5
140	61,3	82,6	66,8	73,8	7,3	7,45
150	61,6	85,7	61,6	85,7	11,0	10,8
160	66,6	96,0	56,5	69,5	11,1	10,5
170	73,1	104,0	-	-	12,0	-
190	90,3	117,5	-	-	18,4	-



BRM

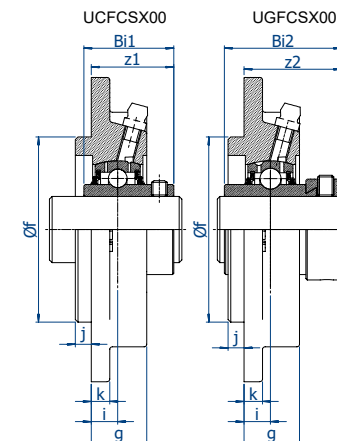
FCSX 00

Mancal de **FLANGE**
Serviço **MÉDIO**
Ferro **FUNDIDO**



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)									Paraf.
mm	pol		a	p	e	i	Ø s	j	k	g	f	
25	1	FCSX 05	111	92,0	65,0	10,0	9,5	6,4	9	24	76,000	M8 5/16
30	1-3/16	FCSX 06	127	105,0	74,2	8,0	12,0	9,5	9	22	85,725	M10 3/8
35	1-7/16	FCSX 07	133	111,0	78,5	9,0	12,0	11,1	11	26	92,075	M10 3/8
40	1-1/2 1-9/16	FCSX 08	133	111,0	78,5	9,0	12,0	11,1	11	26	92,075	M10 3/8
45	1-11/16 1-3/4	FCSX 09	155	130,0	91,9	8,0	14,0	12,0	11	25	108,000	M12 1/2
50	1-15/16 2	FCSX 10	162	136,5	96,5	7,0	14,0	15,9	11	25	114,300	M12 1/2
55	2-3/16 2-1/4	FCSX 11	181	152,0	107,5	4,0	16,0	22,2	13	26	127,000	M14 1/2
60	-	FCSX 12	194	165,0	116,7	11,0	16,0	19,8	14	33	139,700	M14 1/2
60 65	2-7/16 2-1/2	FCSX 13	194	165,0	116,7	11,0	16,0	19,8	14	33	139,700	M14 1/2
65 70	2-11/16 2-3/4	FCSX 14	222	190,5	134,7	14,0	19,0	19,8	14	36	161,925	M16 5/8
75	2-15/16 3	FCSX 15	222	190,5	134,7	12,0	19,0	22,2	16	35	161,925	M16 5/8
80	3-3/16 3-1/4	FCSX 16	260	219,0	154,9	10,0	23,0	25,4	19	36	186,000	M20 3/4
85	3-7/16	FCSX 17	260	219,0	154,9	10,0	23,0	25,4	19	36	187,325	M20 3/4
90	-	FCSX 18	260	219,0	154,9	12,0	23,0	27,8	19	43	187,325	M20 3/4
100	3-15/16 4	FCSX 20	276	238,0	168,3	22,0	23,0	27,8	22	66	206,375	M20 3/4

BRM



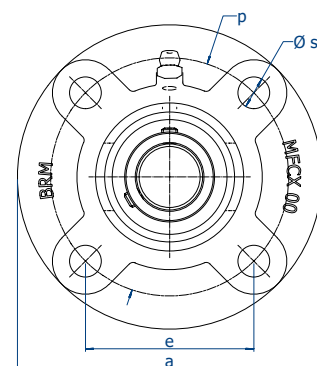
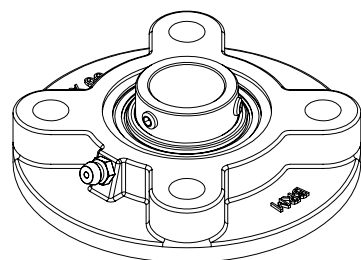
Ø da Pista	Dimensões (mm)				Peso (Kg)	
	UCX 00		UG 200		UCFCSX00	UGFC SX00
	z1	Bi1	z2	Bi2		
62	32,2	38,1	40,1	48,3	1,1	1,0
72	33,4	42,9	40,3	51,1	1,9	1,9
80	39,2	49,2	43,9	56,3	1,9	1,9
85	39,2	49,2	43,9	56,3	1,8	1,7
90	40,6	51,6	46,1	62,7	2,4	2,15
100	10,4	55,6	50,6	71,3	2,9	2,55
110	43,7	65,1	50,8	77,7	4,0	4,2
120	50,7	65,1	62,6	85,7	5,0	5,5
125	55,4	74,6	62,6 55,6	85,7 66,1	5,5	5,7
130	58,5	77,8	68,8	92,1	7,5	7,7
140	61,3	82,6	66,8	73,8	7,2	7,55
150	61,6	85,7	61,6	85,7	11,5	11,35
160	66,3	96,0	56,5	69,5	11,4	10,6
170	73,1	104,0	-	-	12,4	-
190	90,3	117,5	-	-	18,6	-



BRM

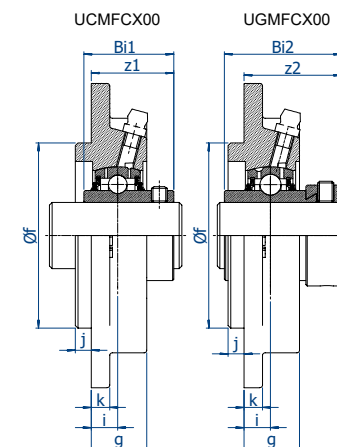
MFCX 00

Mancal de **FLANGE**
Serviço **MÉDIO**
Ferro **FUNDIDO**



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)									Paraf.
mm	pol		a	p	e	i	Ø s	j	k	g	f	
25	1	MFCX 05	111	92,0	65,1	7,9	10	6,4	10	19	76,000	M8 5/16
30	1-3/16 1-1/4	MFCX 06	127	104,8	74,1	7,9	12,0	6,4	10	19	85,725	M10 3/8
35 40	1-1/4 1-7/16 1-1/2 1-9/16	MFCX 07	133	111,1	78,6	7,9	12,0	6,4	10	19	92,075	M10 3/8
45	1-11/16 1-3/4 2	MFCX 09	155	130,2	92,1	6,5	12,0	6,4	9	19	107,950	M10 3/8
50	1-15/16 2	MFCX 10	162	136,5	96,5	7,1	12,0	6,4	12	21	114,300	M10 3/8
55	2-3/16 2-1/4	MFCX 11	181	152,4	107,8	5,5	14,0	9,5	12	21	127,000	M12 1/2
60 65 70	2-7/16 2-1/2 2-3/4	MFCX 13	194	165,1	116,7	3,3	14,0	12,7	10	21	139,700	M12 1/2
65 70	2-11/16 2-3/4	MFCX 14	222	190,5	134,7	6,4	19,0	12,7	12	25	161,925	M16 5/8
75 80	2-15/16 3 3-3/16	MFCX 15	222	190,5	134,7	6,4	19,0	12,7	12	25	161,925	M16 5/8
85 90	3-7/16 3-1/2	MFCX 17	260	219,1	154,9	10,9	23,0	12,7	14	29	187,325	M20 3/4
95 100	3-15/16 4	MFCX 20	276	260,4	184,1	20,6	24,0	12,7	17	46	228,600	M20 3/4

BRM



Ø da Pista	Medidas básicas dos conjuntos				Peso (Kg)	
	UCX 00		UG 200		UCMFCX00	UGMFCX00
	z1	Bi1	z2	Bi2		
62	30,1	38,1	38,1	48,3	1,4	1,4
72	33,3	42,9	40,2	51,1	1,5	1,5
80	38,1	49,2	42,8	56,3	1,7	1,7
90	39,1	51,6	44,6	62,7	2,7	2,6
100	40,5	55,6	50,7	71,3	3,0	2,75
110	45,2	65,1	52,3	77,7	3,4	3,1
125	47,7	74,6	54,9 47,9	68,2 49,0	4,9	5,4
130	50,9	77,8	61,2 52,0	74,6 49,6	6,5	6,6
140	55,7	82,6	64,3 56,8	95,2 73,8	6,8	7,0
160	67,2	96,0	57,4	69,5	10,0	10,15
190 200	88,9 88,6	117,5 103,0	-	-	19,5	18,9



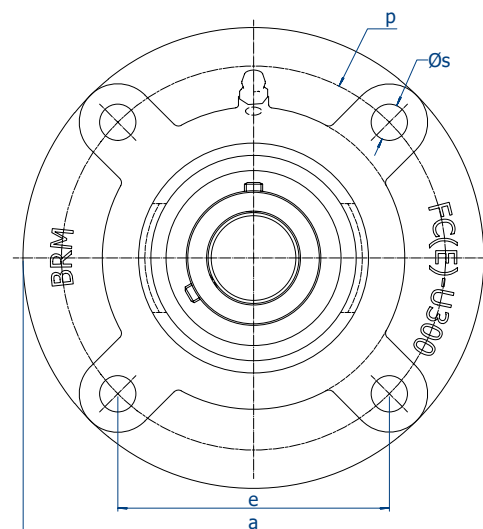
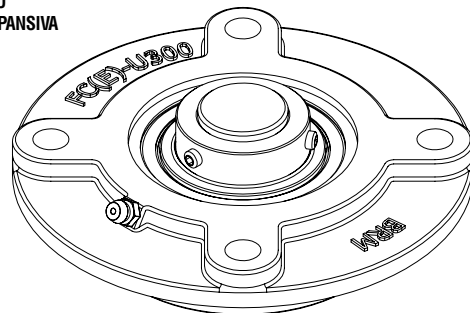
BRM

FC-U 300

Mancal de **FLANGE**
Serviço **PESADO**
Ferro **FUNDIDO**
Montagem **FIXA**

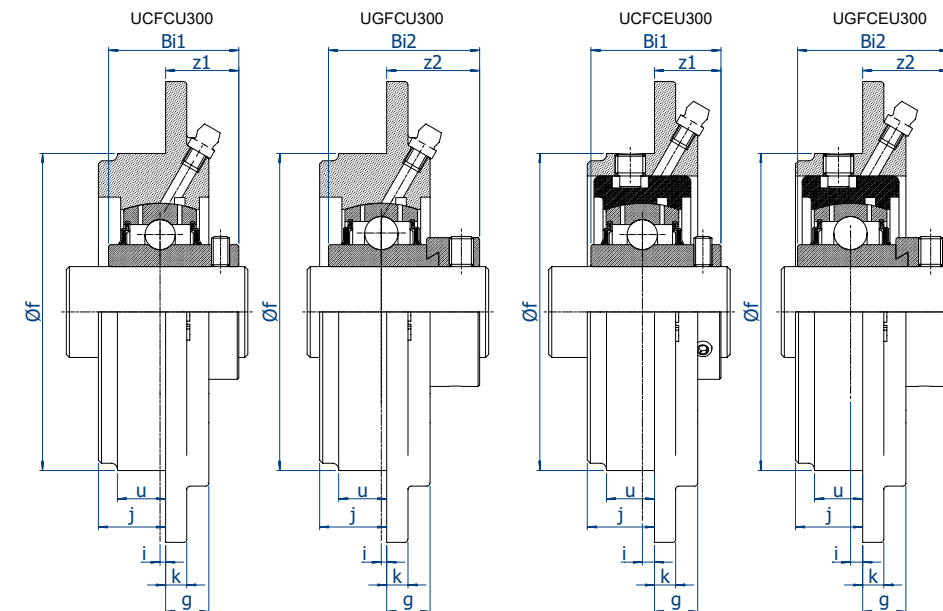
FCE-U 300

Mancal de **FLANGE**
Serviço **PESADO**
Ferro **FUNDIDO**
Montagem **EXPANSIVA**



Ø eixo				Dimensões (mm)											Paraf.
mm	Caixa	pol	Caixa	a	p	e	Ø s	k	g	i	j	u	f	Expansão Axial	
25	FC(E)-U305	1	FC(E)-U316	136,5	114,3	80,8	12	11,1	12,7	-2,8	20,6	15,9	93,7	-	M10 3/8
30	FC(E)-U306	1-1/8 1-3/16	FC(E)-U318 FC(E)-U319	152,4	127,0	89,8	12	11,1	14,3	-1,8	22,2	15,9	104,8	-	M10 3/8
35	FC(E)-U307	1-1/4 1-3/8 1-7/16	FC(E)-U320 FC(E)-U322 FC(E)-U323	161,9	136,5	96,5	12	11,1	14,3	-3,6	25,4	15,9	114,3	6,4	M10 3/8
40	FC(E)-U308	1-1/2	FC(E)-U324	181,0	152,4	107,8	14	12,7	16,3	-4,0	27,3	15,9	127,0	6,4	M12 1/2
45	FC(E)-U309	1-11/16 1-3/4	FC(E)-U327 FC(E)-U328	193,7	165,1	116,7	14	12,7	19,0	-2,1	29,8	19,0	139,7	6,4	M12 1/2
50	FC(E)-U310	1-15/16	FC(E)-U331	206,4	177,8	125,7	14	14,3	21,8	-2,9	32,2	22,2	152,4	6,4	M12 1/2
55	FC(E)-U311	2 2-3/16	FC(E)-U332 FC(E)-U335	228,6	193,7	137,0	19	15,9	22,2	-2,1	35,7	23,8	161,9	6,4	M16 5/8
60	FC(E)-U312	2-1/4 2-7/16	FC(E)-U336 FC(E)-U339	241,3	206,4	145,9	19	15,9	24,6	-3,7	38,1	23,8	174,6	6,4	M16 5/8
70	FC(E)-U314	2-11/16 2-3/4	FC(E)-U343 FC(E)-U344	263,5	228,6	155,2	19	19	28	-8,7	49,2	28,6	196,85	10,3	M16 5/8
75	FC(E)-U315	2-15/16 3	FC(E)-U347 FC(E)-U348	276,2	241,3	170,6	19	19,0	31,8	0,8	47,6	28,6	209,6	10,3	M16 5/8
90	FC(E)-U318	3-7/16 3-1/2	FC(E)-U355 FC(E)-U356	327,0	288,9	204,3	23	22,2	35,7	5,1	58,0	31,8	250,8	10,3	M20 3/4
100	FC(E)-U320	3-15/16 4	FC(E)-U363 FC(E)-U364	355,6	317,5	224,5	23	22,2	42,8	4,6	64,4	34,9	279,4	10,3	M20 3/4

BRM

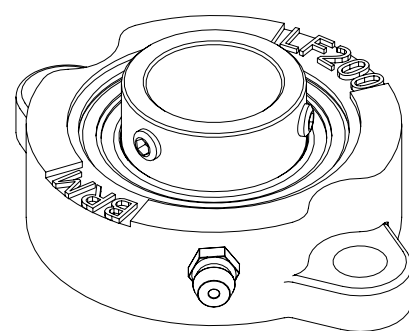


Ø da Pista	Dimensões (mm)				Peso (Kg)	
	UC 300		UG 300		UCFC(E)-U300	UGFC(E)-U300
	z1	Bi1	z2	Bi2		
62	20,2	38	-	-	2,0	-
72	24,2	43	30,7	50,0	2,7	2,8
80	25,4	48	29,7	51,6	3,4	3,4
90	29,0	52	33,3	57,1	4,5	4,6
100	32,9	57	36,8	58,7	5,5	5,7
110	36,1	61	39,1	66,6	6,8	7,0
120	38,9	66	43,1	73,0	8,8	9,2
130	41,3	71	44,8	79,4	10,6	10,9
150	38,3	78	49,3	92,1	14,7	15,0
160	50,8	82	63,5	100,0	16,8	17,8
190	61,1	96	77,4	115,9	29,0	29,2
215	70,6	108	83,2	128,6	38,6	40,5

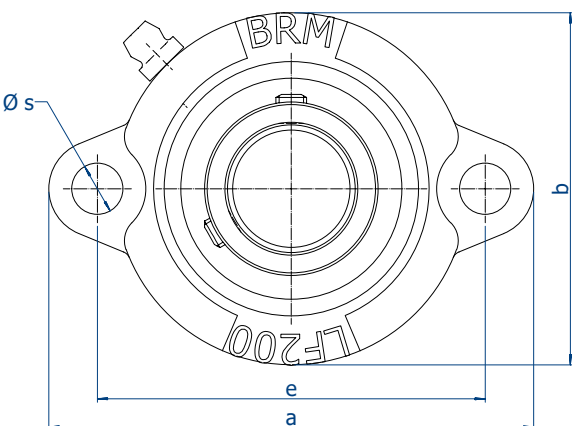


LF 200

Mancal de FLANGE
Serviço **NORMAL**
Ferro **FUNDIDO**

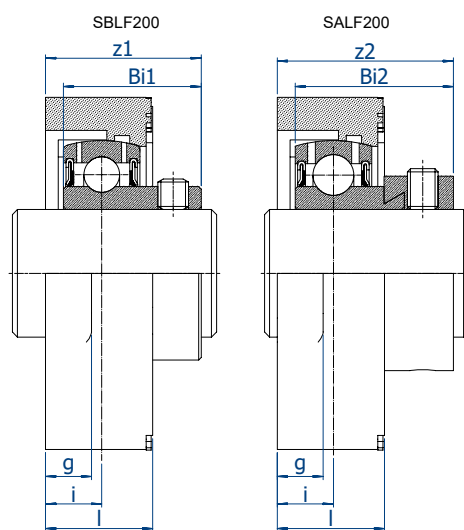


BRM



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)							Paraf.
mm	pol		a	e	i	g	l	Ø s	b	
12	1/2	LF 203	81	63,5	9,5	9	18	7,0	56	M6 1/4
15	5/8									
17										
20	3/4	LF 204	90	71,5	11,0	11	20	10,0	63	M8 5/16
25	7/8 1	LF 205	95	76,0	11,0	11	20	10,0	69	M8 5/16
30	1-1/8 1-3/16 1-1/4	LF 206	113	90,5	112,0	12	22	12,0	79	M10 3/8
35	1-1/4 1-3/8 1-7/16	LF 207	122	100,0	13,0	13	24	12,0	89	M10 3/8

BRM



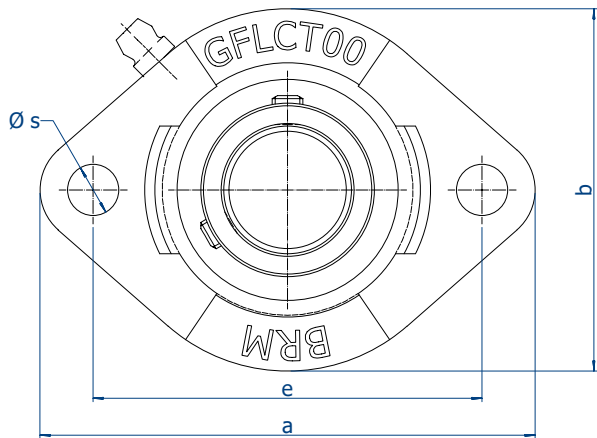
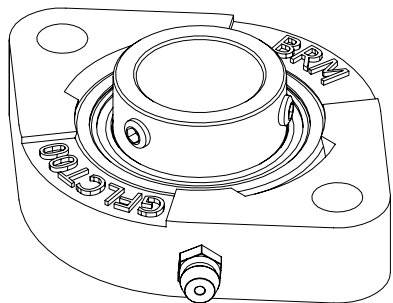
Ø da Pista	Dimensões (mm)				Peso (Kg)	
	SB 200		SA 200		SBLF 200	SALF 200
	z1	Bi1	z2	Bi2		
47	25,5	22,0	31,6	28,6	0,3	0,3
47	29,0	25,0	34,4	30,9	0,3	0,3
52	30,5	27,0	34,4	30,9	0,4	0,4
62	33,0	29,0	38,7	35,7	0,5	0,6
72	38,5	35,0	42,4	38,9	0,8	0,9



GFLCT 00

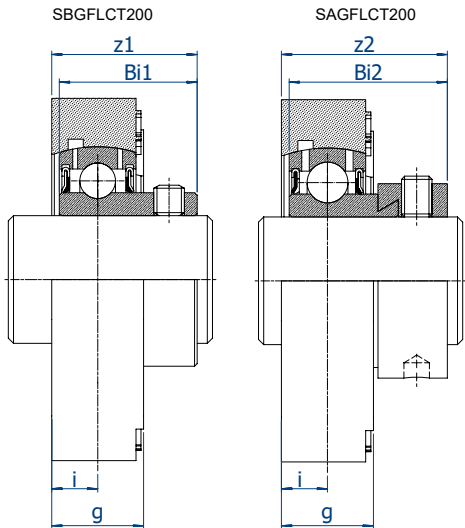
Mancal de **FLANGE**
Serviço **NORMAL**
Ferro **FUNDIDO**

BRM



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)						Paraf.
mm	pol		a	e	i	g	Ø s	b	
12 15 17	1/2 5/8	GFLCT 15	81	635	8,5	15	7	59	M6 1/4
20	3/4	GFLCT 20	90	71,4	9,5	17	10	67	M8 5/16
25	7/8 1	GFLCT 25	97	76,2	10,0	17	10	71	M8 5/16
30	1-1/8 1-3/16 1-1/4	GFLCT 30	113	90,5	12,0	21	12	84	M10 3/8
35	1-1/4 1-3/8 1-7/16	GFLCT 35	126	100,0	12,5	22	12	94	M10 3/8
40	1-1/2	GFLCT 40	150	119,0	13,5	25	14	100	M12 1/2

BRM

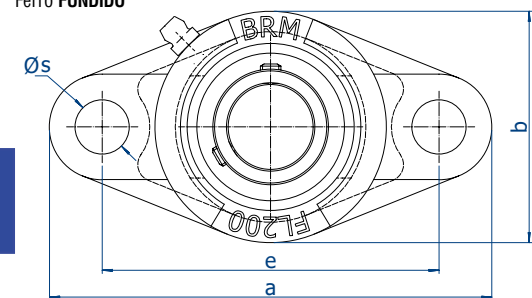


Ø da Pista	Dimensões (mm)				Peso (Kg)	
	SB 200		SA 200		SBGFLCT 200	SAGFLCT 200
	z1	Bi1	z2	Bi2		
40	24,5	22,0	30,6	28,6	0,3	0,3
48	27,5	25,0	32,9	30,9	0,4	0,4
52	29,5	27,0	33,4	30,9	0,5	0,5
62	33,0	29,0	38,7	35,7	0,6	0,7
72	38,0	35,0	41,9	38,9	0,9	1,1
80	42,5	39,5	46,2	43,78	1,2	1,3

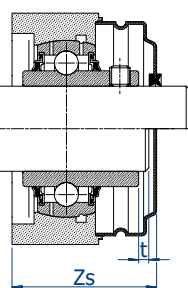


FL 200

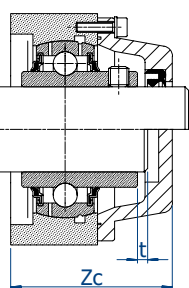
Mancal de **FLANGE**
Serviço **NORMAL**
Ferro **FUNDIDO**



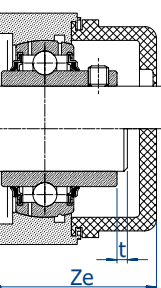
S UCFL200 S
S UCFL200 SM



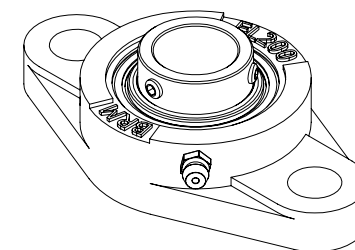
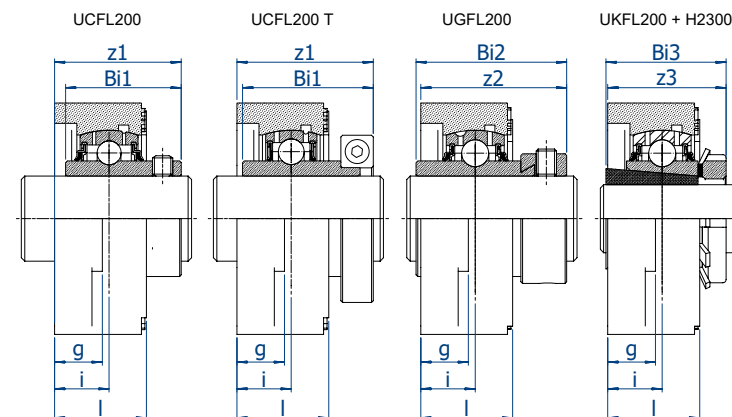
C UCFL200 C
C UCFL200 CE



UCFL200 ECYB
UCFL200 ECYA



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)												Paraf.
mm	pol		a	e	i	g	l	Ø s	b	F(min.)	t	Zs	Zc	Ze	
12 15 17 20	1/2 5/8 3/4	FL 204	113	90	15	11	25	12	60	-	2	40	48	53	M10 3/8
25	7/8 15/16 1	FL 205	130	99	16	14	28	16	68	30	2	44	53	55	M14 1/2
30	1-1/16 1-1/8 1-3/16 1-1/4	FL 206	148	117	18	14	31	16	80	36	2	49	58	63	M14 1/2
35	1-1/4 1-5/16 1-3/8 1-7/16	FL 207	161	130	19	16	34	16	90	40	3	55	61	65	M14 1/2
40	1-1/2	FL 208	175	144	21	16	36	16	100	46	3	62	68	73	M14 1/2
45	1-9/16 1-5/8 1-11/16 1-3/4	FL 209	188	148	22	18	38	19	108	52	3	63	72	72	M16 5/8
50	1-13/16 1-7/8 1-15/16 2	FL 210	197	157	22	18	40	19	115	57	3	65	74	75	M16 5/8
55	2 2-1/8 2-3/16	FL 211	224	184	25	20	43	19	130	64	4	71	77	82	M16 5/8
60	2-1/4 2-3/8 2-7/16	FL 212	250	202	29	20	48	232	140	69	4	80	88	90	M20 3/4
65	2-1/2	FL 213	258	210	30	24	50	23	155	74	4	85	92	98	M20 3/4
65 70	2-11/16 2-3/4	FL 214	265	216	31	24	54	23	160	-	4	88	100	98	M20 3/4
75	2-15/16 3	FL 215	275	225	34	24	56	23	165	84	4	90	104	108	M20 3/4
80	3-3/16	FL 216	290	233	34	24	58	25	180	90	4	-	108	109	M22 7/8

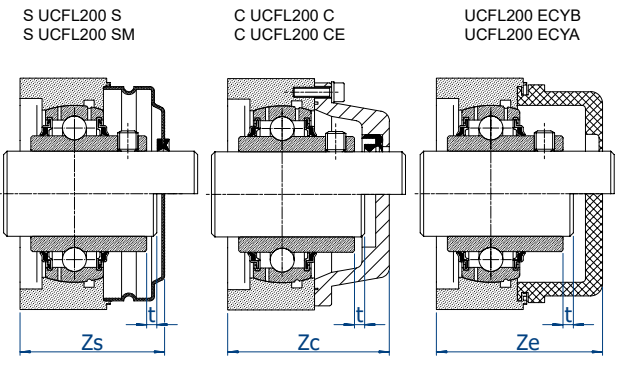
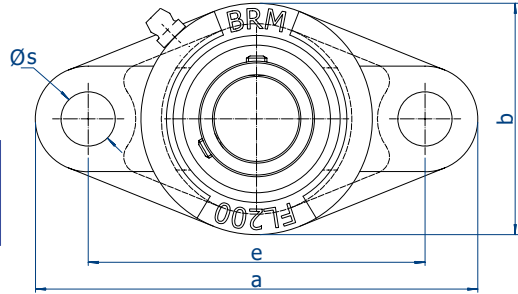


Ø da Pista	Dimensões (mm)								Peso (Kg)			
	UC 200 / UC 200T		UG 200		UK 200				UCFL2 UCFL2T	CUCFL2 C(CE)	UGFL200	UKFL200
	z1	Bi1	z2	Bi2	Ø Eixo	Bucha	z3	Bi3				
47	33,3	31,0	41,5	43,5	-	-	-	-	0,5	0,7	0,5	-
52	35,7	34,0	42,9	44,3	3/4" HE2305 20 H2305		34,5	35	0,6	0,8	0,7	0,7
62	40,2	38,1	48,1	48,3	7/8" HS2306 15/16" HA2306 25 H2306 1" HE2306		38,5	38	0,9	1,2	1,0	1,0
72	44,4	42,9	51,3	51,1	1-1/8" HS2307 30 H2307 1-3/16" HA2307		41,5	43	1,3	1,7	1,4	1,3
80	81,2	49,2	55,9	56,3	1-1/4" HE2308 1-5/16" HA2308 1-3/16" HS2308 35 H2308		45,5	46	1,6	2,1	1,7	1,6
85	52,2	49,2	56,9	56,3	1-7/16" HA2309 1-1/2" HE2309 40 H2309 1-5/8" HS2309		48,0	50	1,9	2,4	2,1	1,9
90	54,6	51,6	60,1	62,7	1-11/16" HA2310 1-3/4" HE2310 45 H2310		49,5	55	2,2	2,8	2,4	2,3
100	58,4	55,6	68,6	71,3	1-7/8" HS2311 1-15/16" HA2311 50 H2311 2 HE2311		53,5	59	3,1	3,9	3,4	3,1
110	68,7	65,1	75,8	77,7	2-1/8" HS2312 55 H2312		60,0	62	3,9	5,3	4,3	3,8
120	69,7	65,1	81,6	85,7	2-3/16" HA2313 2-1/4" HE2313 60 H2313 2-3/8" HS2313		62,0	65	4,8	6,7	5,5	4,9
125	75,4	74,6	82,6	85,7	-	-	-	-	5,3	6,7	6,0	-
130	78,5	77,8	88,8	92,1	2-1/2" HE2315 65 H2315		69,5	73	5,9	8,0	6,5	6,3
140	83,3	82,6	91,9	95,2	2-3/4" HE2316 70 H2316		73,0	78	7,1	9,6	7,4	7,6

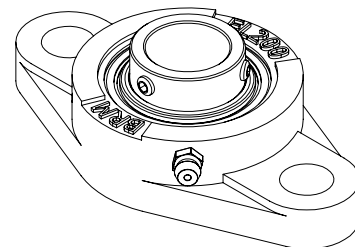
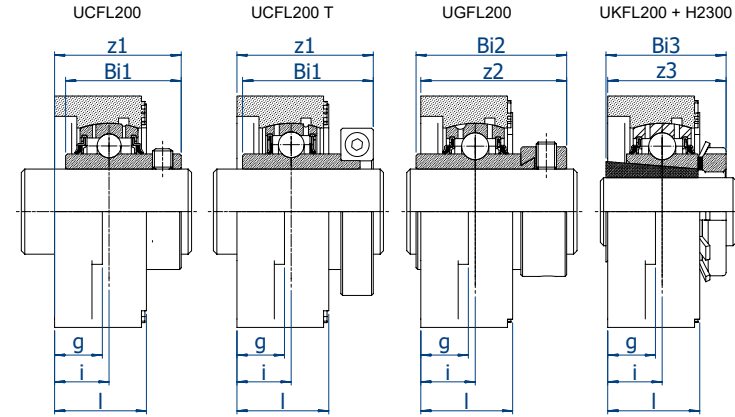


FL 200

Mancal de **FLANGE**
Serviço **NORMAL**
Ferro **FUNDIDO**



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)											Paraf.
mm	pol		a	e	i	g	l	Ø s	b	F(min.)	t	Zs		
85	3-1/4	FL 217	305	248	36	26	63	25	190	95	5	-	116 105	M22 7/8
90	3-1/2	FL 218	320	265	40	26	68	25	205	102	5	-	124 110	M22 7/8



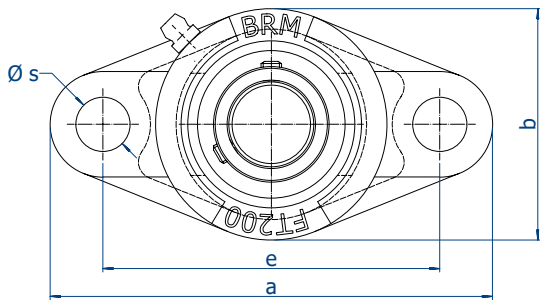
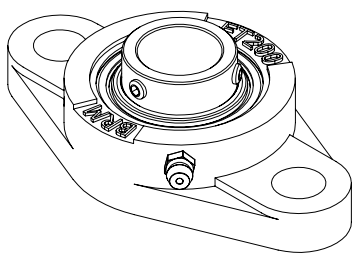
Ø da Pista	Dimensões (mm)								Peso (Kg)			
	UC 200 / UC 200T		UG 200		UK 200				UCFL2 UCFL2T	CUCFL2 C(CE)	UGFL2	UKFL2
	z1	Bi1	z2	Bi2	Ø Eixo	Bucha	z3	Bi3				
150	87,6	85,7	-	-	75 3"	H2317 HE2317	76,0	82	8,7	11,6	-	9,1
160	96,3	96,0	86,0	69,5	80	H2318	82,0	86	10,7	14,4	9,9	10,9



FT 200

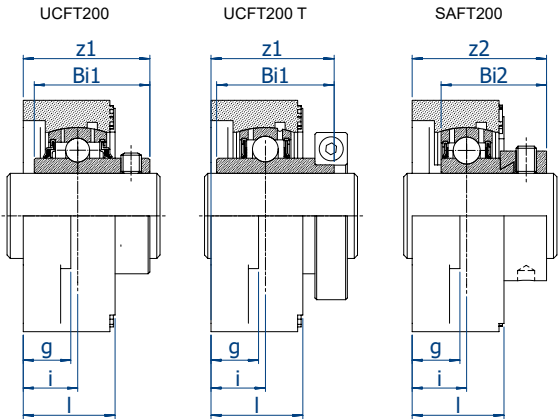
Mancal de **FLANGE**
Serviço **NORMAL**
Ferro **FUNDIDO**

BRM



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)							Paraf.
mm	pol		a	e	i	g	l	Ø s	b	
12 15 17	1/2 5/8	FT 203	112	76,2	17,1	11	25	10,5	60	M8 5/16
20	3/4	FT 204	112	89,7	14,3	11	25	10,5	60	M8 5/16
25	7/8 1	FT 205	124	98,8	15,9	13	27	12,5	70	M10 3/8
30	1-1/16 1-1/8 1-3/16 1-1/4	FT 206	141	116,7	17,9	13	30	12,5	83	M10 3/8
35	1-1/4 1-5/16 1-3/8 1-7/16	FT 207	156	130,2	19,1	14	34	14,0	95	M12 1/2
40	1-1/2	FT 208	171	143,7	21,0	14	36	14,0	105	M12 1/2
45	1-5/8 1-11/16 1-3/4	FT 209	179	148,4	21,8	14	40	16,0	111	M14 1/2
50	1-13/16 1-7/8 1-15/16 2	FT 210	189	157,2	22,2	14	40	16,0	116	M14 1/2
55	2 2-1/8 2-3/16	FT 211	224	184,2	25,4	21	44	18,0	128	M16 5/8

BRM

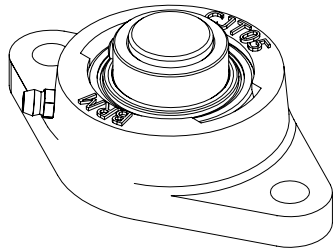


Ø da Pista	Dimensões (mm)				Peso (Kg)	
	UC 200 / UC 200T		SA 200		UCFT 200 UCFT 200T	UGFT 200
	z1	Bi1	z2	Bi2		
40	33,1 (SB 203)	22,0 (SB 203)	39,2	28,6	0,4	0,5
47	32,6	31,0	37,7	30,9	0,5	0,4
52	35,6	34,0	39,3	30,9	0,6	0,6
62	40,1	38,1	44,6	35,7	0,9	0,9
72	44,5	42,9	48,5	38,9	1,3	1,4
80	51,2	49,2	53,7	43,7	1,7	1,7
85	52,0	49,2	54,5	43,7	1,9	1,8
90	54,8	51,6	54,9	43,7	2,1	1,9
100	58,8	55,6	61,8	48,4	3,2	2,7

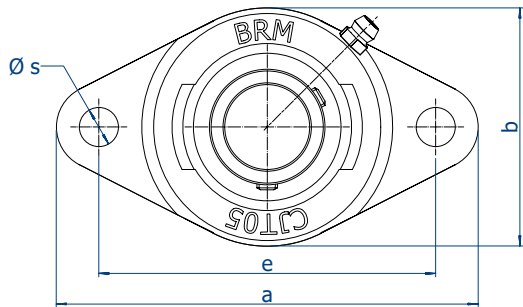


CJT 00

Mancal de **FLANGE**
Serviço **NORMAL**
Ferro **FUNDIDO**

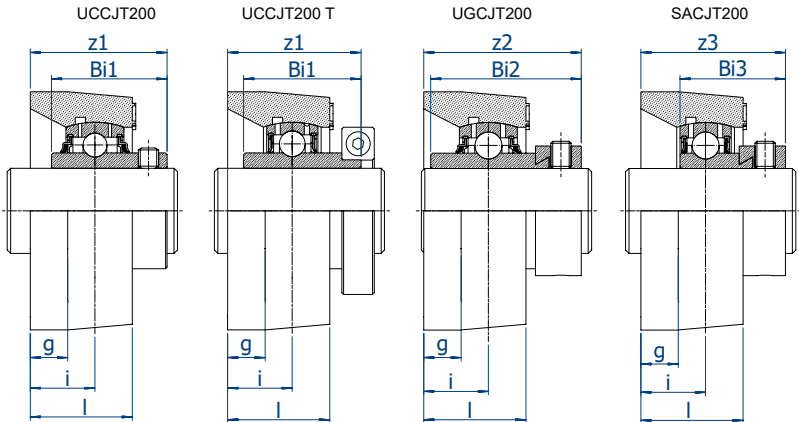


BRM



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)							Paraf.
mm	pol		h	e	i	g	l	Ø s	b	
12 15 17	1/2 5/8	CJT 03	99	76,5	17	10	25	11,5	57	M10 3/8
20	3/4	CJT 04	112	90,0	19	10	28	11,5	61	M10 3/8
25	7/8 15/16 1	CJT 05	124	99	19	11	29	11,5	70	M10 3/8
30	1-1/16 1-1/8 1-3/16 1-1/4	CJT 06	142	116,5	20	12	29	11,5	80	M10 3/8
35	1-1/4 1-5/16 1-3/8 1-7/16	CJT 07	155	130	21	12	31	14	92	M12 1/2
40	1-1/2	CJT 08	172	143,5	24	13	34	14	105	M12 1/2
45	1-9/16 1-5/8 1-11/16 1-3/4	CJT 09	180	148,5	24	13	35	14	111	M12 1/2
50	1-13/16 1-7/8 1-15/16 2	CJT 10	190	157	28	13	39	18	116	M16 5/8
55	2 2-1/8 2-3/16	CJT 11	222	184	31	15	43	18	134	M16 5/8
60	2-1/4 2-3/8 2-7/16	CJT 12	238	202	28	16	46	18	138	M16 5/8
65	2-1/2	CJT 13	258	216	38	18	57	21	160	M18 3/4
65 70	2-11/16 2-3/4	CJT 14	258	216	38	18	57	21	160	M18 3/4
75	2-15/16 3	CJT 15	259	216	38	18	57	21	160	M18 3/4

BRM



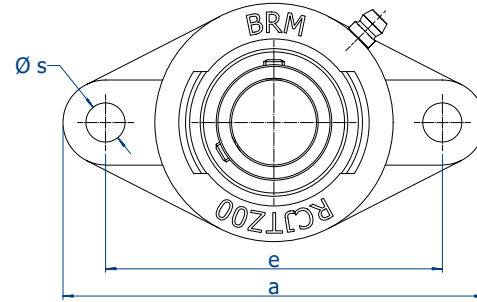
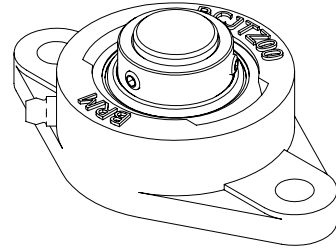
Ø da Pista	Dimensões (mm)						Peso (Kg)		
	UC 200 / UC 200T		UG 200		SA 200		UCCJT 200 UCCJT 200T		
	z1	Bi1	z2	Bi2	z3	Bi3			
40	33,0 (SB 203)	22,0 (SB 203)	-	-	39,1	28,6	0,4	-	0,5
47	37,3	31,0	45,5	43,5	42,4	30,9	0,5	0,5	0,5
52	38,7	34,0	45,9	44,3	42,4	30,9	0,6	0,7	0,6
62	42,2	38,1	50,1	48,3	46,7	35,7	0,8	0,9	0,8
72	46,4	42,9	53,3	51,1	50,4	38,9	1,2	1,3	1,2
80	54,2	49,2	58,9	56,3	56,7	43,7	1,6	1,7	1,5
85	54,2	49,2	58,9	56,3	56,7	43,7	1,9	2,1	1,8
90	60,6	51,6	66,1	62,7	60,7	43,7	2,1	2,3	1,9
100	64,4	55,6	74,6	71,3	67,4	48,4	2,6	3,0	2,4
110	67,7	65,1	74,8	77,7	67,6	53,1	3,4	3,7	2,45
120	77,7	74,6	89,6	68,2	-	-	6,0	6,6	-
125	82,4	74,6	89,6	74,6	-	-	5,9	6,2	-
130	82,5	77,8	92,8	77,8	-	-	5,7	6,0	-



BRM

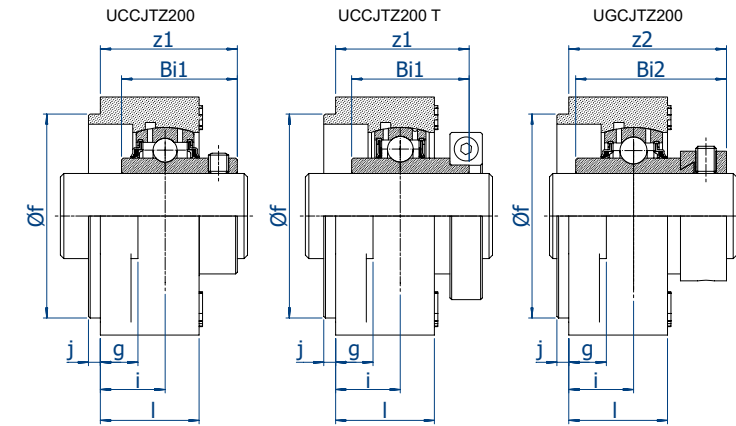
CJTZ 00

Mancal de **FLANGE**
Serviço **NORMAL**
Ferro **FUNDIDO**



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)									Paraf.
mm	pol		a	e	i	g	l	Ø s	b	j	f	
20	3/4	RCJTZ 20	112,5	90,0	19	10	31,7	11,5	60,5	3,5	55	M10 3/8
25	7/8 15/16 1	RCJTZ 25	124,0	99,0	19	12	26,5	11,5	70,0	3,5	60	M10 3/8
30	1-1/16 1-1/8 1-3/16 1-1/4	RCJTZ 30	142,0	116,5	17	12	26,0	11,5	83,0	3,0	80	M10 3/8
35	1-1/4 1-5/16 1-3/8 1-7/16	RCJTZ 35	155,0	130,0	17	12,5	26,5	14,0	94	4,0	90	M10 1/2
40	1-1/2	RCJTZ 40	172,0	143,5	20	13,0	30,5	14,0	105	4,0	100	M12 1/2
45	1-9/16 1-5/8 1-11/16 1-3/4	RCJTZ 45	180,0	148,5	20	13,0	31,0	14,0	111	4,0	105	M12 1/2
50	1-13/16 1-7/8 1-15/16 2	RCJTZ 50	190,0	157,0	24	13,0	35,0	14,0	116	4,0	105	M12 1/2
60	2-1/4 2-3/8 2-7/16	RCJTZ 60	238,0	202,0	30	16,0	42,0	18,0	138	4,0	130	M16 5/8

BRM



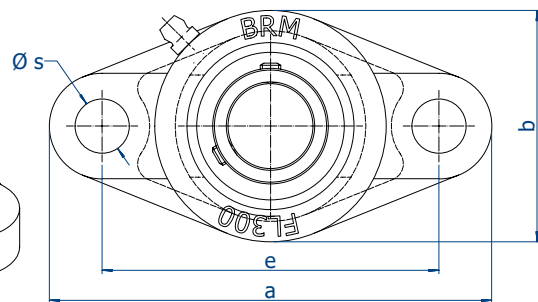
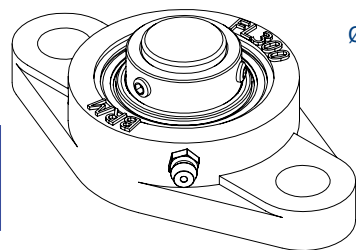
Ø da Pista	Dimensões (mm)				Peso (Kg)	
	UC 200 / UC 200T		UG 200		UCCJTZ 200 UCCJTZ 200T	UGCJTZ 200
	z1	Bi1	z2	Bi2		
47	37,3	31,0	45,5	43,5	0,5	0,5
52	38,7	34,0	15,9	44,3	0,7	0,8
62	39,2	38,1	47,1	48,3	0,9	1,0
72	42,4	42,9	49,3	51,1	1,2	1,3
80	50,2	49,2	54,9	56,3	1,6	1,8
85	50,2	49,2	54,9	56,3	1,9	2,1
90	56,6	51,6	62,1	62,7	2,1	2,4
110	69,7	65,1	76,8	77,7	3,8	4,1



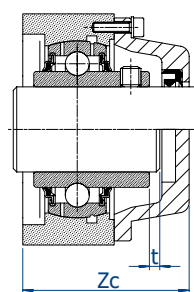
BRM

FL 300

Mancal de **FLANGE**
Serviço **PESADO**
Ferro **FUNDIDO**

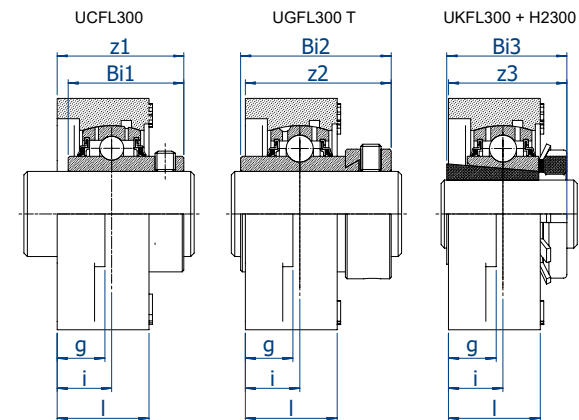


C UCFL300 C
C UCFL300 CE



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)										Paraf.
mm	pol		a	e	i	g	l	s	b	t	F(min.)	Zc	
25	1	FL 305	150	113	16	13	29	19	80	2	30	53	M16 5/8
30	1-3/16	FL 306	180	134	18	15	32	23	90	2	36	60	M20 3/4
35	1-1/4 1-7/16	FL 307	185	141	20	16	36	23	100	3	40	68	M20 3/4
40	1-1/2	FL 308	200	158	23	17	40	23	112	3	46	76	M20 3/4
45	1-11/16 1-3/4	FL 309	230	177	25	18	44	25	125	3	52	80	M22 7/8
50	1-7/8 1-15/16	FL 310	240	187	28	19	48	25	140	3	57	88	M22 7/8
55	2 2-3/16	FL 311	250	198	30	20	52	25	150	4	64	100	M22 7/8
60 65	2-1/4 2-5/16 2-7/16	FL 312	270	212	33	22	56	31	160	4	69	103	M27 1
65	2-1/2	FL 313	295	240	33	25	58	31	175	4	74	110	M27 1
70	2-11/16	FL 314	315	250	36	28	61	35	185	4	-	115	M30 1-1/8
75	2-15/16 3	FL 315	320	260	39	30	66	35	195	4	84	119	M30 1-1/8
80	3-3/16	FL 316	355	285	38	31	68	38	210	4	90	125	M33 1-1/4
85	-	FL 317	370	300	44	32	74	38	220	5	95	135	M33 1-1/4
90	3-7/16	FL 318	227	315	44	36	76	38	235	5	102	129	M33 1-1/4
95 100	-	FL 319	105	330	59	40	94	41	250	5	106	149	M36 1-3/8

BRM



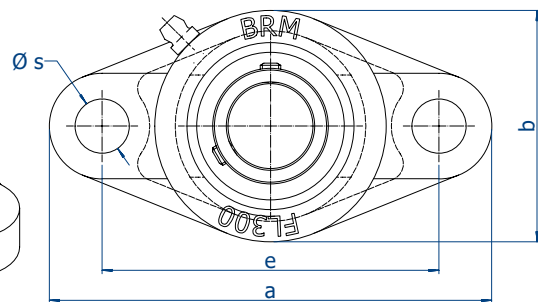
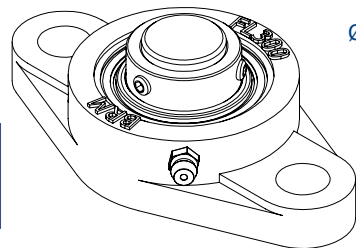
Ø da Pista	Dimensões (mm)								Peso (Kg)			
	UC 300		UG 300		UK 300			UCFL 300	CUCFL 3 C(CE)	UGFL 300	UKFL 300	
	z1	Bi1	z2	Bi2	ØEixo	Bucha	z3					Bi3
62	39	38,0	46,1	46,8	3/4" 20	HE2305 H2305	37,5	35	0,9	1,2	1,0	1,0
72	44	43,0	50,5	50,0	7/8" 15/16" 25 1"	HS2306 HA2306 H2306 HE2306	41,0	38	1,4	1,8	1,5	1,3
80	49	48,0	53,3	51,6	1-1/8" 30 1-3/16"	HS2307 H2307 HA2307	45,5	43	1,9	2,4	1,9	1,8
90	56	52,0	60,3	57,1	1-1/4" 1-5/16" 1-3/16" 35	HE2308 HA2308 HS2308 H2308	50,5	46	2,3	2,9	2,4	2,1
100	60	57,0	63,9	58,7	1-7/16" 1-1/2" 40 1-5/8"	HA2309 HE2309 H2309 HS2309	55,0	50	3,5	4,1	3,7	3,4
110	67	61,0	70,0	66,6	1-11/16" 1-3/4" 45	HA2310 HE2310 H2310	60,0	55	4,4	5,3	4,6	4,1
120	71	66,0	75,2	73,0	1-7/8" 1-15/16" 50 2	HS2311 HA2311 H2311 HE2311	63,5	59	4,9	6,4	5,3	4,8
130	78	71,0	81,5	79,4	2-1/8" 55	HS2312 H2312	69,5	62	6,1	8,5	6,4	5,5
140	78	75,0	-	-	2-3/16" 2-1/4" 60 2-3/8"	HA2313 HE2313 H2313 HS2313	71,5	65	7,3	9,8	-	6,7
150	83	78,0	94,0	92,1	-	-	-	-	9,1	12,1	9,6	-
160	89	82,0	101,7	V100,0	2-1/2" 65	HE2315 H2315	81,5	73	10,2	13,9	11,3	9,7
170	90	86,0	103,9	106,4	2-3/4" 70	HE2316 H2316	82,5	78	12,3	17,6	13,4	11,3
180	100	96,0	-	-	75 3"	H2317 HE2317	92,0	82	15,0	19,5	-	13,5
190	100	96,0	116,3	115,9	80	H2318	92,0	86	18,0	23,3	19,9	16,3
200	121	103,0	-	-	3-1/4" 85	HE2319 H2319	111,0	90	22,5	26,2	-	22,3



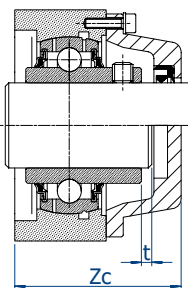
BRM

FL 300

Mancal de **FLANGE**
Serviço **PESADO**
Ferro **FUNDIDO**

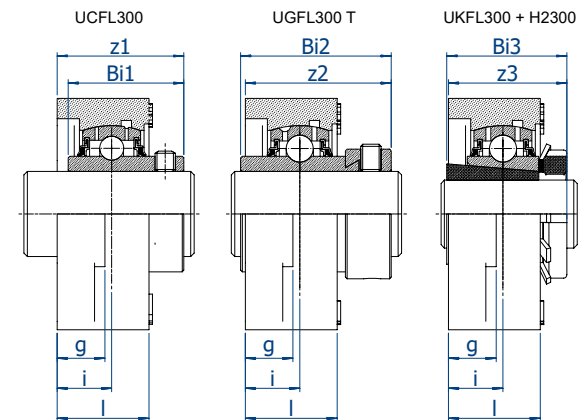


C UCFL300 C
C UCFL300 CE



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)										Paraf.
mm	pol		a	e	i	g	l	s	b	t	F(min.)	Zc	
100	3-15/16 4	FL 320	440	360	59	40	94	44	270	5	112	162	M39 1-1/2
110	-	FL 322	470	390	60	42	96	44	300	5	122	162	M39 1-1/2
120	-	FL 324	520	430	65	48	110	47	330	5	133	183	M42 1-5/8
130	-	FL 326	550	460	65	50	115	47	360	6	144	187	M42 1-5/8
140	-	FL 328	600	500	75	60	125	51	400	6	155	201	M45 1-3/4

BRM



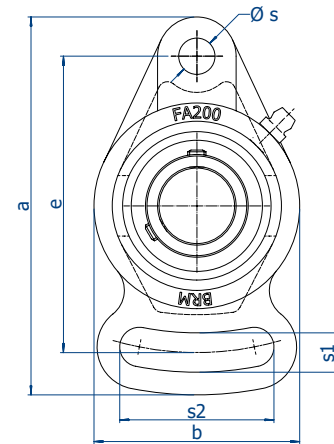
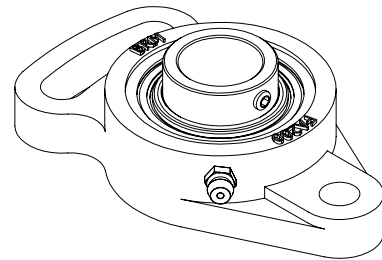
Ø da Pista	Dimensões (mm)								Peso (Kg)			
	UC 300		UG 300		UK 300				UCFL 3	CUCFL 3 C(CE)	UGFL 300	UKFL 300
	z1	Bi1	z2	Bi2	ØEixo	Bucha	z3	Bi3				
215	125	108,0	137,6	128,6	3-1/2" 90	HE2320 H2320	113,0	97	26,1	34,0	28,0	25,8
240	131	117,0	-	-	100 4"	H2322 HE2322	121,0	105	33,1	40,6	-	33,2
260	140	126,0	-	-	110	H2324	130,0	112	44,9	54,8	-	44,4
280	146	135,0	-	-	115	H2326	133,0	121	58,0	64,0	-	58,3
300	161	145,0	-	-	125	H2328	146,5	131	81,0	97,5	-	81,4



BRM

FA 200

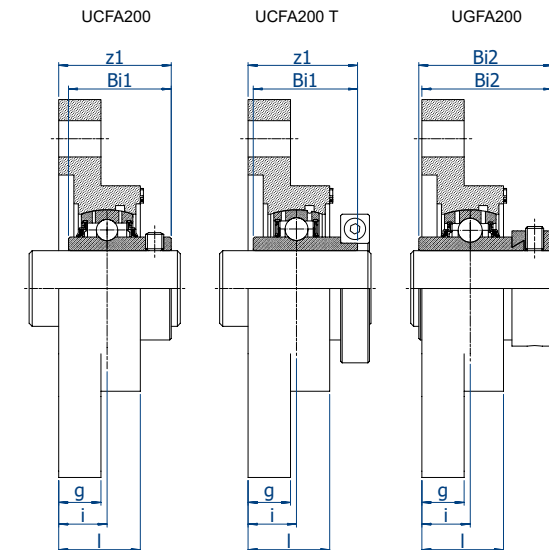
Mancal de **FLANGE**
Serviço **NORMAL**
Ferro **FUNDIDO**



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)								Paraf.	
mm	pol		a	e	i	g	l	Ø s	s1	s2		b
12 15 17 20	1/2 5/8 3/4	FA 204	102	78,0	15,0	12	25	10	10	40	60	M8 5/16
25	7/8 15/16 1	FA 205	125	98,0	15,0	14	27	12	13	51	68	M10 3/8
30	1-1/16 1-1/8 1-3/16 1-1/4	FA 206	144	117,0	18,0	14	31	12	13	58	80	M10 3/8
35	1-1/4 1-5/16 1-3/8 1-7/16	FA 207	161	130,0	19,0	16	34	14	15	66	90	M12 1/2
40	1-1/2	FA 208	175	144,0	21,0	16	36	14	15	71	100	M12 1/2
45	1-9/16 1-5/8 1-11/16 1-3/4	FA 209	181	148,0	22,0	18	38	16	17	72	108	M14 1/2
50	1-13/16 1-7/8 1-15/16 2	FA 210	190	157,0	22,0	18	40	16	17	76	115	M14 1/2
55	2 2-1/8 2-3/16	FA 211	219	184,0	25,0	20	43	16	17	86	130	M14 1/2



BRM



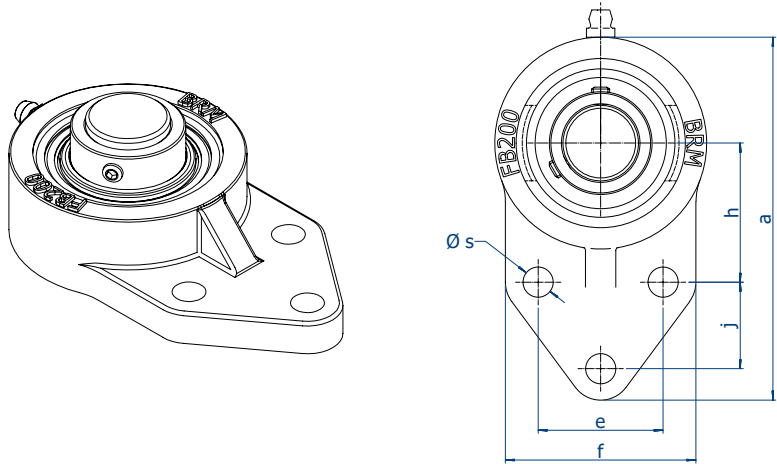
Ø da Pista	Dimensões (mm)				Peso (Kg)	
	UC 200 / UC 200T		UG 200		UCFA 200 UCFA 200T	UGFA 200
	z1	Bi1	z2	Bi2		
47	33,3	31,0	41,5	43,5	0,5	0,5
52	35,7	34,0	42,9	44,3	0,6	0,7
62	40,2	38,1	48,1	48,3	0,9	1,0
72	44,4	42,9	51,3	51,1	1,3	1,4
80	51,2	49,2	55,9	56,3	1,7	1,8
85	52,2	49,2	56,9	56,3	2,0	2,2
90	54,6	51,6	61,1	62,7	2,4	2,6
100	58,4	55,6	68,6	71,3	3,3	3,6



FB 200

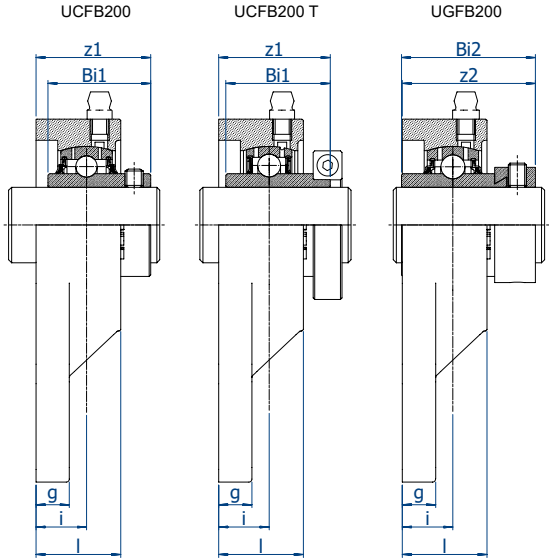
Mancal de **FLANGE**
Serviço **NORMAL**
Ferro **FUNDIDO**

BRM



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)										Paraf.
mm	pol		a	h	e	j	i	g	l	Ø s	b	f	
12 15 17 20	1/2 5/8 3/4	FB 204	108	42,9	38,1	22,2	15,9	8,0	25	10,0	63	60	M8 5/16
25	7/8 15/16 1	FB 205	120	46,0	41,3	28,6	16,7	12,7	28	10,0	70	63	M8 5/16
30	1-1/16 1-1/8 1-3/16 1-1/4	FB 206	136	52,4	47,6	31,7	18,6	12,7	31	10,0	82	70	M8 5/16
35	1-1/4 1-5/16 1-3/8 1-7/16	FB 207	155	60,3	50,8	31,7	21,0	12,7	36	13,0	95	82	M10 7/16
40	1-1/2	FB 208	164	60,3	50,0	41,3	21,0	16,0	35	12	100	78	M10 3/8
45	1-9/16 1-5/8 1-11/16 1-3/4	FB 209	174	65,1	54,0	43,0	21,8	18,0	38	12,0	106	80	M10 3/8
50	1-13/16 1-7/8 1-15/16 2	FB 210	190	74,6	69,9	41,3	21,8	12,7	38	13,0	117	101	M10 7/16

BRM



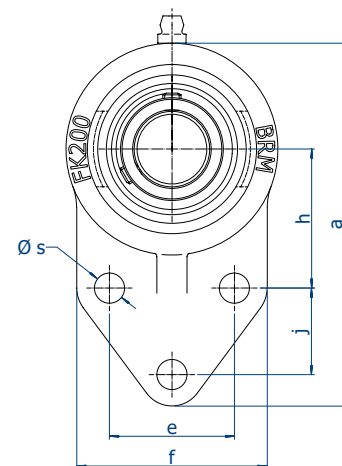
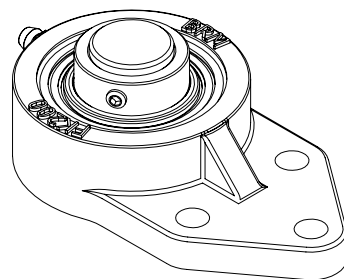
Ø da Pista	Dimensões (mm)				Peso (Kg)	
	UC 200 / UC 200T		UG 200		UCFB 200 UCFB 200T	UGFB 200
	z1	Bi1	z2	Bi2		
47	34,2	31	42,4	43,5	0,6	0,6
52	36,4	34,0	43,6	44,3	0,8	0,9
62	40,8	38,1	48,7	48,3	1,1	1,2
72	46,4	42,9	53,3	51,1	1,6	1,7
80	51,2	49,2	55,9	56,3	1,8	13,9
85	52,0	49,2	56,7	56,3	2,0	2,2
90	54,4	51,6	59,9	62,7	2,4	2,



BRM

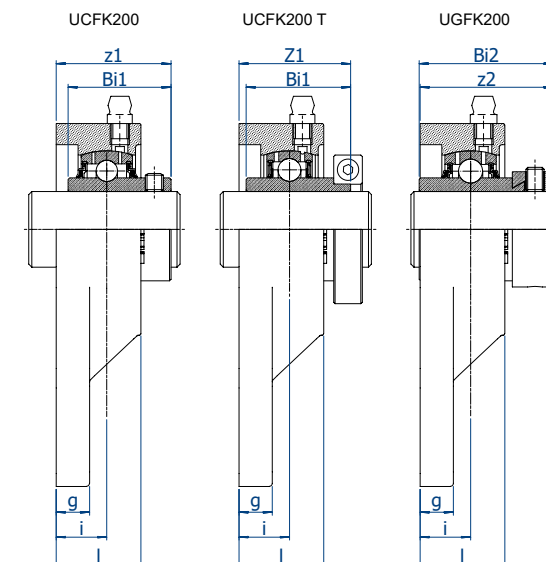
FK 200

Mancal de **FLANGE**
Serviço **NORMAL**
Ferro **FUNDIDO**



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)										Paraf.
mm	pol		a	h	e	j	i	g	l	s	b	f	
12 15 17 20	1/2 5/8 3/4	FK 204	101	42,0	32,0	27,0	15,0	13	25	10	62	52	M8 5/16
25	7/8 15/16 1	FK 205	121	45,0	34,0	27,0	16,0	13	27	10	72	63	M8 5/16
30	1-1/16 1-1/8 1-3/16 1-1/4	FK 206	137	50,0	40,0	29,0	18,0	13	31	10	85	69	M8 5/16
35	1-1/4 1-5/16 1-3/8 1-7/16	FK 207	156	55,0	46,0	32,0	19,0	11	34	10	97	81	M10 7/16
40	1-1/2	FK 208	164	60,0	50,0	41,0	21,0	16	36	12	100	78	M10 3/8
45	1-9/16 1-5/8 1-11/16 1-3/4	FK 209	174	65,0	54,0	43,0	22,0	18	38	12	106	80	M10 3/8
50	1-13/16 1-7/8 1-15/16 2	FK 210	1991	68,0	58,0	46,0	22,0	13	40	12	117	102	M10 7/16

BRM



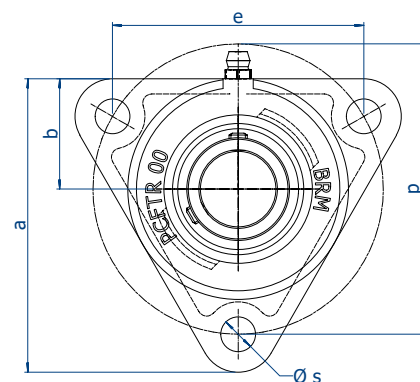
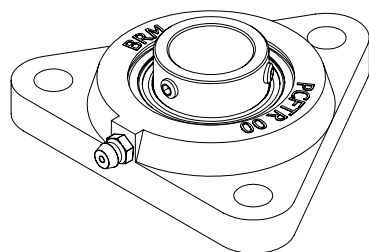
Ø da Pista	Dimensões (mm)				Peso (Kg)	
	UC 200 / UC 200T		UG 200		UCFK 200 UCFK 200T	UGFK 200
	z1	Bi1	z2	Bi2		
47	33,3	31	42,5	43,5	0,6	0,6
52	35,7	34,0	42,9	44,3	0,7	0,8
62	40,2	38,1	48,1	48,3	1,0	1,1
72	44,4	42,9	51,3	51,1	1,6	1,7
80	51,2	49,2	55,9	56,3	1,8	1,9
85	52,2	49,2	56,9	56,3	2,0	2,2
90	54,6	51,6	60,1	62,7	2,4	2,7



BRM

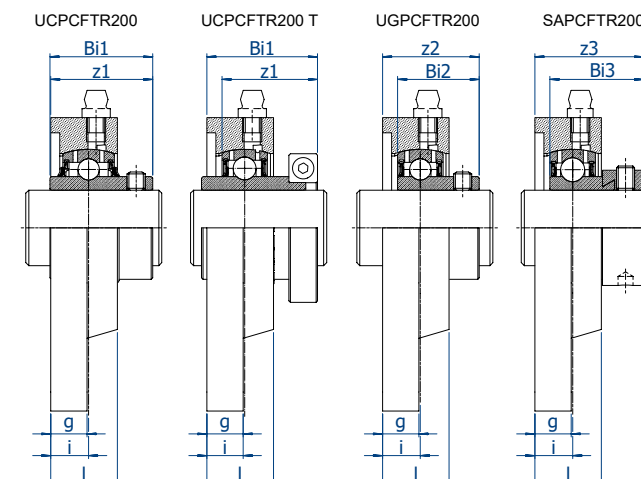
PCFTR 00

Mancal de **FLANGE**
Serviço **NORMAL**
Ferro **FUNDIDO**



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)								Paraf.
mm	pol		a	e	p	i	g	l	Ø s	b	
12 15 17	1/2 5/8	PCFTR 15	81	65,9	76,1	10,0	11	20	11,5	31	M10 3/8
20	3/4	PCFTR 20	92	77,5	89,5	10,5	11	20	11,5	35	M10 3/8
25	7/8 15/16 1	PCFTR 25	97	83,1	96,0	12,5	12	22	11,5	36	M10 3/8
30	1-1/16 1-1/8 1-3/16 1-1/4	PCFTR 30	117	100,5	116,0	13,3	12	24	11,5	44	M10 3/8
35	1-1/4 1-5/16 1-3/8 1-7/16	PCFTR 35	128	112,3	129,7	15,6	14	27	14	48	M12 1/2
40	1-1/2	PCFTR 40	137	121,2	140,0	18,3	16	30	14	51	M12 1/2
45	1-9/16 1-5/8 1-11/16 1-3/4	PCFTR 45	150	138,6	160,0	19,2	16	33	14	55	M12 1/2
50	1-13/16 1-7/8 1-15/16 2	PCFTR 50	150	138,6	160,0	19,2	16	33	14	55	M16 5/8

BRM

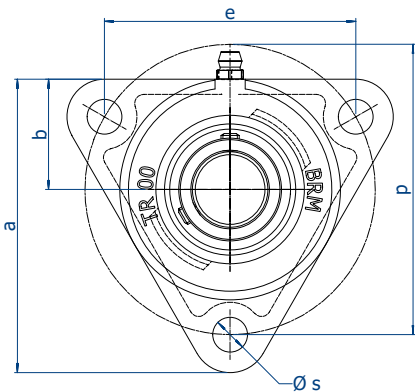
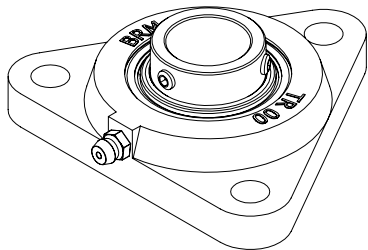


Ø da Pista	Dimensões (mm)						Peso (Kg)		
	UC 200 / UC 200T		SB 200		SA 200		UCPCFTR 2 UCPCFTR 2T	SBPCFTR 200	SAPCFTR 200
	z1	Bi1	z2	Bi2	z3	Bi3			
40	-	-	26,0	22,0	32,1	28,6	-	0,4	0,5
47	28,8	31,0	28,5	25,0	33,9	30,9	0,6	0,5	0,5
52	32,2	34,0	32,0	27,0	35,9	30,9	0,6	0,6	0,6
62	35,5	38,1	34,3	29,0	40,0	35,7	1,1	1,0	1,1
72	41,0	42,9	41,1	35,0	45,0	38,9	1,4	1,3	1,5
80	48,5	49,2	48,3	39,5	51,0	43,7	1,8	1,6	1,7
85	49,4	49,2	-	-	51,9	43,7	2,1	-	2,0
90	51,8	51,6	-	-	51,9	43,7	2,1	-	1,9



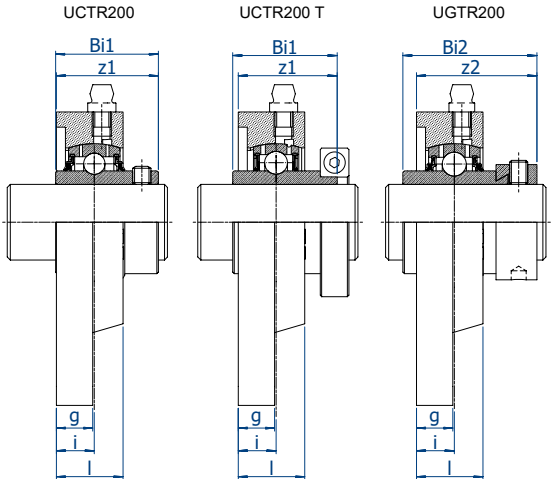
TR 00
Mancal de **FLANGE**
Serviço **NORMAL**
Ferro **FUNDIDO**

BRM



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)								Paraf.
mm	pol		a	e	p	i	g	l	s	b	
12 15 17	1/2 5/8	TR 15	81	65,9	76,1	17,0	11	28	11,5	31	M10 3/8
20	3/4	TR 20	92	77,5	89,5	19,0	11	31	11,5	35	M10 3/8
25	7/8 15/16 1	TR 25	97	83,1	96,0	19,0	12	32	11,5	36	M10 3/8
30	1-1/16 1-1/8 1-3/16 1-1/4	TR 30	117	100,5	116,0	20,0	12	32	11,5	44	M10 3/8
35	1-1/4 1-5/16 1-3/8 1-7/16	TR 35	128	112,3	129,7	21,0	14	33	14	48	M12 1/2
40	1-1/2	TR 40	137	121,2	140,0	24,0	16	38	14	51	M12 1/2
45	1-9/16 1-5/8 1-11/16 1-3/4	TR 45	150	138,6	160,0	24,0	16	38	14	55	M12 1/2
50	1-13/16 1-7/8 1-15/16 2	TR 50	150	138,6	16,0	28,0	16	42	14	55	M16 5/8

BRM



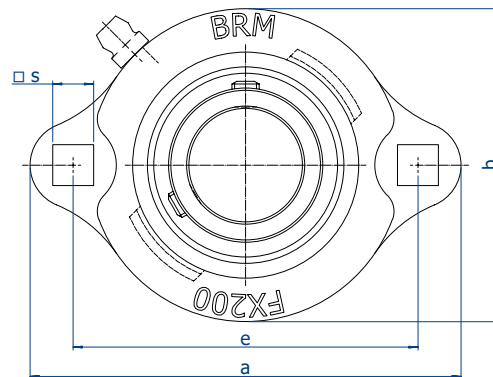
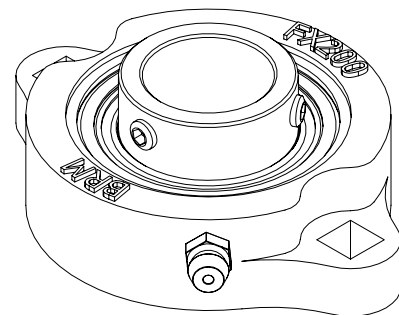
Ø da Pista	Dimensões (mm)				Peso (Kg)	
	UC 200 / UC 200T		UG 200		UCTR 200 UCTR 200 T	UGTR 200
	z1	Bi1	z3	Bi3		
40	33,0 (sb 203)	22,0 (sb 203)	-	-	0,4	-
47	37,3	31,0	45,5	43,5	0,7	0,8
52	38,7	34,0	45,9	44,3	0,8	0,8
62	42,2	38,1	50,1	48,3	1,0	1,1
72	46,4	42,9	53,3	51,1	1,6	1,7
80	54,2	49,2	58,9	56,3	1,8	2,0
85	54,2	49,2	58,9	56,3	2,2	2,4
90	60,6	51,6	66,1	62,7	2,5	2,7



BRM

FX 200

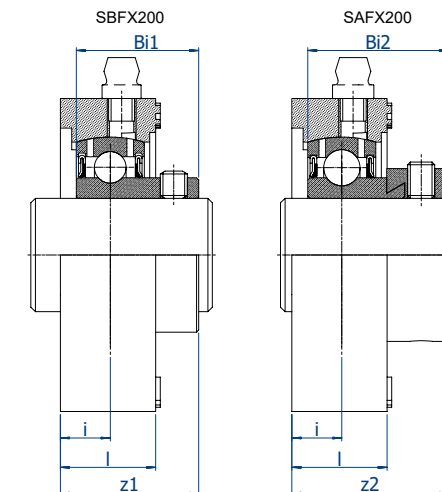
Mancal de **FLANGE**
Serviço **NORMAL**
Ferro **FUNDIDO**



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)						Paraf.
mm	pol		a	e	i	l	Ø s	b	
12 15 17	1/2 5/8	FX 203	81	64	10,0	18	7,0	56	M6 1/4
20	3/4	FX 204	90	71	11,0	20	9,0	63	M8 5/16
25	7/8 15/16 1	FX 205	95	76	11,0	20	9,0	69	M8 5/16
30	1-1/16 1-1/8 1-3/16 1-1/4	FX 206	113	90	12,0	23	10,0	79	M10 3/8
35	1-1/4 1-5/16 1-3/8 1-7/16	FX 207	122	100	13,0	24	10,0	89	M10 3/8



BRM



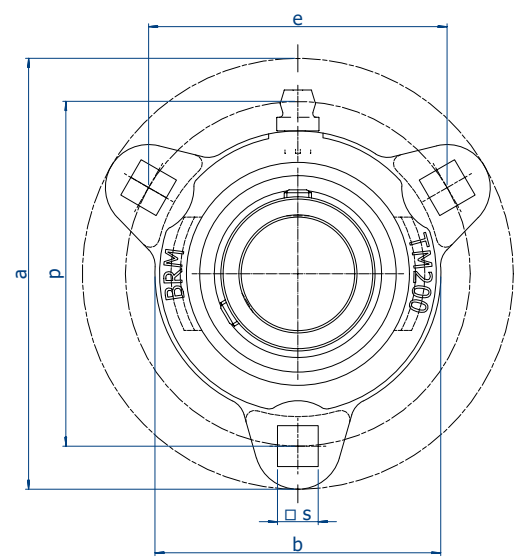
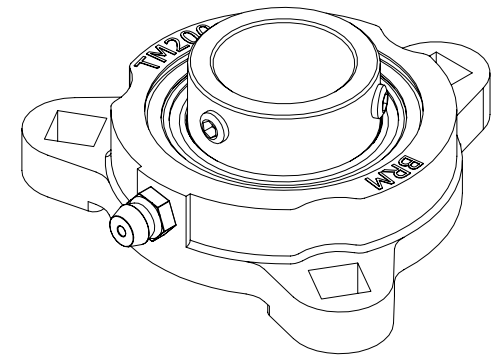
Ø da Pista	Dimensões (mm)				Peso (Kg)	
	SB 200		SA 200		SBFX 200	SAFX 200
	z1	Bi1	z3	Bi3		
40	26,0	22,0	32,1	28,6	0,2	0,3
47	29,0	25,0	34,4	30,9	0,3	0,3
52	30,5	27,0	34,4	30,9	0,4	0,4
62	33,0	29,0	38,7	35,7	0,5	0,6
72	38,5	35,0	42,4	38,9	0,7	0,9



BRM

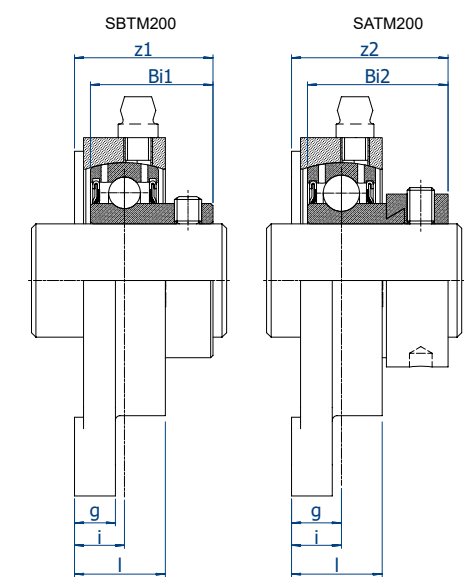
TM 200

Mancal de **FLANGE**
Serviço **NORMAL**
Ferro **FUNDIDO**



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)								Paraf.
mm	pol		a	e	p	i	g	l	Ø s	b	
12 15 17	1/2 5/8	TM 203	81	54,6	63,0	10,5	10	19	7	48	M6 1/4
20	3/4	TM 204	90	61,5	71,0	10,9	11	20	9	57	M8 5/16
25	7/8 15/16 1	TM 205	95	65,8	76,0	11,0	11	20	9	63	M8 5/16
30	1-1/16 1-1/8 1-3/16 1-1/4	TM 206	113	77,9	90,0	11,2	12	21	10	74	M10 3/8
35	1-1/4 1-5/16 1-3/8 1-7/16	TM 207	122	86,6	100,0	11,6	12	23	10	85	M10 3/8

BRM



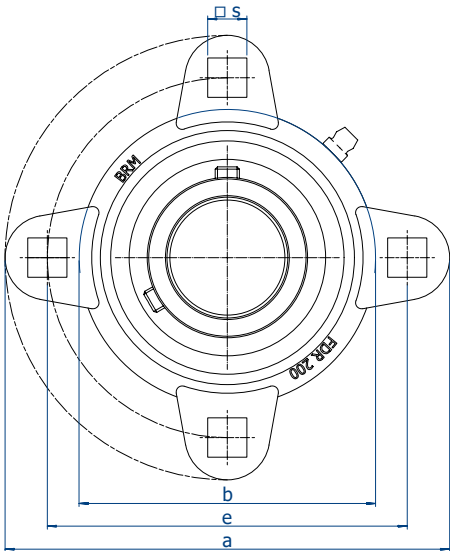
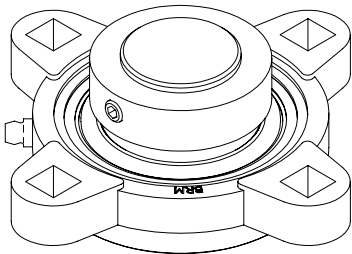
Ø da Pista	Dimensões (mm)				Peso (Kg)	
	SB 200		SA 200		SBTM 200	SATM 200
	z1	Bi1	z3	Bi3		
40	26,5	22,0	32,6	28,6	0,2	0,2
47	28,9	25,0	34,3	30,9	0,3	0,3
52	30,5	27,0	34,4	30,9	0,4	0,4
62	32,2	29,0	37,9	35,7	0,5	0,6
72	37,1	35,0	41,0	38,9	0,7	0,9



FDR 200

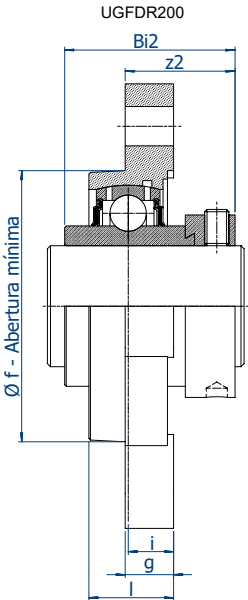
Mancal de **FLANGE**
Serviço **NORMAL**
Ferro **FUNDIDO**

BRM



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)								Paraf.
mm	pol		a	e	i	g	l	Ø s	b	f	
40	1/2	FDR 208	147	119,0	0,1	16	28	13	98	89,7	M12 1/2
45	1-9/16 1-5/8 1-11/16 1-3/4	FDR 209	149	120,5	0,1	16	18	13	100	96,0	M12 1/2
50	1-13/16 1-7/8 1-15/16 2	FDR 210	155	127,0	0,1	16	28	13	105	100,8	M12 1/2

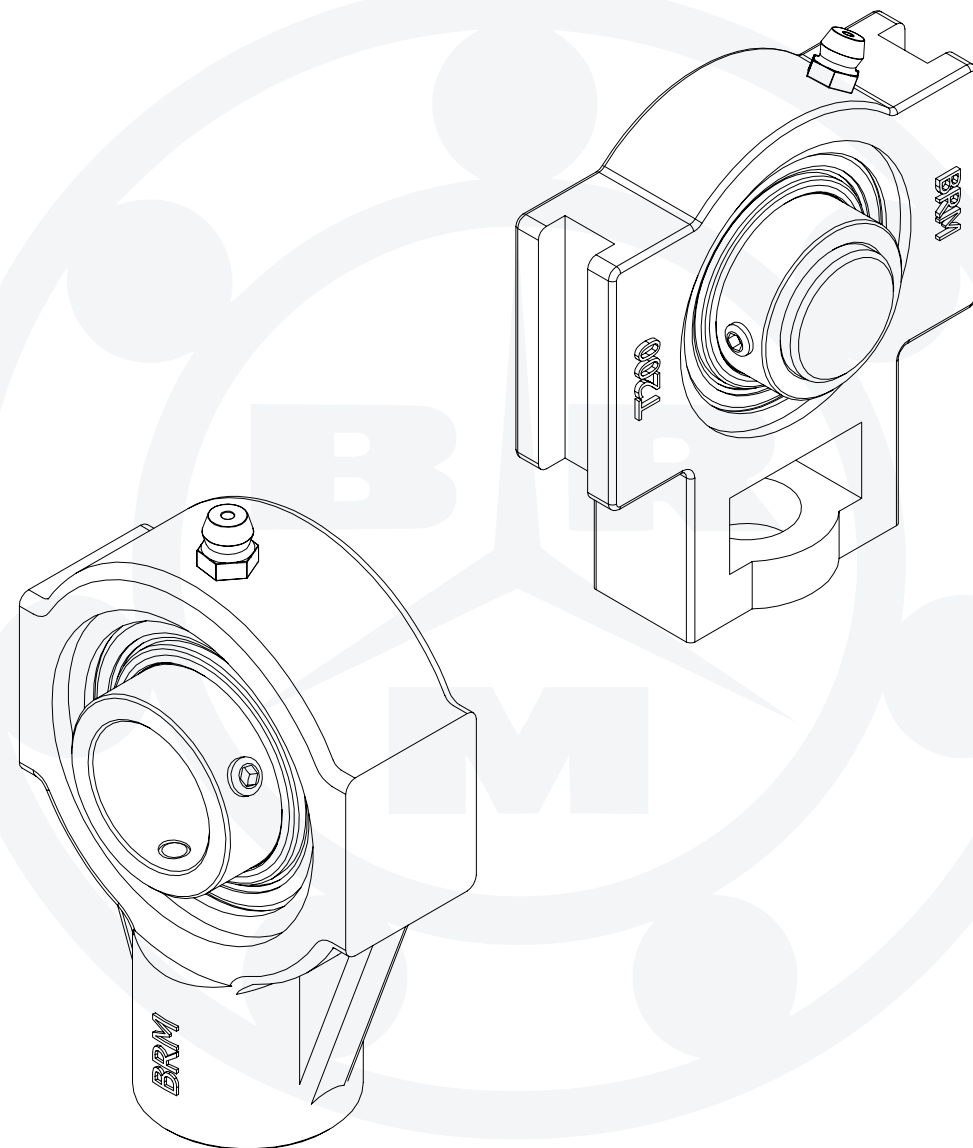
BRM



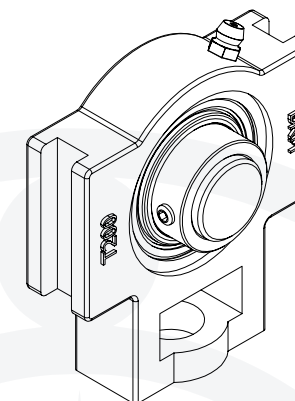
Ø da Pista	Dimensões (mm)		Peso (Kg)
	UG 200	Bi1	
80	35,0	56,3	1,1
85	35,0	56,3	1,5
90	38,2	62,7	1,7



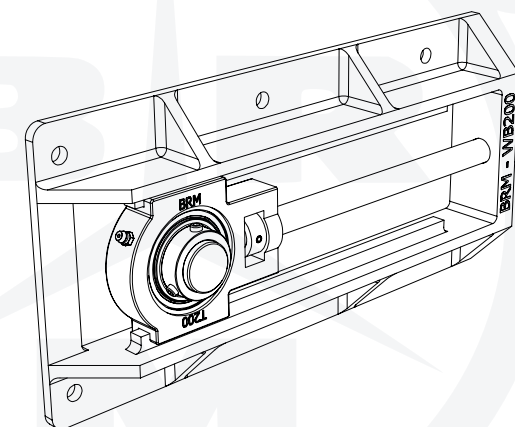
CONJUNTOS TIPO **TENSOR**



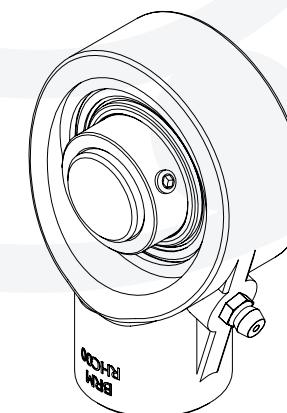
SERVIÇO	SÉRIE	PAG.
Normal	T 200	164
	RTU 00	168
Médio	MST 00	170
Pesado	T 300	172



SERVIÇO	SÉRIE	PAG.
Normal	T 200 WB	166



SERVIÇO	SÉRIE	PAG.
Normal	RHE 00	176
	RHC 00	178

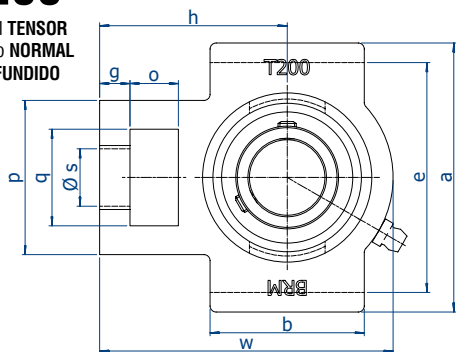




BRM

T 200

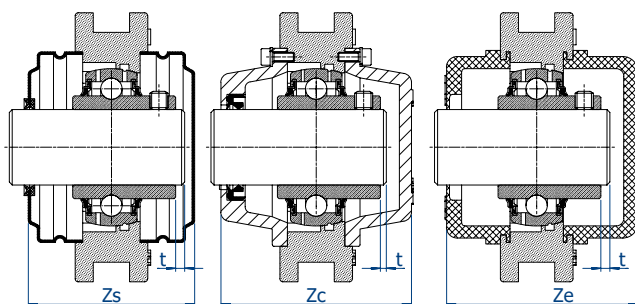
Mancal **TENSOR**
Serviço **NORMAL**
Ferro **FUNDIDO**



S UCT200 S
S UCT200 SM

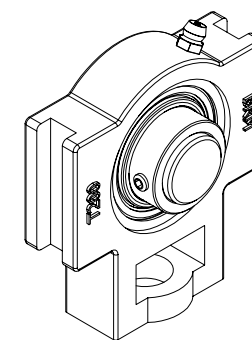
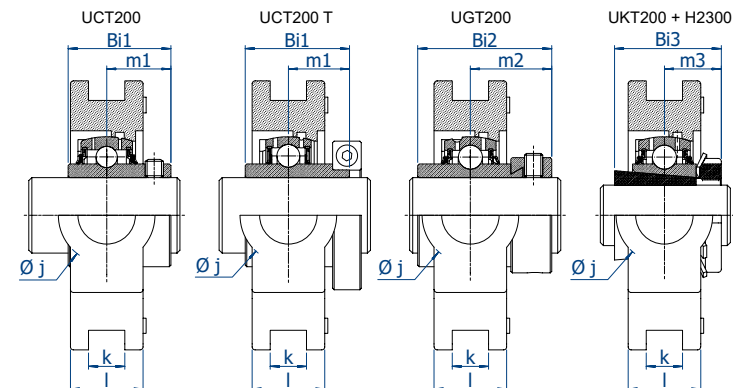
C UCT200 C
C UCT200 CE

UCT200 ECYB
UCT200 ECYA



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)																
mm	pol		o	g	p	q	s	b	k	e	a	w	l	j	h	t	Zs	Zc	Ze
12 15 17 20	1/2 5/8 3/4	T 204	16	10	51	32	19	51	12,0	76,0	89	94	21	32	61	2	54	62	65
25	7/8 15/16 1	T 205	16	10	51	32	19	51	12,0	76,0	89	97	24	32	62	2	61	73	77
30	1-1/16 1-1/8 1-3/16 1-1/4	T 206	18	10	56	37	22	57	12,0	89,0	102	113	28	37	70	2	67	75	81
35	1-1/4 1-5/16 1-3/8 1-7/16	T 207	18	13	64	37	22	64	12,0	89,0	102	129	30	37	78	3	74	80	90
40	1-1/2	T 208	23	16	83	49	29	83	16,0	102,0	114	144	33	49	88	3	83	90	102
45	1-5/8 1-11/16 1-3/4	T 209	23	16	83	49	29	83	16,0	102,0	117	144	35	49	87	3	84	95	100
50	1-13/16 1-7/8 1-15/16 2	T 210	23	16	83	49	29	86	16,0	102,0	117	149	37	49	90	3	89	100	106
55	2 2-1/8 2-3/16	T 211	25	19	102	64	35	95	22,0	130,	146	171	38	64	106	4	95	108	115
60	2-1/4 2-3/8 2-7/16	T 212	32	19	102	64	35	102	22,0	130,0	146	194	42	68	119	4	103	115	123
65	2-1/2	T 213	32	21	111	70	41	121	26,0	151,0	167	224	44	70	137	4	-	140	137
65 70	2-11/16 2-3/4	T 214	32	21	111	70	41	121	26,0	151,0	167	224	46	70	137	4	-	150	135
75	2-15/16 3	T 215	32	21	111	70	41	121	26,0	151,0	167	232	48	70	140	4	-	142	151
80	3-3/16	T 216	32	21	111	70	41	121	26,0	165,0	184	235	51	70	140	4	-	145	154
85	3-1/4	T 217	38	29	124	73	48	157	30,0	173,0	198	260	54	73	162	5	-	155	145
90	3-1/2	T 218	36	25	132	85	46	150	26,0	192,0	216	272	55	90	160	4	-	153	146

BRM



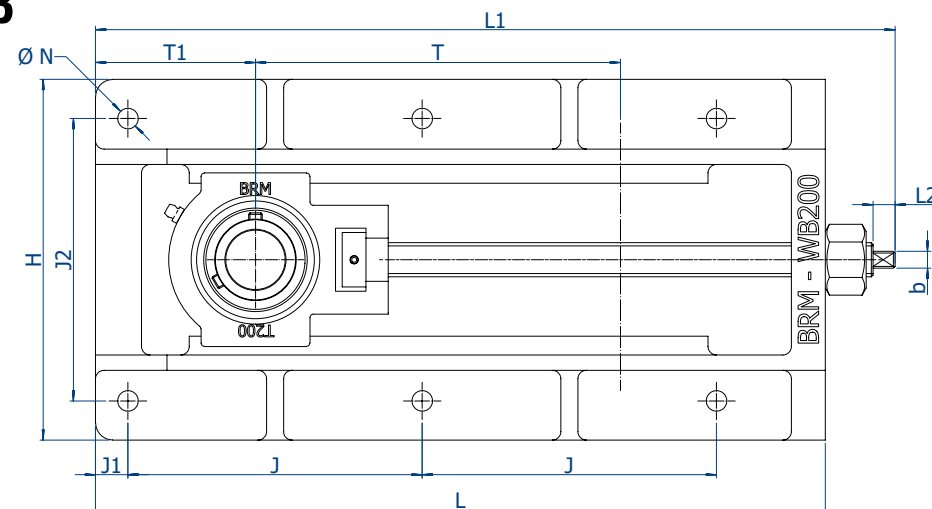
Ø da Pista	Dimensões (mm)								Peso (Kg)			
	UC 200 / UC 200T		UG 200		UK 200				UCT 2 UCT 2T	CUT200- C(CE)	UGT200	UKT200
	Bi1	m1	Bi2	m2	Ø Eixo	Bucha	Bi3	m3				
47	31,0	18,3	43,5	26,5	-	-	-	-	0,8	1,1	0,8	-
52	34,0	19,7	44,3	26,9	3/4" 20	HE2305 H2305	35	18,5	0,8	1,2	0,9	0,9
62	38,1	22,2	48,3	30,1	7/8" 15/16" 25 1"	HS2306 HA2306 H2306 HE2306	38	20,5	1,3	1,9	1,4	1,4
72	42,9	25,4	51,1	32,3	1-1/8" 30 1-3/16"	HS2307 H2307 HA2307	43	22,5	1,7	2,5	1,8	1,7
80	49,2	30,2	56,3	34,9	1-1/4" 1-5/16" 1-3/16" 35	HE2308 HA2308 HS2308 H2308	46	24,5	2,2	3,2	2,4	2,3
85	49,2	30,2	56,3	34,9	1-7/16" 1-1/2" 40 1-5/8"	HA2309 HE2309 H2309 HS2309	50	26,0	2,4	3,5	2,6	2,4
90	51,6	32,6	62,7	38,1	1-11/16" 1-3/4" 45	HA2310 HE2310 H2310	55	27,5	2,5	3,8	2,7	2,6
100	55,6	33,4	71,3	43,6	1-7/8" 1-15/16" 50 2	HS2311 HA2311 H2311 HE2311	59	28,5	4,2	5,8	4,5	4,2
110	65,1	39,7	77,7	46,8	2-1/8" 55	HS2312 H2312	62	31,0	5,1	7,9	5,4	5,0
120	65,1	39,7	85,7	51,6	2-3/16" 2-1/4" 60 2-3/8"	HA2313 HE2313 H2313 HS2313	65	32,0	6,6	10,3	7,2	6,6
125	74,6	44,4	85,7	51,6	-	-	-	-	7,1	9,9	7,7	-
130	77,8	44,5	92,1	54,8	2-1/2" 65	HE2315 H2315	73	35,5	7,2	11,4	7,8	7,6
140	82,6	49,3	95,2	57,9	2-3/4" 70	HE2316 H2316	78	39,0	8,3	13,3	8,6	8,8
150	85,7	51,6	-	-	75 3"	H2317 HE2317	82	40,0	10,4	16,2	-	10,8
160	96,0	56,3	69,5	46,5	80	H2318	86	42	12,9	20,2	12,1	13,1



BRM

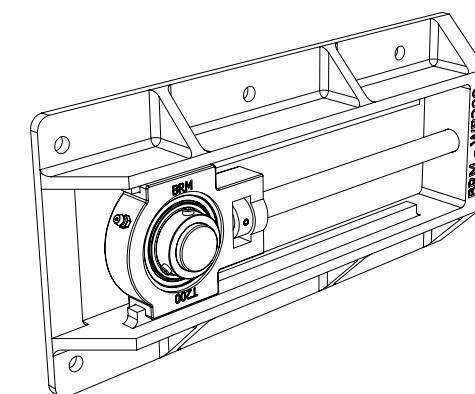
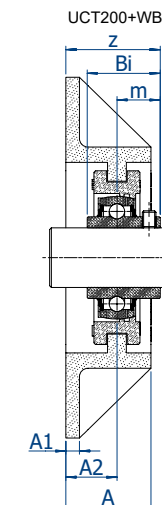
T 200 + WB

Mancal **TENSOR**
Serviço **NORMAL**
Ferro **FUNDIDO**



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)									
mm	pol		L	H	T	T1	J	J1	J2	A	A1	A2
12 15 17 20	1/2 5/8 3/4	T204+WB	317	199	130	84	117	19	154	50	7	29
25	7/8 15/16 1	T205+WB	317	199	130	84	117	19	154	50	7	29
30	1-1/16 1-1/8 1-3/16 1-1/4	T206+WB	337	212	130	90	127	19	166	50	7	30
35	1-1/4 1-5/16 1-3/8 1-7/16	T207+WB	429	212	210	94	173	19	166	50	7	30
40	1-1/2	T208+WB	520	233	275	97	219	22	192	50	7	30
45	1-5/8 1-11/16 1-3/4	T209+WB	520	233	275	97	219	22	192	50	7	30
50	1-13/16 1-7/8 1-15/16 2	T210+WB	520	233	275	97	219	22	192	50	7	30
55	2 2-1/8 2-3/16	T211+WB	542	301	280	110	230	22	240	65	6	38
60	2-1/4 2-3/8 2-7/16	T212+WB	568	301	280	113	243	22	240	65	6	38
65	2-1/2	T213+WB	606	322	280	128	260	22	260	65	6	38

BRM

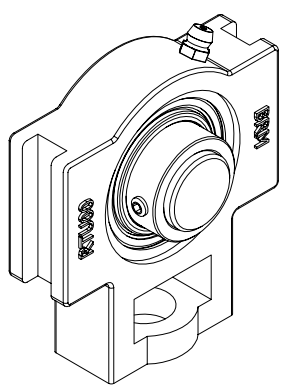


Ø da Pista	Dimensões (mm)							Peso (Kg)
	L1	L2	N	b	z	UC200 Bi	m	UCT200+WB
47	334	13	12	10	47,3	31,0	18,3	5,5
52	335	13	12	10	48,7	34,0	19,7	5,5
62	351	13	12	10	52,2	38,1	22,2	6,9
72	445	13	12	10	55,4	42,9	25,4	8,4
80	546	20	15	17	60,2	49,2	30,2	11,5
85	545	20	15	17	60,2	49,2	30,2	11,6
90	548	20	15	17	62,6	51,6	32,6	11,7
100	595	20	15	19	71,4	55,6	33,4	17,3
110	622	20	15	19	77,7	65,1	39,7	18,7
120	683	20	15	24	77,7	65,1	39,7	23,0

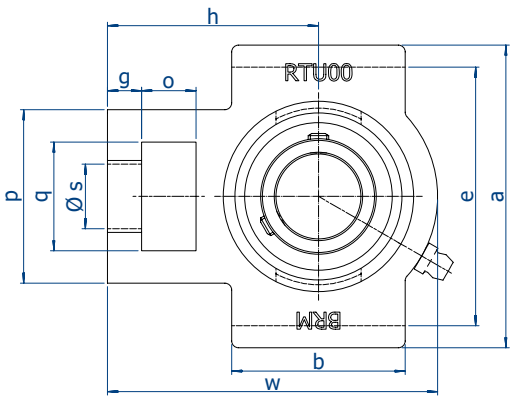


RTU 200

Mancal **TENSOR**
Serviço **NORMAL**
Ferro **FUNDIDO**

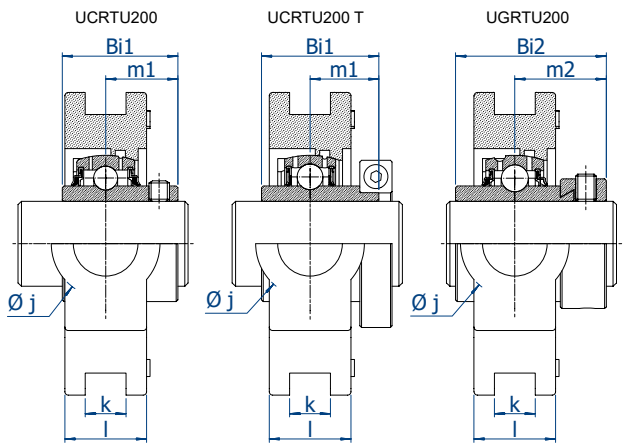


BRM



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)												
mm	pol		o	g	p	q	s	b	k	e	a	w	l	j	h
12 15 17 20	1/2 5/8 3/4	RTU 20	16	10	51	32	19	51	13,5	76,2	89	94	21	32	61
25	7/8 15/16 1		16	10	51	32	19	51	13,5	76,2	89	97	24	32	62
30	1-1/16 1-1/8 1-3/16 1-1/4		18	10	56	37	22	57	13,5	88,9	102	113	28	37	70
35	1-1/4 1-5/16 1-3/8 1-7/16		18	13	64	37	22	64	13,5	88,9	102	129	30	37	78
40	1-1/2	RTU 40	23	16	83	49	29	83	17,5	101,6	114	144	33	49	88
45	1-5/8 1-11/16 1-3/4	RTU 45	23	16	83	49	29	83	17,5	101,3	117	144	35	49	87
50	1-13/16 1-7/8 1-15/16 2	RTU 50	23	16	83	49	29	86	17,5	101,6	117	149	37	49	90
55	2 2-1/8 2-3/16	RTU 55	25	19	102	64	35	95	27,0	130,2	146	171	38	64	106
60	2-1/4 2-3/8 2-7/16	RTU 60	32	19	102	64	35	102	27,0	130,2	146	194	42	68	119
65	2-1/2	RTU 65	32	21	111	70	41	121	27,0	150,0	167	224	44	70	137
65 70	2-11/16 2-3/4	RTU 70	32	21	111	70	41	121	27,0	150,0	167	224	46	70	137

BRM

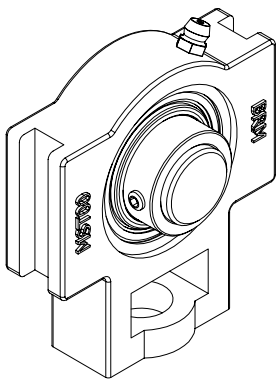


Ø da Pista	Dimensões (mm)				Peso (Kg)	
	UC 200 / UC 200T		UG 200		UCRTU 200 UCRTU 200T	CUCRTU200-C(CE)
	Bi1	m1	Bi2	m2		
47	31,0	18,3	43,5	26,5	0,8	0,8
52	34,0	19,7	44,3	26,9	0,8	0,9
62	38,1	22,2	48,3	30,1	1,2	1,3
72	42,9	25,4	51,1	32,3	1,5	1,6
80	49,2	30,2	56,3	34,9	2,2	2,4
85	49,2	30,2	56,3	34,9	2,2	2,4
90	51,6	32,6	62,7	38,1	2,5	2,8
100	55,6	33,4	71,3	43,6	4,1	4,4
110	65,1	39,7	77,7	46,8	5,1	5,4
120	65,1	39,7	85,7	51,6	6,1	6,8
125	74,6	44,4	85,7	51,6	6,8	7,5

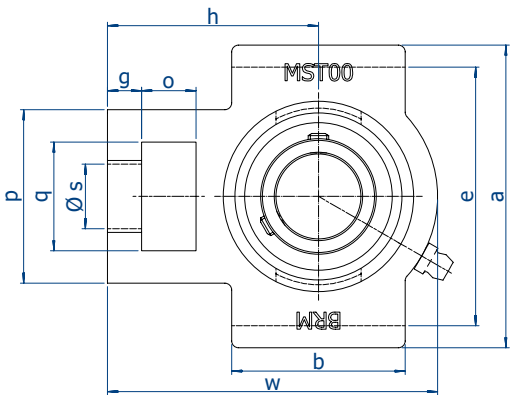


MST 200

Mancal **TENSOR**
Serviço **MÉDIO**
Ferro **FUNDIDO**

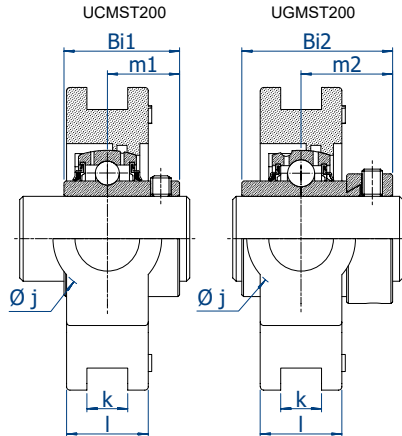


BRM



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)												
mm	pol		o	g	p	q	s	b	k	e	a	w	l	j	h
25	15/16 1	MST 25	18	10	56	37	22	57	13,5	88,9	102	113	24	37	70
30	1-3/16 1-1/4	MST 30	18	13	64	37	22	64	13,5	88,9	102	129	30	37	78
35	1-7/16	MST 35	23	16	83	49	29	83	17,5	101,6	114	144	35	49	89
40	1-1/2 1-9/16	MST 40	23	16	83	49	29	83	17,5	101,6	114	144	35	49	89
45	1-11/16 1-3/4	MST 45	23	16	83	49	29	86	17,5	101,6	117	149	35	49	90
50	1-15/16 2	MST 50	25	19	102	64	35	95	27,0	130,2	146	171	41	64	106
55	2-3/16 2-1/4	MST 55	32	19	102	64	35	102	27,0	130,2	146	194	46	68	119
60	2-7/16 2-1/2	MST 60	32	21	111	70	41	120	27,0	150,8	167	224	45	70	137
65 70	2-3/4 2-11/16	MST 65 MST 70	32	21	111	70	41	120	27,0	150,8	167	232	47	70	140
75	2-15/16 3	MST 75	32	21	111	70	41	120	27,0	165,0	184	235	47	70	140
80	3-3/16 3-1/4	MST 80	38	29	124	73	47	157	46,0	173,0	197	26	72	79	162
85 90	3-7/16 3-1/2	MST 85 MST 90	38	29	127	73	48	152	46,0	190,4	216	266	62	79	165
100	3-15/16 4	MST 100	38	32	152	89	54	190	55,5	234,8	260	317	75	98	190
95 100	-	MST 95 MST 100	38	32	152	89	54	190	55,5	234,8	260	317	75	98	190

BRM

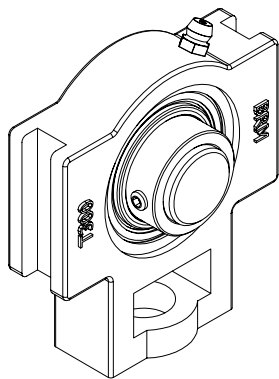


Ø da Pista	Dimensões (mm)				Peso (Kg)	
	UCX 00		UG 200		UCMST 200 UCMST 200T	CUCMST200-C(CE)
	Bi1	m1	Bi2	m2		
62	38,1	22,2	48,3	30,1	1,3	1,3
72	42,9	25,4	51,1	32,3	2,0	2,0
80	49,2	30,2	56,3	34,9	2,3	2,3
85	49,2	30,2	56,3	34,9	2,4	2,3
90	51,6	32,6	62,7	38,1	2,6	2,35
100	55,6	33,4	71,3	43,6	4,2	3,95
110	65,1	39,7	77,7	30,9	5,2	5,4
125	74,6	44,4	85,7 66,1	51,6 44,6	7,0	7,5
130	77,8	44,5	92,1	54,8	8,7	8,9
140	82,6	49,3	73,8	54,4	9,8	10,0
150	85,7	51,6	85,7	51,6	13,7	13,5
160	96,0	56,3	69,5	46,5	16,8	16,0
190	117,5	68,3	-	-	22,4	-
200 (UC319) (UC319-100)	103,0	62,0	-	-	24,0	-

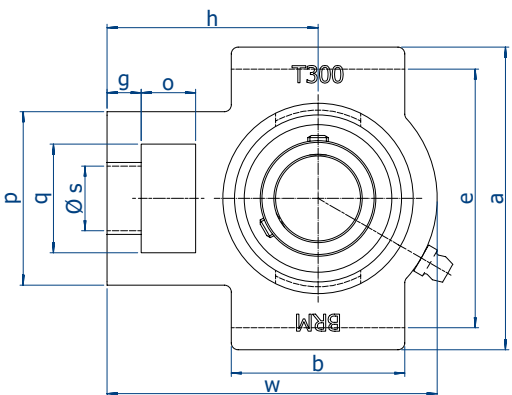


T 300

Mancal **TENSOR**
Serviço **PESADO**
Ferro **FUNDIDO**

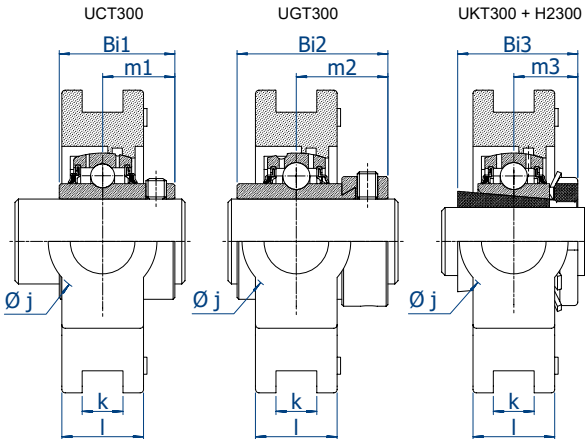


BRM



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)														
mm	pol		o	g	p	q	s	b	k	e	a	w	l	j	h	t	Zc
25	1	T 305	16	12	62	36	26	65	12,0	80,0	89	122	26	36	76	2	75
30	1-3/16	T 306	18	14	70	41	28	74	16,0	90,0	100	137	28	41	85	2	80
35	1-1/4 1-7/16	T 307	20	15	84	50	30	84	16,0	100,0	111	145	32	45	89	3	95
40	1-1/2	T 308	22	17	83	50	32	89	18,0	112,0	124	162	34	59	100	3	105
45	1-11/16 1-3/4	T 309	24	18	90	55	34	97	18,0	125,0	138	178	38	55	110	3	116
50	1-7/8 1-15/16	T 310	27	20	98	61	37	106	20,0	140,0	151	191	40	61	117	3	116
55	2 2-3/16	T 311	29	21	105	66	39	115	22,0	150,0	163	207	44	66	127	4	140
60 65	2-1/4 2-5/16 2-7/16	T 312	31	23	113	71	41	123	22,0	160,0	178	220	46	71	135	4	145
65	2-1/2	T 313	32	25	119	70	43	134	26,0	170,0	190	242	50	80	146	4	155
70	2-11/16	T 314	36	25	130	85	46	140	26,0	180,0	202	257	52	90	155	4	155
75	2-15/16 3	T 315	36	25	148	85	52	150	26,0	192,0	226	262	61	90	160	4	160
80	3-3/16	T 316	42	28	150	98	53	160	30,0	204,0	230	282	60	102	174	4	160
85	-	T 317	42	30	152	98	53	170	32,0	214,0	240	298	64	102	183	5	180
90	3-7/16	T 318	46	30	160	106	57	175	32,0	228,0	255	312	66	110	192	5	180
95 100	-	T 319	46	32	169	106	57	180	35,0	240,0	270	327	72	110	198	5	180
100	3-15/16 4	T 320	48	32	175	115	59	200	35,0	260,0	290	345	75	115	210	5	205

BRM

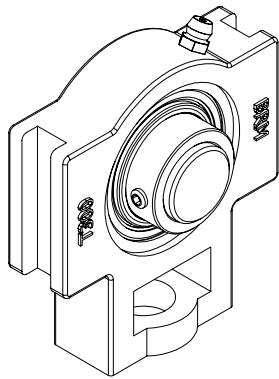


Ø da Pista	Dimensões (mm)								Peso (Kg)			
	UC 300 / UC 300T		UG 300		UK 300				UCT 300	CUT300- C(CE)	UGT300	UKT300
	Bi1	m1	Bi2	m2	Ø Eixo	Bucha	Bi3	m3	UCT 300T			
62	38	23	46,8	30,1	3/4" 20	HE2305 H2305	35	21,5	1,4	2,2	1,4	1,4
72	43	26	50,0	32,5	7/8" 15/16" 25 1" H2306	HS2306 HA2306 H2306	38	23,0	1,9	2,7	2,0	1,8
810	48	29	51,6	33,3	1-1/8" 30 1-3/16" H2307	HS2307 H2307 HA2307	43	25,5	2,5	3,5	2,5	2,4
90	52	33	57,1	37,3	1-1/4" 1-5/16" 1-3/16" 35	HE2308 HA2308 HS2308 H2308	46	27,5	3,1	4,2	3,2	2,9
100	57	365	57,7	38,9	1-7/16" 1-1/2" 40 1-5/8" H2309	HA2309 HE2309 H2309	50	30,0	4,0	5,3	4,2	3,9
110	61	239	66,6	42,0	1-11/16" 1-3/4" 45	HA2310 HE2310 H2310	55	32,0	5,0	6,7	5,2	4,7
120	66	41	73,0	45,2	1-7/8" 1-15/16" 50 2 H2311	HS2311 HA2311 H2311	59	33,5	6,1	8,9	6,5	5,9
130	71	45	79,4	48,5	2-1/8" 55	HS2312 H2312	62	36,5	7,7	12,5	8,0	7,1
140	75	45	85,7	53,2	2-3/16" 2-1/4" 60 2-3/8" H2313	HA2313 HE2313 H2313	65	38,5	9,8	14,8	10,2	9,3
150	78	47	92,1	58,0	-	-	-	-	11,6	17,7	12,2	-
160	82	50	100,0	62,7	2-1/2" 65	HE2315 H2315	73	42,5	12,6	20,0	13,6	12,0
170	86	52	106,4	65,9	2-3/4" 70	HE2316 H2316	78	44,5	15,9	26,5	17,1	14,9
180	96	56	109,5	67,5	75 3"	H2317 HE2317	82	48,0	18,9	28,0	19,9	17,4
190	96	56	115,9	72,3	80	H2318	86	48,0	21,8	35,5	23,7	20,1
200	103	62	122,3	83,4	3-1/4" 85	HE2319 H2319	90	52,0	25,9	33,3	27,4	25,7
215	108	66	128,6	78,6	3-1/2" 90	HE2320 H2320	97	54,0	30,8	46,5	32,7	30,5

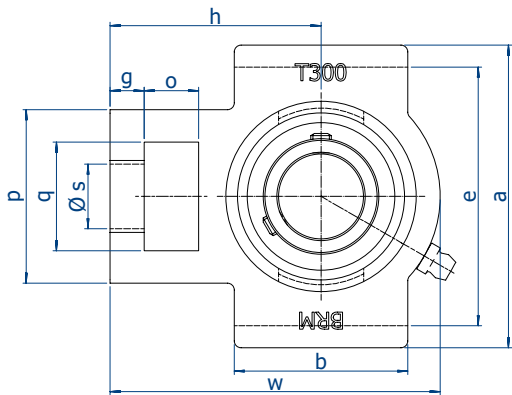


T 300

Mancal **TENSOR**
Serviço **PESADO**
Ferro **FUNDIDO**

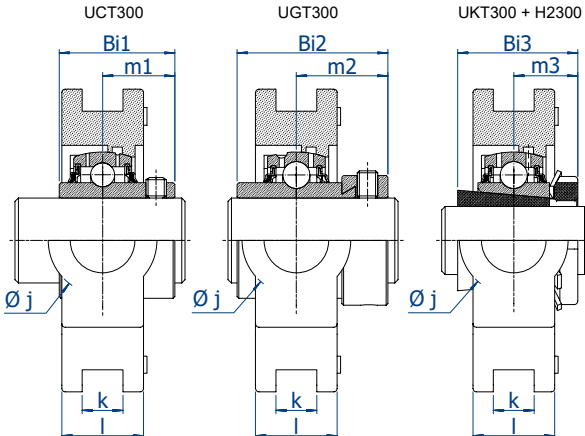


BRM



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)														
mm	pol		o	g	p	q	s	b	k	e	a	w	l	j	h	t	Zc
110	-	T 322	52	38	185	125	65	220	38,0	285,0	328	394	84	134	235	5	205
120	-	T 324	60	42	210	140	70	230	45,0	320,0	355	432	90	140	267	5	230
130	-	T 326	65	45	220	150	75	240	50,0	350,0	385	465	100	150	285	6	235
140	-	T 328	70	50	230	160	80	255	50,0	380,0	415	515	100	155	315	6	240

BRM



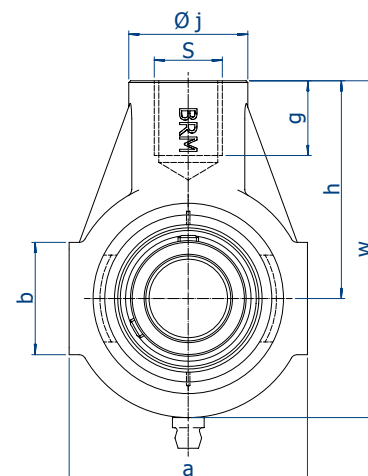
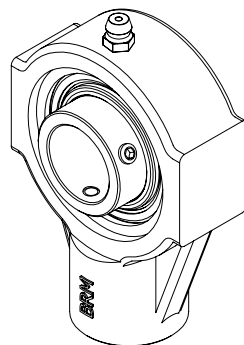
Ø da Pista	Dimensões (mm)								Peso (Kg)			
	UC 200 / UC 200T		UG 200		UK 200				UCT 300 UCT 300T	CUT3- C(CE)	UGT300	UKT300
	Bi1	m1	Bi2	m2	Ø Eixo	Bucha	Bi3	m3				
240	117	71	141	92,1	100 4"	H2322 HE2322	105	61,0	41,6	56,5	44,5	41,7
260	126	75	-	-	110	H2324	112	62,5	54,6	74,3	-	54,1
280	135	81	-	-	115	H2326	121,0	68,0	69,0	92,0	-	69,0
300	145,0	86,0	-	-	125	H2328	131,0	73,0	84,0	111,0	-	84,0



BRM

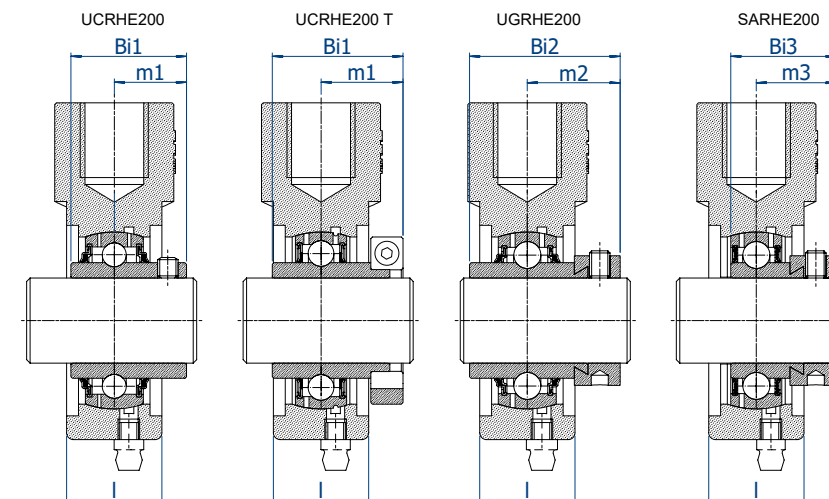
RHE 00

Mancal **TENSOR**
Serviço **NORMAL**
Ferro **FUNDIDO**



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)							
mm	pol		a	w	h	j	g	b	l	Ø s
12 15 17 20	3/4	RHE 20	65,0	91	58,	30	21	38	25	M16x2
25	7/8 15/16 1	RHE 25	70,0	99	64,0	35	22	33	28	M20x2,5
30	1-1/16 1-1/8 1-3/16 1-1/4	RHE 30	85,0	114	72,0	40	24	40	32	M24x3
35	1-1/4 1-5/16 1-3/8 1-7/16	RHE 35	90,0	122	76,0	40	24	49	32	M24x3
40	1-1/2	RHE 40	100,0	135	85,0	40	24	48	36	M24x3
45	1-9/16 1-5/8 1-11/16 1-3/4	RHE 45	110,0	145	90,0	40	2	45	40	M24x3
50	1-13/16 1-7/8 1-15/16 2	RHE 50	110,0	145	90,0	40	24	46	40	M24x3

BRM



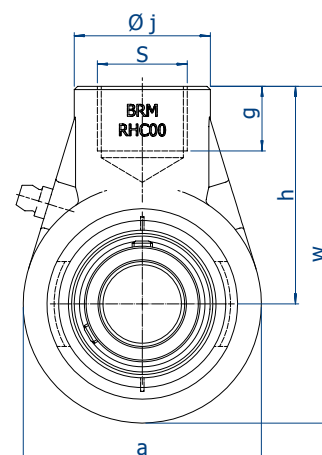
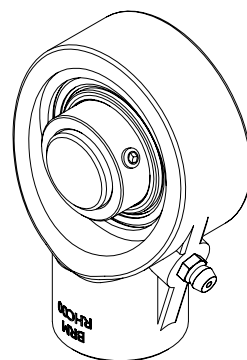
Ø da Pista	Dimensões (mm)						Peso (Kg)		
	UC 200 / UC 200T		UG 200		SA 200		UCRHE 200 / UCRHE 200T		
	Bi1	m1	Bi2	m2	Bi3	m3	UCRHE 200	UGRHE 200	SARHE 200
47	31,0	18,3	43,5	26,5	30,9	23,4	0,6	0,6	0,5
52	34,0	19,7	44,3	26,9	30,9	23,4	0,7	0,8	0,7
62	37,1	22,2	48,3	30,1	35,7	26,7	1,1	1,2	1,1
72	42,9	25,4	51,1	32,3	38,9	29,4	1,2	1,3	1,3
80	49,2	30,2	56,3	34,9	43,7	32,7	1,7	1,8	1,6
85	49,2	30,2	56,3	34,9	43,7	32,7	2,0	2,2	1,9
90	51,6	32,6	62,7	38,1	43,7	32,7	2,0	2,3	1,8



BRM

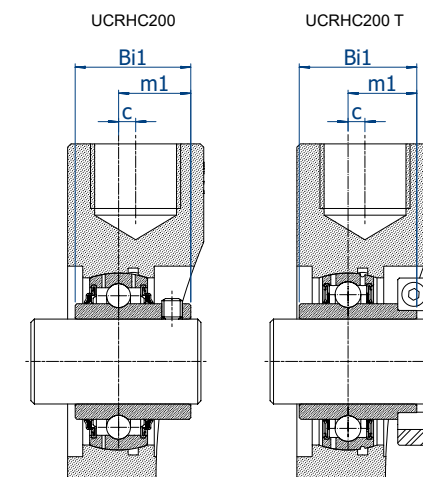
RHC 00

Mancal **TENSOR**
Serviço **NORMAL**
Ferro **FUNDIDO**



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)							
mm	pol		a	w	h	j	g	c	l	Ø s
12 15 17 20	3/4	RHC 20	70,0	99	64,2	40	19	0,0	26	3/4 BSP 14 fpp
25	7/8 15/16 1	RHC 25	70,0	99	64,0	40	19	0,0	26	3/4 BSP 14 fpp
30	1-1/16 1-1/8 1-3/16 1-1/4	RHC 30	80,0	104	64,0	40	19	0,0	28	3/4 BSP 14 fpp
35	1-1/4 1-5/16 1-3/8 1-7/16	RHC 35	92,	116	70,0	40	19	0,0	31	3/4 BSP 14 fpp
40	1-1/2	RHC 40	96,0	121	73,0	40	19	2,0	31	3/4 BSP 14 fpp
45	1-9/16 1-5/8 1-11/16 1-3/4	RHC 45	108,0	136	82,0	48	21	4,0	40	1 BSP 11 fpp
50	1-13/16 1-7/8 1-15/16 2	RHC 50	110,0	140	83,0	48	21	5,0	36	1 BSP 11 fpp
55	2 2-1/8 2-3/16	RHC 55	143,0	173	102,0	60	28	8,7	42	1-1/4 BSP 11 fpp
60	2-1/4 2-7/16	RHC 60	143,0	173	102,0	60	28	8,7	42	1-1/4 BSP 11 fpp
65	2-1/2	RHC 65	171,0	200	117,5	70	32	9,5	44	1-1/2 BSP 11 fpp
70	2-3/4	RHC 70	171,0	200	117,5	70	32	9,5	44	1-1/2 BSP 11 fpp
75	2-15/16 3	RHC 75	171,0	200	117,5	70	32	9,5	44	1-1/2 BSP 11 fpp
80	3-3/16	RHC 80	174,0	211	123,8	71	32	8,0	49	1-1/2 BSP 11 fpp

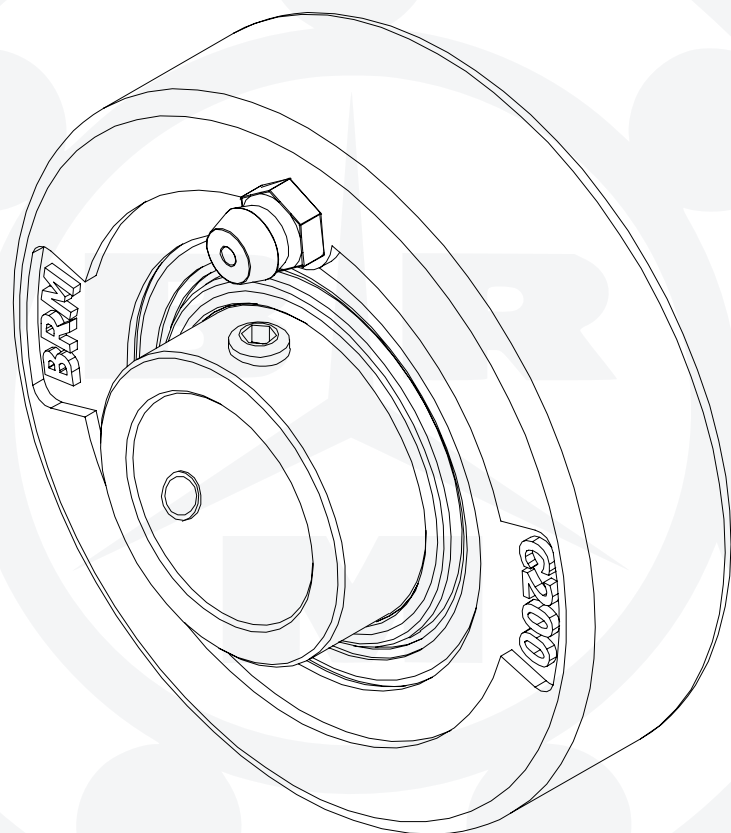
BRM



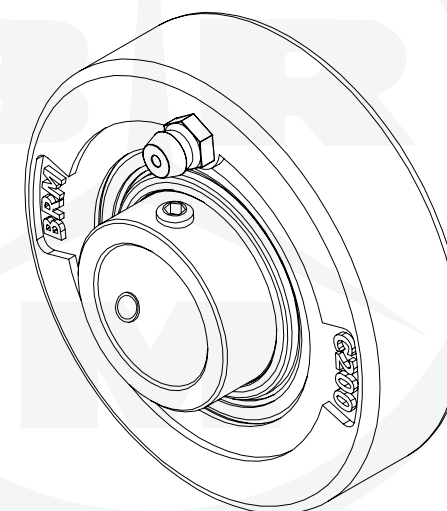
Ø da Pista	Dimensões (mm)		Peso (Kg)
	Bi1	m1	
47	31,0	18,3	0,7
52	34,0	19,7	0,7
62	37,1	22,2	0,9
72	42,9	25,4	1,2
80	49,2	30,2	1,3
85	49,2	30,2	1,8
90	51,6	32,6	1,9
100	55,6	33,4	3,8
110	65,1	39,7	3,9
120	65,1	39,7	5,7
125	74,6	44,4	6,8
130	77,8	44,5	5,7
140	82,6	49,3	7,0



CONJUNTOS TIPO **CARTUCHO**



SERVIÇO	SÉRIE	PAG.
Normal	C 200	182
	RC 00	183
	SC 200	184
Médio	SCX 00	185
Pesado	C 300	186

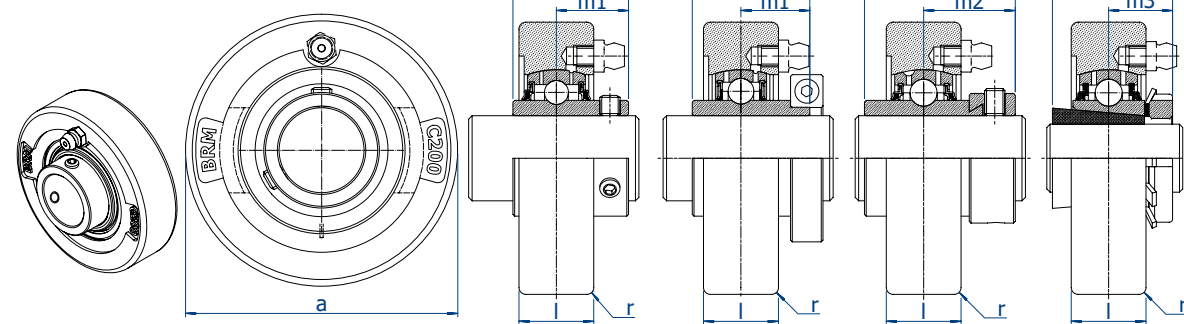




BRM

C 200

Mancal **CARTUCHO**
Serviço **NORMAL**
Ferro **FUNDIDO**



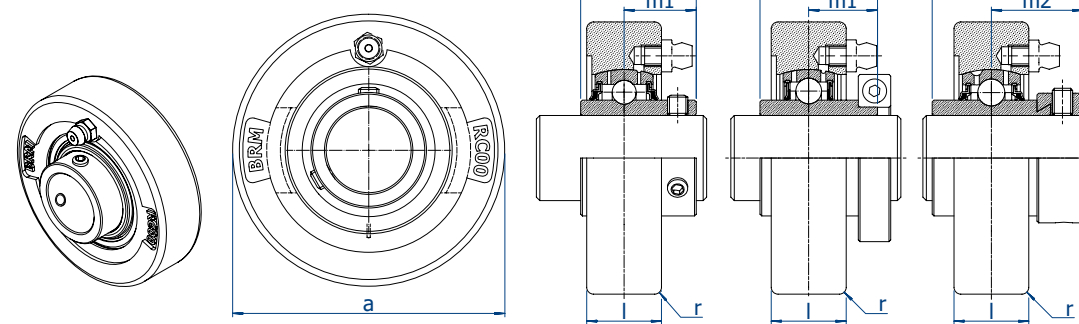
Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)			Ø da Pista	Dimensões (mm)								Peso (Kg)		
mm	pol		a	l	r		UC 200 / UC 200T		UG 200		UK 200				UCC2 UCC 2T	UGC2	UKC2
							Bi1	m1	Bi2	m2	Ø Eixo	Bucha	Bi3	m3			
12 15 17 20	3/4	C 204	72	20	2,0	47	31,0	18,3	43,5	25,5	-	-	-	-	0,5	0,5	-
25	7/8 15/16 1	C 205	80	22	2,0	52	34,0	19,7	44,3	26,9	3/4" 20	HE2305 H2305	35	18,5	0,6	0,7	0,7
30	1-1/16 1-1/8 1-3/16 1-1/4	C 206	85	27	2,0	62	38,1	22,2	48,3	30,1	7/8" 15/16" 25 1"	HS2306 HA2306 H2306 HE2306	38	20,5	0,8	0,9	0,9
35	1-1/4 1-5/16 1-3/8 1-7/16	C 207	90	28	2,0	72	42,9	25,4	51,1	32,3	1-1/8" 30 1-3/16"	HS2307 H2307 HA2307	43	22,5	0,9	1,0	1,0
40	1-1/2	C 208	100	30	2,5	80	49,2	30,2	56,3	34,9	1-1/4" 1-5/16" 1-3/16" 35	HE2308 HA2308 HS2308 H2308	46	24,5	1,2	1,4	1,3
45	1-9/16 1-5/8 1-11/16 1-3/4	C 209	110	31	2,5	85	49,2	30,2	56,3	34,9	1-7/16" 1-1/2" 40 1-5/8"	HA2309 HE2309 H2309 HS2309	50	26,0	1,5	1,7	1,6
50	1-13/16 1-7/8 1-15/16 2	C 210	120	33	2,5	90	51,6	32,6	62,7	38,1	1-11/16" 1-3/4" 45	HA2310 HE2310 H2310	55	27,5	1,9	2,2	2,0
55	2 2-1/8 2-3/16	C 211	125	35	2,5	100	55,6	33,4	71,3	43,6	1-7/8" 1-15/16" 50 2	HS2311 HA2311 H2311 HE2311	59	28,5	2,2	2,5	2,2
60	2-1/4 2-7/16	C 212	130	38	2,5	110	65,1	39,7	77,7	46,8	2-1/8" 55	HS2312 H2312	62	31,0	2,5	2,9	2,4
65	2-1/2	C 213	140	40	3,0	120	65,1	39,7	85,7	51,6	2-3/16" 2-1/4" 60 2-3/8"	HA2313 HE2313 H2313 HS2313	65	32,0	2,9	6,5	2,9



BRM

RC 00

Mancal **CARTUCHO**
Serviço **NORMAL**
Ferro fundido



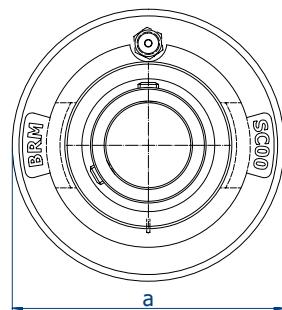
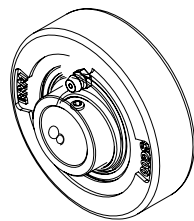
Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)			Ø da Pista	Dimensões (mm)				Peso (Kg)	
			a	l	r		UC 200 / UC 200T		UG 200		UCRC2 UCRC 2T	
mm	pol						Bi1	m1	Bi2	m2	UCRC2 UCRC 2T	UGRC2
12 15 17 20	3/4	RC 20	74,6	36,5	2,0	47	31,0	18,3	43,5	25,5	0,6	0,6
25	7/8 15/16 1	RC 25	79,4	38,1	2,0	52	34,0	19,7	44,3	26,9	0,8	0,8
30	1-1/16 1-1/8 1-3/16 1-1/4	RC 30	88,9	38,1	2,0	62	38,1	22,2	48,3	30,1	1,0	1,0
35	1-1/4 1-5/16 1-3/8 1-7/16	RC 35	98,4	39,7	2,0	72	42,9	25,4	51,1	32,3	1,2	1,3
40	1-1/2	RC 40	106,4	44,4	2,5	80	49,2	30,2	56,3	34,9	1,5	1,6
45	1-9/16 1-5/8 1-11/16 1-3/4	RC 45	111,1	44,4	2,5	85	49,2	30,2	56,3	34,9	1,8	1,9
50	1-13/16 1-7/8 1-15/16 2	RC 50	115,9	52,4	2,5	90	51,6	32,6	62,7	38,1	2,1	2,3
55	2 2-1/8 2-3/16	RC 55	125,4	58,7	2,5	100	55,6	33,4	71,3	43,6	2,6	2,8
60	2-1/4 2-7/16	RC 60	149,2	65,1	2,5	110	65,1	39,7	77,7	46,8	3,2	3,4



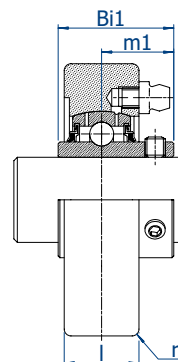
BRM

SC 200

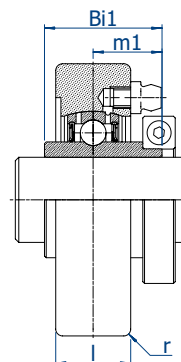
Mancal **CARTUCHO**
Serviço **NORMAL**
Ferro **FUNDIDO**



UCSC200



UCSC200 T



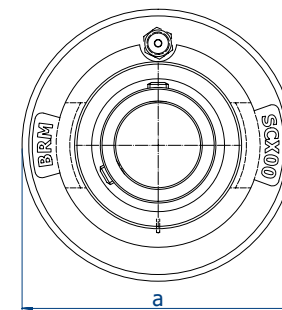
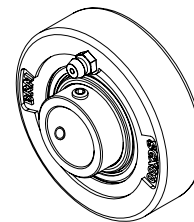
Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)			Ø da Pista	Dimensões (mm)		Peso (Kg)
mm	pol		a	l	r		Bi1	m1	
12		SC 203	68,2	22,2	1,5	47	31,0	18,3	0,45
15	1/2								
17	5/8								
20	3/4	SC 204	74,6	22,2	1,5	47	31,0	18,3	0,45
25	7/8 15/16 1	SC 205	79,36	26,2	1,5	52	34,0	19,7	0,5
30	1-1/16 1-1/8 1-3/16 1-1/4	SC 206	88,9	27,7	2,0	62	38,1	22,2	0,5
35	1-1/4 1-5/16 1-3/8 1-7/16	SC 207	98,4	31,0	2,0	72	42,9	25,4	0,7
40	1-1/2	SC 208	106,4	37,3	2,0	80	49,2	30,2	0,9
45	1-9/16 1-5/8 1-11/16 1-3/4	SC 209	111,1	36,5	2,5	85	49,2	30,2	1,1
50	1-13/16 1-7/8 1-15/16 2	SC 210	115,9	37,3	2,5	90	51,6	32,6	1,1
55	2 2-1/8 2-3/16	SC 211	125,4	40,5	2,5	100	55,6	33,4	1,5
60	2-1/4 2-7/16	SC 212	149,2	41,3	2,5	110	65,1	39,7	2,0
70	2-3/4	SC 214	158,7	50,8	3,0	125	74,6	44,4	2,5
75	2-15/16 3	SC 215	168,3	50,8	3,0	130	77,8	44,5	2,6
80	3-3/16	SC 216	177,8	55,5	3,5	140	82,6	49,3	3,1
85	3-1/4	SC 217	188,9	63,5	3,5	150	85,7	51,6	3,6
90	3-1/4	SC 218	208,0	63,5	4,0	160	96,0	56,3	3,9

BRM

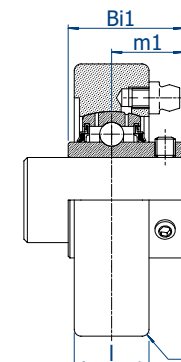


SCX 00

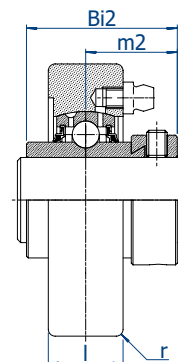
Mancal **CARTUCHO**
Serviço **MÉDIO**
Ferro **FUNDIDO**



UCSCX00



UGSCX200

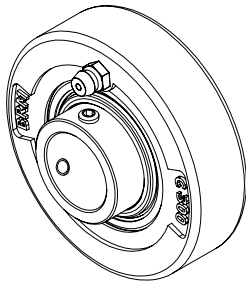


Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)			Ø da Pista	Dimensões (mm)				Peso (Kg)	
mm	pol		a	l	r		UCX 00		UG 200		UCSCX00 UCRC00T	UGRC200
25	1	SCX 05	88,9	27,8	2,0	62	Bi1	m1	Bi2	m2		
30	1-3/16	SCX 06	98,4	31	2,0	72					0,5	0,5
35	1-7/16	SCX 07	106,4	37,3	2,0	80					0,7	0,7
40	1-1/2 1-9/16	SCX 08	111,1	36,5	2,5	85					0,9	0,9
45	1-11/16 1-3/4	SCX 09	115,9	37,3	2,5	90					1,1	1,0
50	1-15/16 2	SCX 10	125,4	40,5	2,5	100					1,1	0,9
55	2-3/16 2-1/4	SCX 11	125,4	40,5	2,5	100					1,5	1,25
60	2-7/16 2-1/2	SCX 13	149,2	41,3	2,5	110					2,0	2,2
65	2-11/16 2-3/4	SCX 14	158,7	50,8	3,0	125					2,5	2,9
70	2-11/16 2-3/4	SCX 14	168,3	50,8	3,0	130					2,6	2,8
75	2-15/16 3	SCX 15	177,8	55,5	3,5	140					3,1	3,3
80	3-3/16 3-1/4	SCX 16	177,8	55,5	3,5	140					3,1	3,3
80	3-3/16 3-1/4	SCX 16	188,9	63,5	3,5	150					3,6	3,75
85	3-7/16	SCX 17	208,0	63,5	4,0	160					3,9	3,7
100	3-15/16 4	SCX 20	241,3	76,2	4,0	190					5,9	5,2

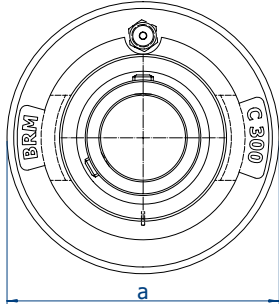


C 300

Mancal **CARTUCHO**
Serviço **PESADO**
Ferro **FUNDIDO**

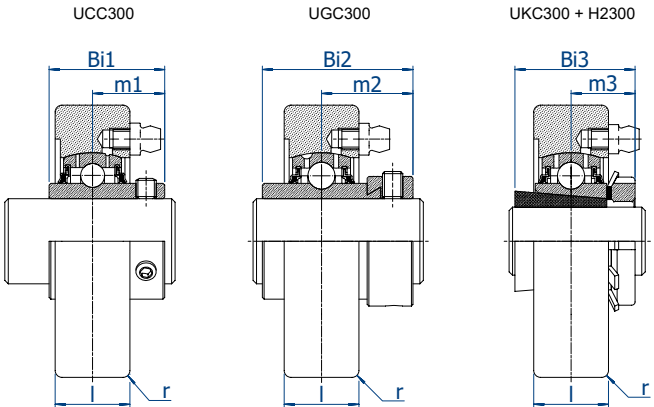


BRM



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)			Ø da Pista	Dimensões (mm)								Peso (Kg)		
			a	l	r		UC 300		UG 300		UK 300				UCC3	UGC3	UKC3
mm	pol						Bi1	m1	Bi2	m2	Ø Eixo	Bucha	Bi3	m3			
25	1	C 305	90	26	2,5	62	38	23	46,8	30,1	3/4" 20	HE2305 H2305	35	21,5	1,1	1,1	1,2
30	1-3/16	C 306	100	28	2,5	72	43	26	50,0	32,5	7/8" 15/16" 25 1"	HS2306 HA2306 H2306 HE2306	38	23,0	1,4	1,5	1,4
35	1-1/4 1-7/16	C 307	110	32	3,0	80	48	29	51,6	33,3	1-1/8" 30 1-3/16"	HS2307 H2307 HA2307	43	25,5	1,8	1,8	1,8
40	1-1/2	C 308	120	34	3,0	90	52	33	57,1	37,3	1-1/4" 1-5/16" 1-3/16"	HE2308 HA2308 HS2308 H2308	46	27,5	2,2	2,3	2,2
45	1-11/16 1-3/4	C 309	130	38	3,5	100	57	365	57,7	38,9	1-7/16" 1-1/2" 40 1-5/8"	HA2309 HE2309 H2309 HS2309	50	30,0	2,7	2,9	2,8
50	1-7/8 1-15/16	C 310	140	40	3,5	110	61	239	66,6	42,0	1-11/16" 1-3/4" 45	HA2310 HE2310 H2310	55	32,0	3,3	3,5	3,3
55	2 2-1/8 2-3/16	C 311	150	44	3,5	120	66	41	73,0	45,2	1-7/8" 1-15/16" 50 2	HS2311 HA2311 H2311 HE2311	59	33,5	3,9	4,2	3,9
60	2-1/4 2-3/8 2-7/16	C 312	160	46	3,5	130	71	45	79,4	48,5	2-1/8" 55	HS2312 H2312	62	36,5	4,8	5,1	4,7
65	2-1/2	C 313	170	50	3,5	140	75	45	85,7	53,2	2-3/16" 2-1/4" 60 2-3/8"	HA2313 HE2313 H2313 HS2313	65	38,5	5,8	6,2	5,6
70	2-11/16	C 314	180	52	4,0	150	78	47	92,1	58,0	- -	- -	- -	- -	6,6	7,2	-
75	2-15/16 3	C 315	190	55	4,0	160	82	50	100,0	62,7	2-1/2" 65	HE2315 H2315	73	42,5	7,8	8,4	7,9
80	3-3/16	C 316	200	60	4,0	170	86	52	106,4	65,9	2-3/4" 70	HE2316 H2316	78	44,5	9,0	10,00	9,2
85	-	C 317	215	64	4,0	180	96	56	109,5	67,5	75 3"	H2317 HE2317	82	48,0	11,0	13,0	11,0
90	3-7/16	C 318	225	66	4,0	190	96	56	115,9	72,3	80	H2318	86	48,0	12,0	14,0	13,0
95 100	-	C 319	240	72	4,0	200	103	62	122,3	83,4	3-1/4" 85	HE2319 H2319	90	52,0	15,0	17,0	16,0

BRM

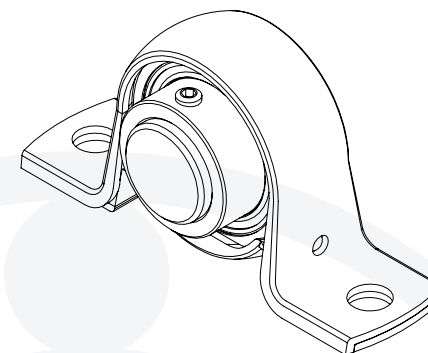
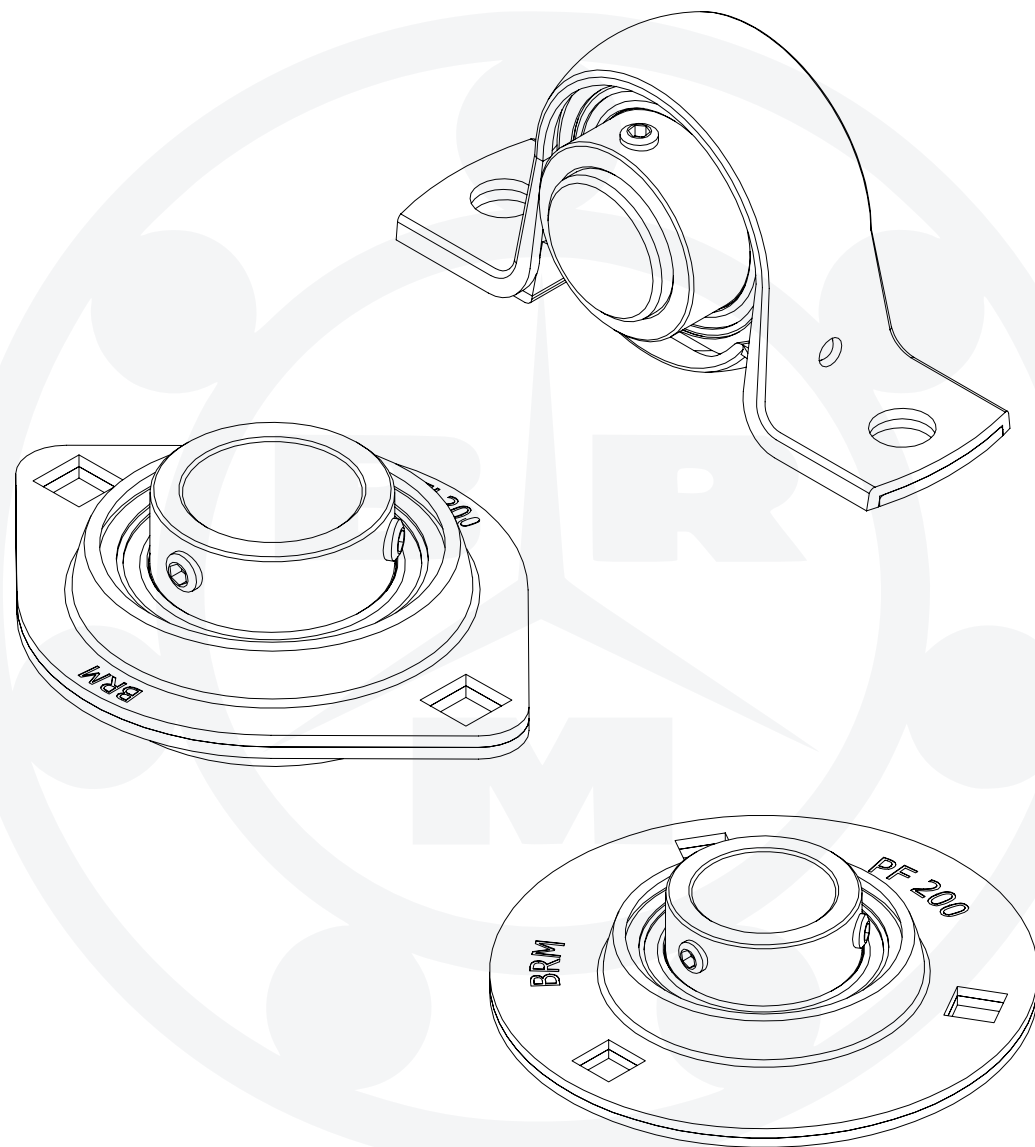


Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)			Ø da Pista	Dimensões (mm)								Peso (Kg)		
			a	l	r		UC 300		UG 300		UK 300				UCC3	UGC3	UKC3
mm	pol						Bi1	m1	Bi2	m2	Ø Eixo	Bucha	Bi3	m3			
100	3-15/16 4	C 320	260	75	4,0	215	108	66,0	128,6	78,6	3-1/2" 90	HE2320 H2320	97	51,0	19,0	21,0	20,0
110	-	C 322	300	80	5,0	240	117	71,0	141,3	92,1	100 4"	H2322 HE2322	105	61,0	28,0	31,2	29,0
120	-	C 324	320	90	5,0	260	126	75,0	- -	- -	110	H2324	112	65,5	35,0	-	35,0
130	-	C 326	340	100	5,0	280	135	81,0	- -	- -	115	H2326	121	68,0	42,0	-	43,0
40	-	C 328	360	100	5,0	300	145	86,0	- -	- -	125	H2328	131	73,0	49,0	-	49,0



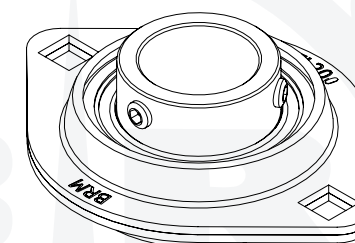
BRM

MANCAIS DE AÇO ESTAMPADO

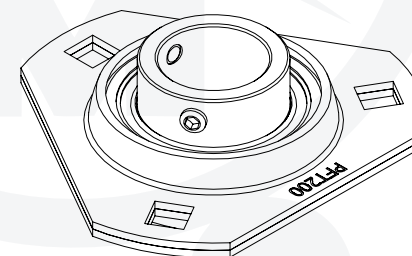


SERVIÇO	SÉRIE	PAG.
Leve	PP 200	190

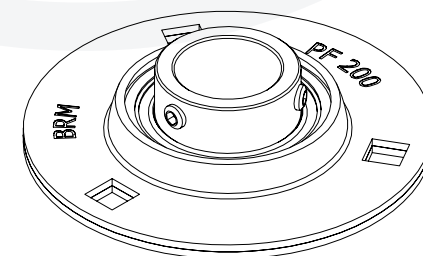
SERVIÇO	SÉRIE	PAG.
Leve	PFL 200	192



SERVIÇO	SÉRIE	PAG.
Leve	PFT 200	194



SERVIÇO	SÉRIE	PAG.
Leve	PF 200	194

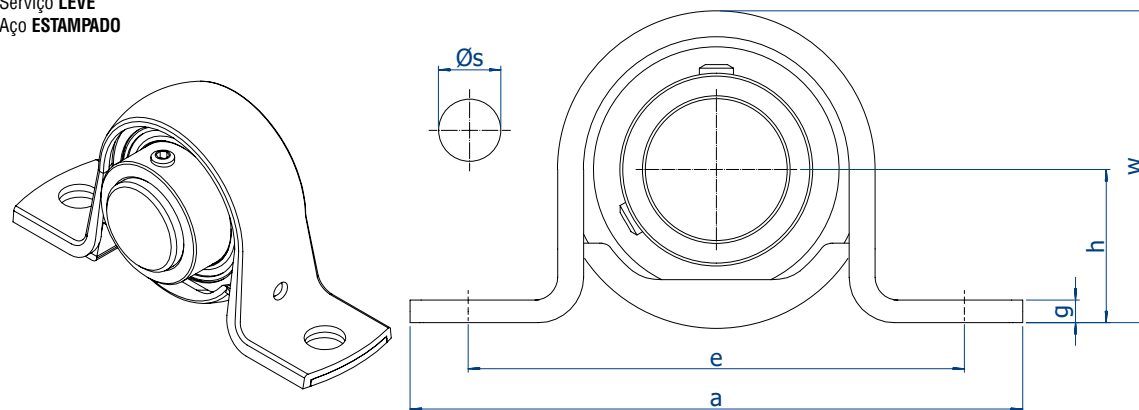




BRM

PP 200

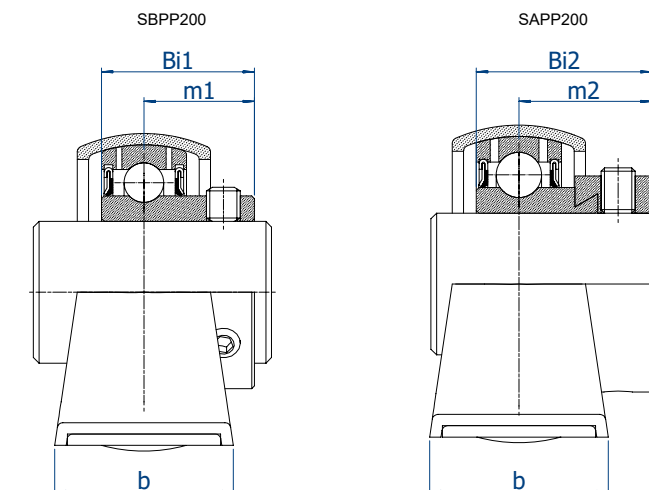
Mancal de **APOIO**
Serviço **LEVE**
Aço **ESTAMPADO**



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)							Paraf.
mm	pol		h	a	e	b	Ø s	g	w	
12 15 17	1/2 5/8	PP 203	22,2	86,0	68,0	25	9,5	2,4	43,8	M8 5/16
20	3/4	PP 204	25,4	98,0	76,0	30	9,5	3,0	50,2	M8 5/16
25	7/8 15/16 1	PP 205	28,6	108,0	86,0	31	11,5	4,0	56,5	M10 3/8
30	1-1/16 1-1/8 1-3/16 1-1/4	PP 206	33,3	117,0	95,0	38	11,5	4,0	66,1	M10 3/8
35	1-1/4 1-5/16 1-3/8 1-7/16	PP 207	39,7	129,0	106,0	43	11,5	5,0	78,0	M10 3/8
40	1-1/2	PP 208	44,0	148,5	120,5	43	11,5	7,0	87,0	M10 3/8



BRM



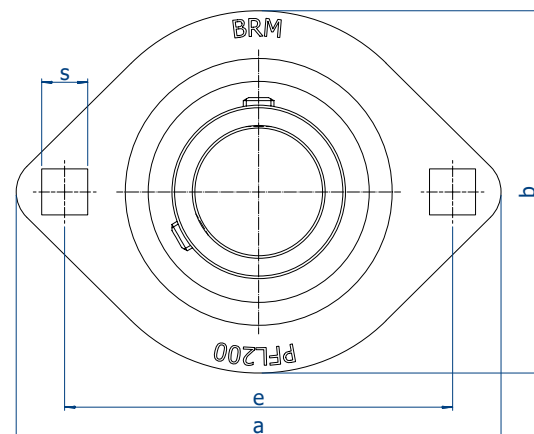
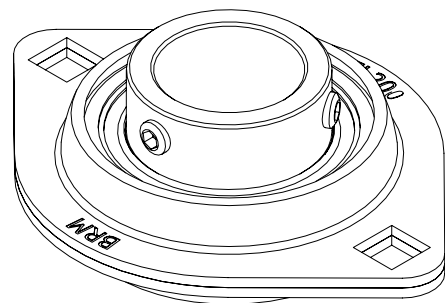
Ø da Pista	Dimensões (mm)				Peso (Kg)	
	SB 200		SA 200		SBPP200	SAPP200
	Bi1	m1	Bi2	m2		
40	22,0	16,0	28,6	22,1	0,2	0,3
47	25,0	18,0	30,9	23,4	0,2	0,2
52	27,0	19,5	30,9	23,4	0,6	0,3
62	29,0	21,0	35,7	26,7	0,5	0,5
72	35,0	25,5	38,9	29,4	0,6	0,6
80	39,5	29,0	43,7	32,7	0,8	0,9



BRM

PFL 200

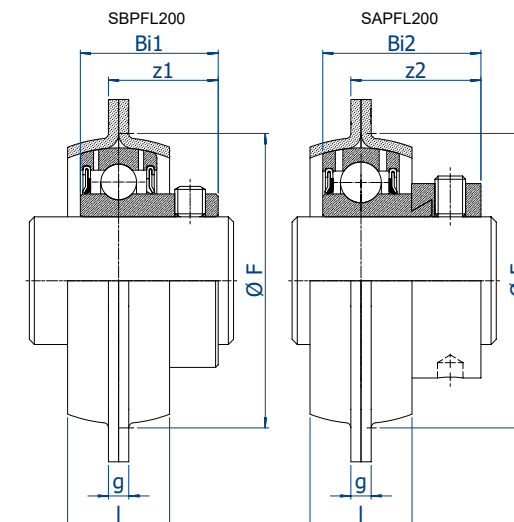
Mancal de **FLANGE**
Serviço **LEVE**
Aço **ESTAMPADO**



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)							Paraf.
mm	pol		a	e	g	l	Ø s	b	F(min.)	
12 15 17	1/2 5/8	PFL 203	81	63,5	4	14,0	7,0	59	49	1/4
20	3/4	PFL 204	90	71,5	4	16,8	9,0	67	56	5/16
25	7/8 15/16 1	PFL 205	95	76,0	4	21,0	9,0	71	60	5/16
30	1-1/16 1-1/8 1-3/16 1-1/4	PFL 206	113	90,5	5	19,5	11,0	84	71	3/8
35	1-1/4 1-5/16 1-3/8 1-7/16	PFL 207	122	100,0	5	20,0	11,0	94	81	3/8
40	1-1/2	PFL 208	147	119,0	7	28,5	13,5	106	88	1/2



BRM



Ø da Pista	Dimensões (mm)				Peso (Kg)	
	SB 200		SA 200		SBPFL200	SAPFL200
	z1	Bi1	z2	Bi2		
40	18,0	22,0	24,1	28,6	0,2	0,2
47	20,0	25,0	25,4	30,9	0,2	0,3
52	21,5	27,0	25,4	30,9	0,4	0,4
62	23,5	29,0	29,2	35,7	0,4	0,4
72	28,0	35,0	31,9	38,9	0,6	0,6
80	32,5	39,5	36,2	43,7	0,9	1,0

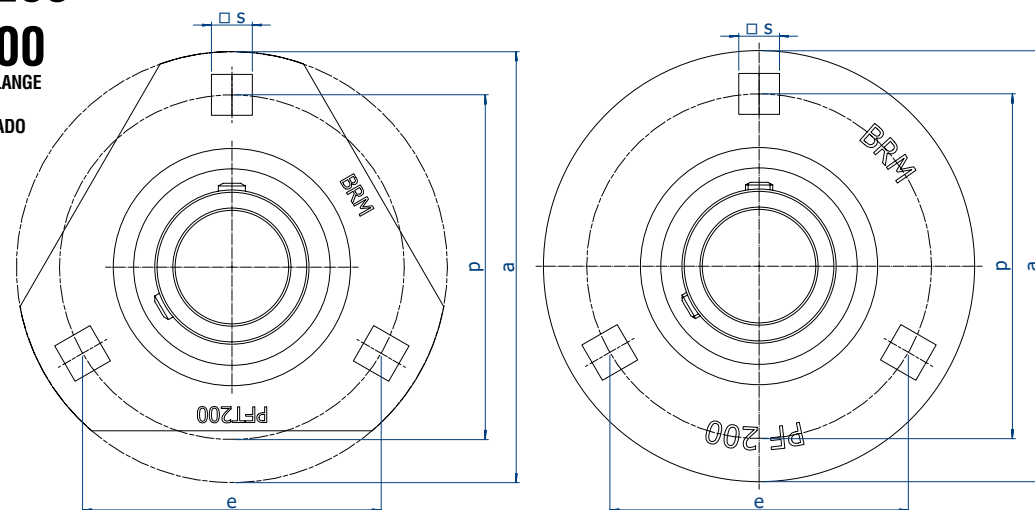


BRM

PFT 200

PF 200

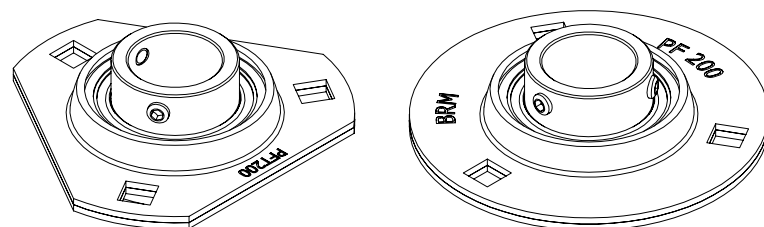
Mancal de FLANGE
Serviço LEVE
Aço ESTAMPADO



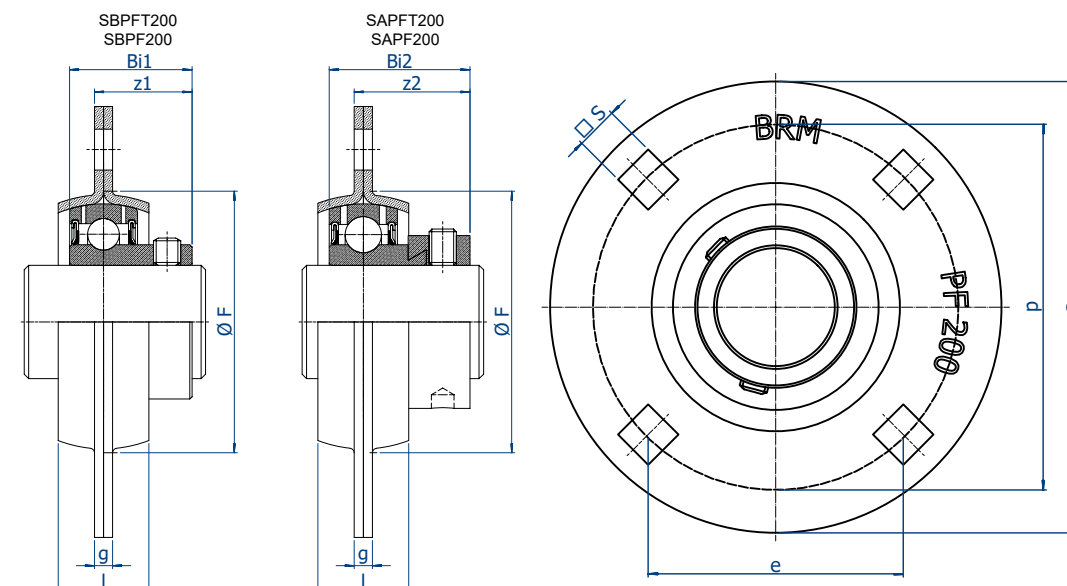
Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)								Paraf.
mm	pol		a	e	p	g	l	Ø s	b	F (min.)	
12	1/2	PFT 203	81	55,0	63,5	4	14	7,0	29	49	1/4
15	5/8	PF 203									
17											
20	3/4	PFT 204	90	61,5	71,0	4	16	9,0	33	56	5/16
		PF 204									
25	7/8	PFT 205	98,5	65,8	76,0	4	18	9,0	35	60	5/16
	15/16	PF 205									
	1										
30	1-1/16	PFT 206	113	77,9	90,0	5	18	11,0	38	71	3/8
	1-1/8	PF 206									
	1-3/16										
	1-1/4										
35	1-1/4	PFT 207	122	86,6	100,0	5	20	11,0	45	81	3/8
	1-5/16	PF 207									
	1-3/8										
	1-7/16										
40	1-1/2	PF 208	148	103,0	119,0	7	21	13,5	-	91	1/2
45	1-5/8	PF 209	150	104,3	120,5	7	22	13,5	-	94	1/2
	1-11/16										
	1-3/4										

FLANGETE 4 FUROS

45	1-1/2	PF 209	150	85,2	120,5	7	22	13,5	-	94	1/2
50	1-5/8	PF 210	156	89,8	127,0	8	28	13,5	-	101,2	1/2
	1-11/16										
	1-3/4										



BRM

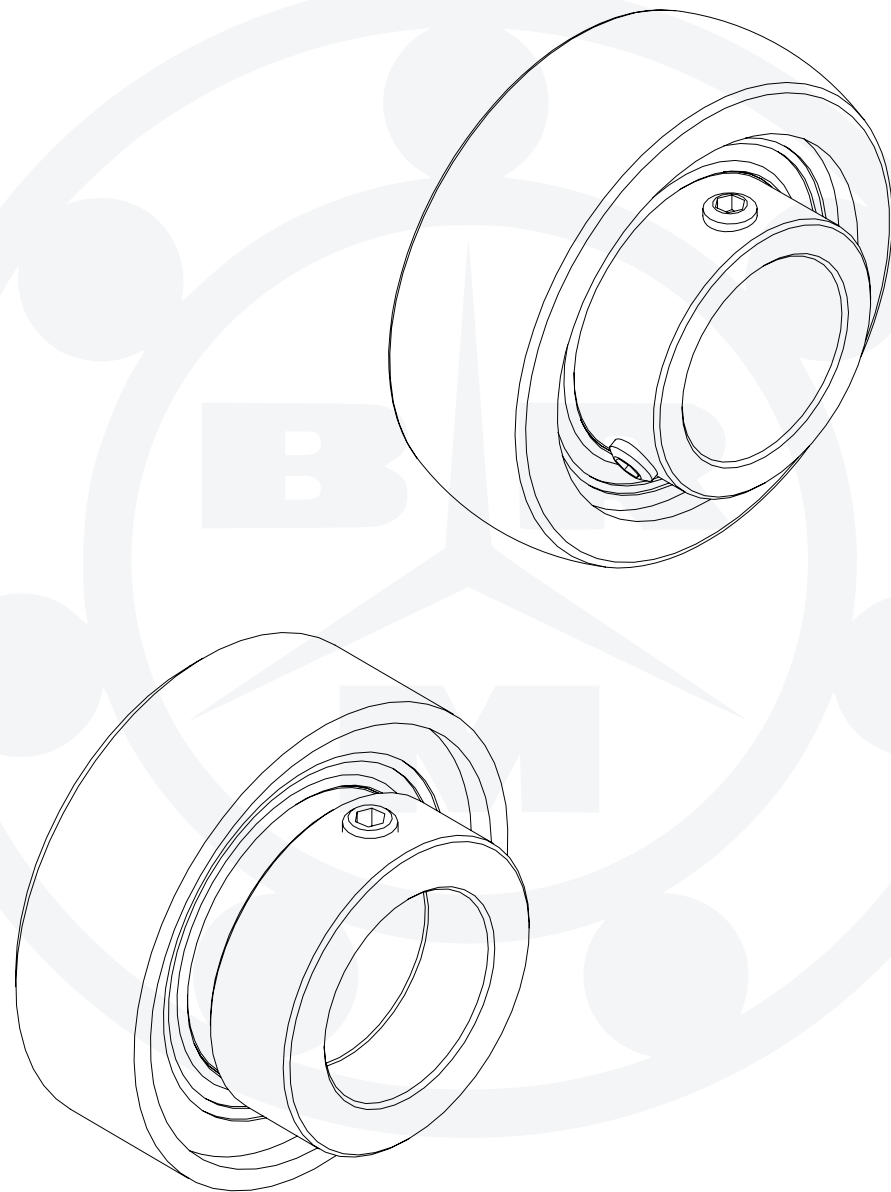


Ø da Pista	Dimensões (mm)				Peso (Kg)	
	SB 200		SA 200		SBPFT 200 SAPF 200	SAPFT 200 SAPF 200
	z1	Bi1	z2	Bi2		
40	18,0	22,0	24,1	28,6	0,3	0,3
47	20,0	25,0	25,4	30,9	0,3	0,3
52	21,5	27,0	25,4	30,9	0,4	0,4
62	23,5	29,0	29,2	35,7	0,6	0,6
72	28,0	35,0	31,9	38,9	0,8	0,8
80	32,5	38,0	36,2	43,7	1,1	1,3
85	34,0	41,5	36,2	43,7	1,4	1,5

85	34,0	41,5	36,2	43,7	1,4	1,5
90	35,5	43,0	36,2	43,7	1,6	1,7



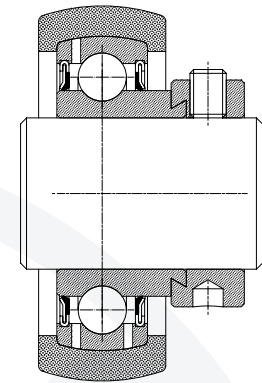
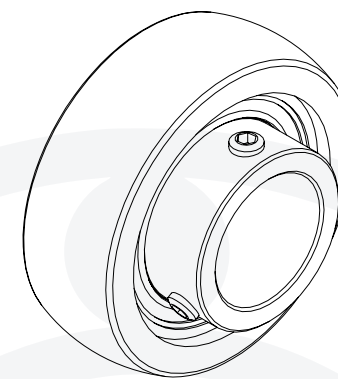
CARTUCHOS DE BORRACHA



SERVIÇO
Leve

SÉRIE
RABR

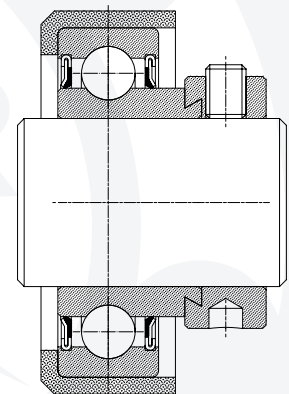
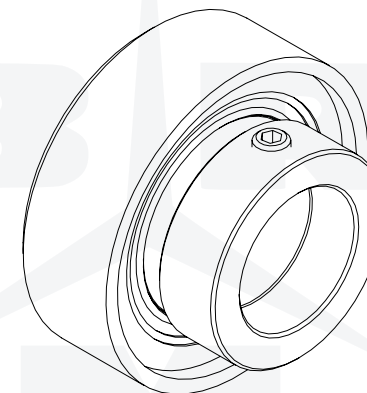
PAG.
198



SERVIÇO
Leve

SÉRIE
RCR / LRCR

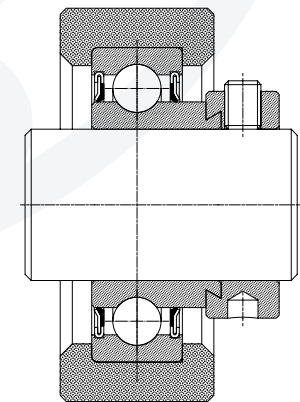
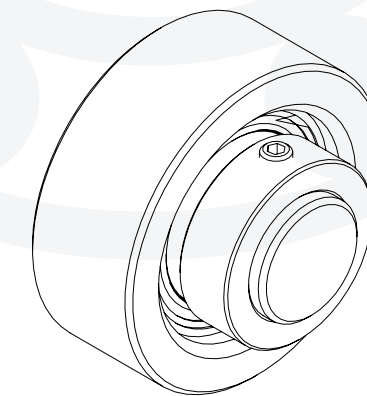
PAG.
199



SERVIÇO
Leve

SÉRIE
RCSM / LRCSM

PAG.
200

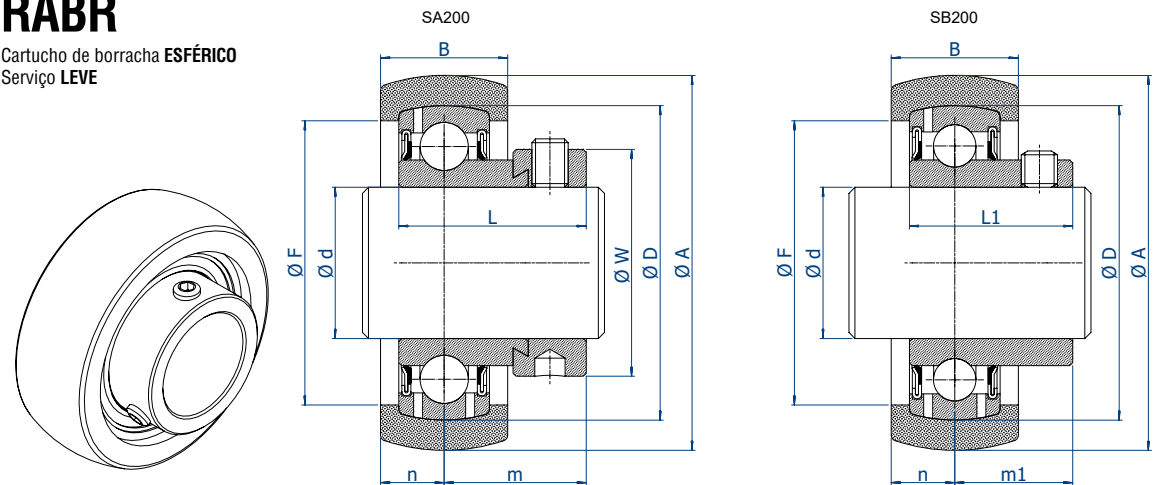




RABR

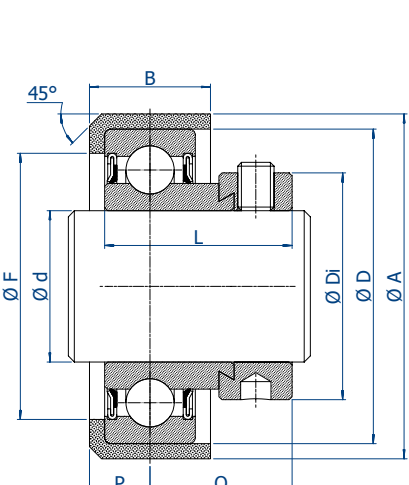
Cartucho de borracha **ESFÉRICO**
Serviço **LEVE**

BRM



Ø eixo mm pol		Cartucho de borracha	Dimensões (mm)					Dimensões (mm)					Rolamento	Mancal	Carga radial do cartucho (Kgf.)	Peso (Kg)
			D	A	B	F	n	L	m	W	L1	m1				
12 15 17	1/2 5/8	RABR 203	40,0	47	17	35	9	28,6	22,1	27,2	22	16,0	201-8 202 202-10 203	204	85	0,2
20	3/4	RABR 204	47,0	52	17	41	9	30,9	23,4	32,4	25	18,0	204-12 204	205	120	0,2
25	7/8 1	RABR 205	52,0	62	21	47	10	30,9	23,4	37,4	27	19,5	205-14 205 205-16	206	140	0,3
30	1-1/8 1-3/16 1-1/4	RABR 206	62,0	72	23	54	11	35,7	26,7	44,1	29	21,0	206-18 206 206-19 206-20	207	200	0,4

BRM



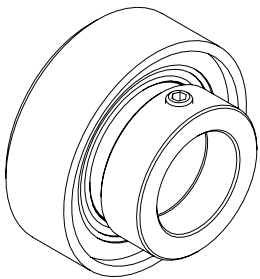
Ø eixo mm pol		Cartucho de borracha	Dimensões (mm)								Rolamento	Carga radial do cartucho (Kgf.)	Peso (Kg)
			D	A	B	n	F	m	L	W			
20	3/4	RCR 204	47,0	51	18	10	40	23,4	30,9	33,3	KHR 204-12 KHR 204	90	0,2
25	7/8 1	RCR 205	52,0	57	20	10	44	23,4	30,9	37,4	KHR 205-14 KHR 205 KHR 205-16	140	0,2

Ø eixo mm pol		Cartucho de borracha	Dimensões (mm)								Rolamento	Carga radial do cartucho (Kgf.)	Peso (Kg)
			D	A	B	n	F	m	L	W			
20	3/4	LRCR 204	42,0	46	18	10	35	18,6	24,6	29,8	RAL 012 RALE 20	90	0,3

RCR

Cartucho de borracha **CILÍNDRICO**
Serviço **LEVE**

LRCR

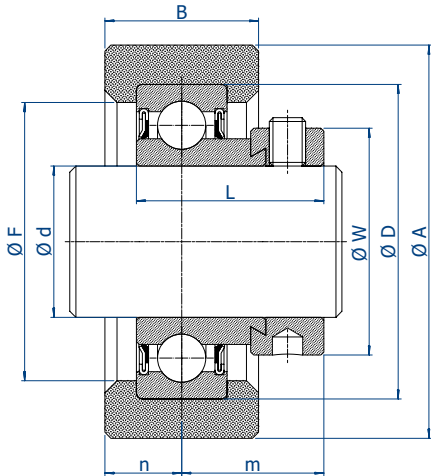
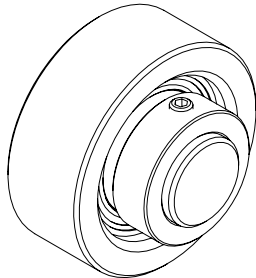




RCSM 200

LRCSM 200

Cartucho de borracha **ESFÉRICO**
Serviço **LEVE**



Ø eixo		Cartucho de borracha	Dimensões (mm)								Rolamento	Carga radial do cartucho (Kgf.)	Peso (Kg)
mm	pol		D	A	B	n	F	m	L	W			
12 15 17	1/2 5/8	RCSM 203	40,0	64,3	25,4	34,9	12,7	22,1	28,6	28,6	KHR 201 KHR 201-18 KHR 202 KHR202-10 KHR 203	90	0,2
20	3/4	RCSM 204	47,0	64,3	25,4	39,7	12,7	23,4	30,9	33,3	KHR 204-12 KHR 204	120	0,2
25	7/8 1	RCSM 205	52,0	65,0	25,4	46,0	12,7	23,4	30,9	37,4	KHR 205-14 KHR 205 KHR 205-16	140	0,25
30	1-1/8 1-3/16 1-1/4	RCSM 206	62,0	72,0	28,0	56,0	14,0	26,7	35,7	44,1	KHR 206-18 KHR 206 KHR 206-19 KHR 206-20	190	0,35

Ø eixo		Cartucho de borracha	Dimensões (mm)								Rolamento	Carga radial do cartucho (Kgf.)	Peso (Kg)
mm	pol		D	A	B	n	F	m	L	W			
30	1-1/8	LRCSM 203	55,0	65,0	25,4	47,6	10,4	20,0	26,5	42,5	RAL 102 RALE 30	130	0,35

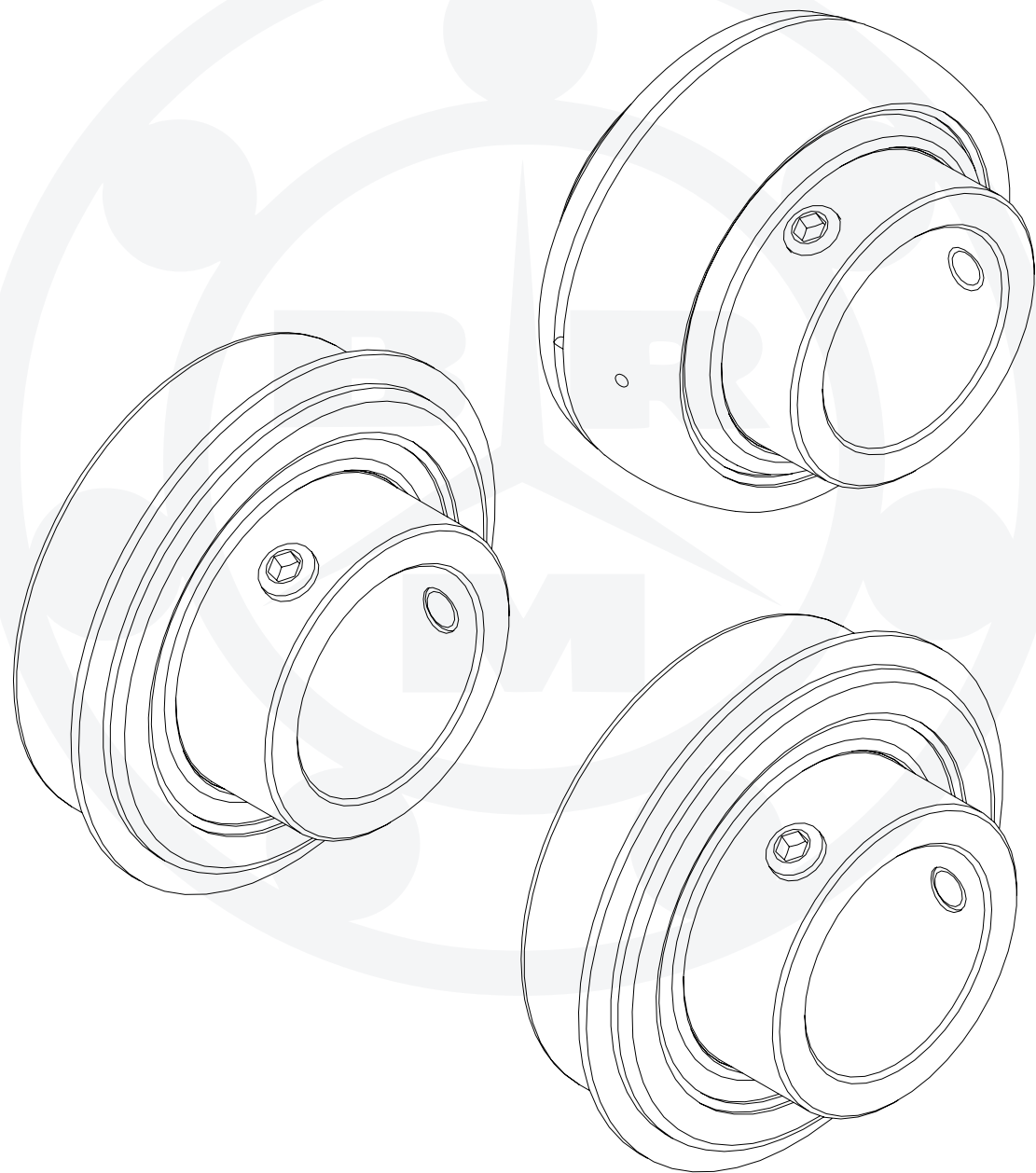
BRM





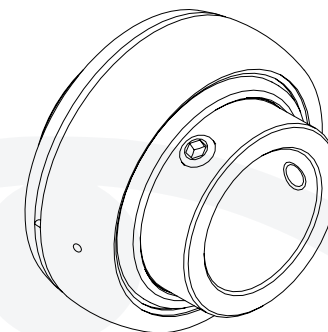
BRM

ROLAMENTOS COM FIXAÇÃO POR PARAFUSOS

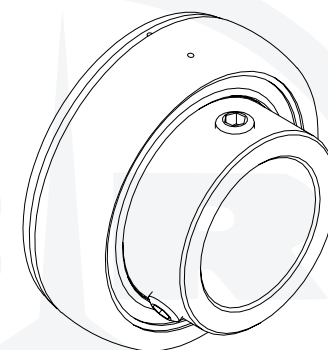


BRM

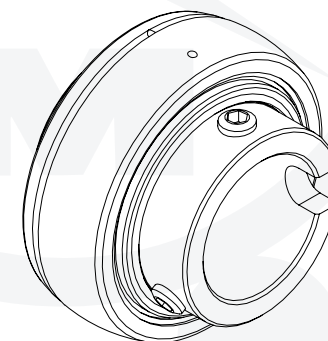
SERVIÇO	SÉRIE	PAG.
Normal	UC 200	204
Médio	UCX 00	206
Pesado	UC 300	208



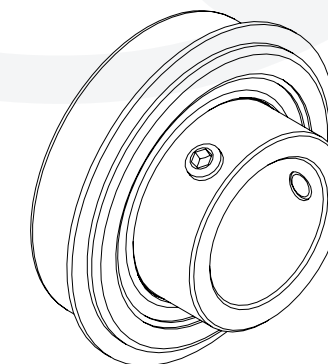
SERVIÇO	SÉRIE	PAG.
Leve	SB 200	207



SERVIÇO	SÉRIE	PAG.
Normal	UC 200 HT2 (L)	210
Pesado	UC 300 HT2 L	211



SERVIÇO	SÉRIE	PAG.
Leve	ASS 200	212
Normal	SER 200	213

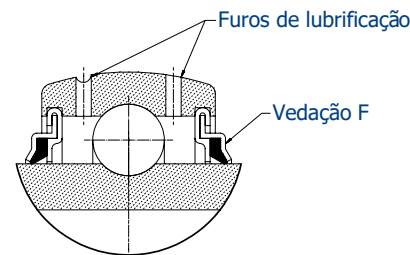
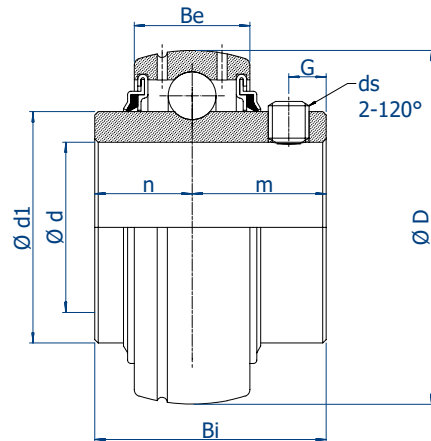




BRM

UC 200

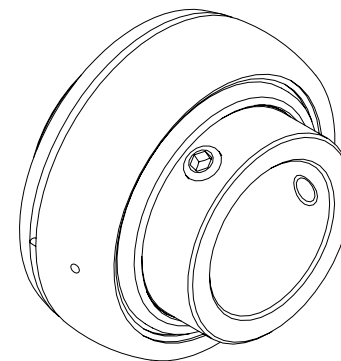
Rolamento **ESFÉRICO**
Fixação por **PARAFUSOS**
Serviço **NORMAL**



Ø Eixo mm pol.	Rolamento	Dimensões (mm)							ds (mm) (UNF)	Carga (Kgf)		Peso (Kg)
		D	d1	Bi	n	m	Be	G		dinâmica Cr	estática Cor	
12 1/2	UC 201 UC 201-08	47,0	29,0	31,0	12,7	18,3	16,0	4,7	M5x0,8 1/4-28	1310	680	0,2
15 5/8	UC 202 UC 202-10	47,0	29,0	31,0	12,7	18,3	16,0	4,7	M5x0,8 1/4-28	1310	680	0,1
17	UC 203	47,0	29,0	31,0	12,7	18,3	16,0	4,7	M5x0,8 1/4-28	1310	680	0,15
20 3/4	UC 204 UC 204-12	47,0	29,0	31,0	12,7	18,3	16,0	4,7	M6x1 1/4-28	1310	680	0,2
25 1 1/8	UC 205 UC 205-15 UC 205-16	52,0	34,0	34,0	14,3	19,7	17,0	5,5	M6x1 1/4-28	1430	800	0,2
30 1 1/4	UC 206 UC 206-17 UC 206-18 UC 206-19 UC 206-20	62,0	40,5	38,1	15,9	22,2	19,0	5,5	M6x1 1/4-28	2000	1140	0,3
35 1 3/8	UC 207 UC 207-19 UC 207-20 UC 207-21 UC 207-22 UC 207-23	72,0	48,0	42,9	17,5	25,4	20,0	6,4	M8x1 5/16-24	2640	1550	0,5
40 1 1/2	UC 208 UC 208-24 UC 208-25	80,0	53,0	49,2	19,0	30,2	21,0	8,0	M8x1 5/16-24	2990	1860	0,65
45 1 5/8	UC 209 UC 209-26 UC 209-27 UC 209-28	85,0	57,0	49,2	19,0	30,2	22,0	8,0	M8x1 5/16-24	3350	2120	0,7
50 2	UC 210 UC 210-29 UC 210-30 UC 210-31 UC 210-32	90,0	62,0	51,6	19,0	32,6	23,0	9,0	M10x1,25 3/8-24	3600	2370	0,8
55 2 1/8	UC 211 UC 211-32 UC 211-34 UC 211-35	100,0	69,0	55,6	22,2	33,4	25,0	9,0	M10x1,25 3/8-24	4400	2980	1,15
60 2 1/4	UC 212 UC 212-36 UC 212-37 UC 212-39	110,0	75,0	65,1	25,4	39,7	27,0	10,5	M10x1,25 3/8-24	5350	3350	1,55
65 2 1/2	UC 213 UC 213-39 UC 213-40	120,0	82,0	65,1	25,4	39,7	28,0	12,0	M10x1,25 3/8-24	5850	4080	1,75



BRM

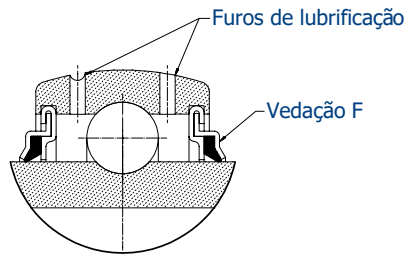
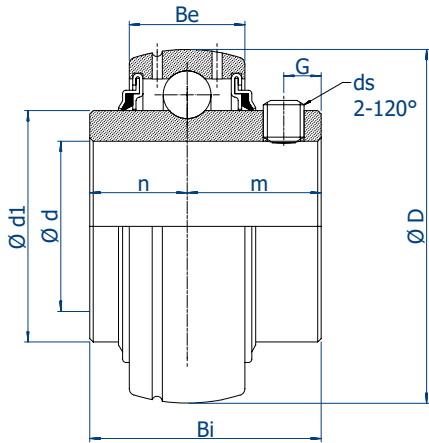
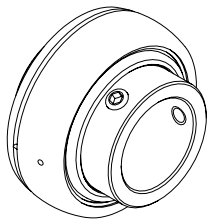


Ø Eixo mm pol.	Rolamento	Dimensões (mm)							ds (mm) (UNF)	Carga (Kgf)		Peso (Kg)
		D	d1	Bi	n	m	Be	G		dinâmica Cr	estática Cor	
2-11/16 2-3/4 70	UC 214-43 UC 214-44 UC 214	125,0	86,5	74,6	30,2	44,4	30,0	12,0	M12x1,25 7/16-20	6350	4590	2,0
2-7/8 2-15/16 75 3	UC 215-46 UC 215-47 UC 215 UC 215-48	130,0	91,5	77,8	33,3	44,5	30,0	12,0	M12x1,25 7/16-20	6750	5050	2,2
80 3-3/16	UC 216 UC 216-51	140,0	98,0	82,6	33,3	49,3	33,0	14,0	M12x1,25 7/16-20	7400	5530	2,8
3-1/4 85 3-7/16	UC 217-52 UC 217 UC 217-55	150,0	105,0	85,7	34,1	51,6	35,0	14,0	M12x1,25 7/16-20	8500	6510	3,55
3-7/16 3-1/2 90	UC 218-55 UC 218-56 UC 218	160,0	111,0	96,0	39,7	56,3	37,0	14,0	M12x1,25 1/2-20	9750	7300	4,5
100 4	UC 220 UC 220-64	180,0	125,5	108,0	42,0	66,0	40,0	16,0	M16x1,5 5/8-18	11000	8000	6,5



UCX 00

Rolamento **ESFÉRICO**
Fixação por **PARAFUSOS**
Serviço **MÉDIO**

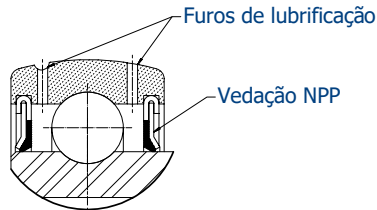
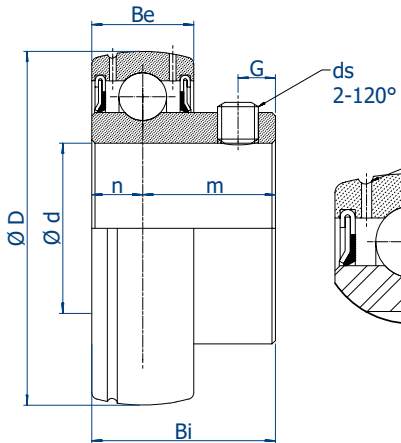
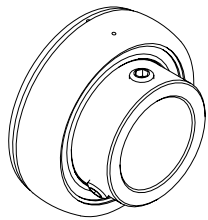


Ø Eixo mm pol.	Rolamento	Dimensões (mm)							ds (mm) (UNF)	Carga (Kgf)		Peso (Kg)
		D	d1	Bi	n	m	Be	G		dinâmica Cr	estática Cor	
15/16 25 1	UCX 05-15 UCX 05 UCX 05-16	62,0	40,5	38,1	15,9	22,2	19,0	6,0	M6x1 1/4-28	2000	1140	0,35
1-3/16	30 UCX 06-19	72,0	48,0	42,9	17,5	25,4	20,0	6,5	M8x1 5/16-24	2640	1550	0,55
1-1/4	UCX 07-20 35 UCX 07-23	80,0	53,0	49,2	19,0	30,2	21,0	8,0	M8x1 5/16-24	2990	1860	0,75
1-1/2	UCX 08-24 40 UCX 08	85,0	57,0	49,2	19,0	30,2	22,0	8,0	M8x1 5/16-24	3350	2120	0,85
1-11/16	UCX 09-27 UCX 09-28	90,0	62,0	51,6	19,0	32,6	23,0	9,0	M10x1,25 3/8-24	3600	2370	0,90
1-3/4	45 UCX 09	90,0	62,0	51,6	19,0	32,6	23,0	9,0	M10x1,25 3/8-24	3600	2370	0,90
1-15/16	UCX 10-31 50 UCX 10	100,0	69,0	55,6	22,2	33,4	25,0	9,0	M10x1,25 3/8-24	4400	2980	1,25
2-3/16	55 UCX 11-35	110,0	75,0	65,1	25,4	39,7	27,0	10,5	M10x1,25 3/8-24	5350	3350	1,7
2-7/16	60 UCX 12-39	120,0	82,0	65,1	25,4	39,7	28,0	12,0	M12x1,25	5850	4080	1,95
2-7/16	60 UCX 13-39	125,0	86,5	74,6	30,2	44,4	30,0	12,0	M12x1,25 7/16-20	6350	4590	
2-1/2	UCX 13-40 65 UCX 13	125,0	86,5	74,6	30,2	44,4	30,0	12,0	M12x1,25 7/16-20	6350	4590	
2-11/16	UCX 14-43 UCX 14-44	130,0	91,5	77,8	33,3	44,5	30,0	12,0	M12x1,25 7/16-20	6750	5050	2,75
2-3/4	70 UCX 14	130,0	91,5	77,8	33,3	44,5	30,0	12,0	M12x1,25 7/16-20	6750	5050	2,75
2-15/16	UCX 15-47 75 UCX 15	140,0	98,0	82,6	33,3	49,3	33,0	14,0	M12x1,25 7/16-20	7400	5530	3,1
3-3/16	UCX 15-48 80 UCX 16	150,0	105,0	85,7	34,1	51,6	35,0	14,0	M12x1,25 7/16-20	8500	6510	3,8
3-7/16	UCX 16-51 85 UCX 17	160,0	111,0	96,0	39,7	56,3	37,0	14,0	M12x1,25 7/16-20	9750	7300	4,8
3-7/16	UCX 17-55 90 UCX 18	170,0	118,0	104,0	42,9	61,1	39,0	14,0	M14x1,5	11100	8400	5,5
3-15/16	UCX 20-63 UCX 20-64	190,0	130,5	117,5	49,2	68,3	44,0	16,0	M16x1,5 5/8-18	13500	10000	9,05

BRM

SB 200

Rolamento **ESFÉRICO**
Fixação por **PARAFUSOS**
Serviço **LEVE**

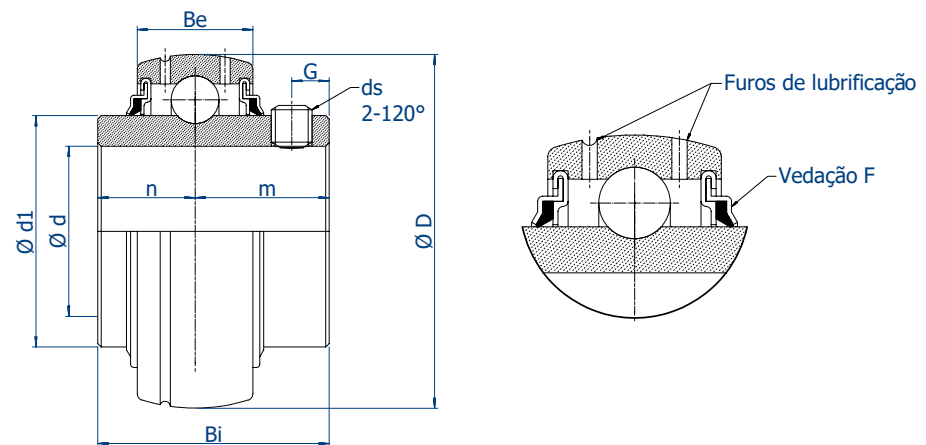


Ø Eixo mm pol.	Rolamento	Dimensões (mm)						ds (mm) (UNF)	Carga (Kgf)		Peso (Kg)
		D	Bi	n	m	Be	G		dinâmica Cr	estática Cor	
12 1/2	SB 201 SB 201-8	40,0	22,0	6,0	16,0	12,0	4,0	M5x0,8 10-32	970	490	0,1
15 5/8	SB 202 SB 202-10	40,0	22,0	6,0	16,0	12,0	,0	M5x0,8 10-32	970	490	0,1
17	SB 203	40,0	22,0	6,0	16,0	12,0	4,0	M5x0,8 10-32	970	490	0,0
3/4 20	SB 204-12 SB 204	47,0	25,0	7,0	18,0	14,0	5,0	M6x1 1/4-28	1310	680	0,15
7/8 25 1	SB 205-14 SB 205 SB 205-16	52,0	27,0	7,5	19,5	15,0	5,5	M6x1 1/4-28	1430	800	0,2
1-1/8 30 1-3/16 1-1/4	SB 206-18 SB 206 SB 206-19 SB 206-20	62,0	29,0	8,0	21,0	16,0	6,0	M6x1 1/4-28	2000	1140	0,0
1-1/4 1-3/8 35 1-7/16	SB 207-20 SB 207-22 SB 207 SB 207-23	72,0	35,0	9,5	25,5	19,0	6,0	M6x1 1/4-28	2640	1550	0,4
1-1/2 40	SB 208-24 SB 208	80,0	38,0	11,0	29,0	22,0	7,0	M8x1 5/16-24	2990	1860	0,5
1-11/16 45	SB 209-27 SB 209	85,0	41,5	11,0	30,5	22,0	8,0	M8x1	3550	2120	0,68
50	SB 210	90,0	43,0	11,0	32,0	22,0	9,0	M10x1,25	3600	2370	0,8
55 2-3/16	SB 211 SB 211-35	100,0	45,0	13,0	32,0	24,0	9,0	M10x1,25	4400	2980	1,00
60	SB 212	110,0	47,0	13,0	34,0	24,0	10,0	M10x1,25	5350	3350	1,3



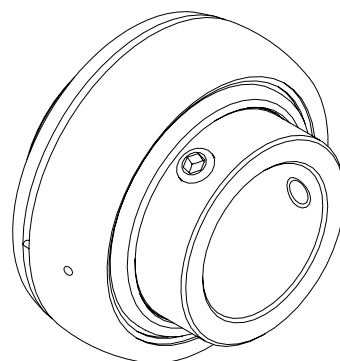
UC 300

Rolamento **ESFÉRICO**
Fixação por **PARAFUSOS**
Serviço **PESADO**



Ø Eixo mm pol.	Rolamento	Dimensões (mm)							ds (mm) (UNF)	Carga (Kgf)		Peso (Kg)
		D	d1	Bi	n	m	Be	G		dinâmica Cr	estática Cor	
25 1	UC 305 UC 305-16	62,0	35,5	38,0	15,0	23,0	21,0	6,0	M6x1 1/4-28	2280	1170	0,35
30 1-3/16	UC 306 UC 306-19	72,0	44,5	43,0	17,0	26,0	24,0	6,0	M6x1 1/4-28	2760	1550	0,55
1-1/4 35 1-7/16	UC 307-20 UC 307 UC 307-23	80,0	49,0	48,0	19,0	29,0	25,0	8,0	M8x1 5/16-24	3420	1960	0,8
1-1/2 40	UC 308-24 UC 308	90,0	56,5	52,0	19,0	33,0	28,0	10,0	M10x1,25 3/8-24	4140	2450	1,0
1-11/16 1-3/4 45	UC 309-27 UC 309-28 UC 309	100,0	62,0	57,0	22,0	35,0	30,0	10,0	M10x1,25 3/8-24	5410	3250	1,3
1-7/8 1-15/16 50	UC 310-30 UC 310-31 UC 310	110,0	69,0	61,0	22,0	39,0	32,0	12,0	M12x1,25 7/16-20	6300	3860	1,7
2 55 2-3/16	UC 311-32 UC 311 UC 311-35	120,0	75,0	66,0	25,0	41,0	3,0	12,0	M12x1,25 7/16-20	7300	4570	1,95
2-1/4 60 2-7/16	UC 312-36 UC 312 UC 312-39	130,0	81,0	71,0	26,0	45,0	36,0	12,0	M12x1,25 7/16-20	8330	5290	2,6
2-1/2 65	UC 313-40 UC 313	140,0	87,5	75,0	30,0	45,0	38,0	12,0	M12x1,25 7/16-20	9580	6170	3,25
70	UC 314	150,0	94,0	78,0	31,0	47,0	40,0	12,0	M12x1,25	10640	6940	3,95
2-15/16 75 3	UC 315-47 UC 315 UC 315-48	160,0	100,5	82,0	32,0	50,0	42,0	14,0	M14x1,5 1/2-20	11570	7840	4,55
80	UC 316	170,0	108,0	86,0	34,0	52,0	44,0	14,0	M14x1,5	12540	8830	5,55
85	UC 317	18,0	114,0	96,0	40,0	56,0	46,0	16,0	M16x1,5	1353	9850	6,95
3-7/16 3-1/2 90	UC 318-55 UC 318-56 UC 318	190,0	120,0	96,0	40,0	56,0	48,0	16,0	M16x1,5 5/8-18	14590	11020	7,95
95 100	UC 319 UC 319-100	200,0	126,5	103,0	41,0	62,0	50,0	18,0	M16x1,5	15920	12450	8,9
100 3-15/16 4	UC 320 UC 320-63 UC 320-64	215,0	134,5	108,0	42,0	66,0	54,0	18,0	M18x1,5 5/8-18	17510	14290	11,1
110	UC 322	240,0	147,7	117,0	46,0	71,0	60,0	18,0	M18x1,5	20900	18200	1430
120 4-15/16	UC 324 UC 324-79	160,0	162,0	126,0	51,0	75,0	64,0	18,0	M18x1,5 3/4-16	21100	18800	18,5

BRM



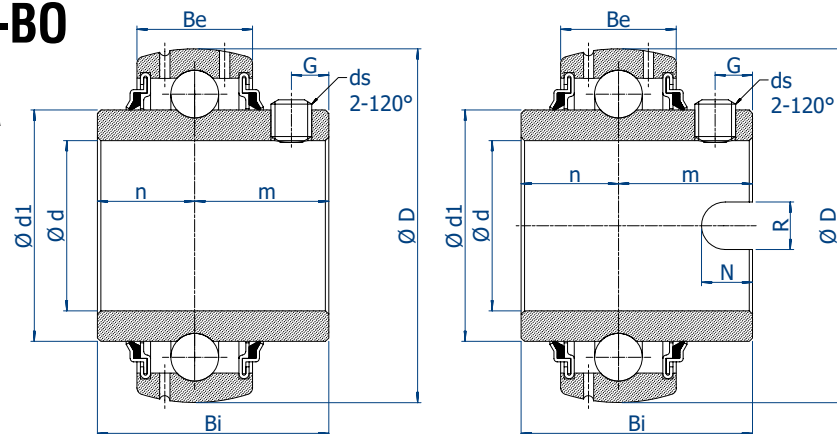
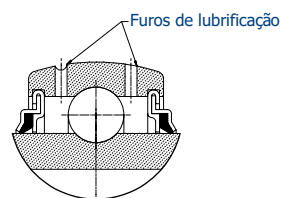
Ø Eixo mm pol.	Rolamento	Dimensões (mm)							ds (mm) (UNF)	Carga (Kgf)		Peso (Kg)
		D	d1	Bi	n	m	Be	G		dinâmica Cr	estática Cor	
130	UC 326	280,0	176,0	135,0	54,0	81,0	68,0	20,0	M20x1,5	23300	21800	23,0
140	UC 328	300,0	189,0	145,0	59,0	86,0	72,0	20,0	M20x1,5	23300	21800	28,5



BRM

UC 200 HT2-(L)-BO

Rolamento **ESFÉRICO**
Fixação por **PARAFUSOS**
Serviço **NORMAL - ALTA TEMPERATURA**



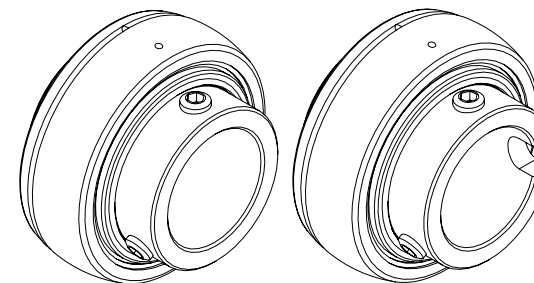
Ø Eixo mm pol.	Rolamento	Dimensões (mm)									ds (mm) (UNF)	Carga (Kgf)		máxima (rpm) ajuste h7	Peso (Kg)
		D	d1	Bi	n	m	Be	G	(N)	(R) H11		dinâmica Cr	estática Cor		
3/4 20	UC 204-12 HT2-BO UC 204 HT2-BO	47,0	29,0	31,0	12,7	18,3	16,0	4,7	- (6,8)	- (7,0)	M6x1 1/4-28	1310	680	3800	0,2
25	UC 205 HT2-BO UC 205-16 HT2-BO	52,0	34,0	34,0	14,3	19,7	17,0	5,5	(7,5)	(7,0)	M6x1 1/4-28	1430	800	3000	0,2
30	UC 206 HT2-BO	62,0	40,5	38,1	15,9	22,2	19,0	5,5	(8,2)	(7,0)	M6x1	2000	1140	2500	0,3
35	UC 207 HT2-BO	72,0	48,	42,9	17,5	25,4	20,0	6,5	(11,4)	(7,0)	M8x1	2640	1550	2100	0,5
1-1/2 40	UC 208-24 HT2-BO UC 208 HT2-BO	80,0	5,0	49,2	19,0	30,2	21,0	8,0	(12,2)	(7,0)	M8x1	2990	1860	1900	0,65
1-3/4 45	UC 209-28 HT2-BO UC 209 HT2-BO	85,0	57,0	49,2	19,0	30,2	22,0	8,0	- (13,7)	- (7,0)	M8x1 5/16-24	3350	2120	1700	0,7
50	UC 210 HT2-BO	90,0	62,0	51,6	19,0	32,6	23,0	9,0	(12,4)	- (7,0)	M10x1,25	3600	2370	1500	0,8
55	UC 211-32 HT2-BO UC 211 HT2-BO	100,0	69,0	55,6	22,2	33,4	25,0	9,0	- (12,4)	- (7,0)	M10x1,25 3/8-24	4400	2980	1400	1,15
60	UC 212 HT2-BO	110,0	75,0	65,1	25,4	39,7	27,0	10,5	(14,4)	(9,0)	M10x1,25	5350	3350	1300	1,55
65	UC 213 HT2-BO	120,0	82,0	65,1	25,4	39,7	28,0	12,0	(14,4)	(9,0)	M12x1,25	5850	4080	1200	1,75
70	UC 214 HT2-BO	125,0	86,2	74,6	30,2	44,4	30,0	12,0	(15,2)	(9,0)	M12x1,25	6350	4590	1100	2,0
75	UC 215 HT2-BO	130,0	91,5	77,8	33,3	44,5	30,0	12,0	(15,2)	(9,0)	M12x1,25 7/16-20	6750	5050	1000	2,2
80	UC 216 HT2-BO	140,0	98,0	82,6	33,3	49,3	33,0	14,0	-	-	M12x1,25	7400	5530	940	2,8
90	UC 218 HT2-BO	16,0	111,0	96,0	39,7	56,3	37,0	14,0	-	-	M12x1,25	9750	7300	830	4,5

BRM



UC 300 HT2-(L)-BO

Rolamento **ESFÉRICO**
Fixação por **PARAFUSOS**
Serviço **PESADO - ALTA TEMPERATURA**

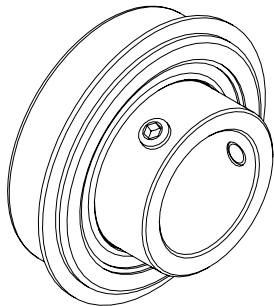


Ø Eixo mm pol.	Rolamento	Dimensões (mm)									ds (mm) (UNF)	Carga (Kgf)		máxima (rpm) ajuste h7	Peso (Kg)
		D	d1	Bi	n	m	Be	G	(N)	(R) H11		dinâmica Cr	estática Cor		
40	UC 308 HT2-BO	90,0	56,5	52,0	19,0	33,0	28,0	10,0	12,2	7,0	M10x1,25	4140	2450	1800	1,0
50	UC 310 HT2-BO	110,0	69,0	61,0	22,0	39,0	32,0	12,0	12,4	7,0	M12x1,25	6300	3860	1400	1,3
60	UC 312 HT2-BO	130,0	81,0	71,0	26,0	45,0	36,0	12,0	14,4	9,0	M12x1,25	8330	5290	1200	2,6
90	UC 318 HT2-BO	190,0	120,0	96,0	400,0	56,0	48,0	16,0	20,0	12,0	M16x1,5	15490	11020	425	7,95

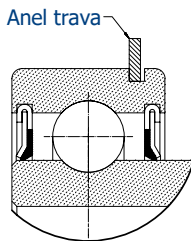
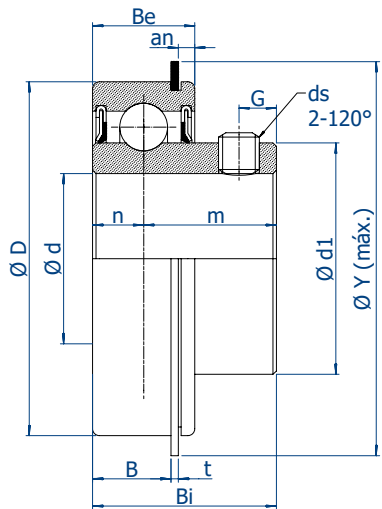


ASS 200

Rolamento **CILÍNDRICO**
Fixação por **PARAFUSOS**
Serviço **LEVE**



BRM

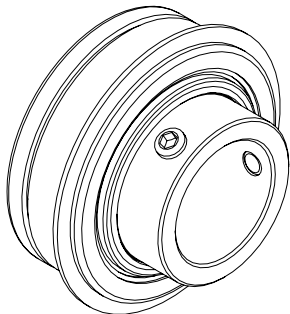
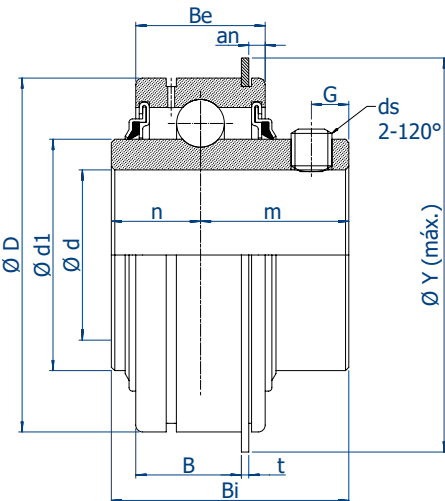
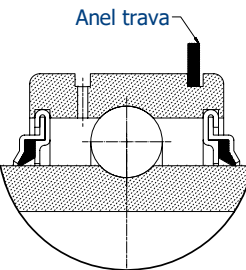


Ø Eixo mm pol.	Rolamento	Dimensões (mm)											ds (mm) (UNF)	Carga (Kgf)		Peso (Kg)
		D	d1	Bi	n	m	Be	B	Y	an	T	G		dinâmica Cr	estática Cor	
12 1/2	ASS 201 NR ASS 201-08 NR	40,0	24,3	22,0	6,0	16,0	12,0	8,9	44,6	2,0	1,1	4,2	M5x0,8 10-32	970	490	0,12
9/16 15 5/8	ASS 202-09 NR ASS 202 NR ASS 202-10 NR	40,0	24,3	22,0	6,0	16,0	12,0	8,9	44,6	2,0	1,1	4,2	M5x0,8 10-32	970	490	0,11
11/16 17 11/16	ASS 203-11 NR ASS 203 NR ASS 203-11 NR	40,0	24,3	22,0	6,0	16,0	12,0	8,9	44,6	2,0	1,1	4,2	M5x0,8 10-32	970	490	0,1
3/4 20 3/4	ASS 204-12 NR ASS 204 NR ASS 204-12 NR	47,0	29,6	25,0	7,0	18,0	14,0	10,5	52,7	2,4	1,1	4,2	M6x1 1/4-28	1310	680	0,17
13/16 7/8 25 1	ASS 205-13 NR ASS 205-14 NR ASS 205 NR ASS 205-16 NR	52,0	33,9	27,0	7,5	19,5	15,0	11,5	57,9	2,4	1,1	5,0	M6x1 1/4-28	1430	800	0,2
1-1/16 1-1/8 30 1-3/16 1-1/4	ASS 206-17 NR ASS 206-18 NR ASS 206 NR ASS 206-19 NR ASS 206-20 NR	62,0	40,8	30,0	8,0	22,0	16,0	11,2	67,7	3,2	1,6	5,0	M6x1 1/4-28	2000	1140	0,31
1-1/4 1-5/16 1-3/8 35 1-7/16	ASS 207-20 NR ASS 207-21 NR ASS 207-22 NR ASS 207 NR ASS 207-23 NR	72,0	46,8	32,0	8,5	23,5	17,0	13,8	78,6	3,2	1,6	6,0	M6x1 1/4-28	2640	1550	0,49
1-1/2 1-9/16 40 1-9/16	ASS 208-24 NR ASS 208-25 NR ASS 208 NR ASS 208-25 NR	80,0	53,0	34,0	9,0	25,0	18,0	13,2	86,6	3,2	1,6	6,0	M8x1 5/16-24	2990	1860	0,5

BRM

SER 200

Rolamento **CILÍNDRICO**
Fixação por **PARAFUSOS**
Serviço **NORMAL**

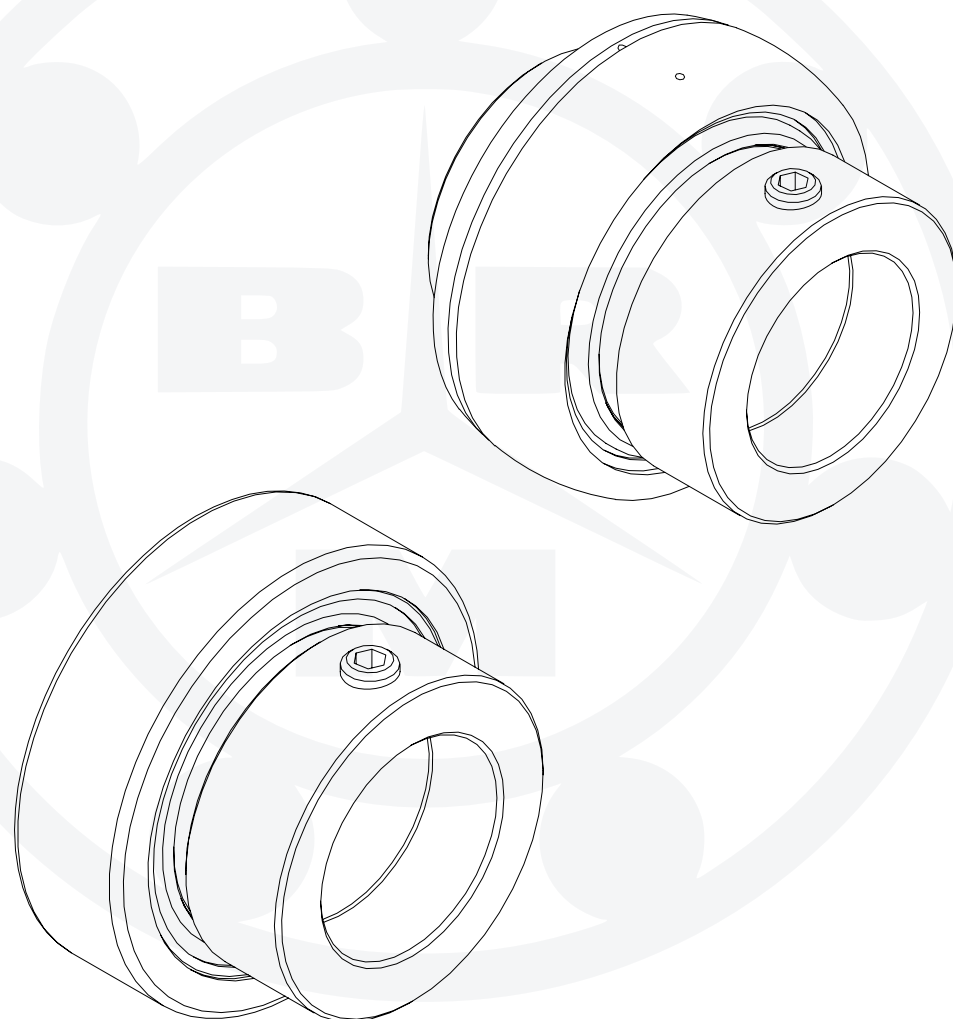


Ø Eixo mm pol.	Rolamento	Dimensões (mm)											ds (mm) (UNF)	Carga (Kgf)		Peso (Kg)
		D	d1	Bi	n	m	Be	B	Y	an	t	G		dinâmica Cr	estática Cor	
5/8	SER 202-10	47,0	29,0	31,0	10,3	20,7	15,9	12,4	52,7	2,4	1,1	4,7	1/4-28	1310	680	0,17
3/4 20 3/4	SER 204-12 SER 204 SER 204-12	47,0	29,0	31,0	10,3	20,7	15,9	12,4	52,7	2,4	1,1	4,7	M6x1 1/4-28	1310	680	0,2
7/8 15/16 25 1	SER 205-14 SER 205-15 SER 205 SER 205-16	52,0	34,0	34,9	13,1	21,8	19,0	15,5	57,9	2,4	1,1	5,5	M6x1 1/4-28	1430	800	0,25
1-1/8 30 1-3/16 1-1/4	SER 206-18 SER 206 SER 206-19 SER 206-20	62,0	40,5	38,1	15,9	22,2	22,2	17,4	67,7	3,2	1,6	5,5	M6x1 1/4-28	2000	1140	0,35
1-1/4 1-3/8 35 1-7/16	SER 207-20 SER 207-22 SER 207 SER 207-23	72,0	48,0	42,9	17,5	25,4	13,8	19,0	78,6	3,2	1,6	6,5	M8x1 5/16-24	2640	1550	0,55
1-1/2 40 1-1/2	SER 208-24 SER 208 SER 208-24	80,0	53,0	49,2	19,0	30,2	27,8	23,0	86,6	3,2	1,6	8,0	M8x1 5/16-24	2990	1860	0,75
1-5/8 1-11/16 1-3/4 45 1-3/4	SER 209-26 SER 209-27 SER 209-28 SER 209 SER 209-28	85,0	57,0	49,2	19,0	30,2	27,8	23,0	91,6	3,2	1,6	8,0	M8x1 5/16-24	3350	2120	0,85
1-15/16 50 2	SER 210-31 SER 210 SER 210-32	90,0	62,0	51,6	19,0	32,6	28,6	23,0	96,5	3,2	2,4	9,0	M10x1,25 3/8-24	3600	2370	0,85
2 55 2-3/16	SER 211-32 SER 211 SER 211-35	100,0	69,0	55,6	22,2	33,4	30,2	24,6	106,5	3,2	2,4	9,0	M10x1,25 3/8-24	4400	2980	1,2
2-1/4 60 2-7/16	SER 212-36 SER 212 SER 212-39	110,0	75,0	65,1	25,4	39,7	31,8	26,2	116,6	3,2	2,4	10,5	M10x1,25 3/8-24	5350	3350	1,55
2-1/2 70 2-1/2	SER 214-40 SER 214 SER 214-40	125,0	86,5	74,6	30,2	44,4	35,0	31,0	134,7	3,9	2,8	12,0	M12x1,25 3/8-24	6350	4590	2,5
2-15/16 75 2-15/16	SER 215-47 SER 215 SER 215-47	130,0	91,5	77,8	33,3	44,5	38,1	31,5	139,7	3,9	2,8	12,0	716-20	6750	5050	2,55



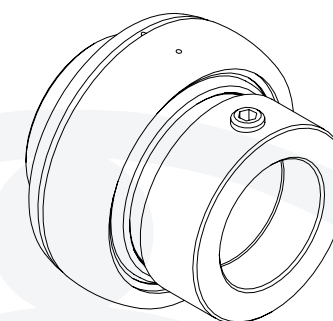
BRM

ROLAMENTOS COM FIXAÇÃO POR COLAR EXCÊNTRICO

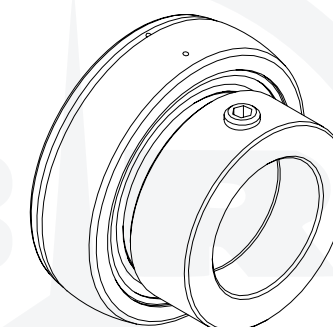


BRM

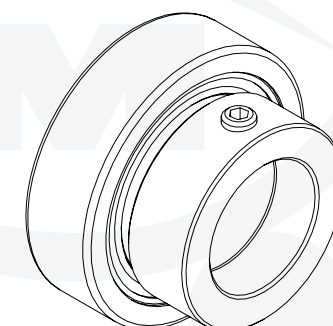
SERVIÇO	SÉRIE	PAG.
Normal	UG 200	216
	G 1000...	218
Pesado	UG 300	219



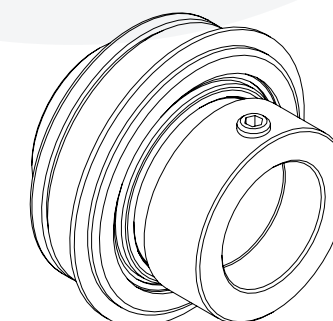
SERVIÇO	SÉRIE	PAG.
Leve	SA 200	220
	GRA 200	220



SERVIÇO	SÉRIE	PAG.
Leve	KHR 200	221
	RAL(E) B 200	222



SERVIÇO	SÉRIE	PAG.
Normal	UGR 200	223
Pesado	UGR 300	223

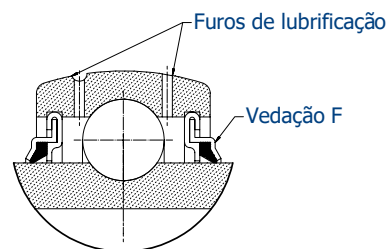
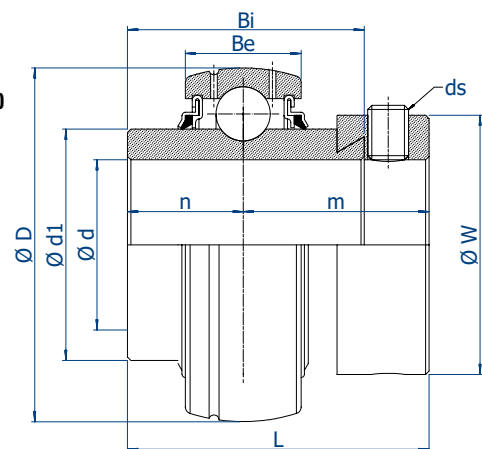




BRM

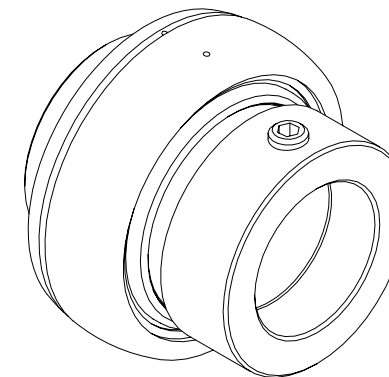
UG 200

Rolamento **ESFÉRICO**
Fixação por **COLAR ESCÊNTRICO**
Serviço **NORMAL**



Ø Eixo mm pol.	Rolamento	Dimensões (mm)								ds (mm) (UNF)	Carga (Kgf)		Peso (Kg)
		D	d1	Bi	L	n	m	Be	W		dinâmica Cr	estática Cor	
3/4 20	UG 204-12 UG 204	47,0	29,0	34,0	43,5	17,0	26,5	16,0	32,4	M6x1 1/4-28	1310	680	0,2
7/8 15/16 25 1	UG 205-14 UG 205-15 UG 205 UG 205-16	52,0	34,0	34,8	44,3	17,4	26,9	17,0	37,4	M6x1 1/4-28	1430	800	0,3
25 1 1-1/8 30 1-3/16 1-1/4	UG 206-250 UG 206-16 UG 206-18 UG 206 UG 206-19 UG 206-20	62,0	40,5	36,4	48,3	18,2	30,1	19,0	44,1	M8x1 5/16-24	2000	1140	0,4
30 1-1/4 1-5/16 1-3/8 35 1-7/16	UG 207-300 UG 207-20 UG 207-21 UG 207-22 UG 207 UG 207-23	72,0	48,0	37,6	51,1	18,8	32,3	20,0	51,1	M8x1 5/16-24	2640	1550	0,6
35 1-7/16 1-1/2 40	UG 208-350 UG 208-23 UG 208-24 UG 208	80,0	53,0	42,8	56,3	21,4	34,9	21,0	58,0	M8x1 5/16-24	2990	1860	0,8
1-1/2 1-9/16 40 1-5/8 1-11/16 1-3/4 45	UG 209-24 UG 209-25 UG 209-400 UG 209-26 UG 209-27 UG 209-28 UG 209	85,0	57,0	42,8	56,3	21,4	34,9	22,0	63,5	M8x1 5/16-24	3350	2120	0,9
1-11/16 1-3/4 45 1-7/8 1-15/16 50 2	UG 210-27 UG 210-28 UG 210-450 UG 210-30 UG 210-31 UG 210 UG 210-32	90,0	62,0	49,2	62,7	24,6	38,1	23,0	67,2	M8x1 5/16-24	3600	2370	1,05
1-15/16 50 2 55 2-3/16	UG 211-31 UG 211-500 UG 211-32 UG 211 UG 211-35	100,0	69,0	55,4	71,3	27,7	43,6	25,0	74,3	M1x1,25 3/8-24	4400	2980	1,45
55 2-3/16 2-1/4 60 2-3/8 2-7/16 65	UG 212-550 UG 212-35 UG 212-36 UG 212 UG 212-38 UG 212-39 UG 212-650	110,0	75,0	61,8	77,7	30,9	46,8	27,0	82,0	M10x1,25 3/8-24	5350	3350	1,9

BRM



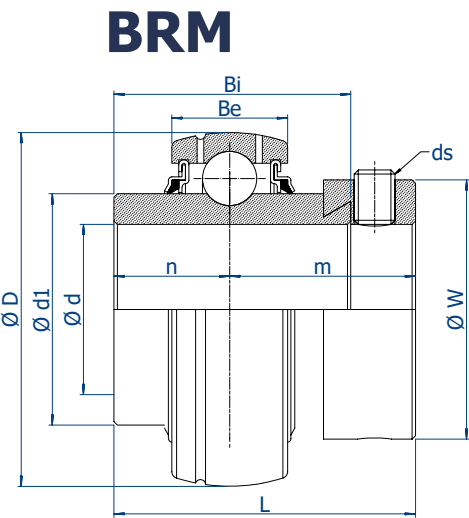
Ø Eixo mm pol.	Rolamento	Dimensões (mm)								ds (mm) (UNF)	Carga (Kgf)		Peso (Kg)
		D	d1	Bi	L	n	m	Be	W		dinâmica Cr	estática Cor	
60 2-1/2 65	UG 213-600 UG 213-40 UG 213	120,0	82,0	68,2	85,7	34,1	51,6	28,0	86,0	M10x1,25 3/8-24	5850	4080	2,4
60 2-7/16 2-1/2 65 2-5/8 2-11/16 2-3/4 70	UG 214-600 UG 214-39 UG 214-40 UG 214-650 UG 214-42 UG 214-43 UG 214-44 UG 214	125,0	86,5	68,2	85,7	34,1	51,6	30,0	96,8	M10x1,25 3/8-24	6350	4590	2,65
65 2-11/16 70	UG 214-650S UG 214-43S UG 214S	125,0	86,5	49,0	66,1	21,5	44,6	28,0	96,8	M10x1,25 3/8-24	6350	4590	2,45
65 2-3/4 70 2-15/16 75 3	UG 215-650 UG 215-44 UG 214-700 UG 215-47 UG 215 UG 215-48	130,0	91,5	74,6	92,1	37,3	54,8	30,0	102,0	M10x1,25 3/8-24	6750	5050	2,8
2-15/16 75	UG 215-47S UG 215S	130,0	91,5	49,6	67,1	21,5	45,6	28,0	102,0	M10x1,25 3/8-2	6750	5050	2,65
80	UG 216	140,0	98,0	74,6	95,2	37,3	57,9	33,0	110,0	M12x1,25	7400	5530	3,1
2-15/16 75 3 80	UG 216-47S UG 216-750S UG 216-48S UG 216S	140,0	98,0	53,2	73,8	23,4	50,4	33,0	110,0	M12x1,25 7/16-20	7400	5530	3,4
80 3-7/16	UG 217-800 UG 217-55	150,0	105,0	65,7	85,7	34,1	51,6	35,0	119,0	M12x1,25 7/16-20	8500	6210	3,7
3-7/16 3-1/2 90	UG 218-55 UG 218-56 UG 218	160,0	111,0	52,0	69,5	23,0	46,5	32,0	120,0	M12x1,25 7/16-20	9750	7300	3,7
100	UG 220	180,0	125,5	57,5	75,0	25,5	49,5	36,0	132,0	M12x1,25	11000	8000	5,3
120	UG 224	215,0	145,0	63,5	85,1	28,5	56,6	42,0	152,0	M12x1,25	13500	11600	6,9



(G) 1000-KRR(B) G 1000-KTT-B

Serviço **NORMAL**
Fixação por **COLAR EXCÊNTRICO**

KRR = Vedação **F** e Anel externo **CILÍNDRICO**
KRR-B = Vedação **F** e Anel externo **ABAULADO**
KTT-B = Vedação **R3** e Anel externo **ABAULADO**



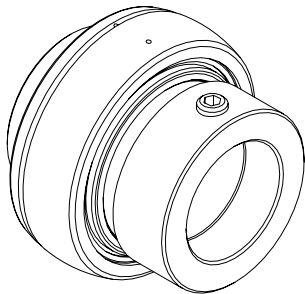
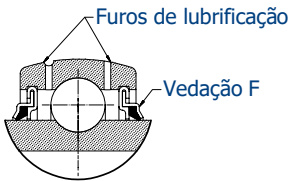
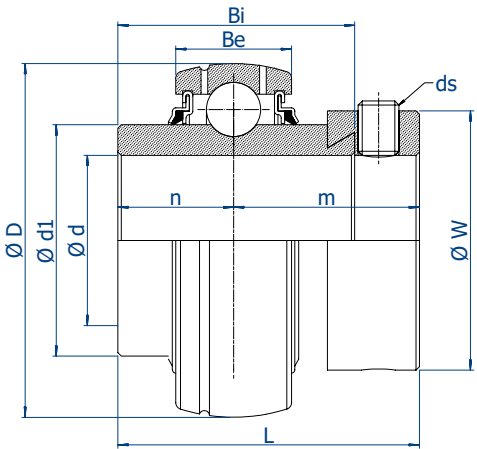
Ø Eixo mm pol.	Rolamento	Dimensões (mm)									ds (mm) (UNF)	Carga (Kgf)		Peso (Kg)
		D	d1	Bi	L	n	m	Be	W	an		dinâmica Cr	estática Cor	
1"	1100-KRR	52	34,0	34,92	44,1	17,5	26,6	15	38,1	-	1/4-28	700	1590	0,25
1-3/16"	1103-KRR	62	40,5	36,51	48,4	18,3	30,5	16	44,4	-	5/16-24	1020	2200	0,37
1-1/4" 1-5/16" 1-3/8" 1-7/16"	1104-KRR 1105-KRR 1106-KRR 1107-KRR	72	48,0	37,7	51,2	18,85	32,35	17	54,0	-	5/16-24	1400	2900	0,65
1-1/2"	1108-KRR	80	53,0	42,86	56,4	21,4	35,00	18	60,3	-	5/16-24	1800	3670	0,8
1-11/16"	1111-KRR	85	57,0	42,86	56,4	21,4	35,00	19	63,5	-	5/16-24	1800	3670	0,85
1-15/16"	1115-KRR	90	62,0	49,21	62,7	24,6	38,1	20	69,9	-	5/16-24	2000	3980	1,0
2" 2-3/16"	1200-KRR 1203-KRR	100	69,0	55,56	71,4	27,8	43,6	21	76,2	-	3/8-24	2550	4900	1,3
2-7/16"	1207-KRR	110	75,0	61,91	77,8	31	46,8	22	84,1	-	3/8-24	3160	5970	1,6
1/2"	G1008-KRR-B	40	24,3	27,78	37,3	13,9	23,4	12	28,6	-	10-32	450	1080	0,15
1"	G1100-KRR	52	34,0	34,92	44,4	17,5	26,9	15	38,1	3,86	1/4-28	710	1590	0,25
1-3/16"	G1103-KRR-B	62	40,5	36,51	48,4	18,3	30,1	18	44,1	-	1/4-28	1020	2200	0,37
1-1/4"	G1104-KRR-B G1104-KTT-B	72	48,0	37,7	51,2	18,85	32,35	19	54	-	1/4-28	1400	2900	0,65

BRM



UG 300

Rolamento **ESFÉRICO**
Fixação por **COLAR EXCÊNTRICO**
Serviço **NORMAL**

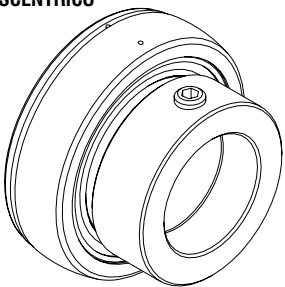


Ø Eixo mm pol.	Rolamento	Dimensões (mm)								ds (mm) (UNF)	Carga (Kgf)		Peso (Kg)
		D	d1	Bi	L	n	m	Be	W		dinâmica Cr	estática Cor	
30 1-3/16	UG 306 UG 306-19	72	44,5	36,5	50,0	17,5	32,5	24,0	50,0	M8x1 5/16-24	2760	1550	0,65
1-1/4 35 1-7/16	UG 307-20 UG 307 UG 307-23	80	49,0	38,1	51,6	18,3	33,3	25,0	55,0	M8x1 5/16-24	3420	1960	0,8
1-1/2 40	UG 308-24 UG 308	90	56,5	41,3	57,1	19,8	37,3	28,0	63,5	M10x1,25 3/8-24	4140	2450	1,1
1-11/16 45	UG 309-27 UG 309	100	62,0	42,9	58,7	19,8	38,9	30,0	70,0	M10x1,25 3/8-24	5410	3250	1,5
1-15/16 50	UG 310-31 UG 310	110	69,0	49,2	66,6	24,6	42,0	32,0	76,2	M10x1,25 3/8-24	6300	3860	1,85
2 55 2-3/16	UG 311-32 UG 311 UG 311-35	120	75,0	55,6	73,0	27,8	45,2	34,0	83,0	M10x1,25 3/8-24	7300	4570	2,35
2-1/4 2-5/16 60 2-7/16 65	UG 312-36 UG 312-37 UG 312 UG 312-39 UG 312-650	130	81,0	61,9	79,4	30,9	48,5	36,0	89,0	M10x1,25 3/8-24	8330	5290	2,9
2-11/16 70	UG 314-43 UG 314	150	94,0	68,3	92,1	34,1	58,0	40,0	102,0	M12x1,25 7/16-20	10640	6940	4,5
2-15/16	UG 315-47	160	100,5	74,6	100,0	37,3	62,7	42,0	113,0	5/8-18	11570	7840	5,6
80 3-3/16	UG 316 UG 316-51	170	108,0	81,0	106,4	40,5	65,9	44,0	119,0	M16x1,5 5/8-18	12540	8830	6,7
3-7/16 90	UG 318-55 UG 318	190	120,0	87,3	115,9	43,6	72,3	48,0	133,0	M20x1,5 3/4-16	14590	11020	9,8
3-1/2 90	UG 318-56S UG 318S	190	120,0	77,5	101,0	35,5	65,5	48,0	133,0	M20x1,5 3/4-16	17510	14290	8,1
100 3-15/16	UG 320 UG 320-63	215	134,5	100,0	128,6	50,0	78,6	54,0	146,0	M20x1,5 3/4-	17510	14290	13,0
100	UG 320S	215	134,5	86,0	109,5	39,5	70,0	49,0	145,0	M10x1,25	17510	14290	10,8

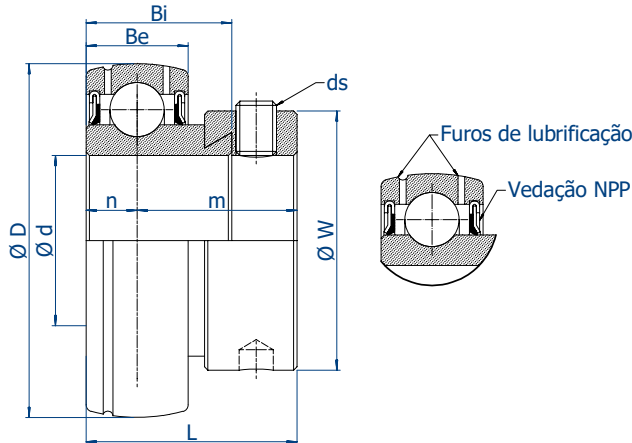


SA 200 GRA 200

Rolamento **ESFÉRICO**
Fixação por **COLAR ESCÊNTRICO**
Serviço **LEVE**



BRM



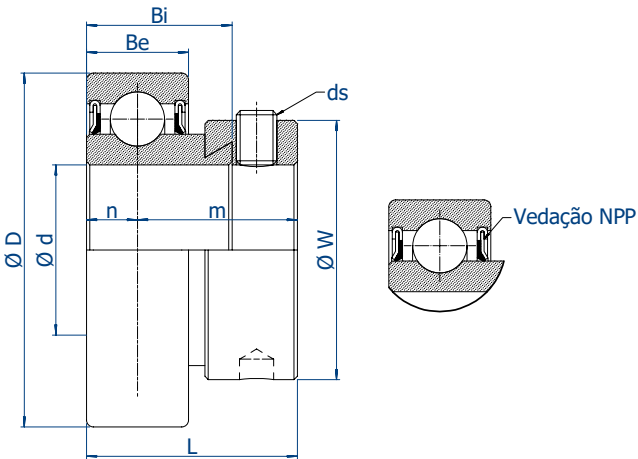
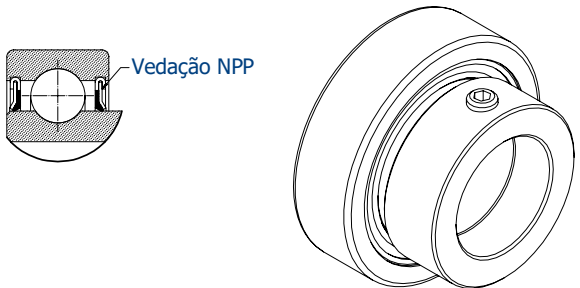
Ø Eixo mm pol.	Rolamento	Dimensões (mm)							ds (mm) (UNF)	Carga (Kgf)		Peso (Kg)
		D	L	Bi	Be	n	m	W		dinâmica Cr	estática Cor	
12 1/2 15 5/8 17 11/16	SA 201 SA 201-8 SA 202 SA 202-10 SA 203 SA 203-11	40	18,6	19,1	12,0	6,5	22,1	28,6	M6x1,0 1/4-28	970	490	0,14
3/4 20	SA 204-12 SA 204	47	30,9	21,4	14,0	7,5	23,4	33,3	M6x1,0 1/4-28	1310	680	0,18
7/8 15/16 25 1	SA 205-14 SA 205-15 SA 205 SA 205-16	52	30,9	21,4	15,0	7,5	23,4	38,1	M6x1,0 1/4-28	1430	800	0,21
1-1/8 30 1-3/16 1-1/4	SA 206-18 SA 206 SA 206-19 SA 206-20	62	35,7	23,8	16,0	9,0	26,7	44,5	M8x1,0 5/16-24	2000	1140	0,35
1-1/4 1-3/8 35 1-7/16	SA 207-20 SA 207-22 SA 207 SA 207-23	72	38,9	25,4	17,0	9,5	29,4	56,6	M8x1,0 5/16-24	2640	1550	0,55
1-1/2 40	SA 208-24 SA 208	80	43,7	30,2	18,0	11,0	32,7	60,3	M8x1,0 5/16-24	2990	1860	0,68
1-5/8 1-11/16 1-3/4 45	SA 209-26 SA 209-27 SA 209-28 SA 209	85	43,7	30,2	19,0	11,0	32,7	63,5	M8x1,0 5/16-24	3350	2120	0,76
1-7/8 1-15/16 50 2	SA 210-30 SA 210-31 SA 210 SA 210-32	90	43,7	30,2	20,0	11,0	32,7	69,9	M8x1,0 5/16-24	3600	2370	0,83
2 2-3/16 55	SA 211-32 SA 211-35 SA 211	100	48,4	32,5	24,0	12,0	36,4	76,2	M10x1,25 3/8-24	4400	2980	1,17
2-1/4 60 2-7/16	SA 212-36 SA 212 SA 212-39	110	49,3	33,4	24,0	12,0	37,3	84,2	M10x1,25 3/8-24	5350	3350	0,65

30	GRA 208-300	80	42,2	30,2	21	10,5	31,7	44,0	M8x1,0	2990	1860	0,75
40	GRA 208	80	42,2	30,2	21	10,5	31,7	44,0	M8x1	2990	1860	0,7

BRM

KHR 200

Rolamento **CILÍNDRICO**
Fixação por **COLAR EXCÊNTRICO**
Serviço **LEVE**



Ø Eixo mm pol.	Rolamento	Dimensões (mm)							ds (mm) (UNF)	Carga (Kgf)		Peso (Kg)
		D	L	Bi	Be	n	m	W		dinâmica Cr	estática Cor	
12 1/2	KHR 201 KHR 201-8	40	28,6	19,1	12,0	6,5	22,1	28,6	M6x1,0 1/4-28	970	490	0,15
15 5/8	KHR 202 KHR 202-10	40	28,6	19,1	12,0	6,5	22,1	28,6	M6x1,0 1/4-28	970	490	0,15
17	KHR 203	40	28,6	19,1	12,0	6,5	22,1	28,6	M6x1,0 1/4-28	970	490	0,15
3/4 20	KHR 204-12 KHR 204	47	30,9	21,4	14,0	7,35	23,4	33,3	M6x1,0 1/4-28	1310	680	0,15
7/8 15/16 1	KHR 205-14 KHR 205 KHR 205-15 KHR 205-16	52	30,9	21,4	15,0	7,5	23,4	37,4	M6x1,0 1/4-28	1430	800	0,20
1-1/8 30 1-3/16 1-1/4	KHR 206-18 KHR 206 KHR 206-19 KHR 206-20	62	35,7	23,8	18,0	9,0	26,7	44,1	M6x1,0 5/16-24	2000	1140	0,30
1-1/4 1-3/8 35 1-7/16	KHR 207-20 KHR 207-22 KHR 207 KHR 207-23	72	38,9	25,4	19,0	9,5	29,4	51,1	M8x1,0 5/16-24	2640	1550	0,55
1-1/2 40	KHR 208-24 KHR 208	80	43,7	30,2	21,0	11,0	32,7	58,0	M8x1,0 5/16-24	2990	1860	0,60
1-5/8 1-11/16 1-3/4 45	KHR 209-26 KHR 209-27 KHR 209-28 KHR 209	85	43,7	30,2	22,0	11,0	32,7	63,5	M8x1,0 5/16-24	3350	2120	0,60
1-15/16 50 2	KHR 210-31 KHR 210 KHR 210-32	90	43,7	30,2	22,0	11,0	32,7	69,9	M8x1,0 5/16-24	3600	2370	0,60
55 2-3/16	KHR 211 KHR 211-35	100	48,4	32,5	24,0	12,0	36,4	76,2	M10x1,25	4400	2980	0,65
60	KHR 212	110	53,1	37,2	24,0	13,5	39,6	84,2	M10x1,25	5350	3350	0,65



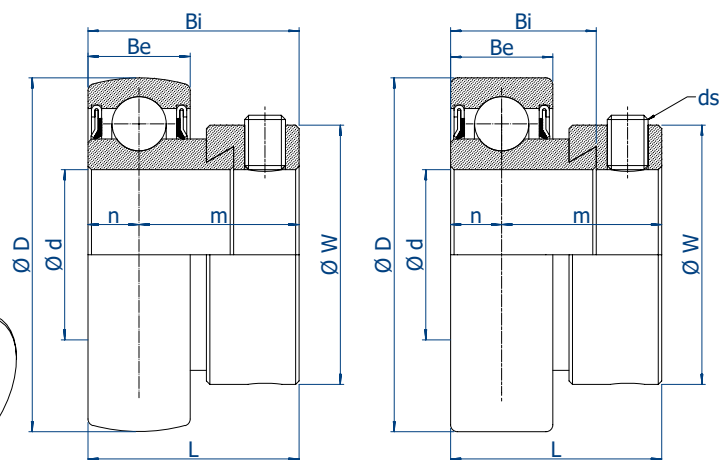
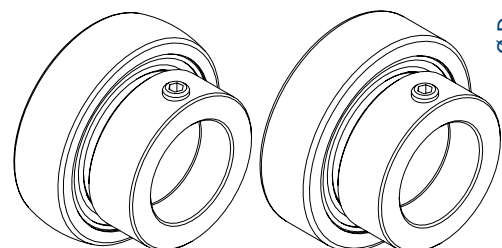
BRM

RAL(E)-B

Rolamento **ESFÉRICO**
Fixação por **COLAR ESCÊNTRICO**
Serviço **LEVE**

RAL(E)

Rolamento **CILÍNDRICO**
Fixação por **COLAR ESCÊNTRICO**
Serviço **LEVE**



Ø Eixo mm pol.	Rolamento	Dimensões (mm)							ds (mm) (UNF)	Carga (Kgf)		Peso (Kg)
		D	L	Bi	Be	n	m	W		dinâmica Cr	estática Cor	
3/4 20	RAL 012B RALE 20B	42	24,6	16,7	12,0	6,0	18,6	29,8	M5x0,8 3/16-32	950	500	0,10
7/8 25 1	RAL 014B RALE 25B RAL 100B	47	25,4	17,5	12,0	6,0	19,4	36,1	M5x0,8 3/16-32	1000	600	0,15
1-1/8 30	RAL 102B RALE 30B	55	26,5	18,5	13,0	6,5	20,0	42,5	M5x0,8 3/16-32	1300	800	0,20

3/4 20	RAL 012 RALE 20	42	24,6	16,7	12,0	6,0	18,6	29,8	M5x0,8 3/16-32	950	500	0,10
7/8 25 1	RAL 014 RALE 25 RAL 100	47	25,4	17,5	12,0	6,0	19,4	36,1	M5x0,5 3/16-32	1000	600	0,15
1-1/8 30	RAL 102 RALE 30	55	26,5	18,5	13,0	6,5	20,0	42,5	M5x0,8 3/16-32	1300	800	0,20

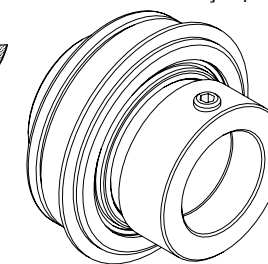
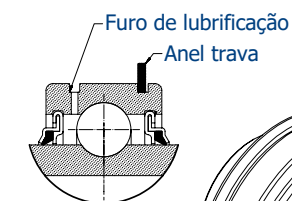
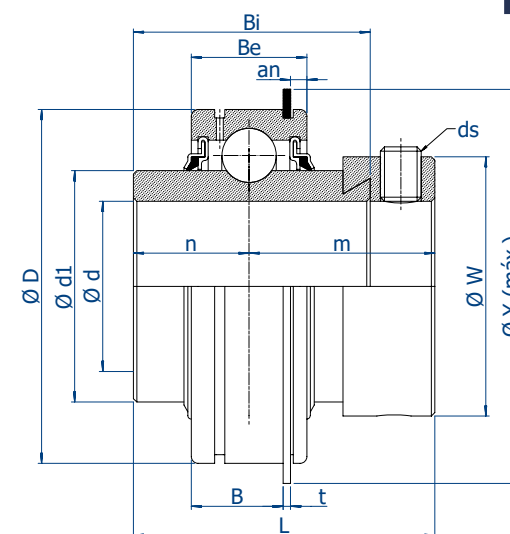
BRM

UGR 200

Rolamento **CILÍNDRICO**
Fixação por **COLAR EXCÊNTRICO**
Serviço **NORMAL**

GR 300

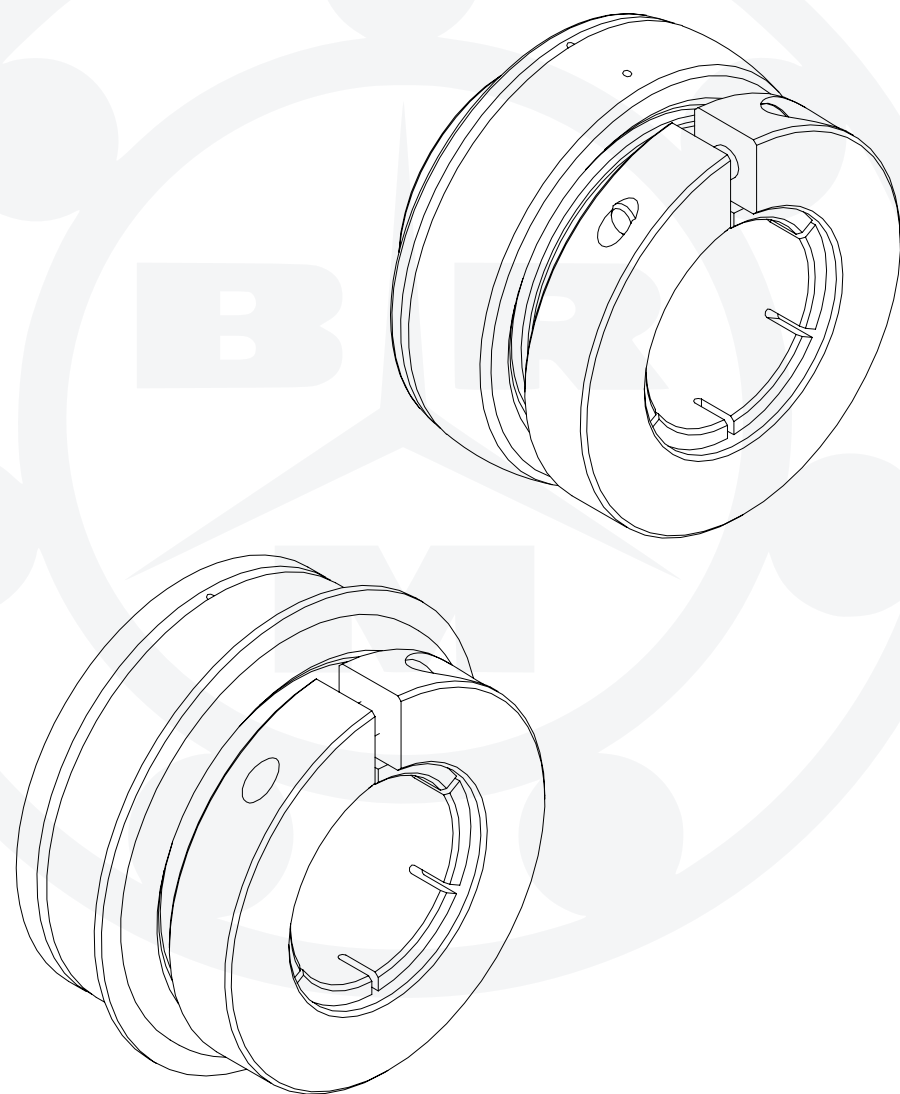
Rolamento **CILÍNDRICO**
Fixação por **COLAR EXCÊNTRICO**
Serviço **PESADO**



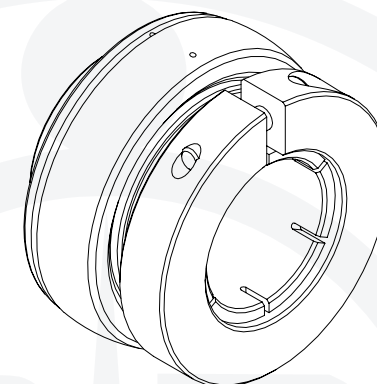
Ø Eixo mm pol.	Rolamento	Dimensões (mm)													ds (mm) (UNF)	Carga (Kgf)		Peso (Kg)
		D	d1	Bi	L	n	m	Be	B	W	Y	an	t	v		estática Cor		
3/4	UGR 204-12 NR+ER	47	29,0	34,0	43,5	17,0	26,5	15,9	12,4	33,3	52,7	2,4	1,1	1/4-28	1310	680	0,20	
7/8 25 1	UGR 205-14 NR+ER UGR 205 NR+ER UGR 205-16 NR+ER	52	34,0	34,8	44,3	17,4	26,9	19,0	15,1	37,4	57,9	2,8	1,1	M6x1 1/4-28	1430	800	0,25	
1-1/8 30 1-1/4	UGR 206-18 NR+ER UGR 206 NR+ER UGR 206-20 NR+ER	62	40,5	36,4	48,3	18,2	30,1	22,2	17,0	44,1	67,7	3,2	1,7	M6x1 1/4-28	2000	1140	0,40	
1-1/4 35 1-7/16	UGR 207-20 NR+ER UGR 207 NR+ER UGR 207-23 NR+ER	72	48,0	37,6	51,1	18,8	32,3	23,8	19,0	51,1	78,6	3,2	1,6	M8x1 5/16-24	2640	1550	0,65	
1-1/2 40	UGR 208-24 NR+ER UGR 208 NR+ER	80	53,0	42,8	56,3	21,4	34,9	27,8	22,8	58,0	86,6	3,2	1,6	M8x1 5/16-24	2990	1860	0,85	
1-11/16 1-3/4 45	UGR 209-27 NR+ER UGR 209-28 NR+ER UGR 209 NR+ER	85	57,0	42,8	56,3	21,4	34,9	27,8	22,7	63,5	91,6	3,2	1,6	M8x1 5/16-24	3350	2120	0,90	
1-15/16 50	UGR 210-31 NR+ER UGR 210 NR+ER	90	62,0	49,2	62,7	24,6	37,1	28,6	22,7	69,9	96,5	3,2	2,4	M8x1 5/16-24	3600	2370	1,15	
1-1/2	GR 308-24	90	56,5	41,3	57,1	19,8	37,3	23,0	-	63,5	-	-	-	3/8-24	4140	2450	1,20	



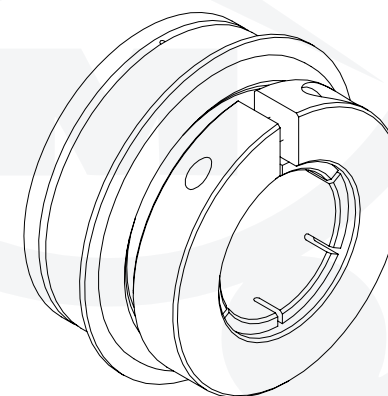
ROLAMENTOS COM FIXAÇÃO POR COLAR CONCÊNTRICO



SERVIÇO	SÉRIE	PAG.
Normal	UC 200 T	226



SERVIÇO	SÉRIE	PAG.
Normal	SER 200 T	227

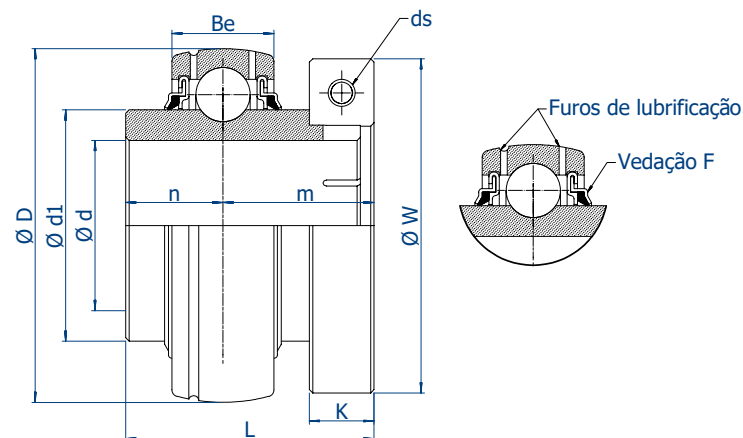
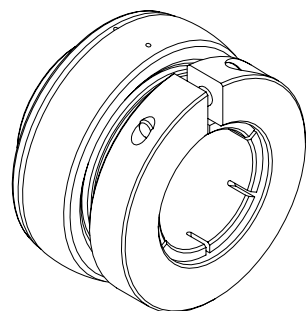




BRM

UC 200 T

Rolamento **ESFÉRICO**
Fixação por **COLAR CONCÊNTRICO**
Serviço **NORMAL**

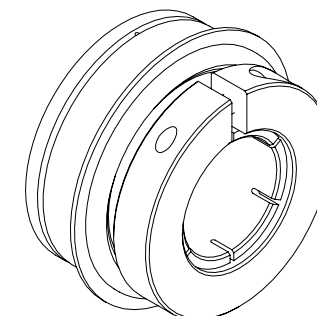
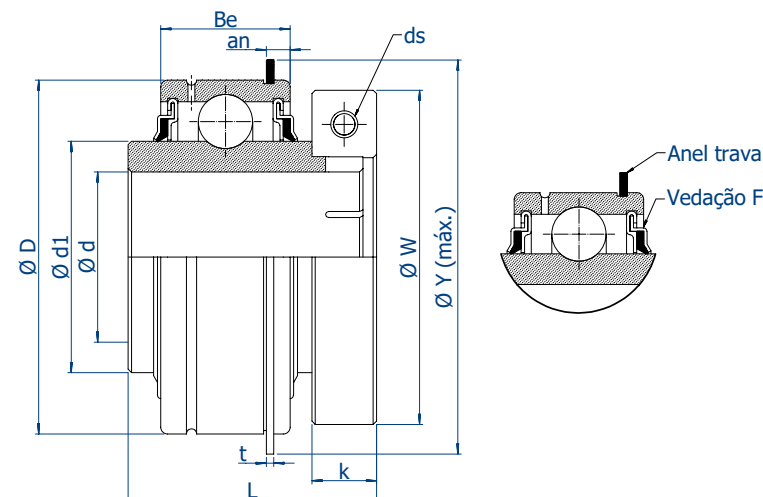


Ø Eixo mm pol.	Rolamento	Dimensões (mm)								ds (mm) (UNF)	Carga (Kgf)		Peso (Kg)
		D	d1	L	n	m	Be	W	K		dinâmica Cr	estática Cor	
3/4 20	UC 204-12 T UC 204 T	47	29,30	34,9	12,7	18,3	16	44,6	9,5	8-32x5/8	1310	680	0,25
25 1	UC 205 T UC 205-16 T	52	33,80	38,4	14,3	20,2	17	48,8	9,5	8-32x5/8	1430	800	0,35
1 1-1/8 30 1-3/16 1-1/4	UC 206-16 T UC 206-18 T UC 206 T UC 206-19 T UC 206-20 T	62	40,80	41,9	15,9	22,2	19	55,5	9,5	8-32x5/8	2000	1140	0,50
1-3/16 1-1/4 35 1-7/16	UC 207-19 T UC 207-20 T UC 207-22 T UC 207 T UC 207-23 T	72	46,80	47,5	17,5	25,4	20	68,0	11,2	10-24x3/4	2640	1550	0,65
1-7/16 1-1/2 40	UC 208-23 T UC 208-24 T UC 208 T	80	52,80	53,7	19,0	30,2	21	70,5	11,0	10-24x3/4	2990	1860	0,80
1-1/2 1-5/8 1-11/16 1-3/4 45	UC 209-24 T UC 209-26 T UC 209-27 T UC 209-28 T UC 209 T	85	58,70	53,9	19,0	30,2	22	77,5	11,0	10-24x5/4	3350	2120	0,85
1-11/16 1-3/4 1-15/16 50 2	UC 210-27 T UC 210-28 T UC 210-31 T UC 210 T UC 210-32 T	90	62,40	57,6	19,0	32,6	24	85,4	14,5	1/4-20x1	3600	2370	1,10
1-15/16 2 55 2-3/16	UC 211-31 T UC 211-32 T UC 211 T UC 211-35 T	100	68,85	61,7	22,2	33,4	25	92,8	14,8	1/4-20x1	4400	2980	1,30
2-3/16 2-1/4 60 2-3/8 2-7/16	UC 212-35 T UC 212-36 T UC 212 T UC 212-38 T UC 212-39 T	110	75,95	72,3	25,4	39,7	27	104,0	17,5	5/16-18x1	5350	3350	1,95

BRM

SER 200 T

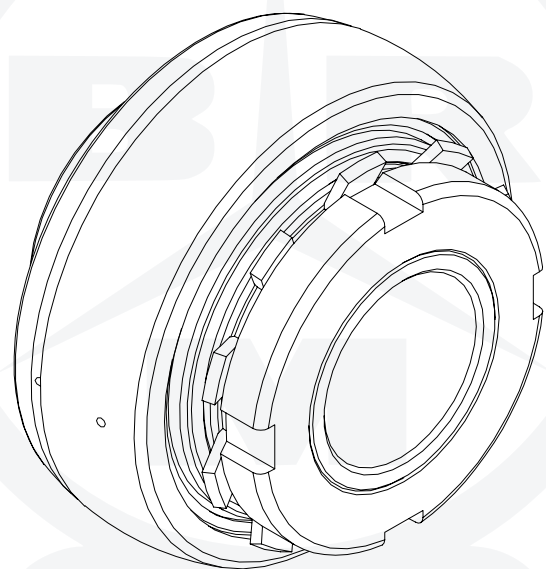
Rolamento **CILÍNDRICO**
Fixação por **COLAR CONCÊNTRICO**
Serviço **NORMAL**



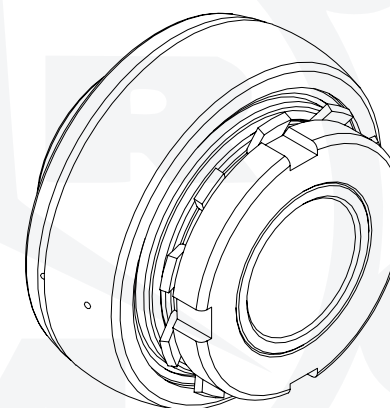
Ø Eixo mm pol.	Rolamento	Dimensões (mm)									ds (mm) (UNF)	Carga (Kgf)		Peso (Kg)
		D	d1	n	m	Be	Y	an	t	W		dinâmica Cr	estática Cor	
3/4 20	SER 204-12 T SER 204 T	47	29,30	12,7	18,3	16	52,7	3,5	1,1	44,3	M4x0,7 8-32x5/8	1310	680	0,25
7/8 25 1	SER 205-14 T SER 205 T SER 205-16 T	52	33,80	14,3	20,2	19	57,9	3,5	1,1	49,1	M4x0,7 8-32x5/8	1430	800	0,35
1-1/8 30 1-3/16 1-1/4	SER 206-18 T SER 206 T SER 206-19 T SER 206-20 T	62	40,80	15,9	22,2	22	67,7	4,9	1,6	55,5	M4x0,7 8-32x5/8	2000	1140	0,50
1-1/4 1-3/8 35 1-7/16	SER 207-20 T SER 207-22 T SER 207 T SER 207-23 T	72	46,80	17,5	25,4	24	78,6	4,9	1,6	68,1	M5x0,8 10-24x3/4	2640	1550	0,65
1-1/2 40	SER 208-24 T SER 208 T	80	52,80	19,0	30,2	28	86,6	4,9	1,6	70,1	M5x0,8 10-24x3/4	2990	1860	0,80
1-11/16 1-3/4 45	SER 209-27 T SER 209-28 T SER 209 T	85	58,70	19,0	30,2	28	91,6	4,9	1,6	77,5	M5x0,8 10-24x3/4	3350	2120	0,85
1-15/16 50	SER 210-31 T SER 210 T	90	62,40	19,0	32,6	28	96,5	5,7	2,4	85,4	M6x1 1/4-20x1	3600	2370	1,10
2 2-3/16	SER 211-32 T SER 211-35 T	100	68,85	22,2	33,4	30	106,5	5,7	2,4	93,4	M6x1 1/4-20x1	4400	2980	1,30
2-1/4 60 2-7/16	SER 212-36 T SER 212 T SER 212-39 T	110	75,95	25,4	39,7	32	116,6	5,7	2,4	105,0	M8x1,25 5/16-18x1	5350	3350	1,95



ROLAMENTOS DE FIXAÇÃO POR **BUCHA ADAPTADORA**



SERVIÇO	SÉRIE	PAG.
Normal	UK 200	230
Pesado	UK 300	231

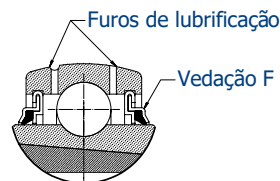
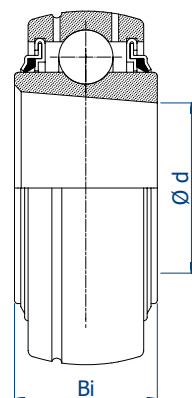
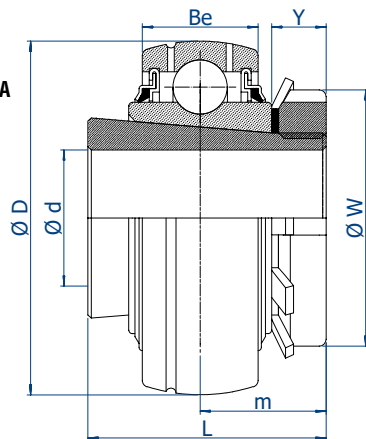
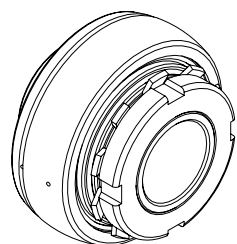




BRM

UK 200

Rolamento **ESFÉRICO**
Fixação por **BUCHA ADAPTADORA**
Serviço **NORMAL**

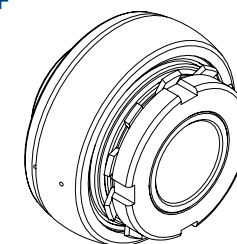
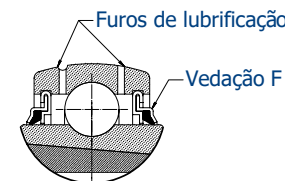
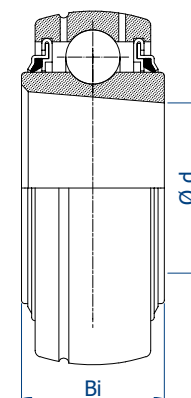
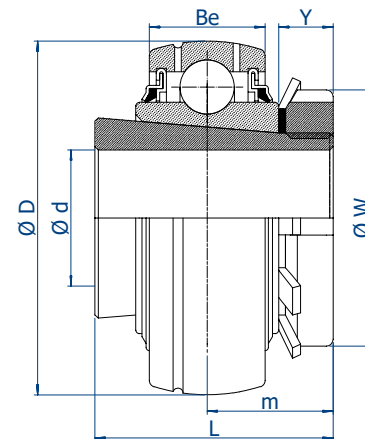


Rolamento	Bucha	Ø Eixo mm pol.	Dimensões (mm)								Carga (Kgf)		Peso (Kg)
			D	Bi	Be	m	L	W	d1	Y	dinâmica Cr	estática Cor	
UK 205	HE 2305 H 2305	3/4 20	52	24	15	18,5	35	38	25	8	1430	800	0,25
UK 206	HS 2306 HA 2306 H 2306 HE 2306	7/8 15/16 25 1	62	28	18	20,5	38	45	30	8	2000	1140	0,40
UK 207	HS 2307 H 2307 HA 2307	1-1/8 30 1-3/16	72	30,5	19	22,5	43	52	35	9	2640	1550	0,55
UK 208	HE 2308 HA 2308 HS 2308 H 2308	1-1/4 1-5/16 1-3/8 35	80	33,9	22	24,5	46	58	40	10	2990	1860	0,70
UK 209	HA 2309 HE 2309 H 2309 HS 2309	1-7/16 1-1/2 40 1-5/8	85	35	22	26,0	50	65	45	11	33540	2120	0,70
UK 210	HA 2310 HE 2310 H 2310	1-11/16 1-3/4 45	90	37	22	27,5	55	70	50	12	3600	2370	0,90
UK 211	HS 2311 HA 2311 H 2311 HE 2311	1-7/8 1-15/16 50 2	100	40	25	28,5	59	75	55	12	4400	2980	1,15
UK 212	HS 2312 H 2312	2-1/8 55	110	42,5	27	31,0	62	80	60	13	5350	3350	1,45
UK 213	HA 2313 HE 2313 H 2313 HS 2313	2-3/16 2-1/4 60 2-3/8	120	43,5	28	32,0	65	85	65	14	5850	4080	1,80
UK 215	HE 2315 H 2315	2-1/2 65	130	41	28	35,5	73	98	75	15	6750	5050	2,60
UK 216	HE 2316 H 2316	2-3/4 70	140	44	30	39,0	78	105	80	17	7400	5530	3,30
UK 217	H 2317 HE 2317	75 3	150	46	35	40,0	82	110	85	18	8500	6510	3,90
UK 218	H 2318	80	160	48	37	42,0	86	120	90	18	9850	7300	4,70

BRM

UK 300

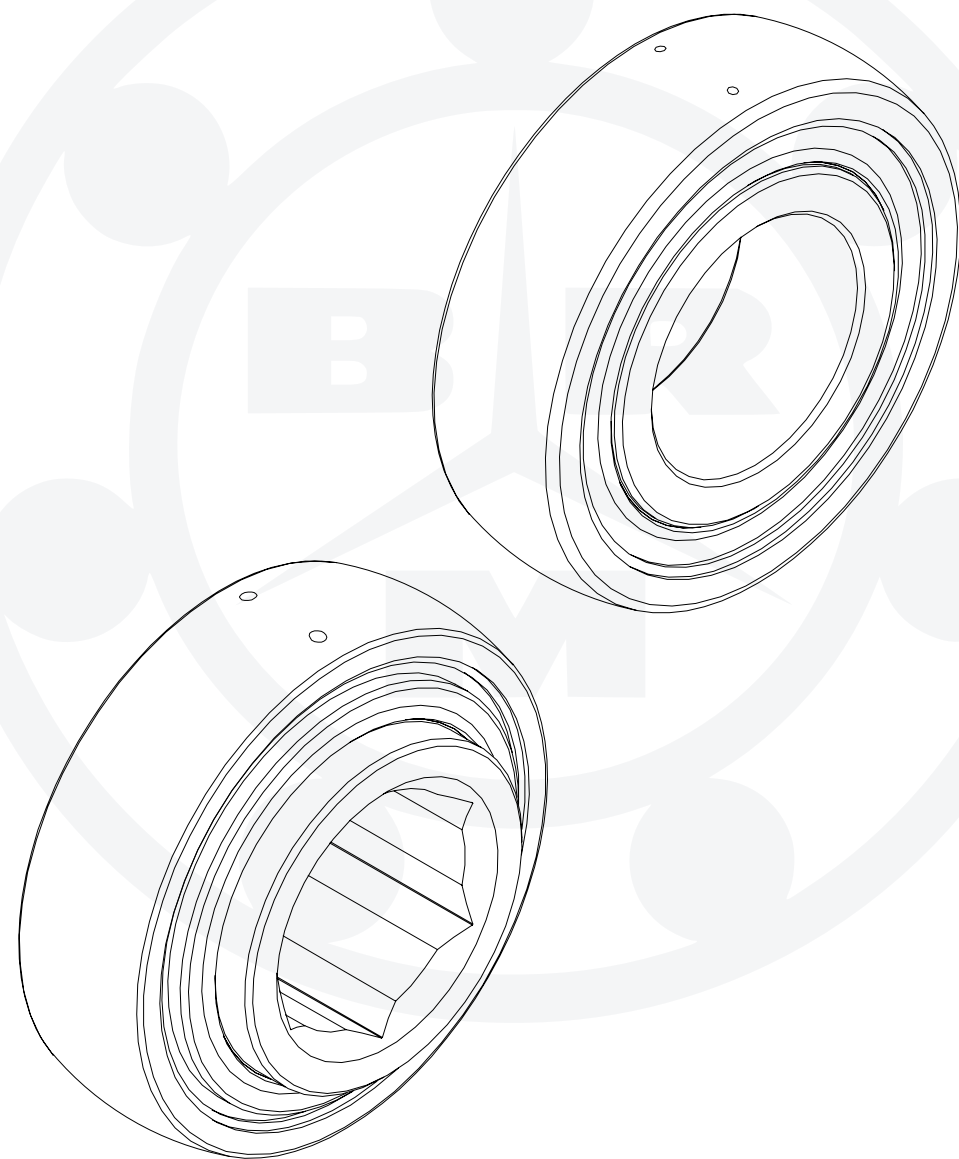
Rolamento **ESFÉRICO**
Fixação por **BUCHA ADAPTADORA**
Serviço **PESADO**



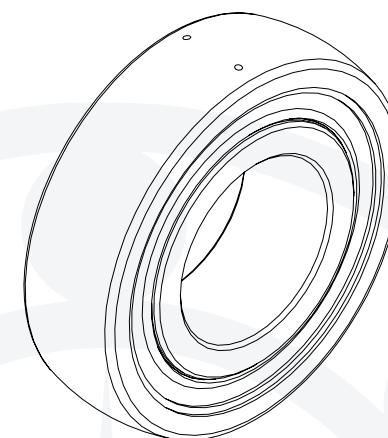
Rolamento	Bucha	Ø Eixo mm pol.	Dimensões (mm)								Carga (Kgf)		Peso (Kg)
			D	Bi	Be	m	L	W	d1	Y	dinâmica Cr	estática Cor	
UK 305	HE 2305 H 2305	3/4 20	62	27	21	21,5	35	38	25	8,0	2280	1170	0,40
UK 306	HS 2306 HA 2306 H 2306 HE 2306	7/8 15/16 25 1	72	30	24	23,0	38	45	30	8	2760	1550	0,45
UK 307	HS 2307 H 2307 HA 2307	1-1/8 30 1-3/16	80	33	25	25,5	43,0	52	35	9,0	3420	1960	0,75
UK 308	HE 2308 HA 2308 HS 2308 H 2308	1-1/4 1-5/16 1-3/8 35	90,0	35	28	27,5	46	58	40	10	4140	2450	0,80
UK 309	HA 2309 HE 2309 H 2309 HS 2309	1-7/16 1-1/2 40 1-5/8	100	38	30	30,0	50	65	45	11	5410	3250	1,20
UK 310	HA 2310 HE 2310 H 2310	1-11/16 1-3/4 45	110	40	32	32,0	55	70	50	12	6300	3860	1,35
UK 311	HS 2311 HA 2311 H 2311 HE 2311	1-7/8 1-15/16 50 2	120	43	34	33,5	59	75	55	12	7300	4570	1,80
UK 312	HS 2312 H 2312	2-1/8 55	130	47	36	36,5	62	80	60	13	8330	5290	2,05
UK 313	HA 2313 HE 2313 H 2313 HS 2313	2-3/16 2-1/4 60 2-3/8	140	49	38	38,5	65	85	65	14	9580	6170	2,7
UK 315	HE 2315 H 2315	2-1/2 65	160	55	42	42,5	73	98	75	15	11570	7840	4,0
UK 316	HE 2316 H 2316	2-3/4 70	170	55	44	44,2	78	105	80	17	12540	8830	4,55
UK 317	H 2317 HE 2317	75 3	180	60	46	48	82	110	85	18	13530	9850	5,45
UK 318	H 2318	80	190	60	48	48,0	86,0	120	90	18	14590	11020	6,25
UK 319	HE 2319 H 2319	3-1/4 85	200	66	50	52,0	90	125	95	19	15920	12450	8370
UK 320	HE 2320 H 2320	3-1/2 90	215	68	54	54,0	97	130	100	20	17510	14290	10,80
UK 322	H 2322 HE 2322	100 4	240	80	60	61,0	105	145	110	21	20900	17000	14,40
UK 324	H 2324	110	260	87	64	65,5	112	155	120	22	21100	18800	18,00
UK 326	H 2326	115	280	90	68	68,0	121	165	130	23	23300	21400	23,30
UK 328	H 2328	125	300	98	72	73,0	131	180	140	24	23300	24600	28,9



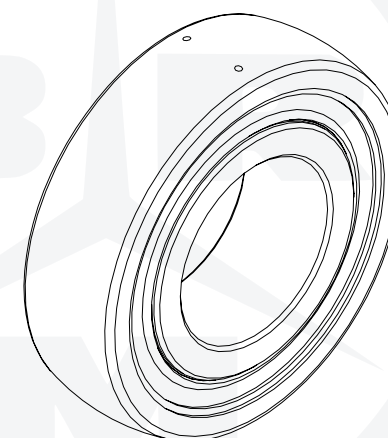
ROLAMENTOS DE FIXAÇÃO POR INTERFERÊNCIA



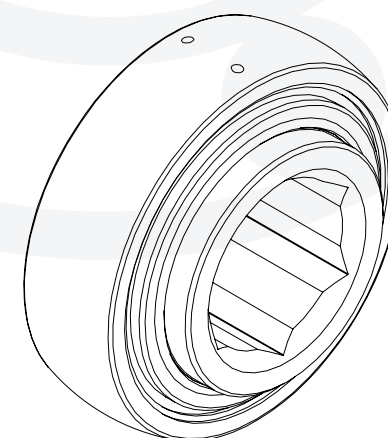
SERVIÇO	SÉRIE	PAG.
Normal	ORAE 200	234



SERVIÇO	SÉRIE	PAG.
Normal	CS 6300	235
	1726300-2RS	235



SERVIÇO	SÉRIE	PAG.
Normal	GSK...	236
	GVK...	236

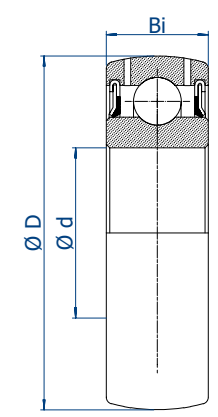
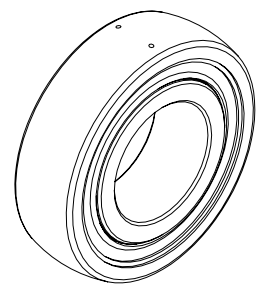




BRM

ORAE 200

Rolamento **ESFÉRICO**
Fixação por **INTERFERÊNCIA**
Serviço **LEVE**

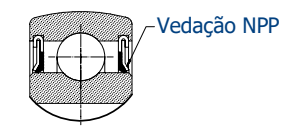
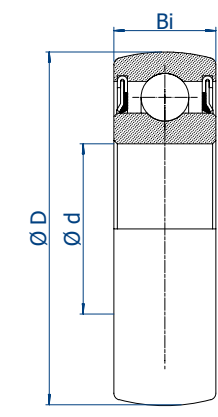
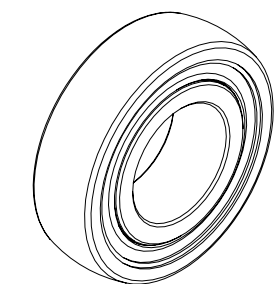


Ø Eixo mm	Rolamento	Dimensões (mm)		Carga (Kgf)		Peso (Kg)
		D	Bi	dinâmica Cr	estática Cor	
17	ORAE 203	40	12,0	970	490	0,10
20	ORAE 204	47	14,0	1310	680	0,10
25	ORAE 205	52	15,0	1430	800	0,12
30	ORAE 206	62	18,0	2000	1140	0,20
35	ORAE 207	72	19,0	2640	1550	0,35
40	ORAE 208	80	22,0	2990	1860	0,40
45	ORAE 209	85	22,0	3350	2120	0,45

BRM

1726300-2RS (CS 6300)

Rolamento **ESFÉRICO**
Fixação por **INTERFERÊNCIA**
Serviço **PESADO**

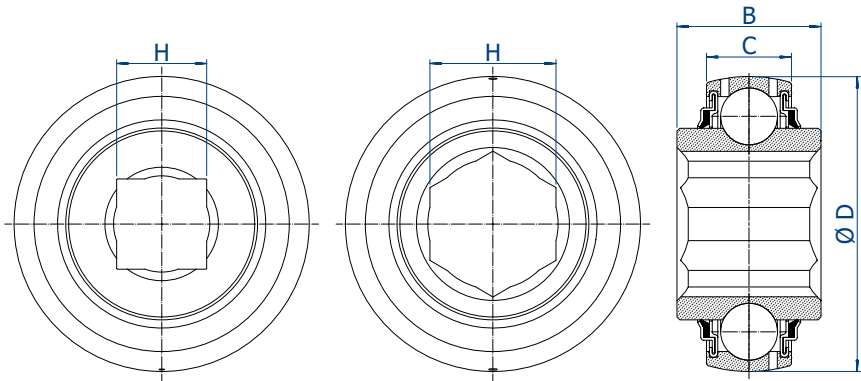
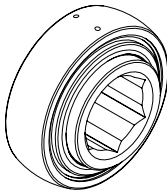


Ø Eixo mm	Rolamento	Dimensões (mm)		Carga (Kgf)		Peso (Kg)
		D	Bi	dinâmica Cr	estática Cor	
35	1726307-2RS (CS 6307)	80	21	3385	1940	0,45
40	1726308-2RS (CS 6308)	90	23	4180	2450	0,63
45	1726309-2RS (CS 6309)	100	25	5370	3210	0,70
50	1726310-2RS (CS 6310)	110	27	6300	3870	1,00



GSK 000-200
GVK 000-200

Rolamento **ESFÉRICO**
Fixação por **INTERFERÊNCIA**
Serviço **NORMAL**



Ø Eixo mm	Rolamento	Dimensões (mm)			Carga (Kgf)		Peso (Kg)
		D	Bi	Be	dinâmica Cr	estática Cor	
11/16	GSK 011-205 F CC	52	28,0	15,0	1430	800	0,25
7/8	GSK 014-205 R3.01	52	28,0	15,0	1430	800	0,20
7/8	GSK 014-205 R3 C.01	52	28,0	15,0	1430	800	0,20
7/8	GSK 014-205 F	52	25,4	15,0	1430	800	0,20
1	GSK 100-206 F	62	24,0	16,0	2000	1140	0,35
1	GSK 100-206 R3 C.01	62	26,9	16,0	2000	1140	0,40
1-1/16	GSK 101-207 F CC	72	32,0	19,0	2640	1550	0,50
1-1/8	GSK 102-207 F.01	72	25,0	19,0	2640	1550	0,50
1-1/8	GSK 102-207 R3	72	37,7	19,0	2640	1550	0,50
1-1/8	GSK 102-207 R3.01	72	25,0	19,0	2640	1550	0,40
1-1/4	GSK 104-207 R3.01	72	25,4	19,0	2640	1550	0,40
1-1/4	GSK 104-207 R3	72	37,95	19,0	2640	1550	0,40
1-1/4	GSK 104-208 R3	80	36,45	21,0	2990	1860	0,60
1-1/4	GSK 104-210 R3	90	36,45	22,0	3600	2370	0,80
1-3/8	GSK 106-208 F	80	36,5	21,0	2990	1860	0,60
1-1/2	GSK 108-209 F	85	30,0	19,0	3350	2120	0,70
1-3/4	GSK 112-211 F	100	42,86	25,0	4417	2653	1,10
5/8	GVK 010-205 F	52	28,0	15,0	1430	800	0,30



BRM

LINHA ALIMENTÍCIA

Linha ALIMENTÍCIA BRM

Os conjuntos da linha Alimentícia BRM foram desenvolvidos para serem resistentes à corrosão em ambientes ácidos, alcalinos e à névoa salina. Além dessas características, são relubrificáveis, trabalham em ambientes com temperatura de operação entre -30°C até +100°C e são intercambiáveis entre os correspondentes de ferro.

Os mancais da linha Alimentícia BRM são apresentados em três linhas: Termoplásticos BRM - produzidos em PBT e complementos em inox (buchas e graxeiras); Resina plástica BRM - mancal convecional em ferro, revestido com resina plástica na cor oliva, inclusive nas superfícies usinadas; e Inox BRM - produzido em aço inoxidável.

As linhas Termoplástico BRM e Resina Plástica BRM podem receber tampas (cega ou passante) da série ECY 200 BRM na cor branca em borracha de silicone ou EPDM, que facilitam a limpeza e assim aumentam a vida útil do rolamento. Os rolamentos da linha Alimentícia BRM são fabricados em aço inoxidável, com vedações em silicone e pré-lubrificadas com graxa H1. São apresentados em duas diferentes formas de fixação ao eixo

Conjuntos TERMOPLÁSTICOS (PBT)

Proteção contra Corrosão

Os mancais das séries Termoplásticos BRM (PPL 200, FPL 200 e NFL 200) são fabricados em PBT (polibutileno tereftalato) de alta classe, reforçado com fibra de vidro, e buchas em aço inox nos furos de fixação para suportar esforços de apertos.

Os rolamentos da série Inox (SUC 200) são fabricados 100% em aço inoxidável: anéis e esferas - SUS440C; gaiola, slinger e parafusos - SUS304; com vedação do tipo Slinger e lábios de vedação em silicone.

Temperatura de operação

-30°C / 22°F até **+ 100°C** / 212°F

Material

Mancal.....Polibutileno Teraftalato PBT

Luva do furo de fixação.....Aço INOX Austenítico (SUS304)

Graxeira..... Aço INOX Austenítico (SUS304)

Tampas.....Polipropileno / Borracha EPDM

Limite de Rotação

Eixos* (mm)	Rotação max. (rpm)
20	6500
25	5500
30	4700
35	4000
40	3100
45	3300
50	3000

Tabela 44 - Rotação máxima* tolerância de ajuste do eixo: j7

Lubrificação

Os rolamentos inoxidáveis são pré-lubrificadas com graxa aprovada pela USDA grau H1, isenta de óleos minerais, própria para operar em ambientes da indústria alimentícia, farmacêutica etc.

BRM



Torque de aperto dos parafusos

PPL / FPL / NFL	Torque (lbf.ft)
204	13
205	18
206	22
207	25
208	33
209	33
210	33

Tabela 45 - Torque de aperto recomendado p/ os parafusos de fixação do mancal.

Tensão de ruptura para mancais

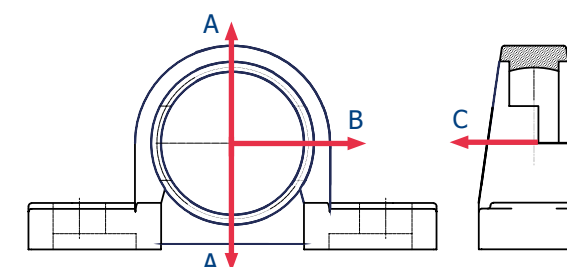


figura 48 - PPL200

PPL	A	B	C
204	7,6	8,7	5,0
205	11,0	13,5	8,0
206	10,5	12,5	5,7
207	10,7	12,7	7,5
208	11,0	13,0	8,4
209	13,0	13,5	8,4
210	13,0	16,5	11,2

Tabela 46 - Carga estática de ruptura

unidade: KN

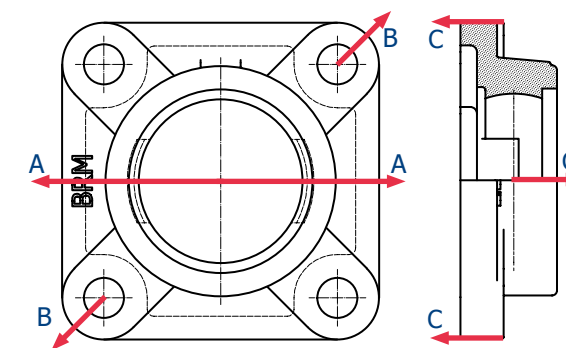


figura 49 - FPL200

FPL	A	B	C
204	15,8	10,1	3,6
205	12,9	12,0	3,3
206	17,8	17,5	3,3
207	18,3	18,3	3,5
208	18,9	19,1	3,8
209	24,0	23,8	5,0
210	29,0	28,7	6,0

Tabela 47 - Carga estática de ruptura

unidade: KN

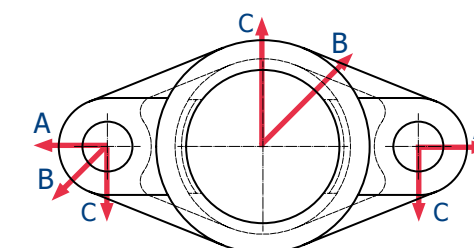


figura 50 - NFL200

NPL	A	B	C
204	11,7	10,9	8,4
205	11,3	13,7	11,0
206	16,3	13,2	14,0
207	16,8	13,9	14,8
208	17,2	13,9	15,0
209	22,5	18,2	20,8
210	26,8	18,9	22,0

Tabela 48 - Carga estática de ruptura

unidade: KN



Conjuntos INOX

Proteção contra Corrosão

Os mancais das séries Inox BRM (SP 200, SF 200, SFL 200 e SST 200) são fabricados em aço inoxidável SUS316.

Os rolamentos da série Inox BRM (SUC 200) são produzidos 100% em aço inoxidável: anéis e esferas - SUS440C; gaiola, slinger e parafusos - SUS304; com vedação do tipo Slinger e lábios de vedação em silicone.

Temperatura de operação

-30°C / 22°F até + 100°C / 212°F

Material

Mancal.....Aço INOX SUS316

Graxeira..... Aço INOX Austenítico (SUS304)

Tampas.....Borracha EPDM

Limite de Rotação

Eixos* (mm)	Rotação max. (rpm)
20	6500
25	5500
30	4700
35	4000
40	3100
45	3300
50	3000
55	2600
60	2400
65	2200
70	2200
75	2000
80	1900
85	1800
90	1700

Tabela 49 - Rotação máxima* tolerância de ajuste do eixo: j7

Lubrificação

Os rolamentos inoxidáveis são pré-lubrificadas com graxa aprovada pela USDA grau H1, isenta de óleos minerais, própria para operar em ambientes da indústria alimentícia, farmacêutica etc.



Torque de aperto dos parafusos na Mancal

Parafusos (ds)		SUC	Torque de aperto <i>lbf. pol</i>
Métrico	UNF		
M6 x 1	1/4-28	204 - 206	35
M8 x 1	5/16-24	207 - 209	74
M10 x 1,25	3/8-24	210 - 213	143
M12	7/16-20	214 - 218	173

Tabela 50 - Torque de aperto recomendado p/ os parafusos do anel interno do rolamento.

Torque de aperto dos parafusos na Mancal

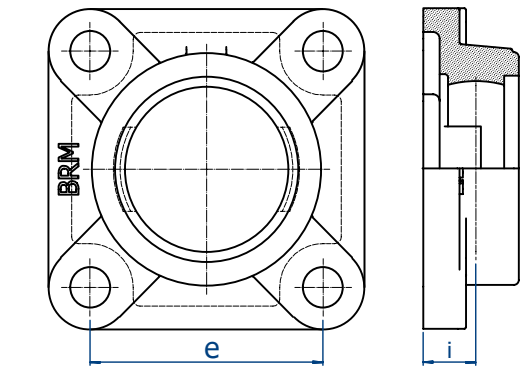


figura 51 - SF200

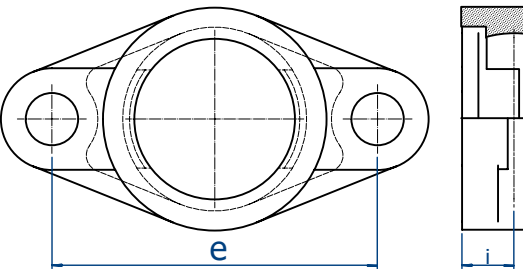


figura 52 - SFL200

SF / SFL	e	i
204 - 210	± 700	± 500
211 - 218	± 1000	± 800

Tabela 51

unidade: micron

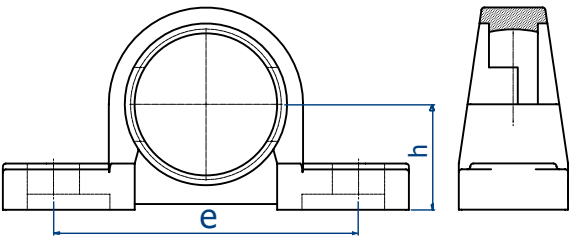


figura 53 - SP200

SP	h	e
204 - 210	± 150	± 700
211 - 218	± 200	± 1000

Tabela 52

unidade: micron

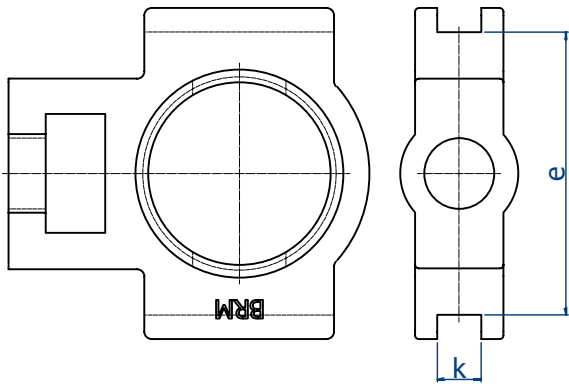


figura 54 - SST200

SST	h	e
204 - 210	+ 200 0	0 - 500
211 - 218	+ 300 0	0 - 800

Tabela 53

unidade: micron



Conjuntos SILVER

Proteção contra Corrosão

Os mancais das séries Silver BRM (P 000 e FL 000) são fabricados em liga de zinco de alta classe.

Os rolamentos das séries Silver BRM U 000 e K 000 são fabricados em aço cromo ST52100 e os rolamentos da série MU 000 BRM em aço inoxidável SUS440C. As vedações são do tipo 2RS.

Quando a série Silver BRM é montada com o rolamento MU 000 BRM o mancal recebe tratamento superficial cromado.

Temperatura de operação

-10°C / 14°F até + 80°C / 176°F

Material

Mancal P 000 / FL 000.....Liga de Zinco

Mancal MU 000.....Liga de Zinco

Rolamentos MU 000SUS440C

Rolamentos U 000 / K 000.....ST52100

Limite de Rotação

Eixos* (mm)	U / K Rotação máx. (rpm)	MU Rotação max. (rpm)
10	13000	9000
12	11000	7700
15	9000	6300
17	8500	6000
20	7000	5000
25	5500	3800
30	5000	3500
35	4250	-

Tabela 54 - Rotação máxima* tolerância de ajuste do eixo: j7

Torque de aperto dos parafusos na Mancal

U / K / MU	Torque (kgf.cm)
000 - 003	15
004 - 006	30
007	50

Tabela 55 - Torque de aperto recomendado p/ os parafusos do anel interno do rolamento.

Tensão de ruptura para mancais

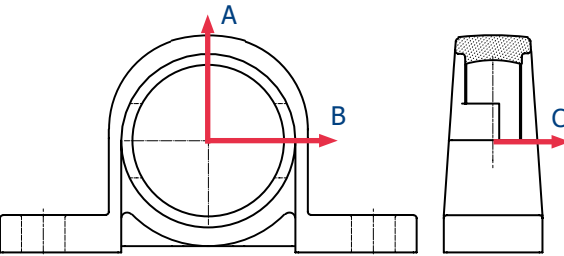


figura 55 - P000

P	A	B	C
000	5,9	3,4	2,0
001	6,4	3,9	2,0
002	6,9	4,9	2,4
003	8,8	5,4	2,9
004	4,8	5,9	3,9
005	14,7	6,9	4,4
006	19,6	7,8	4,9

Tabela 56 - Carga estática de ruptura

unidade: KN

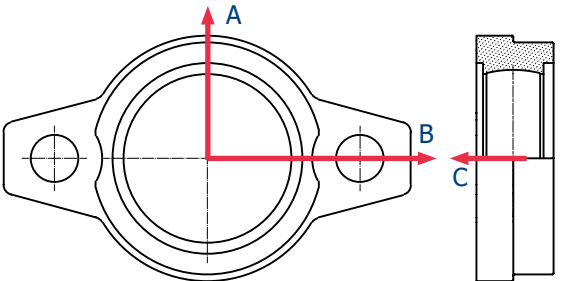


figura 56 - FL000

FL	A	B	C
000	5,9	3,4	2,0
001	6,4	3,9	2,0
002	6,9	4,9	2,4
003	8,8	5,4	2,9
004	4,8	5,9	3,9
005	14,7	6,9	4,4
006	19,6	7,8	4,9
007	24,5	12,2	5,9

Tabela 57 - Carga estática de ruptura

unidade: KN



Rolamentos INOX

Proteção contra Corrosão

São fabricados em aço inox 440C e pferecem resistência superior à corrosão em relação aos rolamentos da série standard, principalmente em ambientes sujeito a ataque ácido, alcalno e névoa salina.

Esta série é especialmente útil em ampla variedade de aplicação devido às propriedades de proteção a oxidação e boa capacidade de carga e rotação.

Temperatura de operação

-30°C / 22°F até + 100°C / 212°F

Folga interna

Folga.....C3

Material

Anel Interno.....AISI 440C

Anel Externo.....AISI 440C

Gaiola.....AISI 304

Slinger.....AISI 304

Rebites e parafusos.....AISI 304

Magnetismo

Os rolamentos em aço INOX são fabricados com o tipo de aço Martnsítico, e tem como característica ser magnífico devido a ausência de níquel em sua composição química.

Lubrificação

s rolamentos inoxidáveis são pré-lubrificadas com graxa aprovada pela USDA grau H1, isenta de óleos minerais, própria para operar em ambientes da indústria alimentícia, farmacêutica etc.

Vedação SLINGER

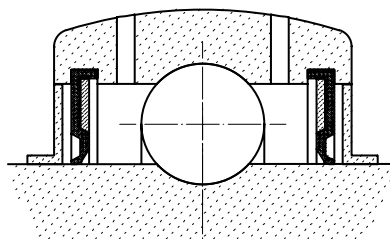


figura 56 - Vedação SUC200 - SLINGER
Vedação em silicone com defletor metálico.

Vedação NPP

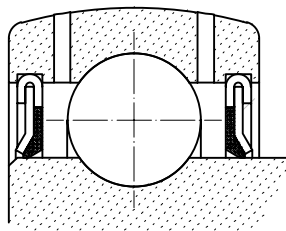


figura 57 - Vedação SSA200 e SSB200 - NPP
Vedação em silicone proteção metálica.

Vedação 2RS

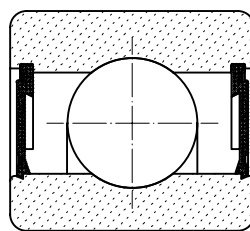


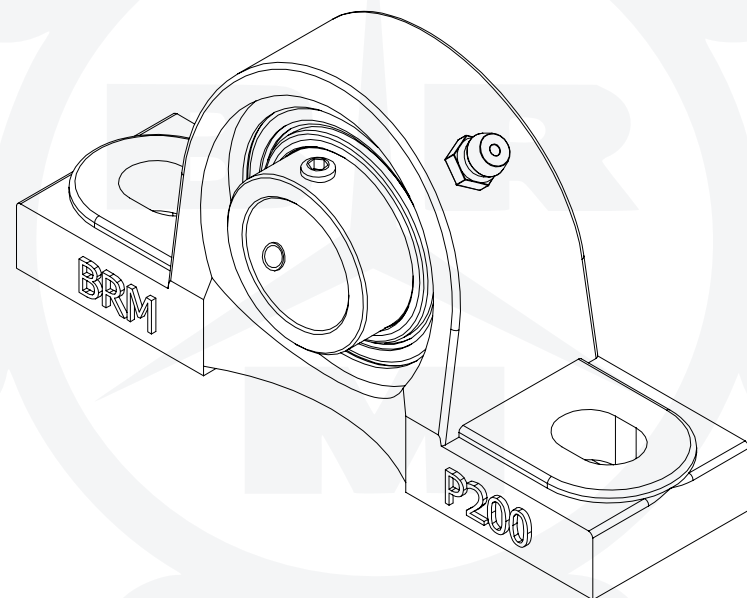
figura 58 - Vedação SS 6... - 2RS
Vedação em silicone com alma metálica.





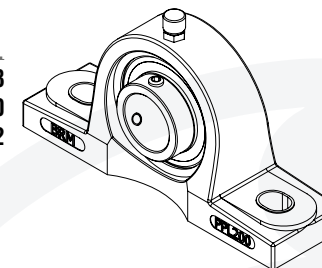
BRM

LINHA ALIMENTÍCIA

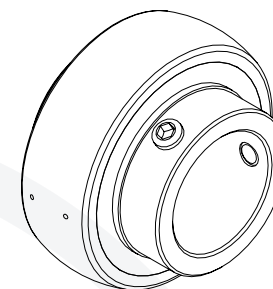


BRM

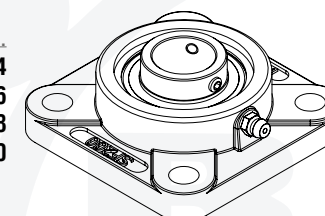
SERVIÇO	SÉRIE	PAG.
Normal	PPL 200	248
	FPL 200	250
	NFL 200	252



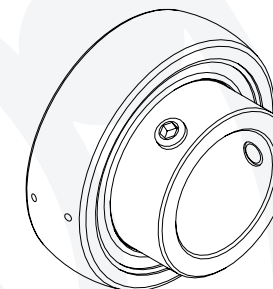
SERVIÇO	SÉRIE	PAG.
Normal	SUC 200	266



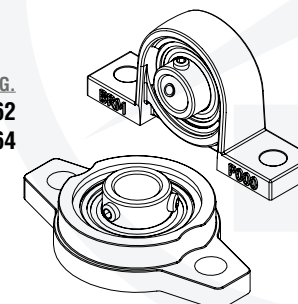
SERVIÇO	SÉRIE	PAG.
Normal	SP 200	254
	SF 200	256
	SFL 200	258
	SST 200	260



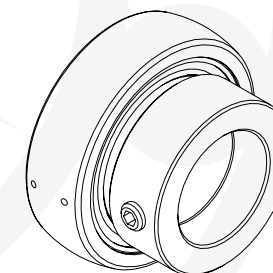
SERVIÇO	SÉRIE	PAG.
Leve	SSB 200	267



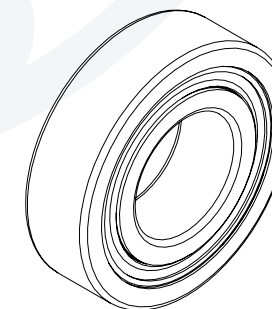
SERVIÇO	SÉRIE	PAG.
Leve	P 000	262
	FL 000	264



SERVIÇO	SÉRIE	PAG.
Leve	SSA 200	268



SERVIÇO	SÉRIE	PAG.
Normal	SS 6...	269
	SS 60...	269
	SS 62...	269
	SS 63...	269

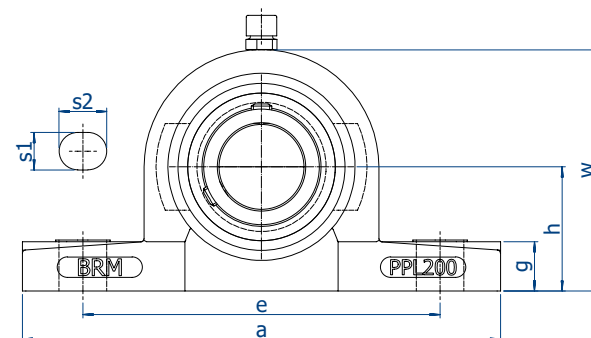
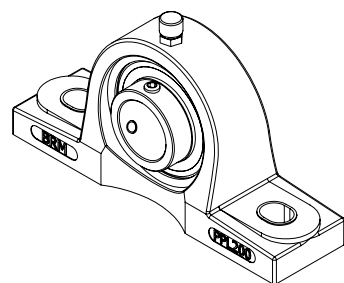




BRM

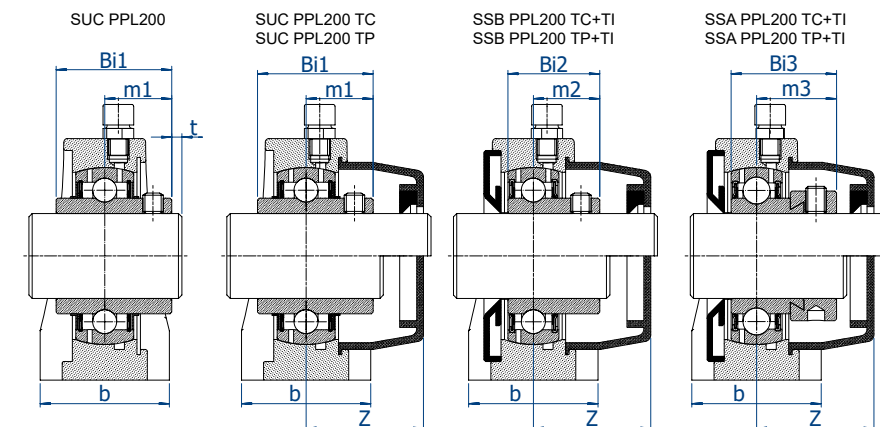
PPL 200

Mancal em **PBT**
Tipo **APOIO**
Serviço **LEVE**



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)										Paraf.
mm	pol		h	a	e	b	s1	s2	g	w	t	Z	
20	3/4	PPL 204	33,3	127	95	38	11	14	14,2	65,5	2	67	M10 3/8
25	7/8 1	PPL 205	36,5	141	105	38	11	14	14,5	71,0	2	77	M10 3/8
30	1-1/8 1-3/16 1-1/4	PPL 206	42,9	163	119	46	14	18	17,8	84,0	2	89	M12 1/2
35	1-1/4 1-3/8 1-7/16	PPL 207	47,6	168	127	48	14	18	18,0	94,5	3	89	M12 1/2
40	1-1/2	PPL 208	49,2	184	137	54	14	18	19,5	101,0	3	101	M12 1/2
45	1-11/16 1-3/4	PPL 209	54,0	192	146	54	17	20	25,0	106,0	3	98	M16 5/8
50	2	PPL 210	57,2	206	159	60	17	20	23,0	114,0	3	104	M16 5/8
55	2 2-3/16	PPL 211	63,5	206	159	60	17	20	23	114,0	3	140	M16 5/8
60	2-7/16	PPL 212	68,8	241	184	70	18	20	27	135,0	3	155	M16 5/8

BRM



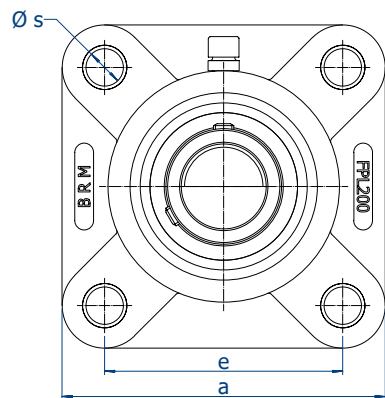
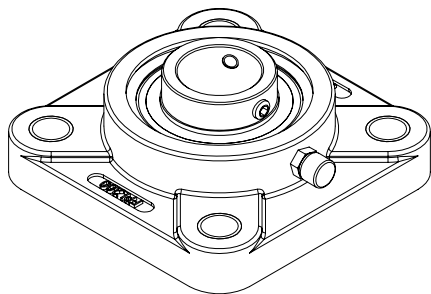
Ø da Pista	Dimensões (mm)						Peso (Kg)		
	SUC 200		SSB 200		SSA 200		SUCPPL 200	SSBPPL 200	SSAPPL 200
	Bi1	m1	Bi2	m2	Bi3	m3			
47	31,0	18,3	25,0	18,0	31,0	24,0	0,41	0,39	0,43
52	34,1	19,8	27,0	19,5	31,0	23,5	0,51	0,48	0,51
62	38,1	22,2	30,0	22,0	35,8	27,8	0,82	0,77	0,83
72	42,9	25,4	32,0	23,5	39,0	30,5	1,14	1,05	1,2
80	49,2	30,2	34,0	25,0	43,8	34,8	1,48	1,35	1,4
85	49,2	30,2	36,0	26,5	-	-	1,63	1,80	-
90	51,6	32,6	43,4	32,4	-	-	1,91	2,07	-
100	55,6	33,4	45,0	34,5	-	-	2,34	2,5	-
110	65,1	39,7	49,7	38,7	-	-	3,28	3,3	-



BRM

FPL 200

Mancal em PBT
Tipo **FLANGE QUADRADA**
Serviço **LEVE**

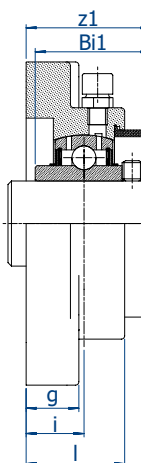


Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)								Paraf.
mm	pol		a	e	i	g	L	Ø s	t	Z	
20	3/4	FPL 204	86	63,5	16,3	13,4	27,8	11	2	50	M10 3/8
25	7/8 1	FPL 205	95	70,0	17,0	14,3	28,5	11	2	56	M10 3/8
30	1-1/8 1-3/16 1-1/4	FPL 206	107	83,0	19,0	14,3	31,5	11	2	62	M10 7/16
35	1-1/4 1-3/8 1-7/16	FPL 207	118	92,0	21,5	15,5	34,5	13	3	65	M12 1/2
40	1-1/2	FPL 208	130	102,0	23,0	17,0	36,5	14	3	72	M12 1/2
45	1-11/16 1-3/4	FPL 209	137	105,0	24,0	19,0	41,0	17	3	74	M14 5/8
50	2	FPL 210	143	111,0	25,0	21,0	41,0	17	3	76	M14 5/8
55	2 2-3/16	FPL 211	162	130,0	26,0	19,0	42,0	19	4	80	M16 5/8
60	2-7/16	FPL 212	175	143,0	27,0	20,0	45,0	19	4	85	M16 5/8

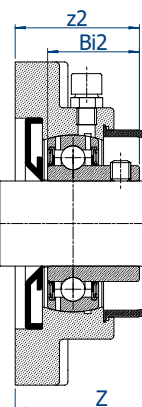
BRM



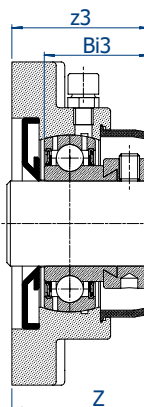
SUC FPL200 TC
SUC FPL200 TP



SSB FPL200 TC+TI
SSB FPL200 TP+TI



SSA FPL200 TC+TI
SSA FPL200 TP+TI



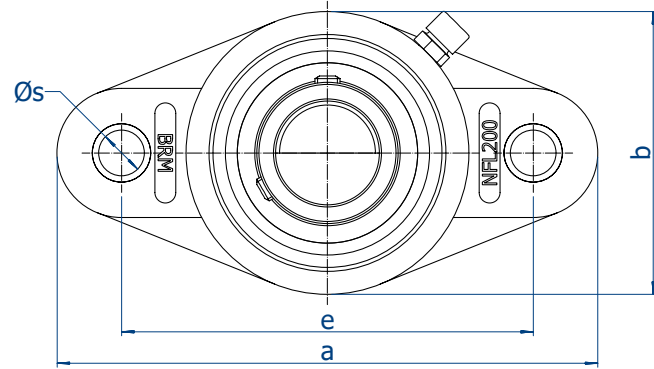
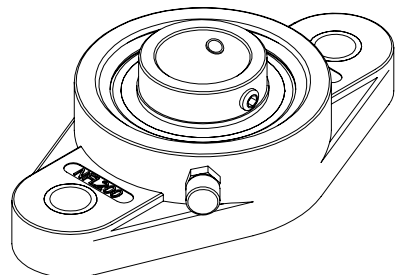
Ø da Pista	Dimensões (mm)						Peso (Kg)		
	SUC 200		SSB 200		SSA 200		SUCFPL 200	SSBFPL 200	SSAFPL 200
	z1	Bi1	z2	Bi2	z3	Bi3			
47	34,6	31,0	34,3	25,0	40,3	31,0	0,30	0,25	0,28
52	36,8	34,1	36,5	27,0	40,5	31,0	0,35	0,30	0,33
62	41,2	38,1	41,0	30,0	46,8	35,8	0,55	0,50	0,52
72	56,9	42,9	45,0	32,0	52,0	39,0	0,75	0,70	0,72
80	53,2	49,2	48,0	34,0	57,8	43,8	0,95	0,90	0,92
85	54,2	49,2	50,5	36,0	-	-	1,10	1,00	-
90	57,6	51,6	57,4	43,4	-	-	1,30	1,20	-
100	59,4	55,6	60,5	45,0	-	-	1,50	1,35	-
110	66,7	65,1	65,7	49,7	-	-	1,95	0,60	-



BRM

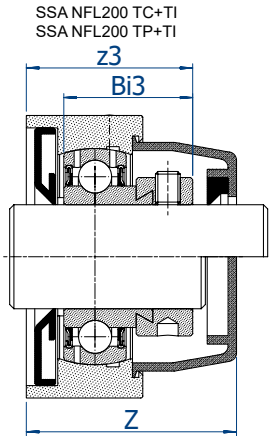
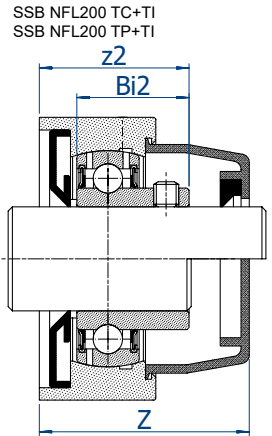
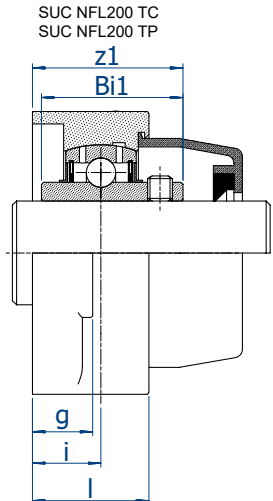
NFL 200

Mancal em PBT
Tipo **FLANGE OVAL**
Serviço **LEVE**



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)									Paraf.
mm	pol		a	e	i	g	L	Ø s	b	t	Z	
20	3/4	NFL 204	113	91	15,0	12,0	26,5	11	65	2	50	M10 3/8
25	7/8 1	NFL 205	131	99	16,5	15,0	28,0	11	70	2	56	M10 3/8
30	1-1/8 1-3/16 1-1/4	NFL 206	149	118	18,0	14,0	30,5	11	80	2	62	M10 7/16
35	1-1/4 1-3/8 1-7/16	NFL 207	164	130	19,0	16,1	32,0	13	90	3	65	M12 1/2
40	1-1/2	NFL 208	176	144	21,5	19,0	35,0	14	100	3	72	M12 1/2
45	1-11/16 1-3/4	NFL 209	189	149	24,0	22,0	40,0	17	108	3	74	M14 5/8
50	2	NFL 210	198	158	25,0	22,0	41,0	17	115	3	76	M14 5/8
55	2 2-3/16	NFL 211	226	186	26,0	19,0	41,0	19	129	4	80	M16 5/8
60	2-7/16	NFL 212	251	203	27,0	24,0	45,0	19	140	4	85	M16 5/8

BRM



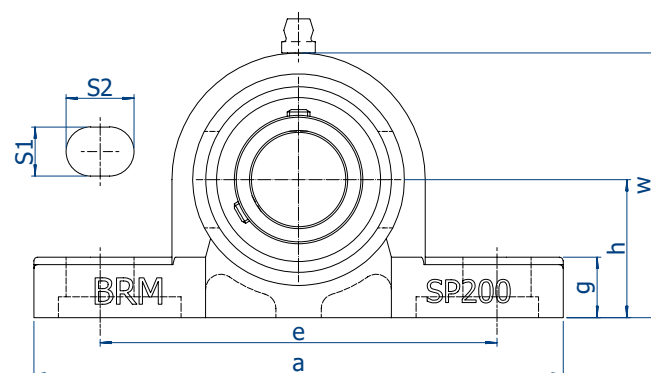
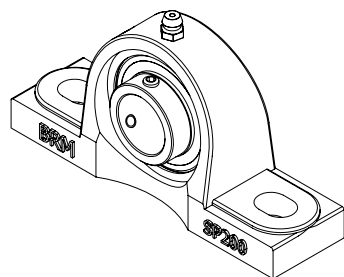
Ø da Pista	Dimensões (mm)						Peso (Kg)		
	SUC 200		SSB 200		SSA 200		SUCNFL 200	SSBNFL 200	SSANFL 200
	z1	Bi1	z2	Bi2	z3	Bi3			
47	33,3	31,0	33,0	25,0	39,0	31,0	0,30	0,25	0,28
52	36,3	34,1	36,0	27,0	40,0	31,0	0,35	0,30	0,33
62	40,2	38,1	40,0	30,0	45,8	35,8	0,55	0,50	0,52
72	44,4	42,9	42,5	32,0	49,5	39,0	0,75	0,70	0,72
80	51,7	49,2	46,5	34,0	56,3	43,8	0,95	0,90	0,92
85	54,2	49,2	50,5	36,0	-	-	1,10	1,00	-
90	57,6	51,6	57,4	43,4	-	-	1,30	1,20	-
100	59,4	55,6	60,5	45,0	-	-	1,50	1,35	-
110	66,7	65,1	65,7	49,7	-	-	1,95	0,60	-



BRM

SP 200

Mancal em **INOX**
Tipo **APOIO**
Serviço **NRMAL**

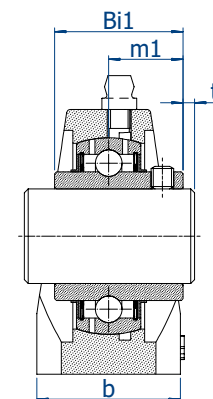


Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)										Paraf.
mm	pol		h	a	e	b	s1	s2	g	w	t	Z	
20	3/4	SP 204	33,3	126,0	95	38,0	13	19	15	65	2	66	MM10 3/8
25	7/8 1	SP 205	36,5	138,0	105	37,0	13	19	116	70	2	77	M10 3/8
30	1-1/8 1-3/16 1-1/4	SP 206	42,9	163,0	121	47,0	17	21	18	83	2	89	M14 1/2
35	1-1/4 1-3/8 1-7/16	SP 207	47,6	165,0	127	47,0	17	21	19	94	3	90	M14 1/2
40	1-1/2	SP 208	49,2	183,0	137	53,5	17	23	19	100	3	101	M14 1/2
45	1-11/16 1-3/4	SP 209	54,0	188,5	146	53,5	17	23	20	109	3	98	M14 1/2
50	2	SP 210	57,2	203,5	159	59,0	20	25	22	114	3	103	M16 5/8
55	2 2-3/16	SP 211	63,5	217,5	171	59,0	20	25	22	125	4	111	M16 5/8
60	2-7/16	SP 212	69,8	239,0	184	69,0	20	25	25	138	4	119	M16 5/8

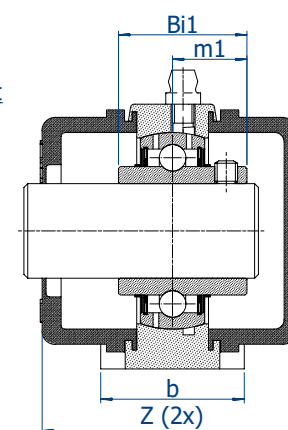
BRM



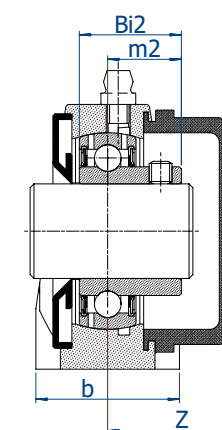
SUC SP200



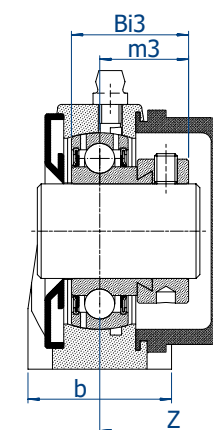
SUC SP200 ECYA
SUC SP200 ECYB



SSB SP200 ECYA+TI
SSB SP200 ECYB+TI



SSA SP200 ECYA+TI
SSA SP200 ECYB+TI



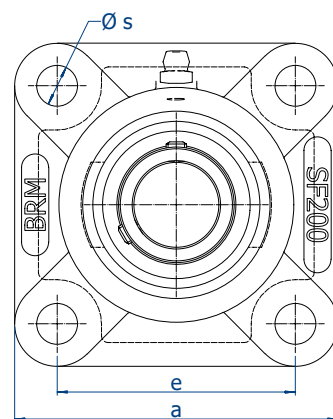
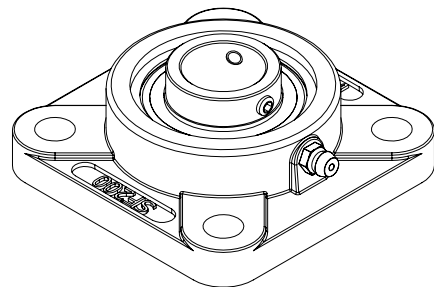
Ø da Pista	Dimensões (mm)						Peso (Kg)		
	SUC 200		SSB 200		SSA 200		SUCSP 200	SSBSP 200	SSASP 200
	Bi1	m1	Bi2	m2	Bi3	m3			
47	31,0	18,3	25,0	18,0	31,0	24,0	0,90	0,85	0,87
52	34,1	19,8	27,0	19,5	31,0	23,5	1,00	0,95	0,97
62	38,1	22,2	30,0	22,0	35,8	27,8	1,40	1,30	1,35
72	42,9	25,4	32,0	23,5	39,0	30,5	1,90	1,80	1,85
80	49,2	30,2	34,0	25,0	43,8	34,8	2,20	2,00	2,10
85	49,2	30,2	36,0	26,5	-	-	2,50	2,20	-
90	51,6	32,6	43,4	32,4	-	-	3,10	3,00	-
100	55,6	33,4	45,0	34,5	-	-	4,00	3,80	-
110	65,1	39,7	49,7	38,7	-	-	5,40	5,25	-



BRM

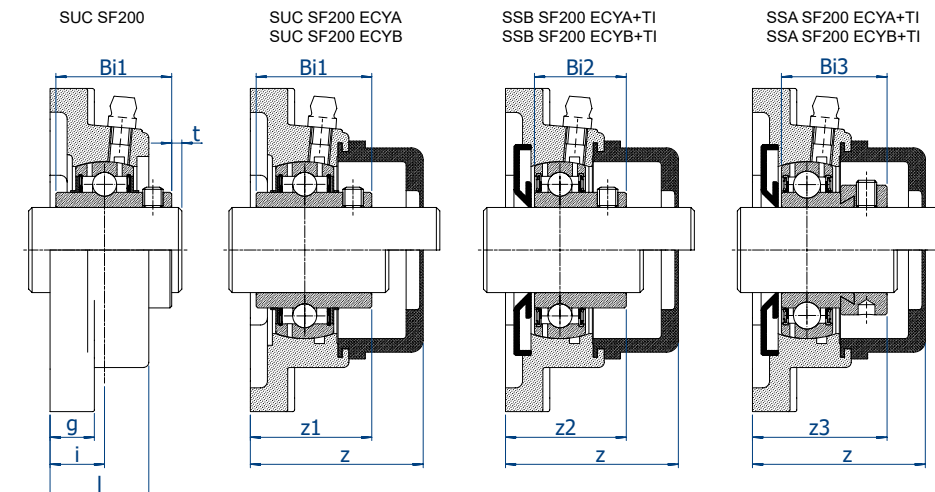
SF 200

Mancal em **INOX**
Tipo **FLANGE QUADRADA**
Serviço **NRMAL**



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)								Paraf.
mm	pol		a	e	i	g	l	Ø s	t	Z	
20	3/4	SF 204	86,0	64	15,0	12,0	25,5	12	2	47	M10 3/8
25	7/8 1	SF 205	94,5	70	16,0	14,0	27,0	12	2	54	M10 3/8
30	1-1/8 1-3/16 1-1/4	SF 206	107,0	83	18,0	14,0	31,0	12	2	62	M10 3/8
35	1-1/4 1-3/8 1-7/16	SF 207	117,0	92	19,0	14,3	34,0	14	3	65	M12 1/2
40	1-1/2	SF 208	130,0	102	21,0	14,3	36,0	16	3	71	M14 1/2
45	1-11/16 1-3/4	SF 209	136,0	105	22,0	14,3	38,0	16	3	71	M14 1/2
50	2	SF 210	142,0	111	22,0	1,1	40,0	16	3	75	M14 1/2
55	2 2-3/16	SF 211	161,0	130	25,0	18,0	43,0	19	4	82	M16 5/8
60	2-7/16	SF 212	174,0	143	29,0	18,0	48,0	19	4	90	M16 5/8

BRM



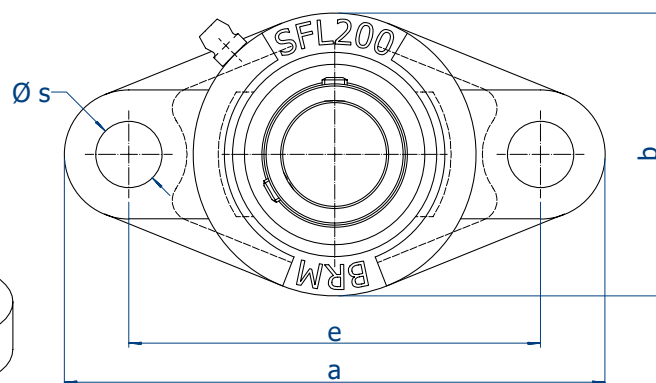
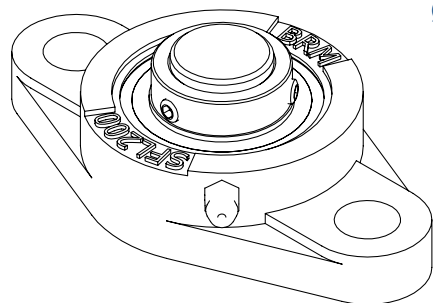
Ø da Pista	Dimensões (mm)						Peso (Kg)		
	SUC 200		SSB 200		SSA 200		SUCSF 200	SSBSF 200	SSASF 200
	z	Bi1	z2	Bi2	z3	Bi3			
47	33,3	31,0	33,0	25,0	39,0	31,0	0,60	0,50	0,55
52	35,8	34,1	35,5	27,0	39,5	31,0	0,80	0,75	0,77
62	40,2	38,1	40,0	30,0	45,8	35,8	1,10	1,00	1,05
72	44,4	42,9	42,5	32,0	49,5	39,0	1,50	1,30	1,40
80	51,2	49,2	46,0	34,0	55,8	43,8	1,90	1,60	1,75
85	52,2	49,2	48,5	36,0	-	-	2,00	1,80	-
90	54,6	51,6	54,4	43,4	-	-	2,40	2,20	-
100	58,4	55,6	59,5	45,0	-	-	3,60	3,50	-
110	68,7	65,1	67,7	49,7	-	-	4,10	4,00	-



BRM

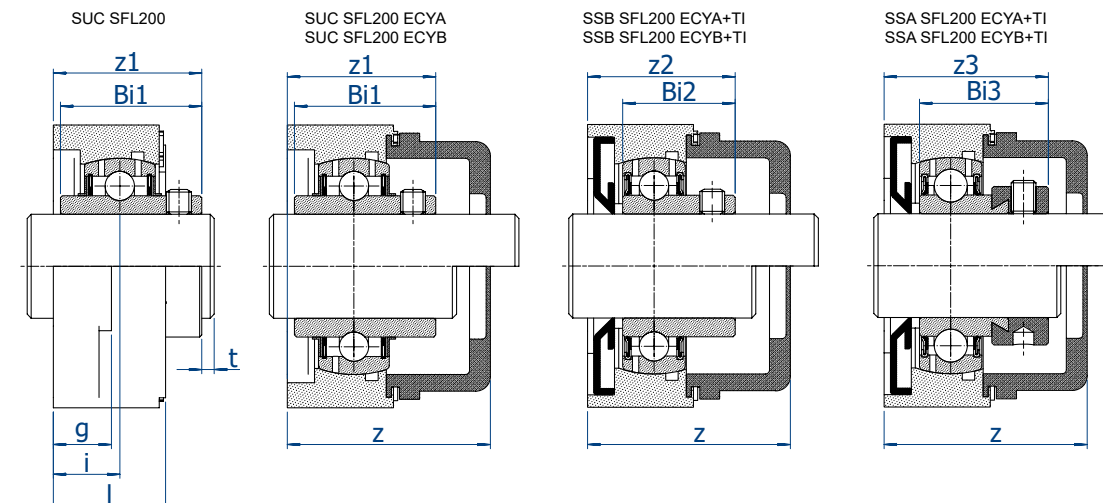
SFL 200

Mancal em **INOX**
Tipo **FLANGE**
Serviço **NRMAL**



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)									Paraf.
mm	pol		a	e	i	g	l	Ø s	b	t	Z	
20	3/4	SFL 204	111	90	15,0	11,0	25,5	12	60	2	47	M10 3/8
25	7/8 1	SFL 205	125	99	16,0	13,0	27,0	12	68	2	54	M10 3/8
30	1-1/8 1-3/16 1-1/4	SFL 206	141	117	18,0	13,0	31,0	16	80	2	62	M10 7/16
35	1-1/4 1-3/8 1-7/16	SFL 207	156	130	19,0	14,3	34,0	16	90	3	65	M14 1/2
40	1-1/2	SFL 208	171	144	21,0	14,3	36,0	16	100	3	71	M14 1/2
45	1-11/16 1-3/4	SFL 209	179	148	22,0	14,3	38,0	19	108	3	71	M16 5/8
50	2	SFL 210	789	157	22,0	15,1	40,0	19	115	3	75	M16 5/8
55	2 2-3/16	SFL 211	224	184	25,0	20,0	43,0	19	130	4	82	M16 5/8
60	2-7/16	SFL 212	250	202	29,0	20,0	48,0	23	140	4	89	M20 3/4

BRM

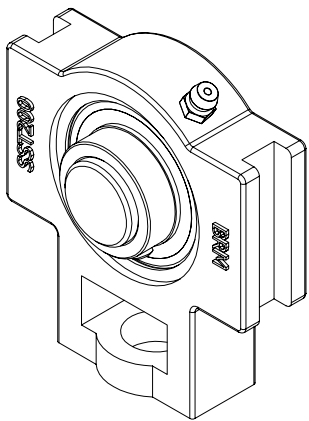


Ø da Pista	Dimensões (mm)						Peso (Kg)		
	SUC 200		SSB 200		SSA 200		SUCSFL 200	SSBSFL 200	SSASFL 200
	z1	Bi1	z2	Bi2	z3	Bi3			
47	33,3	31,0	33,0	25,0	39,0	31,0	0,60	0,50	0,55
52	36,3	34,1	35,5	27,0	39,5	31,0	0,80	0,70	0,75
62	40,2	38,1	40,0	30,0	45,8	35,8	1,10	1,00	1,05
72	44,4	42,9	42,5	32,0	49,5	39,0	1,50	1,35	1,45
80	51,7	49,2	46,0	34,0	55,8	43,8	1,90	1,80	1,85
85	54,2	49,2	48,5	36,0	-	-	2,00	1,90	-
90	57,6	51,6	54,4	43,4	-	-	2,40	2,20	-
100	59,4	55,6	59,5	45,0	-	-	3,60	3,50	-
110	68,7	65,1	67,7	49,7	-	-	4,10	4,00	-

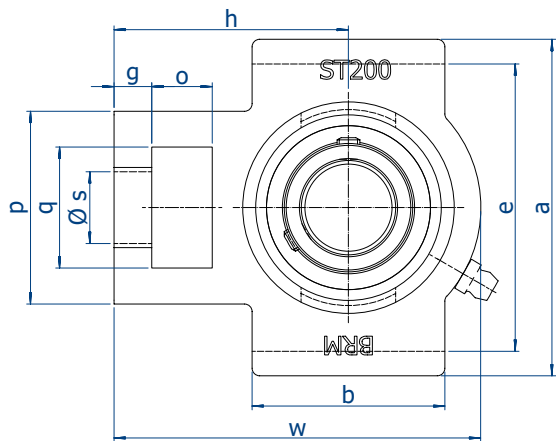


SST 200

Mancal em **INOX**
Tipo **TENSOR**
Serviço **NRMAL**

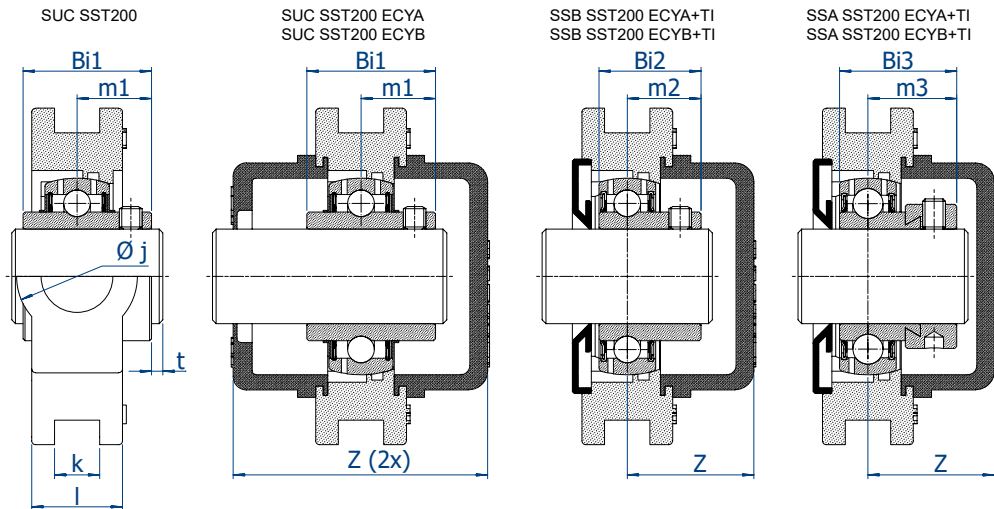


BRM



Ø eixo		Caixa	Dimensões (mm)														
mm	pol		o	g	p	q	s	b	k	e	a	w	l	j	h	t	Z
20	3/4	SST 204	16	10	51	32	19	51	12,0	76,0	89	94	21	32	61	2	65
25	7/8 1	SST 205	16	10	51	32	19	51	12,0	76,0	89	97	24	32	62	2	77
30	1-1/8 1-3/16 1-1/4	SST 206	18	10	56	37	22	57	12,0	89,0	102	113	28	37	70	2	91
35	1-1/4 1-3/8 1-7/16	SST 207	18	13	64	37	22	64	12,0	89,0	102	129	30	37	78	3	92
40	1-1/2	SST 208	23	16	83	49	29	83	16,0	102,0	114	144	33	49	88	3	102
45	1-11/16 1-3/4	SST 209	23	16	83	49	29	83	16,0	102,0	117	144	35	49	87	3	100
50	2	SST 210	23	16	83	49	29	86	16,0	102,0	117	149	37	49	90	3	106
55	2 2-3/16	SST 211	25	19	102	64	35	95	22,0	130,0	146	171	38	64	106	4	115
60	2-7/16	SST 212	32	19	102	64	35	102	22,0	13,0	146	194	42	68	119	4	123

BRM



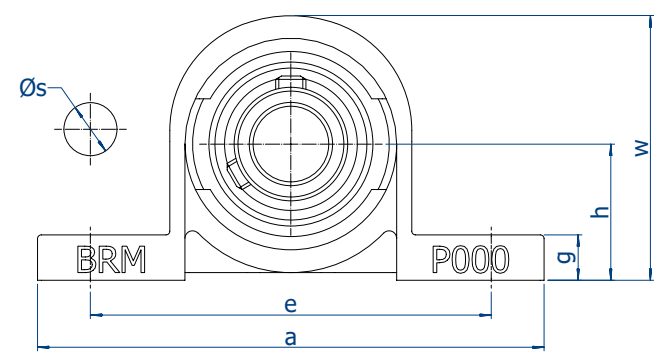
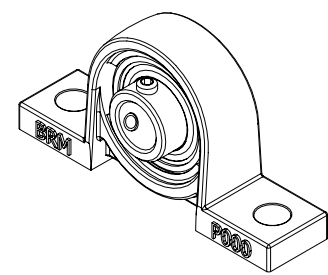
Ø da Pista	Dimensões (mm)						Peso (Kg)		
	SUC 200		SSB 200		SSA 200		SUCSST 200	SSBSST 200	SSASST 200
	Bi1	m1	Bi2	m2	Bi3	m3			
47	31,0	18,3	25,0	18,0	31,0	24,0	0,80	0,70	0,75
52	34,1	19,8	27,0	19,5	31,0	23,5	0,90	0,80	0,85
62	38,1	22,2	30,0	22,0	35,8	27,8	1,30	1,10	1,20
72	42,9	25,4	32,0	23,5	39,0	30,5	1,70	1,50	1,60
80	49,2	30,2	34,0	25,0	43,8	34,8	2,50	2,20	2,35
85	49,2	30,2	36,0	26,5	-	-	2,50	2,20	-
90	51,6	32,6	43,4	32,4	-	-	2,60	2,50	-
100	55,6	33,4	45,0	34,5	-	-	4,20	4,00	-
110	65,1	39,7	49,7	38,7	-	-	5,10	5,00	-



BRM

P 000 (série silver)

Mancal em LIGA DE ZINCO
Tipo APOIO
Serviço LEVE



Ø eixo mm	Caixa	Dimensões (mm)							Paraf.
		h	a	e	b	Ø s	g	w	
10	P 000	18,0	67	53	16	7	6	35	M6
12	P 001	19,0	71	56	16	7	6	38	M6
15	P 002	22,0	80	63	16	7	7	43	M6
17	P 003	24,0	85	67	18	7	7	47	M6
20	P 004	28,0	100	80	20	10	9	55	M8
25	P 005	32,0	112	90	20	10	10	62	M8
30	P 006	36,0	132	106	26	13	11	70	M1

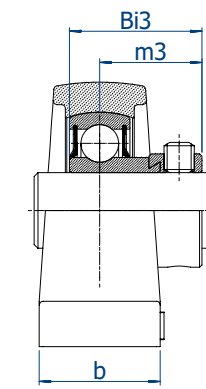
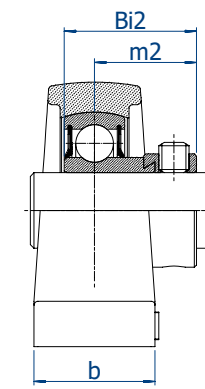
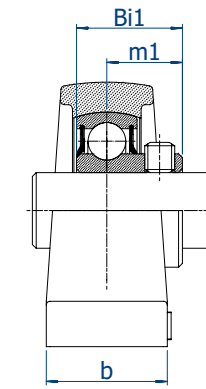
BRM



KP000

UP000

MUP000 (Inox)



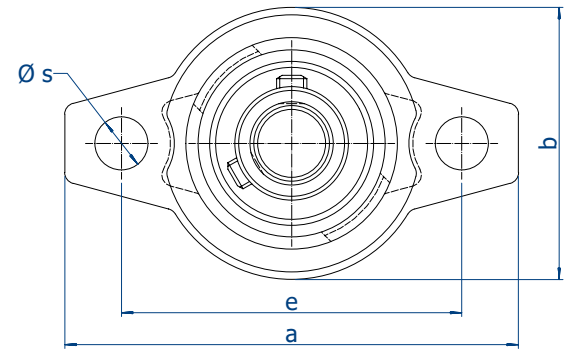
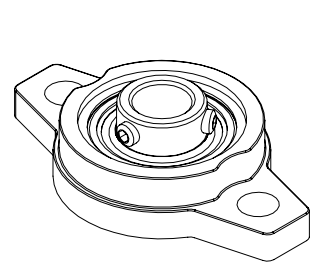
Ø da Pista	Dimensões (mm)												Peso (Kg)		
	K 000				U 000				MU 000 (Conj. INOX)				KP000	UP000	MUP000
			Cargas (Kgf)				Cargas (Kgf)				Cargas (Kgf)				
	Bi1	m1	din. (Cr)	est.(Cor)	Bi2	m2	din. (Cr)	est.(Cor)	Bi3	m3	din. (Cr)	est.(Cor)			
26	14,0	10,0	470	200	17,5	13,5	470	200	17,5	13,5	400	160	0,10	0,10	0,10
28	14,5	10,5	520	245	17,5	13,5	520	245	17,5	13,5	440	195	0,10	0,10	0,10
32	16,5	12,0	570	290	18,5	14,0	570	290	18,5	14,0	485	130	0,15	0,15	0,15
35	17,5	12,5	610	335	20,5	15,5	610	335	20,5	15,5	520	270	0,20	0,20	0,20
42	21,0	15,0	955	515	24,5	18,5	955	515	24,5	18,5	810	410	0,25	0,25	0,25
47	22,5	16,5	1030	595	25,5	19,5	1030	595	25,5	19,5	875	475	0,30	0,30	0,30
55	24,5	18,0	1350	845	26,5	20,0	1350	845	26,5	20,0	1150	675	0,45	0,45	0,45



BRM

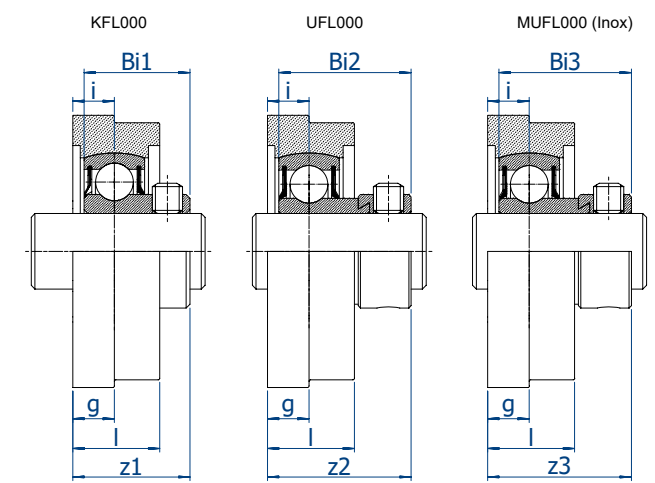
FL 000 (série silver)

Mancal em LIGA DE ZINCO
Tipo **FLANGE**
Serviço **LEVE**



Ø eixo mm	Caixa	Dimensões (mm)						Paraf.
		a	e	i	l	Ø s	b	
8	FL 608	47	36,5	4,4	8,5	5,2	27	M5
10	FL 000	60	45	5,5	11,5	7	36	M6
12	FL 001	63	48	5,5	11,5	7	38	M6
15	FL 002	67	53	6,5	13,0	7	42	M6
17	FL 003	71	56	7,0	14,0	7	46	M6
20	FL 004	90	71	8,0	16,0	10	55	M8
25	FL 005	95	75	8,0	16,0	10	60	M8
30	FL 006	112	85	9,0	18,0	13	70	M10
35	FL 007	122	95	10,0	20,0	13	80	M10

BRM



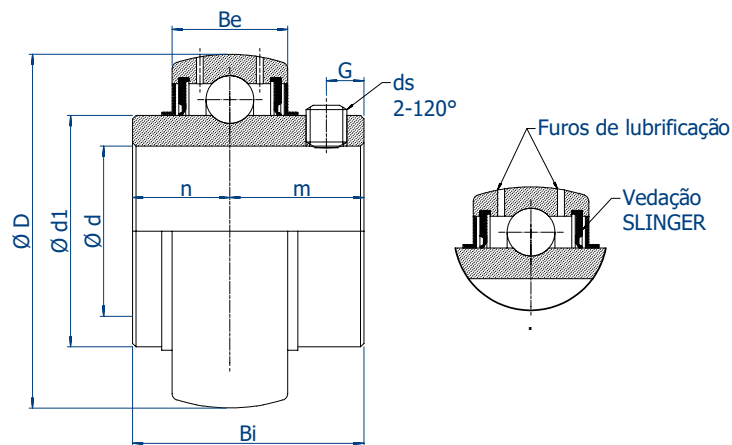
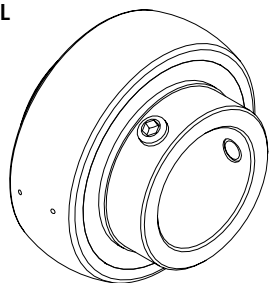
Ø da Pista	Dimensões (mm)												Peso (Kg)		
	K 000				U 000				MU 000 (Conj. INOX)				KP000	UP000	MUP000
			Cargas (Kgf)				Cargas (Kgf)				Cargas (Kgf)				
	Bi1	z1	din. (Cr)	est.(Cor)	Bi2	z2	din. (Cr)	est.(Cor)	Bi3	z3	din. (Cr)	est.(Cor)			
22	11,0	12,0	300	110	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	0,10	0,10
26	10,0	14,0	470	200	13,5	17,5	470	200	13,5	17,5	400	160	0,10	0,10	0,10
28	10,5	14,5	520	245	13,5	17,5	520	245	13,5	17,5	440	195	0,10	0,10	0,10
32	12,0	16,5	570	290	14,0	18,5	570	290	14,0	18,5	485	130	0,15	0,15	0,15
35	12,5	17,5	610	335	15,5	20,5	610	335	15,5	20,5	520	270	0,20	0,20	0,20
42	15,0	21,0	955	515	18,5	24,5	955	515	18,5	24,5	810	410	0,25	0,25	0,25
47	16,5	22,5	1030	595	19,5	25,5	1030	595	19,5	25,5	875	475	0,30	0,30	0,30
55	18,0	24,5	1350	845	20,0	26,5	1350	845	20,0	26,5	1150	675	0,45	0,45	0,45
62	-	-	-	-	32,5	29,5	1625	1050	-	-	-	-	-	0,50	-



BRM

SUC 200

AÇO INOXIDÁVEL
Rolamento **ESFÉRICO**
Fixação por **PARAFUSOS**
Serviço **NORMAL**



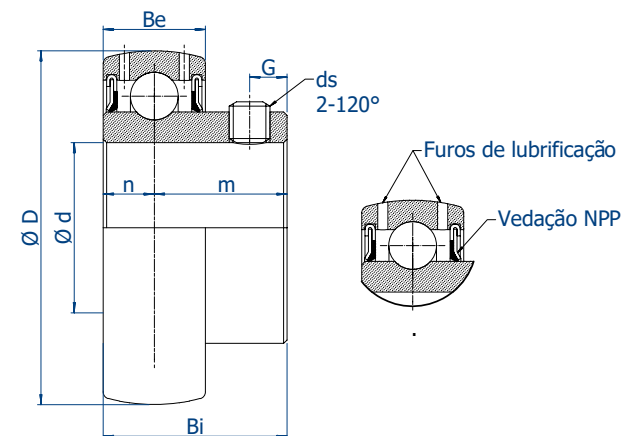
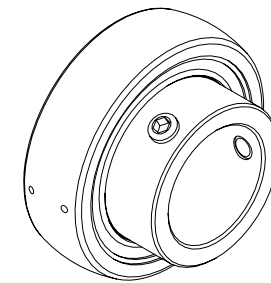
Ø Eixo mm pol.	Rolamento	Dimensões (mm)							ds (mm) (UNF)	Carga (Kgf)		Rotação Máxima (rpm) Ajuste h7	Peso (Kg)
		D	d1	Bi	n	m	Be	G		dinâmica Cr	estática Cor		
3/4 20	SUC 204-12 SUC 204	47,0	28,5	31,0	12,7	18,3	16,0	5,0	M6x1 1/4-28	990	665	4800	0,20
20	SUC 204 S	47,0	28,5	29,0	10,7	18,3	17,0	5,0	M6x1 1/4-28	990	665	4800	0,17
7/8 25 1	SUC 205-14 SUC 205 SUC 205-16	52,0	33,4	34,1	14,3	19,7	17,0	5,0	M6x1 1/4-28	7080	788	4000	0,20
25	SUC 205 S	52,0	33,4	31,0	11,2	19,7	17	5,0	M6x1 1/4-28	7080	788	4000	0,18
30 1-3/16 1-1/4	SUC 206 SUC 206-19 SUC 206-20	62,0	40,5	38,1	15,9	22,2	19,0	5,0	M6x1 1/4-28	1500	1120	3400	0,30
1-1/4 1-3/8 35 1-7/16	SUC 207-20 SUC 207-22 SUC 207 SUC 207-23	72,0	47,0	42,9	17,5	25,4	20,0	7,0	M8x1 5/16-24	1980	1520	3000	0,50
35	SUC 207 S	72,0	47,0	39,0	13,6	25,4	20	7,0	M8x1 5/16-24	1980	1520	3000	0,45
1-1/2 40	SUC 208-24 SUC 208	80,0	53,0	49,2	19,0	30,2	21,0	8,0	M8x1 5/16-24	2230	1820	2600	0,65
1-3/4 45	SUC 209-28 SUC 209	85,0	57,0	49,2	19,0	30,2	22,0	8,0	M8x1 5/16-24	2520	2080	2400	0,70
50 2	SUC 210 SUC 210-32	90,0	62,0	51,6	19,0	32,6	24,0	10,0	M10x1,25 3/8-24	2690	2320	2200	0,80
2 55 2-3/16	SUC 211-32 SUC 211 SUC 211-35	100,0	69,0	55,6	22,2	33,4	25,0	10,0	M10x1,25 3/8-24	3330	2920	2000	1,15
60 2-7/16	SUC 212 SUC 212-39	110,0	75,0	65,1	25,4	39,7	27,0	10,5	M10x1,25 3/8-24	4020	3280	1800	1,55
65	SUC 213	120,0	82,0	65,1	25,4	39,7	28,0	12,0	M10x1,25	4390	4000	1700	1,75
70	SUC 214	125,0	86,5	74,6	30,2	44,4	30,0	12,0	M12x1,25	4760	4500	1600	2,00
75	SUC 215	130,0	91,5	77,8	33,3	44,5	30,0	12,0	M12x1,25	5060	4950	1500	2,200



BRM

SSB 200

AÇO INOXIDÁVEL
Rolamento **ESFÉRICO**
Fixação por **PARAFUSOS**
Serviço **LEVE**

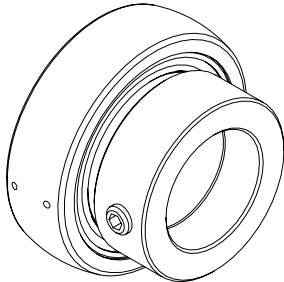


Ø Eixo mm pol.	Rolamento	Dimensões (mm)						ds (mm) (UNF)	Carga (Kgf)		Peso (Kg)
		D	Bi	n	m	Be	G		dinâmica Cr	estática Cor	
15 17	SSB 202 SSB 203	40	22,0	6,0	16,0	12	4,5	M6x1 1/4-28	970	490	0,10
3/4 20	SSB 204-12 SSB 204	47	25,0	7,0	18,0	14	5,5	M6x1 1/4-28	1310	680	0,15
25 1	SSB 205 SSB 205-16	52	27,0	7,5	19,5	15	5,5	M6x1 1/4-28	1430	800	0,20
30	SSB 206	62	30,0	8,0	22,0	16	6,0	M8x1 5/16-24	2000	1140	0,20
35	SSB 207	72	32,0	8,5	23,5	17	6,5	M8x1 5/16-24	2640	1550	0,40
40	SSB 208	80	34,0	9,0	25,0	18	7,0	M8x1 5/16-24	2990	1860	0,45
1-3/4 45	SSB 209-28 SSB 209	85	36,0	9,5	26,5	19	8,0	M8x1 5/16-24	3350	2120	0,50
50	SSB 210	90	43,4	11,0	32,4	20	9,5	M8x1 5/16-24	3600	2370	0,55
55	SSB 211	100	45,0	10,5	34,5	21	10,0	M10x1,25 3/8-24	4400	2980	0,58
60	SSB 212	110	49,7	11,0	38,7	22	10,0	M10x1,25 3/8-24	5350	3350	0,60

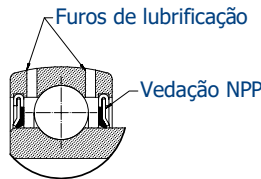
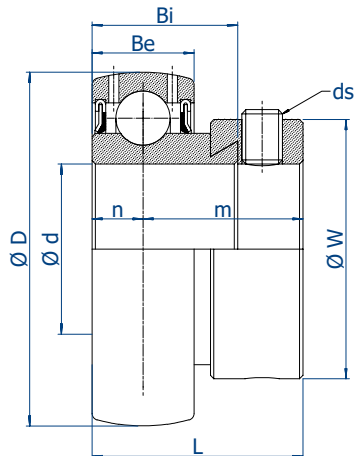


SSA 200

AÇO INOXIDÁVEL
Rolamento **ESFÉRICO**
Fixação por **COLAR EXCÊNTRICO**
Serviço **LEVE**

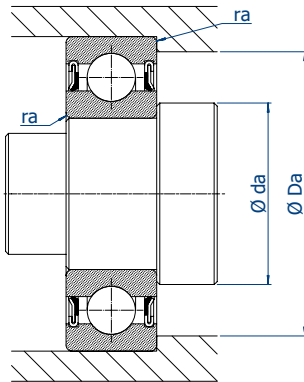
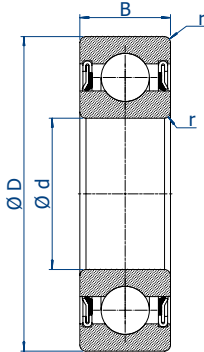


BRM

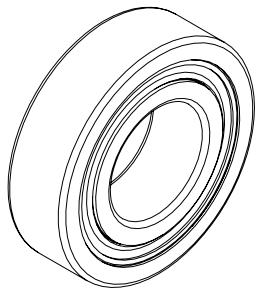


Ø Eixo mm pol.	Rolamento	Dimensões (mm)							ds (mm) (UNF)	Carga (Kgf)		Peso (Kg)
		D	L	Bi	Be	n	m	W		dinâmica Cr	estática Cor	
20	SSA 204	47	31,0	21,5	14	7,0	24,0	33,2	M6x1 1/4-28	990	665	0,15
25	SSA 205	52	31,0	21,5	15	7,5	23,5	37,5	M6x1 1/4-28	1080	788	0,20
30	SSA 206	62	35,8	23,8	16	8,0	27,8	44,5	M8x1 5/16-24	1500	1120	0,20
35	SSA 207	72	39,0	25,4	17	8,5	30,5	55,5	M8x1 5/16-24	1980	1520	0,40
40	SSA 208	80	43,8	29,9	18	9,0	34,8	60,0	M8x1 5/16-24	2230	1820	0,50

BRM



AÇO INOXIDÁVEL
Rolamento **CILÍNDRICO**
Fixação por **INTERFERÊNCIA**
Serviço **LEVE**



SS 6

SS 60

SS 62

SS 63



Ø Eixo mm	Rolamento	Dimensões (mm)						Carga (Kgf)		Rotação Máxima (rpm) Ajuste h7	Peso (Kg)
		D	B	r	da Min.	Da Max.	ra min.	dinâmica Cr	estática Cor		
5	SS625-2RS	16,0	5,0	0,3	7,0	14,0	0,3	125	50	36000	0,005
6	SS626-2RS	19,0	6,0	0,3	8,0	17,0	0,3	165	65	32000	0,008
7	SS627-2RS	22,0	7,0	0,3	9,0	20,0	0,3	235	100	30000	0,013
8	SS698-2RS	19,0	6,0	0,3	10,0	16,5	0,3	160	65	36000	0,007
	SS608-2RS (ZZ)	22,0	7,0	0,3	10,0	20,0	0,3	235	100	34000	0,012
	SS628-2RS	24,0	8,0	0,3	12,0	22,0	0,3	250	110	33000	0,018
9	SS609-2RS	24,0	7,0	0,3	11,0	22,0	0,3	240	100	32000	0,015
	SS629-2RS	26,0	8,0	0,3	11,0	24,0	0,3	325	140	28000	0,019
10	SS6000-2RS (ZZ)	26,0	8,0	0,3	12,0	24,0	0,3	350	195	17000	0,019
	SS6200-2RS	30,0	9,0	0,6	14,0	26,0	0,6	395	225	17000	0,019
	SS6300-2RS	35,0	11,0	0,6	14,0	31,0	0,6	500	227	17000	0,051
12	SS6001-2RS (ZZ)	28,0	8,0	0,3	14,0	26,0	0,3	395	225	17000	0,021
	SS6201-2RS (ZZ)	32,0	10,0	0,6	16,0	28,0	0,6	525	305	16000	0,036
	SS6301-2RS	37,0	12,0	1,0	17,0	32,0	1,0	594	276	16000	0,058
15	SS6902-2RS	28,0	7,0	0,3	17,0	26,0	0,3	300	150	17000	0,015
	SS6002-2RS	32,0	9,0	0,3	17,0	30,0	0,9	430	250	15000	0,029
	SS6202-2RS	35,0	11,0	0,6	19,0	31,0	0,6	590	350	15000	0,043
	SS6302-2RS	42,0	13,0	1,0	20,0	37,0	1,0	750	360	13000	0,081
17	SS6003-2RS	35,0	10,0	0,3	19,0	33,0	0,3	460	280	14000	0,037
	SS6203-2RS	40,0	12,0	0,6	21,0	36,0	0,6	735	450	13000	0,063
	SS6303-2RS	47,0	14,0	1,0	22,0	42,0	1,0	850	500	11000	0,110
20	SS6004-2RS	42,0	12,0	0,6	24,0	38,0	0,6	720	445	12000	0,065
	SS6204-2RS	47,0	14,0	1,0	25,0	42,0	1,0	990	620	11000	0,105
	SS6304-2RS	52,0	15,0	1,1	26,5	45,5	1,0	1053	700	10000	0,141
25	SS6005-2RS (ZZ)	47,0	12,0	0,6	29,0	43,0	0,6	775	500	10000	0,077
	SS6205-2RS	52,0	15,0	1,0	30,0	47,0	1,0	1080	700	9500	0,125
	SS6305-2RS	62,0	17,0	1,1	31,5	55,5	1,0	1360	750	8000	0,230
30	SS6006-2RS	55,0	13,0	1,0	35,0	50,0	1,0	1020	690	9000	0,115
	SS6206-2RS	62,0	16,0	1,0	35,0	57,0	1,0	1500	1005	8000	0,192
	SS6306-2RS	72,0	19,0	1,1	36,5	65,5	1,0	1800	1100	6700	0,340
35	SS6007-2RS	62,0	14,0	1,0	40,0	57,0	1,0	1140	735	6700	0,147
	SS6207-2RS	72,0	17,0	1,1	41,5	65,5	1,1	1975	1365	6300	0,288
40	SS6008-2RS	68,0	15,0	1,0	45,0	63,0	1,0	1200	800	6000	0,186
	SS6208-2RS	80,0	18,0	1,1	46,5	73,5	1,1	2270	1595	5600	0,366
	SS6308-2RS	90,0	23,0	1,5	48	82,0	1,5	2600	1650	5300	0,620
45	SS6009-2RS	75,0	16,0	1,0	50,0	70,0	1,0	1400	1100	5300	0,236
	SS6209-2RS	85,0	19,0	1,1	51,5	78,5	1,1	2435	1770	5300	0,405
50	SS6010-2RS	80,0	16,0	1,0	55,0	75,0	1,0	1430	1105	4800	0,256
	SS6210-2RS	90,0	20,0	1,1	56,5	83,5	1,1	2790	1880	5000	0,453
55	SS6011-2RS	90,0	18,0	1,1	61,5	83,5	1,0	1875	1400	4500	0,373
	SS6211-2RS	100,0	21,0	1,5	63,0	92,0	1,5	2800	1900	4300	0,600
60	SS6212-2RS	110,0	22,0	1,5	68,0	102,0	1,5	3400	2400	3800	0,760
65	SS6013-2RS	100,0	18,0	1,1	71,5	93,5	1,0	2000	1670	4000	0,430
70	SS6014-RS	110,0	20,0	1,1	76,5	103,5	1,0	2535	2050	3600	0,600



BRM

LINHA DE RÓTULAS e TERMINAIS

RÓTULAS BRM

Características

As Rótulas BRM são compostas por dois anéis de aço, um externo cilíndrico e um interno esférico que conferem auto alinhamento e recebem tratamento superficial por oxidação negra, exceto a série sem manutenção que recebe tratamento superficial cromado no anel interno.

São projetadas para suportar cargas radiais, axiais e combinadas, com manutenção mínima, longa vida útil e disponíveis em uma variedade de tamanhos, serviços e eixos.

Podem ser classificadas pelo tipo de contato (aço/aço ou aço/PTFE); serviço (leve ou pesado); lubrificação (permanente ou relubrificável); diâmetro do eixo (milímetro ou polegada) e com ou sem dupla vedação (2RS).

Como padrão os rolamentos de rótula BRM são fabricados com contato do tipo aço/aço e para serviço leve. Outras características como tipo de contato, serviços etc, devem ser especificadas conforme tabela 01.

Para atender a requisitos de aplicações que devem ser isentas de manutenção a série GE(00)UK BRM possui na superfície de deslizamento uma película em PTFE auto lubrificante.

Consulte os Departamentos de Engenharia / Comercial da BRM para mais informações.

Tipo	Sufixo	Exemplo
Dupla vedação	GE (00)...2RS	GE25D0-2RS
Eixo em polegada	GE (00) ZO	GE25ZO
Anel interno longo	GE (00) LO GE (00) HO	GE25LO GE25HO-2RS
Contato aço/PTFE	GE (00) ET	GE25ET

Tabela 58 - Nomenclatura das rótulas

Vedação

Os rolamentos de rótula BRM com o sufixo 2RS possuem vedação em ambos os lados. Essa vedação consiste em um anel de poliuretano (Figura 59) que protege a superfície de deslizamento de contaminantes externos tais como poeira, água etc.

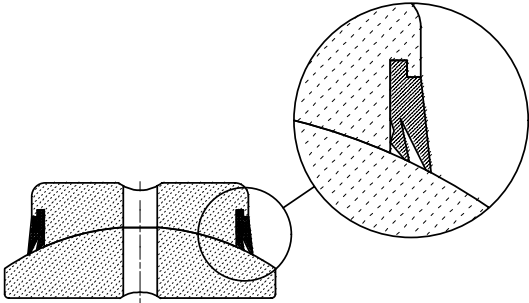


figura 59 - Vedação 2RS

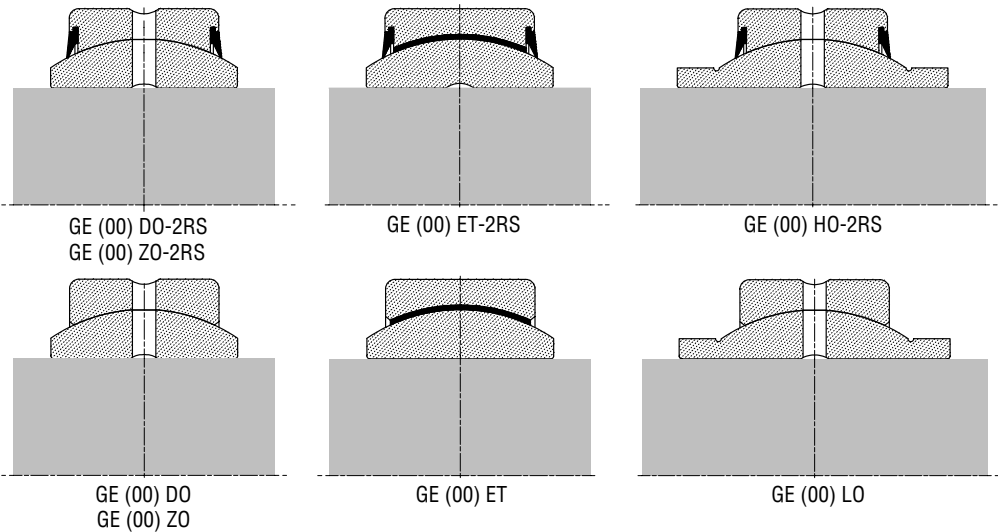


figura 60 - Série dos rolamentos de rótula BRM

Tolerâncias

Os valores dimensionais e de tolerância são valores médios aritméticos e a verificação dimensional é realizada de acordo com ISO 8015.

Como resultado do tratamento de superfície, as tolerâncias dos rolamentos de rótula podem divergir ligeiramente dos valores declarados na tabela 58. No entanto, isso não afeta as características de montagem e operação.

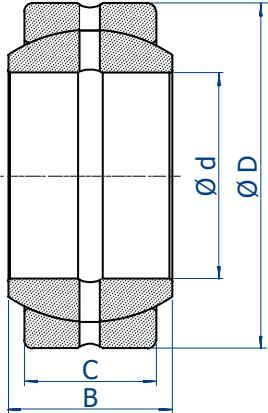


figura 61 - Tolerância para rótulas

Diâmetro nominal (d ou D) ⁽¹⁾		Δ dmp desvio		Δ Dmp desvio		Δ Bi ou Δ Be	
de mm	até mm	máx	mín	máx	mín	máx	mín
2,5	6	0	-8			0	-240
6	18	0	-8	0	-8	0	-240
18	30	0	-10	0	-9	0	-240
30	50	0	-12	0	-11	0	-300
50	80	0	-15	0	-13	0	-400
80	120	0	-20	0	-15	0	-500
120	150	0	-25	0	-18	0	-600
150	180	0	-25	0	-25	0	-700
180	250	0	-30	0	-30	0	-800
250	315	0	-35	0	-35	0	-900
315	400	0	-40	0	-40	0	-1000
400	500			0	-45		

(1) - d para Δ dmp, Δ Bi e Δ Be; D para Δ Dmp, respectivamente.

Tabela 58 - Tolerância para os anéis interno e externo unidade: micron das séries com eixos em mm.

Para o alojamento de montagem devem ser consideradas as especificações conforme figura 62 e tabela 59. Não devem ser utilizadas como referência medições realizadas no anel externo do rolamento e rótula antes da montagem, pois os valores divergem do valor real após a montagem no alojamento.

BRM

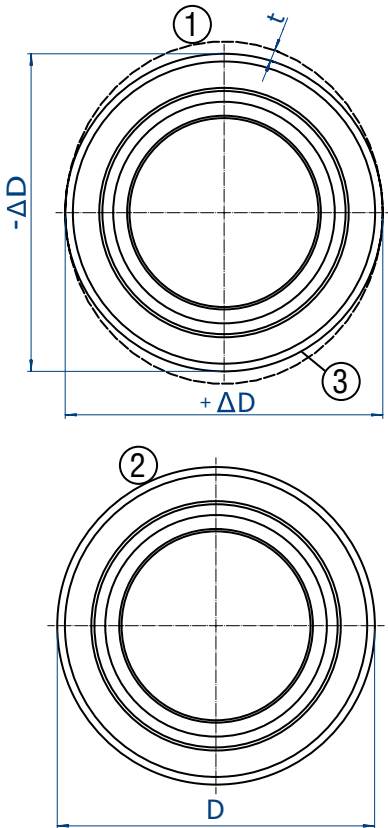


figura 62 - Desvios das rótulas antes e após montagem

Onde:

- Δ D Desvio do diâmetro do anel externo
- D Diâmetro do anel externo
- t Área de tolerância
- 1 Desvio dentro da área de tolerância antes da montagem
- 2 Rolamento de rótula após montagem no alojamento
- 3 Círculo de referência

Condições de operação	Classe de tolerância	
	Eixo	Alojamento
Operação normal	h6, j6	H7, J7
Direção de carga indefinida	m6, n6	M7, N7

Tabela 59 - Tolerância e ajustes de eixo e alojamento

Montagem

Ao montar os rolamentos de rótula no alojamento deve-se identificar as cargas atuantes e observar o posicionamento da ruptura do anel externo.

A ruptura deve ser posicionada fora da área da carga conforme figura 63. Em hipótese alguma a ruptura pode coincidir com as áreas de cargas.



Temperatura de operação

O limite de temperatura de operação para os rolamentos de rótula sem vedação é de até +180°C. Para as séries com sufixo 2RS (dupla vedação) a faixa de temperatura é de -30°C até + 80°C.

Lubrificação

Os rolamentos de rótula com contato aço/aço possuem furos e canal para entrada do lubrificante. Para garantir a vida útil devem ser lubrificadas na montagem inicial e relubrificadas regularmente com graxa recomendada, conforme tabela 60.

Para determinar o ajuste do intervalo de relubrificação as condições operacionais, tais como: magnitude e tipos de carga; vedação; ângulo de oscilação; temperatura de operação e outras condições ambientais devem ser consideradas.

Propriedades da graxa	
Espessante	Sabão de complexo de cálcio
Óleo base	Óleo mineral
Faixa de temperatura	-20°C até +150°C
Viscosidade	em + 40°C: 400mm²/s até 450mm²/s
	em + 100°C: 26,5mm²/s
Consistência	2 (NGLI)

Tabela 60 - Graxa recomendada para rotulas Aço/Aço

Lubrificação

Os rolamentos de rótula com contato aço/PTFE, série GE(00)ET BRM, possuem lubrificação permanente e podem operar sem manutenção. No entanto, a vida útil pode ser prolongada quando lubrificados inicialmente e relubrificados ocasionalmente com a graxa recomendada, conforme tabela 61.

Propriedades da graxa	
Espessante	Sabão de lítio
Óleo base	Óleo mineral
Faixa de temperatura	-20°C até +110°C
Viscosidade	em + 40°C: 200mm²/s
	em + 100°C: 16vmm²/s
Consistência	2 (NGLI)

Tabela 61- Graxa recomendada para rotulas Aço/PTFE

Consulte o Departamento de Engenharia da BRM para mais informações e esclarecimentos.

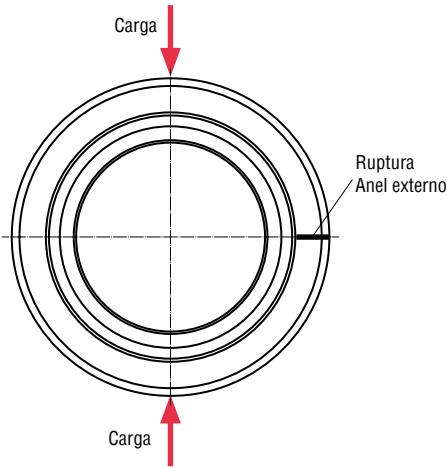


figura 63 - Relação entre as cargas atuantes a ruptura do anel externo

A figura 64 e figura 65 ilustram os dispositivos e métodos para a correta montagem.

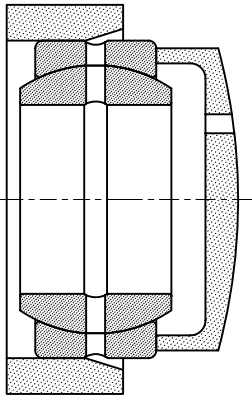


figura 64 - Montagem por interferência no anel externo

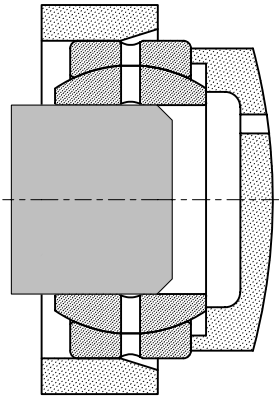


figura 65- Montagem por interferência nos anéis interno e externo



TERMINAIS BRM

O terminal de rótula BRM é composto por um rolamento de rótula e um suporte de aço carbono com tratamento superficial zincado que variam em tamanho e tem como característica principal auto alinhamento.

São projetados para suportar cargas radiais, axiais e combinadas, com manutenção mínima, longa vida útil e disponíveis em uma ampla variedade de tamanhos, serviços e eixos, conforme figura 66. Podem ser classificados pelo tipo de contato (aço/bronze ou aço/PTFE); serviço (leve ou médio); lubrificação (permanente ou relubrificável) e rosca (interna ou externa e direita ou esquerda).

Como padrão os terminais de rótula BRM são fabricados com rosca direita, podendo ser interna (GI) ou externa (GA). Outras características como rosca esquerda, tipos de serviço e contato devem ser especificadas conforme tabela 62.

Para atender a requisitos de aplicações que devem ser isentas de manutenção, os terminais de rótula com contato aço/PTFE (sufixo PW) possuem na superfície de deslizamento uma película em PTFE auto lubrificante.

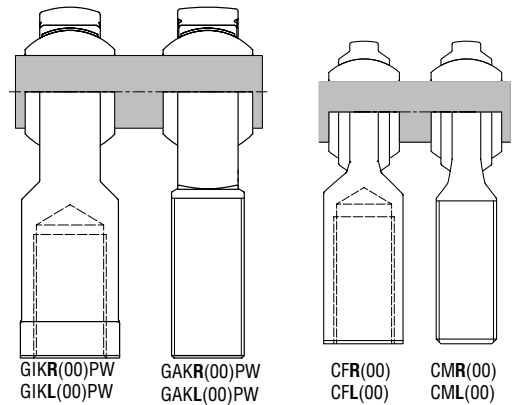


figura 66- Séries dos terminais BRM

Tipo	Nomenclatura			Exemplo
	Prefixo	Opcional	Sufixo	
Serviço leve e contato Aço/PTFE	GIKR GAKR	Rosca esquerda	PW	GIKR25PW GAKL25PW
Serviço leve e contato Aço/Aço	CMR CFR	(L)	-	CMR10 CFL10

Tabela 62- Nomenclatura dos tipos de terminais de rótula

Lubrificação

Os terminais de rótula com contato aço/bronze (sufixo PB) possuem bico graxeiro para entrada do lubrificante. Para garantir a vida útil devem ser lubrificadas na montagem inicial e relubrificadas regularmente com graxa a base de lítio e óleo mineral com dissulfeto de molibdênio (MoS2) na composição.

Para determinar o ajuste do intervalo de relubrificação as condições operacionais, tais como: carga; ângulo de oscilação; temperatura de operação e outras condições ambientais devem ser consideradas.

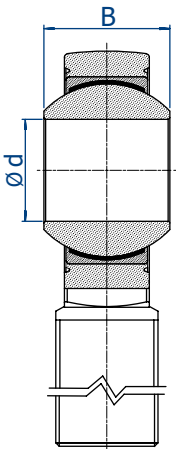


figura 67- tolerância para terminais

Diâmetro nominal (d)		Δ dmp desvio				Δ Bi desvio PW /CM../CF..	
		PW		CM../CF..			
de mm	até mm	máx	mín	máx	mín	máx	mín
5	6	0	+12	+63	-12	0	-12
6	10	0	+15				
10	20	0	+18				
20	30	0	+21				
30	40	-	-				

Tabela 63 - Tolerâncias para os rolamentos de rótula das séries com sufixo PB, PW e UK unidade: micron

Temperatura de operação

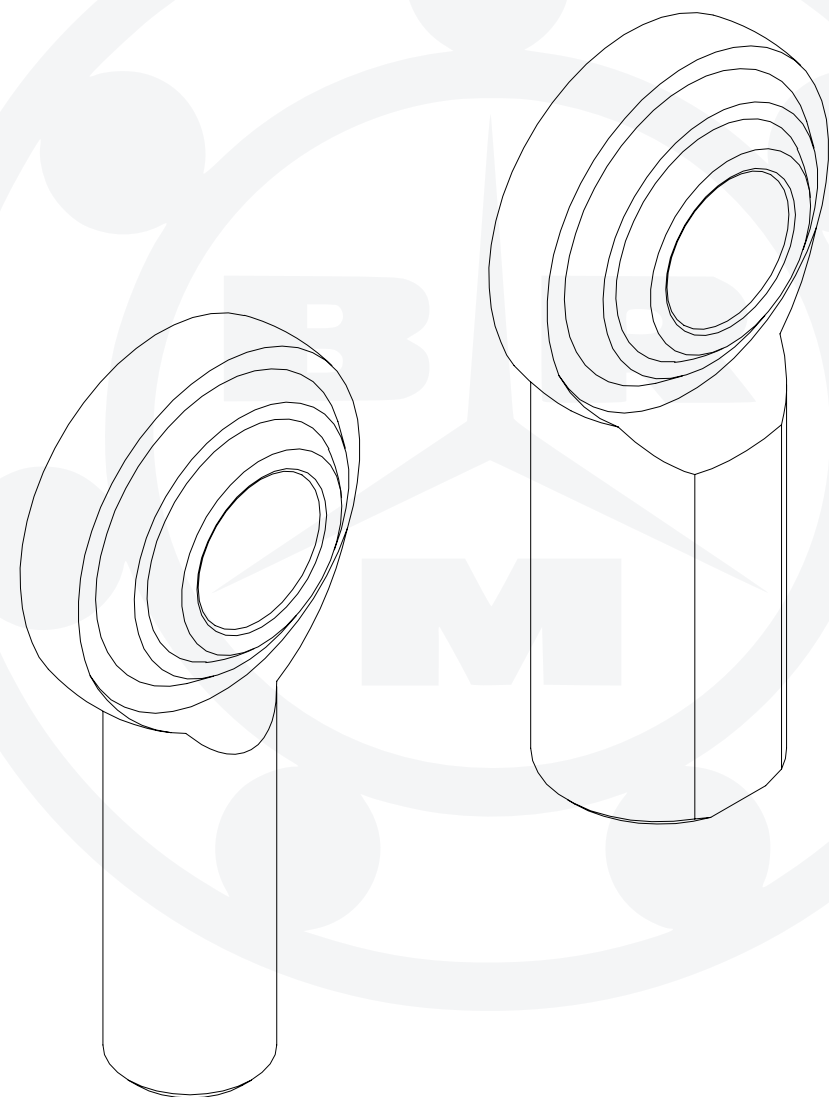
A faixa de temperatura de operação para os terminais de rótula BRM é de -60°C até +250°C.

Capacidade de carga e cálculo de vida útil

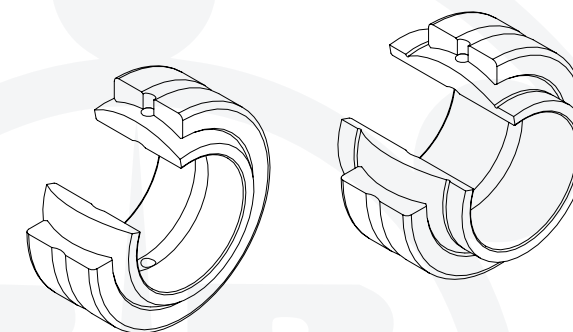
Devido a complexidade das fórmulas, gráficos, ábacos, fatores de fricção, temperatura, entre outros fatores a serem considerados para calcular a carga e vida útil dos terminais de rótula, consulte o Departamento de Engenharia da BRM para mais informações e esclarecimentos.



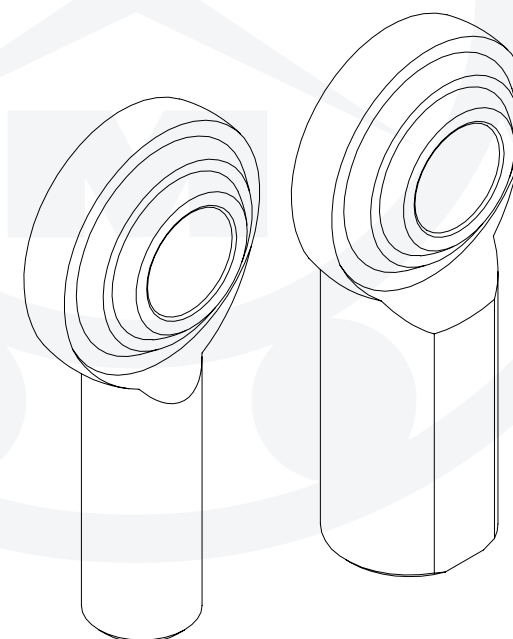
RÓTULAS E TERMINAIS ROTULARES



SERVIÇO	SÉRIE	PAG.
	GE 00 DO (2RS)	275
	GE 00 ET 2RS	276
	GE 00 ZO (2RS)	277
	GE 00 HO (2RS)	278
	GE 00 LO	278



SERVIÇO	SÉRIE	PAG.
Normal	GAKR(L) 00-PW	279
	GIKR(L) 00-PW	280
	CMR(L) 00	281
	CFR(L) 00	282

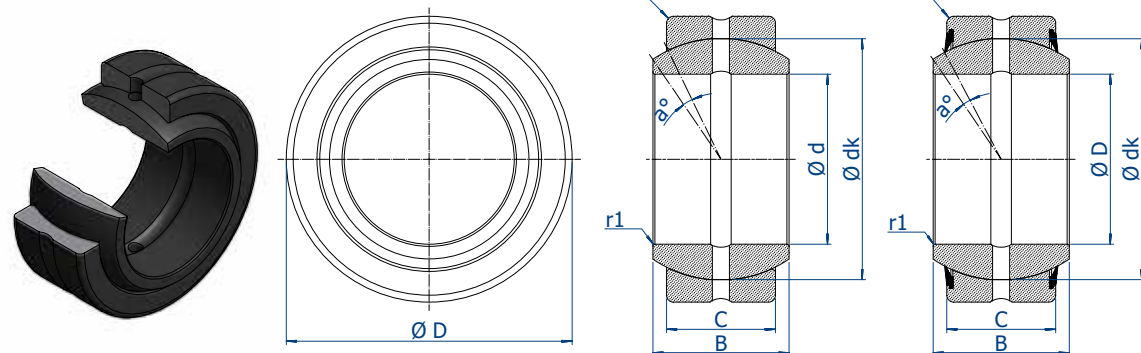




BRM

GE 00 DO-(2RS)

RÓTULA RADIAL
Medida MILÍMETRO
Tipo LUBRIFICAÇÃO COM GRAXA

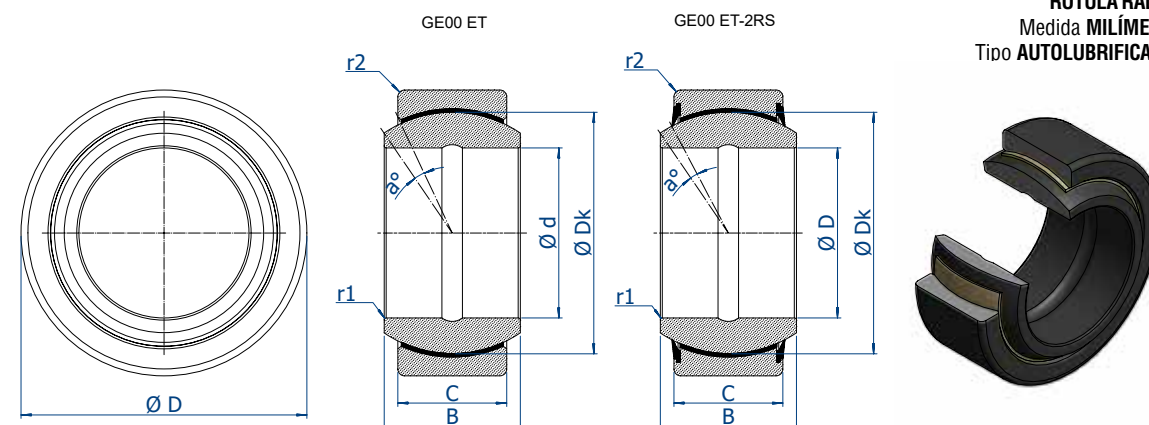


Ø Eixo mm	Rótula	Dimensões (mm)									Carga (Kgf)		Peso (Kg)
		D	B	C	dk	a	r1	r2	da (Max.)	da (Min.)	dinâmica Cr	estática Cor	
15	GE 15 DO	26	12	9	22,0	8°	0,3	0,3	20,7	24,0	1700	8600	0,027
17	GE 17 DO	30	14	10	25,0	10°	0,3	0,3	20,7	24,0	2100	10800	0,041
20	GE 20 DO GE 20 DO-2RS	35	16	12	29,0	9°	0,3	0,3	24,2	27,5	3000	15000	0,065
25	GE 25 DO GE 25 DO-2RS	42	20	16	35,5	7°	0,6	0,6	29,3	33,0	5000	25000	0,120
30	GE 30 DO GE 30 DO-2RS	47	22	18	40,7	6°	0,6	0,6	34,2	38,0	6300	31600	0,15
35	GE 35 DO GE 35 DO-2RS	55	25	20	47,0	6°	0,6	1,0	39,8	44,5	8100	4800	0,23
40	GE 40 DO GE 40 DO-2RS	62	28	22	53,0	7°	0,6	1,0	45,0	51,0	10200	51000	0,32
45	GE 45 DO GE 45 DO-2RS	68	32	25	60,0	7°	0,6	1,0	50,8	57,0	13000	65300	0,42
50	GE 50 DO GE 50 DO-2RS	75	35	28	66,0	6°	0,6	1,0	56	63,0	16000	80000	0,56
60	GE 60 DO GE 60 DO-2RS	90	44	36	80,0	6°	1,0	1,0	66,8	75,0	25000	125000	1,03
90	GE 90 DO GE 90 DO-2RS	130	60	50	115,0	5°	1,0	1,0	98,1	108,0	50000	250000	2,76
100	GE 100 DO-2RS	150	70	55	130,0	7°	1,0	1,0	109,5	123,0	62000	310204	4,42

BRM

GE 00 ET-2RS (GE00 UK)

RÓTULA RADIAL
Medida MILÍMETRO
Tipo AUTOLUBRIFICANTE



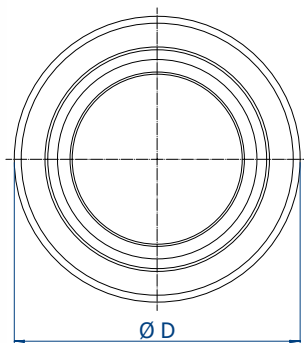
Ø Eixo mm	Rótula	Dimensões (mm)									Carga (Kgf)		Peso (Kg)
		D	B	C	dk	a	r1	r2	da (Max.)	da (Min.)	dinâmica Cr	estática Cor	
20	GE 20 ET-2RS	35	16	12	29,0	9°	0,3	0,3	24,2	27,5	6900	11500	0,061
25	GE 25 ET-2RS	42	20	16	35,5	7°	0,3	0,6	29,3	33,0	13000	21500	0,11
30	GE 30 ET-2RS	47	22	18	40,7	6°	0,6	0,6	34,2	38,0	16800	28000	0,14
35	GE 35 ET-2RS	55	25	20	47,0	6°	0,6	1,0	39,8	44,5	21500	35700	0,22
40	GE 40 ET-2RS	62	28	22	53,0	7°	0,6	1,0	45,0	51,0	14100	23500	0,31
45	GE 45 ET-2RS	68	32	25	60,0	7°	0,6	1,0	50,8	57,0	36700	61200	0,41
50	GE 50 ET-2RS	75	35	28	66,0	6°	0,6	1,0	56,0	63,0	45000	75200	0,55
60	GE 60 ET-2RS	90	44	36	80,0	6°	1,0	1,0	66,8	75,0	70000	117000	1,00



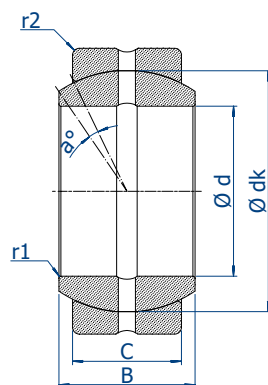
BRM

GE 00 ZO-(2RS)

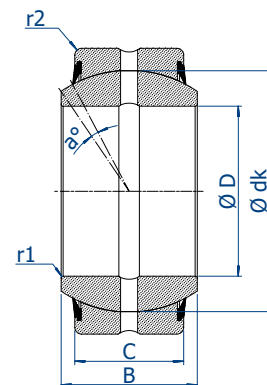
RÓTULA RADIAL
Medida **POLEGADA**
Tipo **LUBRIFICAÇÃO COM GRAXA**



GE00 ZO



GE00 ZO-2RS

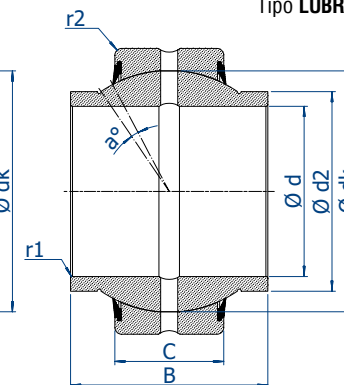
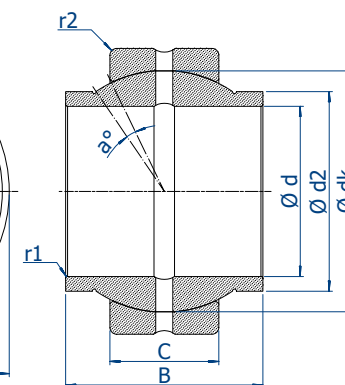
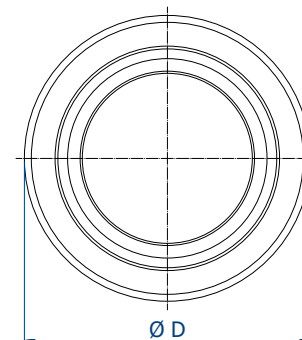


Ø Eixo Pol. (mm)	Rótula	Dimensões (mm)									Carga (Kgf)		Peso (Kg)
		D	B	C	dk	a	r1	r2	da (Max.)	Da (Min.)	dinâmica Cr	estática Cor	
5/8 (15,870)	GE 15 ZO	26,988	12,850	13,894	26,98	6°	0,3	0,6	18,5	20,0	1600	8500	0,300
3/4 (19,050)	GE 19 ZO GE 19 ZO-2RS	31,750	16,662	14,275	27,5	6°	0,3	0,6	21,9	24,5	3200	9600	0,052
7/8 (22,225)	GE 22 ZO	36,513	19,431	16,662	32,0	6°	0,3	0,6	25,4	28,5	4300	1300	0,085
1 (25,400)	GE 25 ZO	41,275	22,225	19,050	35,5	6°	0,3	0,6	27,7	31,5	5500	16500	0,130
1-1/4 (37,750)	GE 31 ZO	50,800	27,762	23,800	45,5	6°	0,6	0,6	36,0	40,5	8800	26500	0,230
1-3/8 (34,925)	GE 34 ZO	55,563	30,150	26,187	49,0	6°	0,6	1,0	38,6	43,5	10400	31300	0,300
1-1/2 (38,100)	GE 38 ZO	61,913	33,325	28,575	53,0	6°	0,6	1,0	41,2	46,5	12400	37000	0,410
1-3/4 (44,450)	GE 44 ZO	71,438	38,887	33,325	63,9	6°	0,6	1,0	50,9	57,0	17300	52100	0,640
2 (50,800)	GE 50 ZO	80,963	44,450	38,100	73,0	6°	0,6	1,0	57,9	65,0	22600	68000	0,940

BRM

GE 00 HO-2RS / GE 00 LO

RÓTULA RADIAL
Medida **MILÍMETRO**
Tipo **LUBRIFICAÇÃO COM GRAXA**
Contato **AÇO/AÇO**



Ø Eixo mm	Rótula	Dimensões (mm)										Carga (Kgf)		Peso (Kg)
		D	B	C	dk	d2	a	r1	r2	da (Max.)	Da (Min.)	dinâmica Cr	estática Cor	
20	GE 20HO-2RS	35	24	12	29	24,0	3°	0,2	0,3	24,0	27,5	3000	15000	0,070
25	GE 25HO-2RS	42	29	16	35,5	29,0	3°	0,2	0,6	29,0	33,0	5000	25000	0,130
30	GE 30 HO-2RS	47	30	18	40,7	34,2	3°	0,2	0,6	34,2	38,0	6300	31000	0,160
35	GE 35 HO-2RS	55	35	20	47,0	40,0	3°	0,3	1,0	40,0	44,5	8100	40800	0,250
40	GE 40 HO-2RS	62	38	22	53,0	45,0	3°	0,3	1,0	45,0	51,0	10000	51000	0,330

Ø Eixo mm	Rótula	Dimensões (mm)										Carga (Kgf)		Peso (Kg)
		D	B2	C	dk	d2	a	r1	r2	da (Max.)	Da (Min.)	dinâmica Cr	estática Cor	
20	GE 20 LO	35	20	12	29	25,0	4°	0,3	0,3	25,0	27,5	3000	15000	0,070
25	GE 25 LO	42	25	16	35,5	30,0	4°	0,6	0,6	30,0	33,0	5000	25000	0,130
30	GE 30 LO	47	30	18	40,7	34,0	4°	0,6	0,6	34,2	38,0	6300	31000	0,150
35	GE 35 LO	55	35	20	47,0	40,0	4°	0,6	0,6	40,0	44,5	8100	40800	0,260
40	GE 40 LO	62	40	22	53,0	45,0	4°	0,6	0,6	45,0	51,0	10000	51000	0,320





BRM

GAKR00 PW (ROSCA DIREITA)

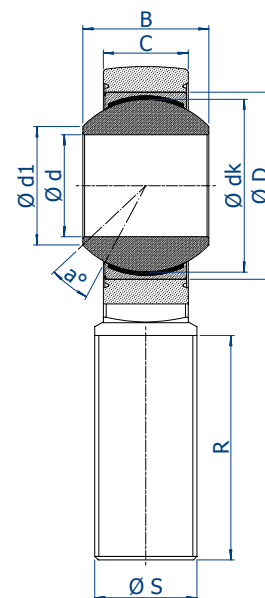
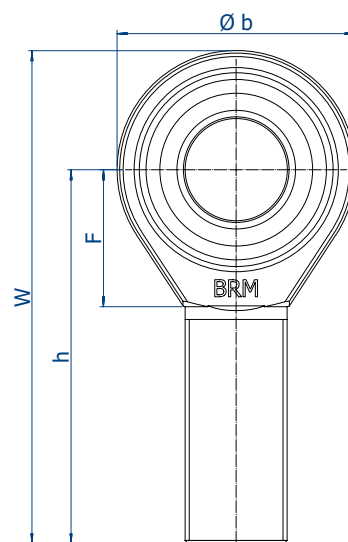
GAKL00 PW (ROSCA ESQUERDA)

TERMINAL ROTULAR MACHO

Medida MILÍMETRO

Tipo AUTOLUBRIFICANTE

Contato AÇO/PTFE



ØEixo mm	Terminal	Dimensões (mm)												Carga (Kgf)		Peso (Kg)
		D	B	dk	d1	Ø b	Ø S	h	C	a°	R	W	F	din. (Cr)	Est. (Cor)	
12	GAKR12 PW GAKL12 PW	26	16	22,225	15,4	32	M12x1,75	54	12,0	13	32	70		2500	2100	0,10
14	GAKR14 PW GAKL14	28	19	25,400	16,8	38	M14x2	60	13,5	16	36	78	18	3150	3200	0,16
16	GAKR16 PW GAKL16	32	21	28,575	19,3	42	M16x2	66	15,0	15	37	87	23	400	4600	0,22
18	GAKR18 PW GAKL18	35	23	31,750	21,8	46	M18x1,5	72	16,5	15	41	95	25	4900	4800	0,32
20	GAKR20 PW GAKL20	40	25	34,925	24,3	50	M20x1,5	78	18,0	14	45	103	26	5800	4600	0,42
25	GAKR25 PW GAKL25	47	31	42,850	29,5	60	M24x2	94	22,0	15	55	124	32	8700	7500	0,73
30	GAKR30 PW-2RS GAKL30 PW-2RS	55	37	50,800	34,8	70	M30x2	110	25,0	17	66	145	37	21500	16200	1,30

BRM

(ROSCA DIREITA) **GIKR00 PW**

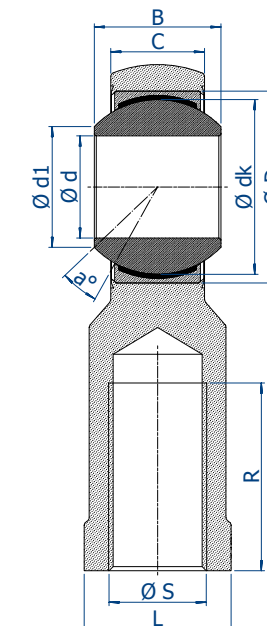
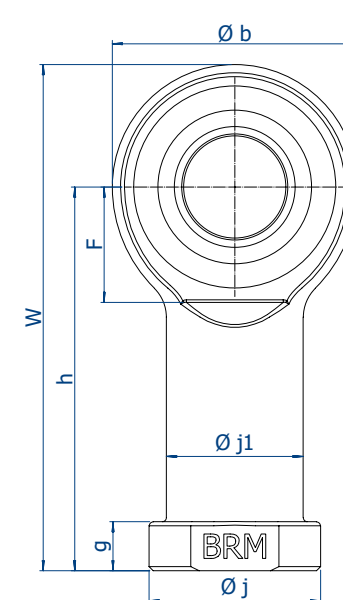
(ROSCA ESQUERDA) **GIKL00 PW**

TERMINAL ROTULAR FÊMEA

Medida MILÍMETRO

Tipo AUTOLUBRIFICANTE

Contato AÇO/PTFE



ØEixo mm	Terminal	Dimensões (mm)																Carga (Kgf)		Peso (Kg)
		D	B	dk	d1	Ø b	Ø S	Ø j1	h	C	a°	R	W	g	F	Ø j	L	din. (Cr)	Est. (Cor)	
12	GIKR12 PW GIKL12 PW	26	16	22,225	15,4	32	M12x1,75	17,5	50	12,0	13	22	66	6,5	17	22	19	2500	2100	0,10
14	GIKR14 PW GIKL14 PW	28	19	25,4	16,8	36	M14x2	21,0	57	13,5	16	25	75	8,0	18	26	22	3150	3200	0,16
16	GIKR16 PW GIKL16 PW	32	21	28,575	19,3	42	M16x2	22,0	64	15,0	15	28	85	8,0	23	28	22	400	4600	0,22
18	GIKR18 PW GIKL18 PW	35	23	31,750	21,8	46	M18x1,5	25,0	71	16,5	15	32	94	10,0	25	31	27	4900	4800	0,32
20	GIKR20 PW GIKL20 PW	40	25	34,925	24,3	50	M20x1,5	27,5	77	18,0	14	33	102	10,0	26	35	30	5800	4600	0,42
25	GIKR25 PW GIKL25 PW	47	31	42,850	29,5	60	M24x2	33,5	94	22,0	15	42	124	12,0	32	42	36	8700	7500	0,73
35	GIR35ET-2RS	55	25	47,000	39,7	82	M36x3	47,0	125	21,0	6	60	166	15,0	42	58	50	21500	16200	1,30



BRM

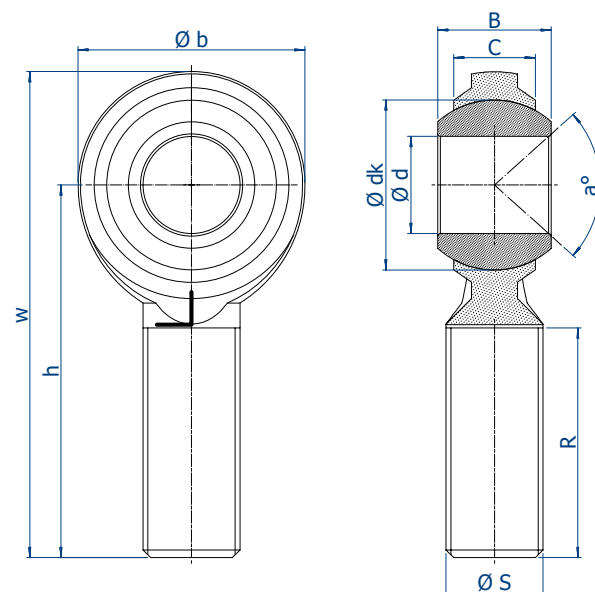
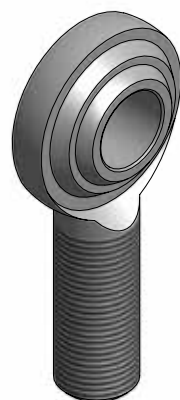
CMR 00 (ROSCA DIREITA)

CML 00 (ROSCA ESQUERDA)

TERMINAL ROTULAR MACHO

Medida POLEGADA

Contato AÇO / AÇC



ØEixo Pol. (mm)	Terminal	Dimensões (mm)								Carga (Kgf)		Peso (Kg)
		Ø b	B	C	Ø dk	h	R	a°	S (UNF)	dinâmica (Cr)	Estática (Cor)	
7/16 (11,113)	CMR 7 CML 7	28,6	14,2	10,3	20,6	54,0	35,0	21	7/1-20	700	650	0,15
1/2 (12,700)	CMR 8 CML 8	33,3	15,9	11,5	23,8	61,9	38,1	20	1/2-20	1050	900	0,24
5/8 (15,875)	CMR 10 CML 10	38,1	19,0	12,3	28,5	66,7	41,3	26	5/8-18	1200	1000	0,36
3/4 (19,050)	CMR 12 CML 12	44,5	22,2	15,0	33,3	73,0	44,5	24	3/4-16	1700	1500	0,57

BRM

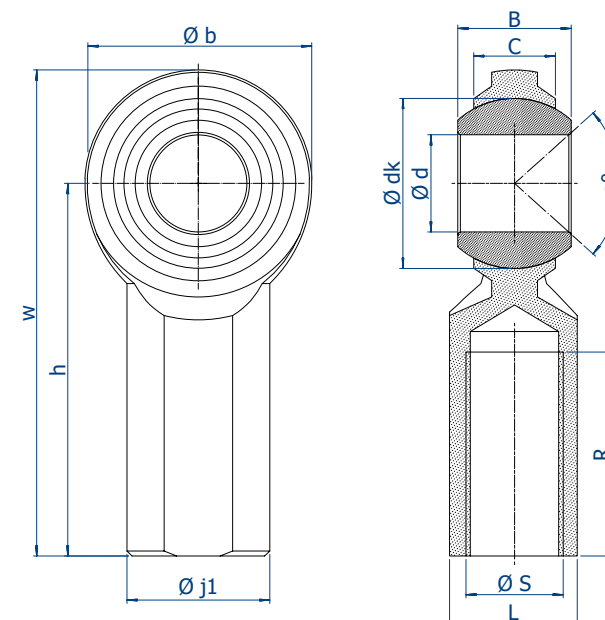
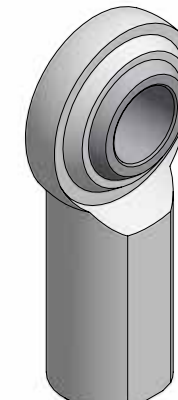
(ROSCA DIREITA) **CFR 00**

(ROSCA ESQUERDA) **CFL 00**

TERMINAL ROTULAR FÊMEA

Medida MILÍMETRO

Contato AÇO / AÇC



ØEixo Pol. (mm)	Terminal	Dimensões (mm)										Carga (Kgf)		Peso (Kg)
		Ø b	B	C	Ø dk	h	R	Ø j1	L	a°	N (UNF)	dinâmica (Cr)	Estática (Cor)	
7/16 (11,113)	CFR 7 CFL 7	28,6	14,2	10,3	20,6	46,0	23,8	19,0	15,9	21	7/1-20	700	650	0,15
1/2 (12,700)	CFR 8 CFL 8	33,3	15,9	11,5	23,8	54,0	27,0	22,2	19,0	20	1/2-20	1050	900	0,24
5/8 (15,875)	CFR 10 CFL 10	38,1	19,0	12,3	28,5	63,5	35,0	25,4	22,2	26	5/8-18	1200	1000	0,36
3/4 (19,050)	CFR 12 CFL 12	44,5	22,2	15,0	33,3	73,0	39,7	28,6	25,4	24	3/4-16	1700	1500	0,57



BRM

Conversões

RÓTULAS

BRM	GE 00 DO	GE 00 DO-2RS	GE 00 ZO	GE 00 ZO-2RS	GE 00 HO	GE 00 HO-2RS	GE 00 LO
SKF	GE...ES	GE...ES-2RS	GEZ...ES	GEZ...ES-2RS	GEM...ES	GEM...ES-2RS	GEG...ES
INA	GE...DO	GE...DO-2RS	GE...ZO	GE...ZO-2RS	GE...HO	GE...HO-2RS	GE...LO
FAG	GE...ES	GE...ES-2RS	-	-	-	-	GEG...ES
IKO	GE...ES	GE...ES-2RS	SSB...	SSB...-2RS	-	-	-

TERMINAIS

BRM	GAKR 00-PW	GAKL 00-PW	GIKR 00-PW	GIKL 00-PW	CMR 00	CML 00	CFR 00	CFL 00
SKF	SA...ES	SAL...ES	SI...ES	SIL...ES	-	-	-	-
INA	GAK...PW	GAKL...PW	GIK...PW	GIKL...PW	-	-	-	-
IKO	POS...EC	POS...ECL	PHS...EC	PHS...ECL	-	-	-	-



O conteúdo deste catálogo é de propriedade da empresa BRM - BRASILEIRA DE ROLAENTOS E MANCAIS LTDA , sendo proibida a sua reprodução parcial ou integral sem autorização Na elaboração deste catálogo, tomamos todo o cuidado para oferecer dados importantes e precisos No entanto, a BRM não se responsabiliza por eventuais erros, omissões ou futuras alterações sem prévio aviso



BRM

BRM - Brasileira de Rolamentos e Mancais LTDA

CNPJ.: 61.237.111/0001-00