



PAULISTA

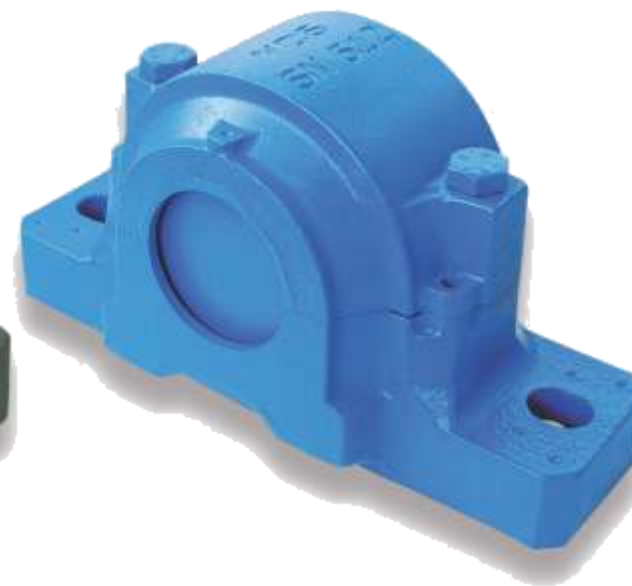
COMÉRCIO DE POLIAS LTDA

R. CORONEL MARQUES, 390 - VL. CARRÃO

CEP: 03440-000 SÃO PAULO - SP

TEL: (11) 2092 - 5954

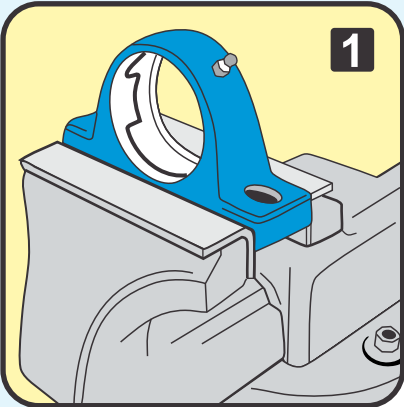
SITE: WWW.PAULISTAPOLIAS.COM.BR



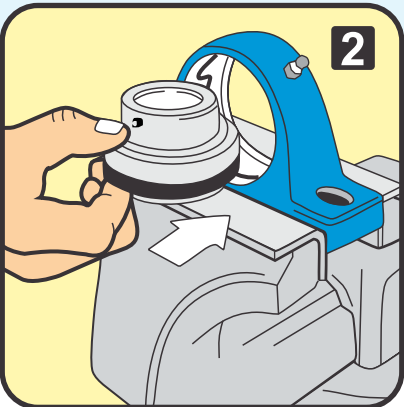
Linha de Mancais, Buchas, Porcas e Dispositivos de Segurança MDS



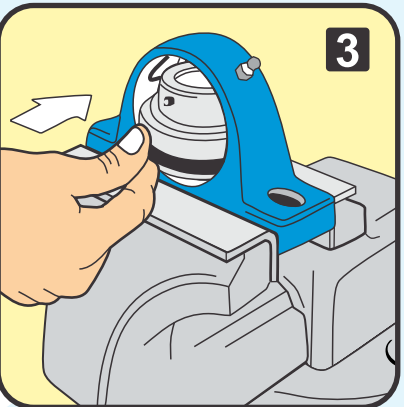
Instruções para Montagem do Rolamento no Mancal MDS



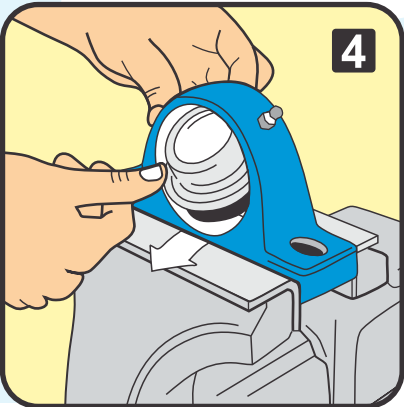
Prenda o Mancal em uma morsa com os rasgos de entrada do rolamento voltados para frente.



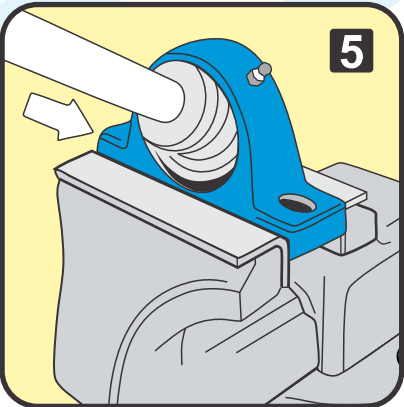
Coloque o rolamento na posição horizontal, com os parafusos de fixação voltados para cima.



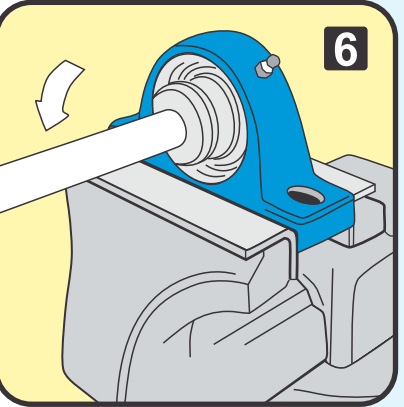
Introduza o rolamento nos rasgos de entrada do mancal.



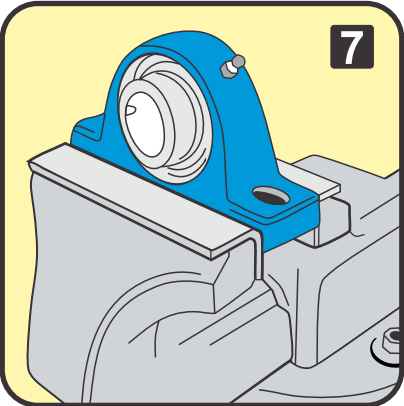
Gire o rolamento sobre seu próprio eixo para baixo, até que haja resistência.



Introduza uma alavanca com dimensões proporcionais ao tamanho e diâmetro do anel interno do rolamento.



Gire novamente o rolamento sobre seu próprio eixo, posicionando sua linha de simetria o mais paralelo possível em relação à base do mancal.



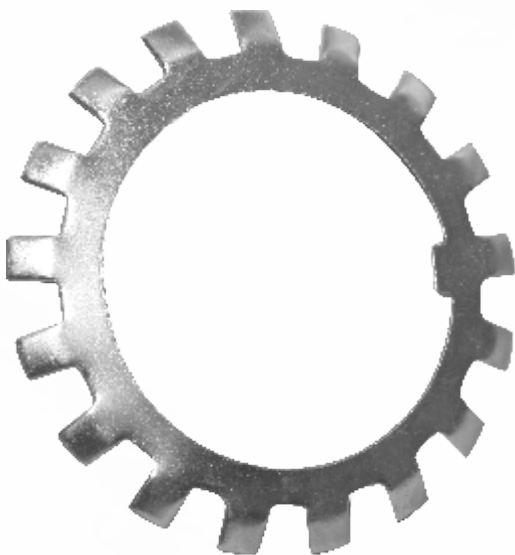
Observar o alinhamento do rolamento segundo a face do alojamento do mancal.



Buchas de Fixação



Arruelas de Trava

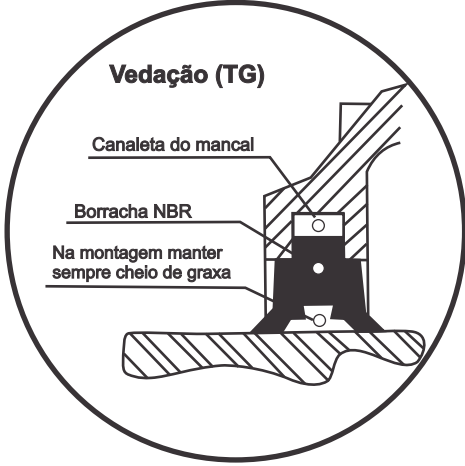
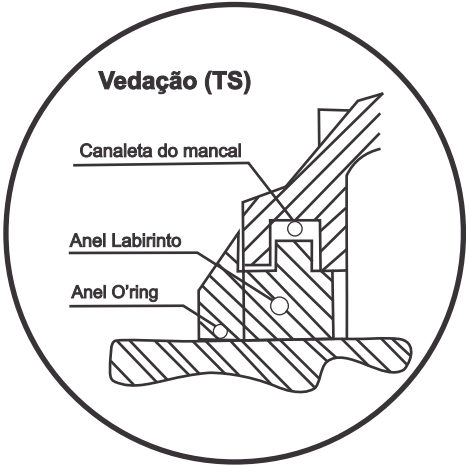
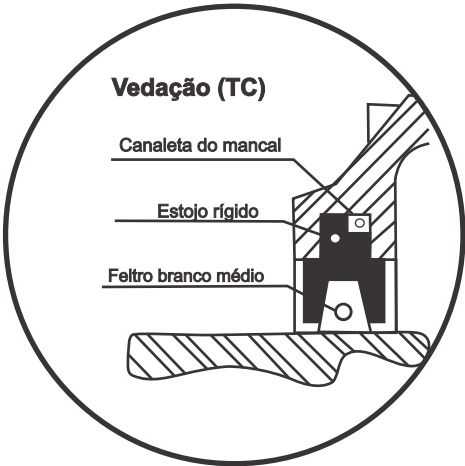
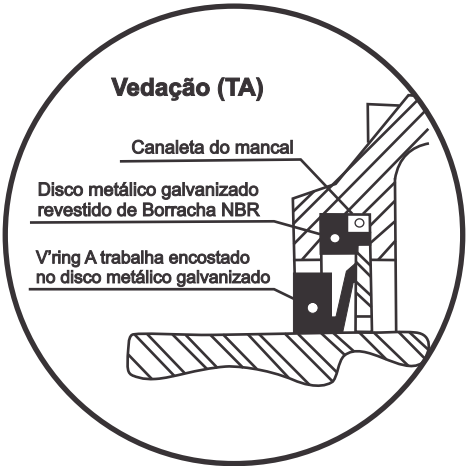


Arruelas de Trava



Porcas

INSTRUÇÕES DE MONTAGEM VEDAÇÃO



Linha Mancais, Buchas, Porcas e Dispositivos de Segurança MDS

ão fabricados em ferro fundido cinzento na classe GG20.
O ferro fundido cinzento proporciona aos mesmos, excelente dissipação de calor, reduzindo o aquecimento quando em uso e ainda mantendo a resistência necessária ao perfeito funcionamento do conjunto.
A MDS possui uma grande variedade de mancais para diversas aplicações entre estes, as linhas: F, FL, P, SN, SNH, T, e MFC.

Estes possuem séries conforme descrição abaixo:

Mancal F: 204 a 214
Mancal FL: 204 a 211
Mancal P: 204 a 214
Mancal SN: 505 a 532 - (exceto 514 e 521)
Mancal SN: 607 a 617 - (exceto 614)
Mancal SNH: 505 a 532 - (exceto 514 e 521)
Linha T: 206, 207, 208, 209 e 210
Linha MFC: 207-208-210-3A

Mancais Estampados

Estes mancais são produzidos em aço 1010/1020 e são utilizados para:

PF: 205 a 207
PFL: 205 a 207

Linha de Buchas, Porcas e Dispositivos de Segurança

Buchas de Fixação
São utilizadas para a fixação de rolamentos com furo cônico sobre assentos cilíndricos.
Permitem a montagem de rolamentos tanto em eixos lisos como em eixos escalonados.
As buchas MDS são fabricadas em ferro fundido nodular classe GGG50.
As buchas de fixação são fornecidas completas, com porca de fixação e dispositivo de trava, nas linhas H e HE, conforme séries abaixo:
Buchas H: 205 a 222 (exceto 214 e 221)
305 a 322 (exceto 314 e 321)
2305 a 2322 (exceto 2314 e 2321)

Buchas HE: 205 a 222 (exceto 214 e 221)
305 a 322 (exceto 314 e 321)
2305 a 2322 (exceto 2314 e 2321)

Porcas para Fixação

As porcas permitem a fixação de rolamentos e outros componentes em eixos de forma eficiente, pois são ajustáveis facilitando a montagem.
São produzidas em aço 1010/1020, a linha KM possui séries conforme descrito abaixo:
Porcas KM: 05 a 22 (exceto 14 e 21)

Dispositivo de Segurança (Arruela de Trava)

Os dispositivos de segurança (arruelas de trava), são produzidos em aço SAE 1010/1020 (estampadas).
Estas arruelas têm a finalidade de travar a porca na bucha ou a mesma diretamente no eixo, **permitindo assim que não haja deslocamento da mesma.**
Arruela de trava: 05 a 22 (exceto 14 e 21)

Descritivo dos Produtos SNH - H8

Mancais Referência SNH-H8 da Marca MDS

São caixas bipartidas para aplicação de rolamentos autocompensadores de esferas e autocompensadores de rolos. São intercambiáveis com as séries SN, SNA e SNL, pois suas dimensões estão em conformidade com a norma ISO 113:1999.

Os tamanhos da linha 500 e 600 alojam rolamentos com furo cônico, montados sobre buchas de fixação, das séries 12 K, 22 K, 13 K, 23 K, 222 K, 232 K, 213 K e 223 K. Os tamanhos da linha 200 e 300 alojam rolamentos com furo cilíndrico das séries 12, 22, 13, 23, 222, 232, 213, 223.

As caixas referência SNH-H8 da marca MDS estão padronizados com tolerância de usinagem H8 no diâmetro do alojamento do rolamento. Desta maneira, o rolamento pode mover-se axialmente, acomodando dilatações térmicas do eixo como também possíveis erros dimensionais ou de montagem. Outras tolerâncias poderão ser fornecidas, como por exemplo, H7, G7, K6 e K7; mediante prévia consulta a fábrica.

Anéis de bloqueio FRB são necessários na montagem de arranjos de rolamentos bloqueados. As medidas destes anéis estão em função do rolamento utilizado, conforme tabelas dimensionais descritas neste catálogo.

A base da caixa é reforçada com nervuras e material adicional ao redor dos furos dos parafusos de fixação, de maneira a melhorar o contato na superfície de fixação evitando possíveis deformações. As nervuras na parte central da base da caixa proporcionam uma área de superfície adicional para melhorar a resistência mecânica e a dissipação do calor para fora do rolamento.

No mancal existem pontos de posições marcados nas quais é possível abrir furos para pinos, sensores para monitorização de condições (como sensores de vibrações e de temperatura) e roscas para niples de lubrificação.

Existem 04 tipos de vedadores padronizados para este mancal:

TG – Vedação de lábio duplo em borracha nitrílica

A referência é TSN + tamanho da caixa + G, por exemplo, TSN 513 G. Consiste de uma vedação bipartida, que desta maneira permite fácil montagem e manutenção. Aplicável para lubrificação a graxa e com velocidades periféricas de até 8m/s. O desalinhamento angular admitido é de aproximadamente 1° para eixo de até 100 mm.

TA – Vedação com anel V

A referência é TSN + tamanho da caixa + A, por exemplo, TSN 609 A.
Consiste de uma arruela de aço galvanizada com seu diâmetro externo recoberto por borracha nitrílica vulcanizada, e um V'ring que gira junto com o eixo e é montado seu lábio atritando na superfície da arruela. Aplicável com velocidades periféricas de até 7m/s. Para velocidades maiores um anel de apoio no V'ring deve ser montado para evitar o deslocamento do lábio.

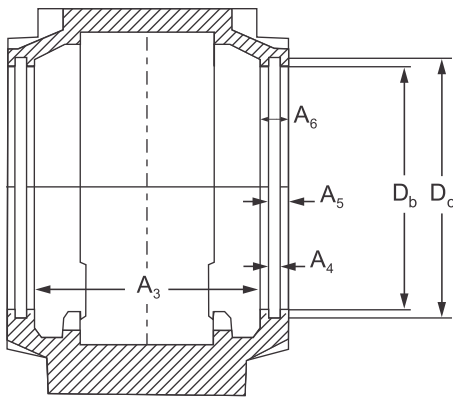
TS – Vedação de anel de labirinto

A referência é TSN + tamanho da caixa + S, por exemplo, TSN 520 S.
Consiste de um anel de labirinto e um cordão de borracha nitrílica de seção “O”. Indicado para condições de funcionamento severas, como alta rotação e alta temperatura. O desalinhamento angular do eixo permitido em relação a caixa é de aproximadamente 0,3°. Por ser um vedador sem contato, não há restrições para velocidades periféricas da vedação, sendo importante considerar no projeto os limites de rotações do fabricante do rolamento aplicado.

TC – Vedação de feltro

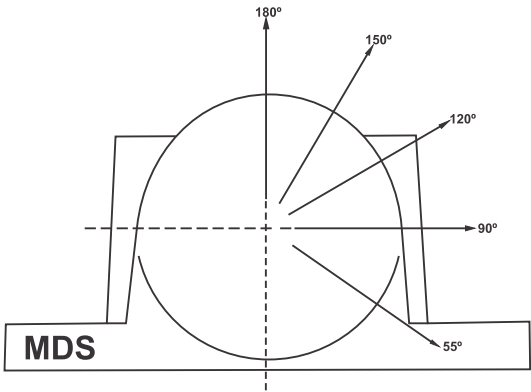
A referência é TSN + tamanho da caixa + C, por exemplo, TSN 509 C. Consiste em um vedador de contato, bipartido, fabricado em liga leve, cordão de borracha nitrílica montado na canaleta do mancal e feltro. Aplicável com velocidades de até 4m/s e desalinhamento angular do eixo em relação à caixa permitido de 0,5°

Dimensões do Canal para Vedadores



Tamanho da caixa	Dimensões					
	A ₃	A ₄	A ₅	A ₆	D _b	D _c
	mm					
505	45	5	7,5	10	31,5	39,5
506 - 605	55	5	7,5	10	36,5	44,5
507 - 606	59	5	8	11	46,5	54,5
508 - 607	62	5	8	11	51,5	59,5
509	60	5	9	12	56,5	64,5
510 - 608	65	5	9	12	62	70,5
511 - 609	70	5	9	12	67	75,5
512 - 610	80	5	9	12	72	80,5
513 - 611	83	5	9	13	77	85,5
515 - 612	88	5	9	13	87	95,5
516 - 613	93	5	9	13	92,5	101
517	98	5	9	13	97,5	106
518 - 615	113	5	9	13	102,5	111
519 - 616	116	6	10	14	131	141
520 - 617	131	6	10	14	137,5	147,5
522 - 619	143	6	10	14	147,5	157,5
524 - 620	151	6	11	15	157,5	167,5
526	156	6	11	15	167,5	177,5
528	171	6	11	15	177,5	187,5
530	189	6	11	15	192,5	202,5
532	201	6	11	15	202,5	212,5

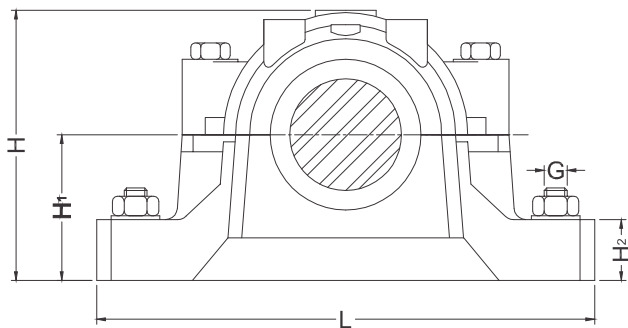
Capacidade de Carga



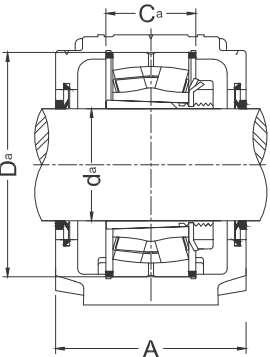
Resistência das caixas SN, SNH (Parafusos de união classe 5.6) - em caso de necessidade de maior capacidade de carga, trocar para classe 8.8								
Tamanho da caixa	Carga de roptura nas caixas (KN)					Limite de escoamento nos parafusos		
	55º	90º	120º	150º	180º	120º	150º	180º
505	155	95	60	50	65	35	21	17,5
506 - 605	170	100	65	55	70	35	21	17,5
507 - 606	190	115	70	65	80	35	21	17,5
508 - 607	215	130	80	70	90	35	21	17,5
509	230	140	85	75	95	35	21	17,5
510 - 608	265	155	100	90	110	35	21	17,5
511 - 609	275	170	105	95	115	55	32	27,5
512 - 610	300	180	110	100	125	55	32	27,5
513 - 611	340	205	125	110	140	55	32	27,5
515 - 612	410	250	155	135	170	55	32	27,5
516 - 613	430	260	160	145	180	55	32	27,5
517	480	290	180	160	200	55	32	27,5
518 - 615	550	340	210	180	230	110	65	55
519 - 616	580	350	220	190	240	110	65	55
520 - 617	620	370	230	210	260	170	100	85
522 - 619	680	410	280	250	310	170	100	85
524 - 620	790	470	320	290	360	170	100	85
526	900	540	370	330	410	250	145	125
528	1050	630	430	390	480	250	145	125
530	1200	730	490	440	550	250	145	125
532	1450	860	580	520	650	250	145	125
508 - 607	380	230	110	100	135	35	21	17,5
509	410	250	125	110	145	35	21	17,5
510 - 608	470	280	145	120	155	35	21	17,5
511 - 609	490	300	155	135	170	55	32	27,5
512 - 610	540	320	180	160	200	55	32	27,5
513 - 611	610	370	200	175	220	55	32	27,5
515 - 612	740	450	225	200	250	55	32	27,5
516 - 613	770	470	270	240	300	55	32	27,5
517	860	520	300	270	340	55	32	27,5
518 - 615	990	610	360	320	400	110	65	55
519 - 613	1050	630	370	330	410	110	65	55
517	1100	670	420	380	470	170	100	85
522 - 619	1200	740	490	430	540	170	100	85
524 - 620	1400	850	550	490	610	170	100	85
526	1500	880	660	590	740	250	145	125
528	1700	1000	770	700	860	250	145	125
530	2000	1200	890	790	990	250	145	125
532	2350	1400	990	880	1100	250	145	125

Linha
SNH500 - 600
H8

Referência das caixas para rolamentos com buchas de fixação

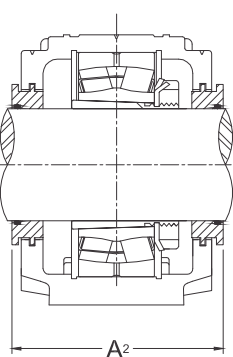


BP (Bloqueado Passante)



VEDAÇÃO TA EM ANÉIS V

LP (Livre Passante)

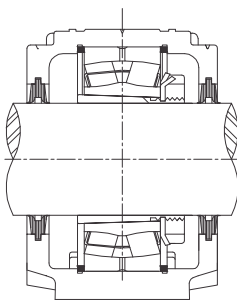


VEDAÇÃO TS ANÉIS DE LABIRINTO

	Diâmetro do Eixo		Dimensões													Referência mancal c/vedadores			
Caixa sem Vedadores	da	A	A ₁	A ₂	Ca	Da	H	H ₁	H ₂	J	L	N	N ₁	G	Peso	Lábio duplo	Anel V	Feltro	Labirinto
	(mm)	(mm)													(kg)				
SNH505	20	67	46	80	25	52	74	40	19	130	165	20	15	M10	1,345	SNH505TG	SNH505TA	SNH505TC	SNH505TS
SNH506-605		77	52	89	32	62	89	50	22	150	185	20	15	M10	1,950	SNH605TG	SNH605TA	SNH605TC	SNH605TS
SNH506-605	25	77	52	89	32	62	89	50	22	150	185	20	15	M10	1,950	SNH506TG	SNH506TA	SNH506TC	SNH506TS
SNH507-606		82	52	94	34	72	93	50	22	150	185	20	15	M10	2,100	SNH606TG	SNH606TA	SNH606TC	SNH606TS
SNH507-606	30	82	52	94	34	72	93	50	22	150	185	20	15	M10	2,100	SNH507TG	SNH507TA	SNH507TC	SNH507TS
SNH508-607		85	60	97	39	80	107	60	25	170	205	20	15	M10	2,760	SNH607TG	SNH607TA	SNH607TC	SNH607TS
SNH508-607	35	85	60	97	39	80	107	60	25	170	205	20	15	M10	2,760	SNH508TG	SNH508TA	SNH508TC	SNH508TS
SNH510-608		90	60	102	41	90	113	60	25	170	205	20	15	M10	2,905	SNH608TG	SNH608TA	SNH608TC	SNH608TS
SNH509	40	85	60	97	30	85	109	60	25	170	205	20	15	M10	3,100	SNH509TG	SNH509TA	SNH509TC	SNH509TS
SNH511-609		95	70	107	44	100	127	70	28	210	255	24	18	M12	4,165	SNH609TG	SNH609TA	SNH609TC	SNH609TS
SNH510-608	45	90	60	102	41	90	113	60	25	170	205	20	15	M10	2,905	SNH510TG	SNH510TA	SNH510TC	SNH510TS

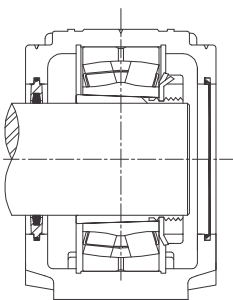
Linha
SNH500 - 600
H8

BP (Bloqueado Passante)

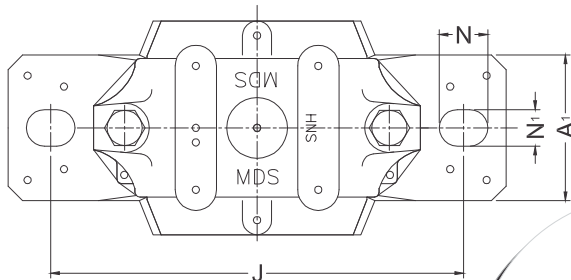


VEDAÇÃO TG C/ DUPLO RASPADOR

LC (Livre Cego)



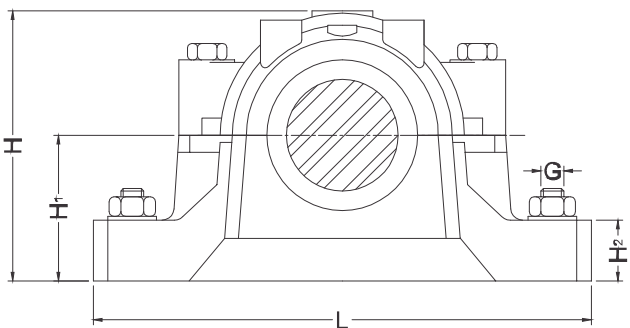
VEDAÇÃO TC e VEDADORES DE FELTRO



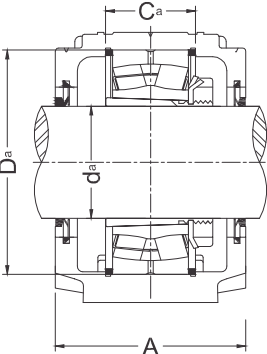
Diâmetro do Eixo	Componentes adequados			Componentes separados					
da	Rolamento	Bucha de fixação	Anel de bloqueio 02 por caixa	Caixa sem vedadores	2 vedações de lábio duplo	2 vedações de anéis V	2 vedações de feltro	2 vedadores de labirinto	Tampa lateral
(mm)									
20	1205K	H205	FRB 52/5	SNH505	TSN505G	TSN505A	TSN505C	TSN505S	ASNH505
	2205K	H305	FRB 52/3,5						
	22205K	H305	FRB 52/3,5						
	1305K	H305	FRB 62/7,5	SNH506-605	TSN605G	TSN605A	TSN605C	TSN605S	ASNH506-605
	2305K	H2305	FRB 62/4						
25	1206K	H206	FRB 62/8	SNH506-605	TSN506G	TSN506A	TSN506C	TSN506S	ASNH506-605
	2206K	H306	FRB 62/6						
	22206K	H306	FRB 62/6						
	1306K	H306	FRB 72/7,5	SNH507-606	TSN606G	TSN606A	TSN606C	TSN606S	ASNH507-606
	2306K	H2306	FRB 72/3,5						
30	1207K	H207	FRB 72/8,5	SNH507-606	TSN507G	TSN507A	TSN507C	TSN507S	ASNH507-606
	2207K	H307	FRB 72/5,5						
	22207K	H307	FRB 72/5,5						
	1307K	H307	FRB 80/9	SNH508-607	TSN607G	TSN607A	TSN607C	TSN607S	ASNH508-607
	2307K	H2307	FRB 80/4						
35	1208K	H208	FRB 80/10,5	SNH508-607	TSN508G	TSN508A	TSN508C	TSN508S	ASNH508-607
	2208K	H308	FRB 80/8						
	22208K	H308	FRB 80/8						
	1308K	H308	FRB 90/9	SNH510-608	TSN608G	TSN608A	TSN608C	TSN608S	ASNH510-608
	2308K	H2308	FRB 90/4						
	21308K	H308	FRB 90/9						
	22308K	H2308	FRB 90/4						
40	1209K	H209	FRB 85/5,5	SNH509	TSN509G	TSN509A	TSN509C	TSN509S	ASNH509
	2209K	H309	FRB 85/3,5						
	22209K	H309	FRB 85/3,5						
	1309K	H309	FRB 100/9,5	SNH511-609	TSN609G	TSN609A	TSN609C	TSN609S	ASNH511-609
	2309K	H2309	FRB 100/4						
	21309K	H309	FRB 100/9,5						
	22309K	H2309	FRB 100/4						
45	1210K	H210	FRB 90/10,5	SNH510-608	TSN510G	TSN510A	TSN510C	TSN510S	ASNH510-608
	2210K	H310	FRB 90/9						
	22210K	H310	FRB 90/9						

Linha
SNH500 - 600
H8

Referência das caixas para rolamentos com buchas de fixação

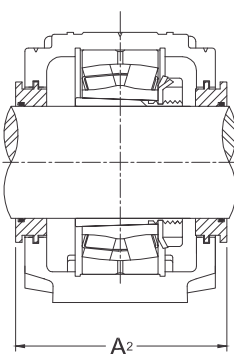


BP (Bloqueado Passante)



VEDAÇÃO TA
EM ANÉIS V

LP (Livre Passante)

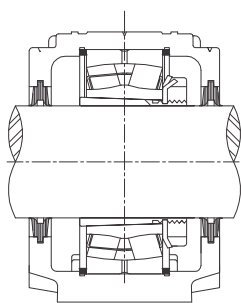


VEDAÇÃO TS
ANÉIS DE LABIRINTO

	Diâmetro do Eixo	Dimensões														Referência mancal c/vedadores			
Caixa sem Vedadores	da	A	A ₁	A ₂	Ca	Da	H	H ₁	H ₂	J	L	N	N ₁	G	Peso	Lábio duplo	Anel V	Feltro	Labirinto
	(mm)	(mm)													(kg)				
SNH512-610		105	70	117	48	110	133	70	30	210	255	24	18	M12	5,310	SNH610TG	SNH610TA	SNH610TC	SNH610TS
SNH511-609	50	95	70	107	44	100	127	70	28	210	255	24	18	M12	4,165	SNH511TG	SNH511TA	SNH511TC	SNH511TS
SNH513-611		110	80	122	51	120	148	80	30	230	275	24	18	M12	6,290	SNH611TG	SNH611TA	SNH611TC	SNH611TS
SNH512-610	55	105	70	117	48	110	133	70	30	210	255	24	18	M12	5,310	SNH512TG	SNH512TA	SNH512TC	SNH512TS
SNH515-612		115	80	127	56	130	154	80	30	230	280	24	18	M12	6,685	SNH612TG	SNH612TA	SNH612TC	SNH612TS
SNH513-611	60	110	80	122	51	120	148	80	30	230	275	24	18	M12	6,290	SNH513TG	SNH513TA	SNH513TC	SNH513TS
SNH516-613		120	90	138	58	140	175	95	32	260	315	28	22	M12	9,170	SNH613TG	SNH613TA	SNH613TC	SNH613TS
SNH515-612	65	115	80	127	56	130	154	80	30	230	280	24	18	M12	6,685	SNH515TG	SNH515TA	SNH515TC	SNH515TS
SNH518-615		140	100	158	65	160	193	100	35	290	345	28	22	M16	11,560	SNH615TG	SNH615TA	SNH615TC	SNH615TS

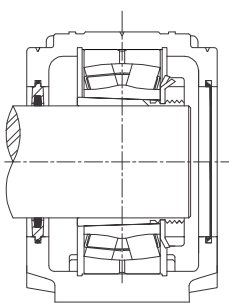
Linha
SNH500 - 600
H8

BP (Bloqueado Passante)

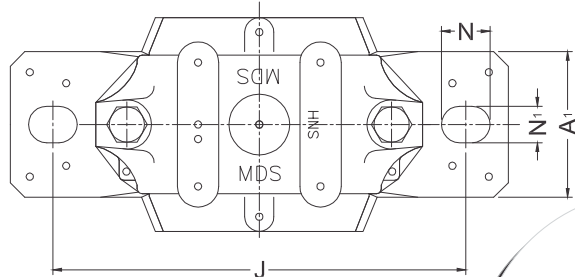


VEDAÇÃO TG
C/ DUPLO RASPADOR

LC (Livre Cego)



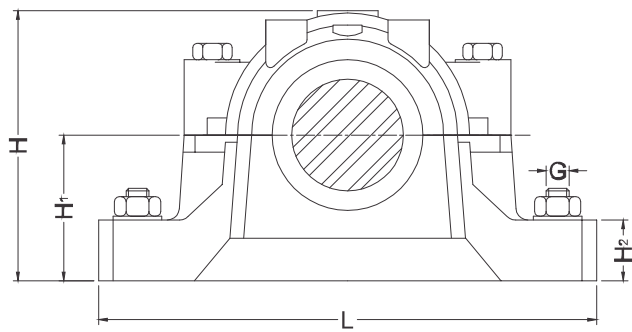
VEDAÇÃO TC
e
VEDADORES DE FELTRO



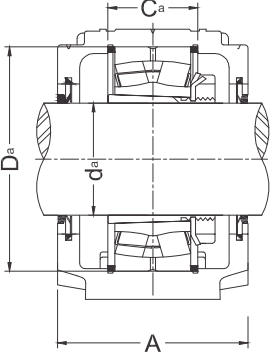
Diâmetro do Eixo	Componentes adequados			Componentes separados					
da	Rolamento	Bucha de fixação	Anel de bloqueio 02 por caixa	Caixa sem vedadores	2 vedações de lábio duplo	2 vedações de anéis V	2 vedações de feltro	2 vedadores de labirinto	Tampa lateral
(mm)									
	1310K	H310	FRB 110/10,5	SNH512-610	TSN610G	TSN610A	TSN610C	TSN610S	ASNH512-610
	2310K	H2310	FRB 110/4						
	21310K	H310	FRB 110/10,5						
	22310K	H2310	FRB 110/4						
50	1211K	H211	FRB 100/11,5	SNH511-609	TSN511G	TSN511A	TSN511C	TSN511S	ASNH511-609
	2211K	H311	FRB 100/9,5						
	22211K	H311	FRB 100/9,5						
	1311K	H311	FRB 120/11	SNH513-611	TSN611G	TSN611A	TSN611C	TSN611S	ASNH513-611
	2311K	H2311	FRB 120/4						
	21311K	H311	FRB 120/11						
	22311K	H2311	FRB 120/4						
55	1212K	H212	FRB 110/13	SNH512-610	TSN512G	TSN512A	TSN512C	TSN512S	ASNH512-610
	2212K	H312	FRB 110/10						
	22212K	H312	FRB110/10						
	1312K	H312	FRB 130/12,5	SNH515-612	TSN612G	TSN612A	TSN612C	TSN612S	ASNH515-612
	2312K	H2312	FRB 130/5						
	21312K	H312	FRB 130/12,5						
	22312K	H2312	FRB 130/5						
60	1213K	H213	FRB 120/14	SNH513-611	TSN513G	TSN513A	TSN513C	TSN513S	ASNH513-611
	2213K	H313	FRB 120/10						
	22213K	H313	FRB120/10						
	1313K	H313	FRB 140/12,5	SNH516-613	TSN613G	TSN613A	TSN613C	TSN613S	ASNH516-613
	2313K	H2313	FRB 140/5						
	21313K	H313	FRB 140/12,5						
	22313K	H2313	FRB 140/5						
65	1215K	H215	FRB 130/15,5	SNH515-612	TSN515G	TSN515A	TSN515C	TSN515S	ASNH515-612
	2215K	H315	FRB 130/12,5						
	22215K	H315	FRB130/12,5						
	1315K	H315	FRB 160/14	SNH518-615	TSN615G	TSN615A	TSN615C	TSN615S	ASNH518-615
	2315K	H2315	FRB 160/5						
	21315K	H315	FRB 160/14						
	22315K	H2315	FRB 160/5						

Linha SNH500 - 600 H8

Referência das caixas para rolamentos com buchas de fixação

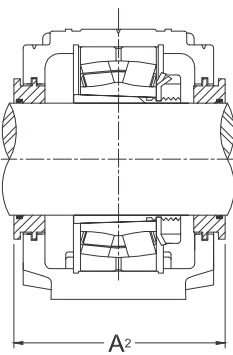


BP (Bloqueado Passante)



VEDAÇÃO TA
EM ANÉIS V

LP (Livre Passante)

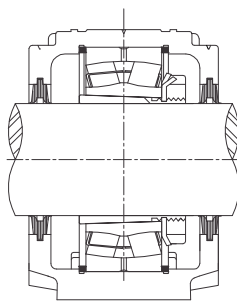


VEDAÇÃO TS
ANÉIS DE LABIRINTO

	Diâmetro do Eixo	Dimensões														Referência mancal c/vedadores			
Caixa sem Vedadores	da	A	A1	A2	Ca	Da	H	H1	H2	J	L	N	N1	G	Peso	Lábio duplo	Anel V	Feltro	Labirinto
	(mm)	(mm)													(kg)				
SNH516-613	70	120	90	138	58	140	175	95	32	260	315	28	22	M12	9,170	SNH516TG	SNH516TA	SNH516TC	SNH516TS
SNH519-616		145	100	163	68	170	210	112	35	290	345	28	22	M16	12,850	SNH616TG	SNH616TA	SNH616TC	SNH616TS
SNH517	75	125	90	143	61	150	183	95	32	260	320	28	22	M12	9,150	SNH517TG	SNH517TA	SNH517TC	SNH517TS
SNH520-617		160	110	178	70	180	215	112	40	320	380	32	26	M20	15,175	SNH617TG	SNH617TA	SNH617TC	SNH617TS
SNH518-615	80	140	100	158	65	160	193	100	35	290	345	28	22	M16	11,560	SNH518TG	SNH518TA	SNH518TC	SNH518TS
SNH519-616	85	145	100	163	68	170	210	112	35	290	345	28	22	M16	12,850	SNH519TG	SNH519TA	SNH519TC	SNH519TS
SNH522-619		175	120	191	80	200	239	125	45	350	410	32	26	M20	19,740	SNH619TG	SNH619TA	SNH619TC	SNH619TS
SNH520-617	90	160	110	178	70	180	215	112	40	320	380	32	26	M20	15,175	SNH520TG	SNH520TA	SNH520TC	SNH520TS
SNH522-619	100	175	120	199	80	200	239	125	45	350	410	32	26	M20	19,740	SNH522TG	SNH522TA	SNH522TC	SNH522TS

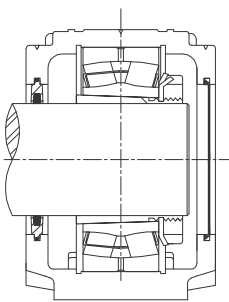
Linha SNH500 - 600 H8

BP (Bloqueado Passante)

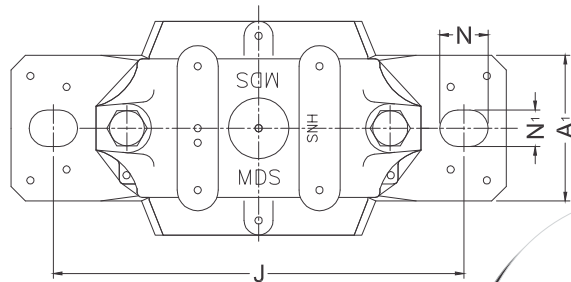


VEDAÇÃO TG
C/ DUPLO RASPADOR

LC (Livre Cego)



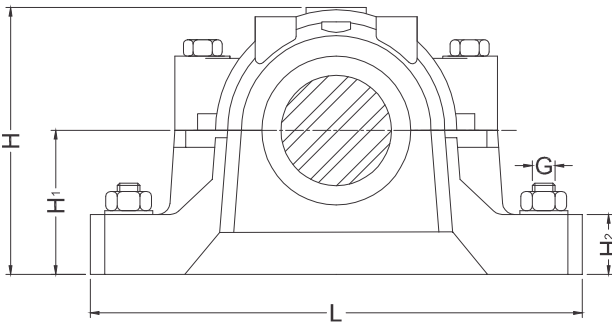
VEDAÇÃO TC
e
VEDADORES DE FELTRO



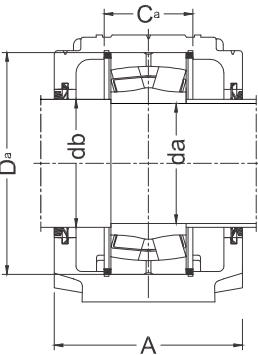
Diâmetro do Eixo	Componentes adequados			Componentes separados					
da	Rolamento	Bucha de fixação	Anel de bloqueio 02 por caixa	Caixa sem vedadores	2 vedações de lábio duplo	2 vedações de anéis V	2 vedações de feltro	2 vedadores de labirinto	Tampa lateral
(mm)									
70	1216K	H216	FRB 140/16	SNH516-613	TSN516G	TSN516A	TSN516C	TSN516S	ASNH516-613
	2216K	H316	FRB 140/12,5						
	22216K	H316	FRB 140/12,5						
	1316K	H316	FRB 170/14,5	SNH519-616	TSN616G	TSN616A	TSN616C	TSN616S	ASNH519-616
	2316K	H2316	FRB 170/5						
	21316K	H316	FRB 170/14,5						
	22316K	H2316	FRB 170/5						
75	1217K	H217	FRB 150/16,5	SNH517	TSN517G	TSN517A	TSN517C	TSN517S	ASNH517
	2217K	H317	FRB 150/12,5						
	22217K	H317	FRB 150/12,5						
	1317K	H317	FRB 180/14,5	SNH520-617	TSN617G	TSN617A	TSN617C	TSN617S	ASNH520-617
	2317K	H2317	FRB 180/5						
	21317K	H317	FRB 180/14,5						
	22317K	H2317	FRB 180/5						
80	1218K	H218	FRB 160/17,5	SNH518-615	TSN518G	TSN518A	TSN518C	TSN518S	ASNH518-615
	2218K	H318	FRB 160/12,5						
	22218K	H318	FRB 160/12,5						
	23218K	H2318	FRB 160/6,25						
85	1219K	H219	FRB 170/18	SNH519-616	TSN519G	TSN519A	TSN519C	TSN519S	ASNH519-616
	2219K	H319	FRB 170/12,5						
	22219K	H319	FRB 170/12,5						
	1319K	H319	FRB 200/17,5	SNH522-619	TSN619G	TSN619A	TSN619C	TSN619S	ASNH522-619
	2319K	H2319	FRB 200/6,5						
	21319K	H319	FRB 200/17,5						
	22319K	H2319	FRB 200/6,5						
90	1220K	H220	FRB 180/18	SNH520-617	TSN520G	TSN520A	TSN520C	TSN520S	ASNH520-617
	2220K	H320	FRB 180/12						
	22220K	H320	FRB 180/12						
	23220K	H2320	FRB 180/4,85						
100	1222K	H222	FRB 200/21	SNH522-619	TSN522G	TSN522A	TSN522C	TSN522S	ASNH522-619
	2222K	H322	FRB 200/13,5						
	22222K	H322	FRB 200/13,5						
	23222K	H2322	FRB 200/5,1						

Linha SNH500 - 600 H8

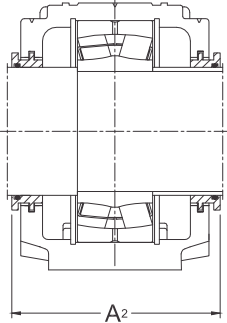
Referência das caixas para rolamentos com furo cilíndrico



BP (Bloqueado Passante)



LP (Livre Passante)

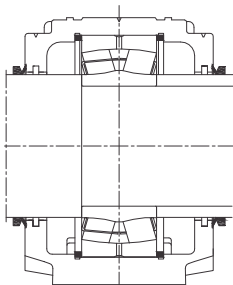


VEDAÇÃO TA
SNH 200 acima do tamanho 218 - SNH 300
EM ANÉIS V

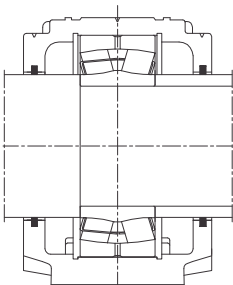
VEDAÇÃO TS
ANÉIS DE LABIRINTO

Linha SNH500 - 600 H8

BP (Bloqueado Passante)

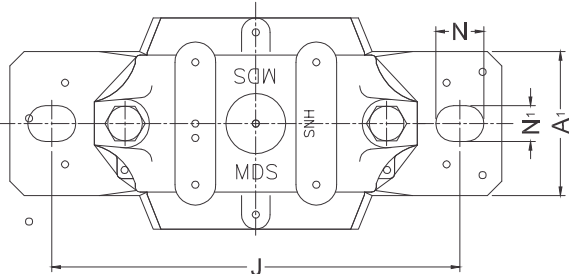


LP (Livre Passante)



VEDAÇÃO TA
SNH 200 até o tamanho 218
EM ANÉIS V

VEDAÇÃO TC
VEDADORES DE FELTRO

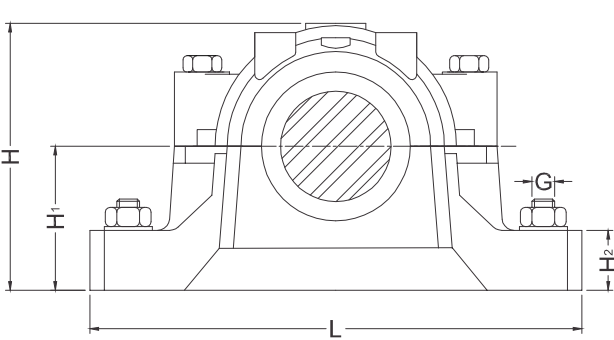


	Diâmetro do eixo	Dimensões														Referência mancal c/vedadores			
Caixa sem Vedadores	d _a	A	A ₁	A ₂	C _a	D _a	H	H ₁	H ₂	J	L	N	N ₁	G	Peso	Lábio Duplo	Anel V	Feltro	Labirinto
	(mm)	(mm)													(kg)				
SNH 524-620	110	185	122	195	86	215	271	140	47	350	410	32	26	M20	28	SNH524TG	SNH524TA	SNH524TC	SNH524TS
SNH 526	115	191	127	200	90	230	290	150	50	380	445	34	28	M24	27	SNH526TG	SNH526TA	SNH526TC	SNH526TS
SNH 528	125	208	148	218	98	250	302	150	50	420	500	38	32	M24	36	SNH528TG	SNH528TA	SNH528TC	SNH528TS
SNH 530	135	223	159	230	106	270	323	160	60	450	530	38	30	M24	46,400	SNH530TG	SNH530TA	SNH530TC	SNH530TS
SNH 532	140	235	158	245	114	290	344	170	60	470	550	38	31	M24	46,500	SNH532TG	SNH532TA	SNH532TC	SNH532TS

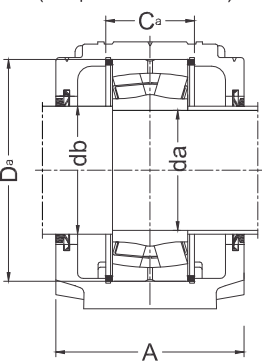
Diâmetro do Eixo	Componentes adequados			Componentes separados					
da	Rolamento	Bucha de Fixação	Anel de bloqueio 02 por caixa	Caixa sem vedadores	2 vedadores de Lábio Duplo	2 vedadores anel V	2 vedadores Feltro	2 vedadores Labirinto	Tampa Lateral
(mm)									
110	22224K	H3124	FRB215/14	SNH524	TSN524TG	TSN24A	TSN524C	TSN524S	ASNH524
	23224K	H2324	FRB215/5						
115	2226K	H3126	FRB230/13	SNH526	TSN526TG	TSN26A	TSN526C	TSN526S	ASNH526
	23226K	H2326	FRB230/5						
125	22228K	H3128	FRB250/15	SNH528	TSN528TG	TSN28A	TSN528C	TSN528S	ASNH528
	23228K	H2328	FRB250/5						
135	22230K	H3130	FRB270/16.5	SNH530	TSN530TG	TSN30A	TSN530C	TSN530S	ASNH530
	23230K	H2330	FRB270/5						
140	22232K	H3132	FRB290/17	SNH532	TSN532TG	TSN32A	TSN532C	TSN532S	ASNH532
	23232K	H2332	FRB290/5						

Linha SNH200 - 300 H8

Referência das caixas para rolamentos com furo cilíndrico

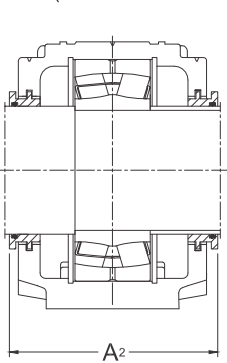


BP (Bloqueado Passante)



VEDAÇÃO TA
SNH 200 acima do tamanho 218 - SNH 300 EM ANÉIS V

LP (Livre Passante)

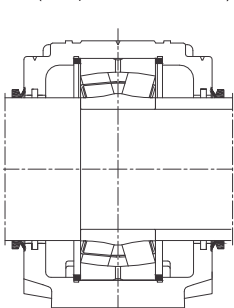


VEDAÇÃO TS
ANÉIS DE LABIRINTO

	Diâmetro do Eixo		Dimensões														Referência mancal c/vedadores		
Caixa sem Vedadores	da	db	A	A ₁	A ₂	Ca	Da	H	H ₁	H ₂	J	L	N	N ₁	G	Peso	Anel V	Feltro	Labirinto
	(mm)		(mm)													(kg)			
SNH505	25	30	67	46	---	25	52	74	40	19	130	165	20	15	M10	1,345	SNH205TA	SNH205TC	---
SNH506-605			77	52	89	32	62	89	50	22	150	185	20	15	M10	1,950	---	---	SNH305TS
SNH506-605	30	35	77	52	---	32	62	89	50	22	150	185	20	15	M10	1,950	SNH206TA	SNH206TC	---
SNH507-606			82	52	94	34	72	93	50	22	150	185	20	15	M10	2,100	---	---	SNH306TS
SNH507-606	35	45	82	52	---	34	72	93	50	22	150	185	20	15	M10	2,100	SNH207TA	SNH207TC	---
SNH508-607			85	60	97	39	80	107	60	25	170	205	20	15	M10	2,760	SNH307TA	---	SNH307TS
SNH508-607	40	50	85	60	---	39	80	107	60	25	170	205	20	15	M10	2,760	SNH208TA	SNH208TC	---
SNH510-608			90	60	102	41	90	113	60	25	170	205	20	15	M10	2,905	SNH308TA	---	SNH308TS
SNH509	45	55	85	60	---	30	85	109	60	25	170	205	20	15	M10	3,100	SNH209TA	SNH209TC	---
SNH511-609			95	70	107	44	100	127	70	28	210	255	24	18	M12	4,165	SNH309TA	---	SNH309TS

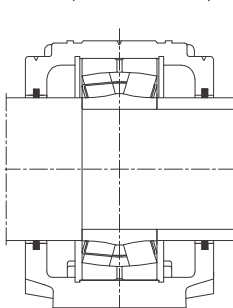
Linha SNH200 - 300 H8

BP (Bloqueado Passante)

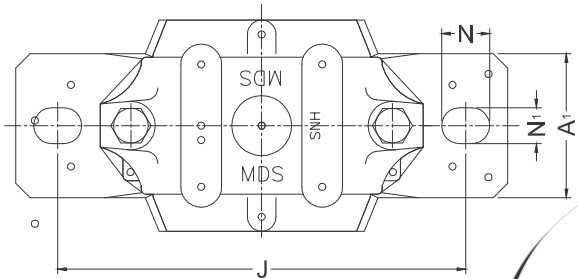


VEDAÇÃO TA
SNH 200 até o tamanho 218 EM ANÉIS V

LP (Livre Passante)



VEDAÇÃO TC
VEDADORES DE FELTRO

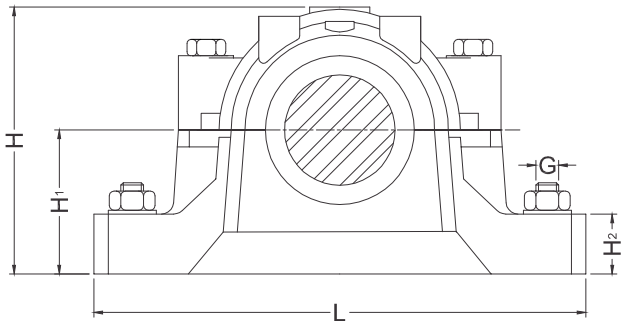


Diâmetro do Eixo	Componentes adequados		Componentes separados				
da	Rolamento	Anel de bloqueio 02 por caixa	Caixa sem vedadores	2 vedadores anéis V	2 vedadores feltro	2 vedadores labirinto	Tampa lateral
(mm)							
25	1205	FRB 52/5	SNH505	TSN205A	2FS170	---	ASNH505
	2205	FRB 52/3,5					
	22205	FRB 52/3,5					
	1305	FRB 62/7,5	SNH506-605	---	---	TSN305S	---
	2305	FRB 62/4					
	21305	FRB 62/7,5					
30	1206	FRB 62/8	SNH506-605	TSN206A	2FS170	---	ASNH506-605
	2206	FRB 62/6					
	22206	FRB 62/6					
	1306	FRB 72/7,5	SNH507-606	---	---	TSN306S	ASNH507-606
	2306	FRB 72/3,5					
	21306	FRB 72/7,7					
35	1207	FRB 72/8,5	SNH507-606	TSN207A	2FS170	---	ASNH507-606
	2207	FRB 72/5,5					
	22207	FRB 72/5,5					
	1307	FRB 80/9	SNH508-607	---	---	TSN307S	ASNH508
	2307	FRB 80/4					
	21307	FRB 80/9					
40	1208	FRB 80/10,5	SNH508-607	TSN208A	4FS170	---	ASNH508-607
	2208	FRB 80/8					
	22208	FRB 80/8					
	1308	FRB 90/9	SNH510-608	TSN308A	---	TSN308S	ASNH510-608
	2308	FRB 90/4					
	21308	FRB 90/9					
	22308	FRB 90/4					
45	1209	FRB 85/5,5	SNH509	TSN209A	4FS170	---	ASNH509
	2209	FRB 85/3,5					
	22209	FRB 85/3,5					
	1309	FRB 100/9,5	SNH511-609	TSN309A	---	TSN309S	ASNH511-609
	2309	FRB 100/4					
	21309	FRB 100/9,5					
	22309	FRB 100/4					

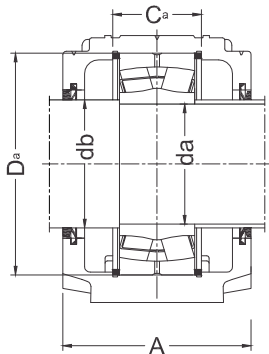
Linha SNH200 - 300 H8



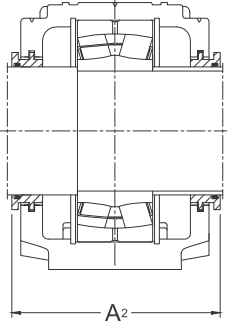
Referência das caixas para rolamentos com furo cilíndrico



BP (Bloqueado Passante)



LP (Livre Passante)



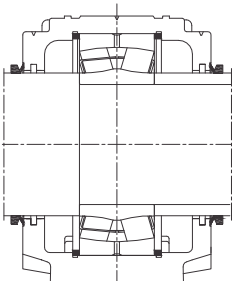
VEDAÇÃO TA
SNH 200 acima do tamanho 218
SNH 300
EM ANÉIS V

VEDAÇÃO TS
ANÉIS DE LABIRINTO

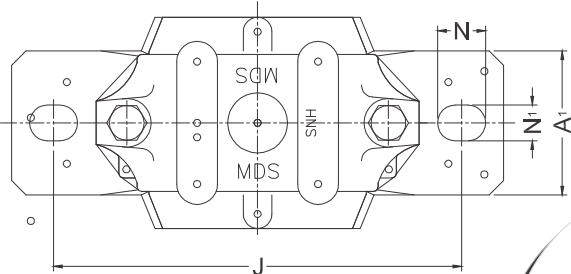
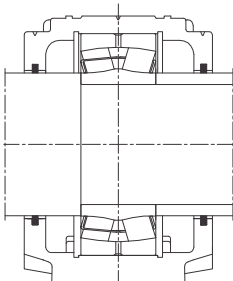
	Diâmetro do Eixo		Dimensões														Referência mancal c/vedadores		
Caixa sem Vedadores	da	db	A	A ₁	A ₂	Ca	Da	H	H ₁	H ₂	J	L	N	N ₁	G	Peso	Anel V	Feltro	Labirinto
	(mm)		(mm)													(Kg)			
SNH510-608	50	60	90	60	---	41	90	113	60	25	170	205	20	15	M10	2,905	SNH210TA	SNH210TC	---
SNH512-610			105	70	117	48	110	133	70	30	210	255	24	18	M12	5,310	SNH310TA	---	SNH310TS
SNH511-609	55	65	95	70	---	44	100	127	70	28	210	255	24	18	M12	4,165	SNH211TA	SNH211TC	---
SNH513-611			110	80	122	51	120	148	80	30	230	275	24	18	M12	6,290	SNH311TA	---	SNH311TS
SNH512-610	60	70	105	70	---	48	110	133	70	30	210	255	24	18	M12	5,310	SNH212TA	SNH212TC	---
SNH515-612			115	80	127	56	130	154	80	30	230	280	24	18	M12	6,685	SNH312TA	---	SNH312TS
SNH513-611	65	75	110	80	---	51	120	148	80	30	230	275	24	18	M12	6,290	SNH213TA	SNH213TC	---
SNH516-613			120	90	138	58	140	175	95	32	260	315	28	22	M12	9,170	SNH313TA	---	SNH313TS
SNH517	70	80	125	90	143	61	150	183	95	32	260	320	28	22	M12	9,150	SNH314TA	---	SNH314TS

Linha SNH200 - 300 H8

BP (Bloqueado Passante)



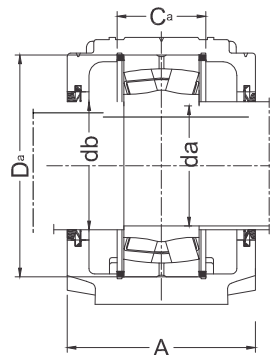
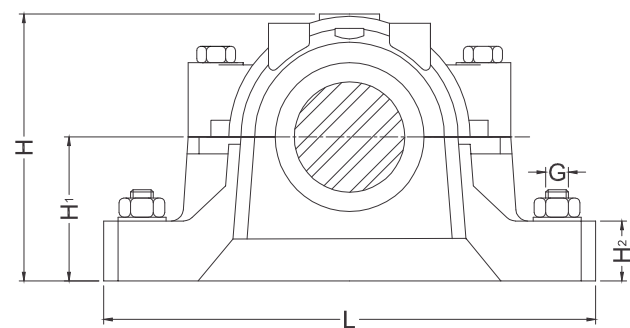
LP (Livre Passante)



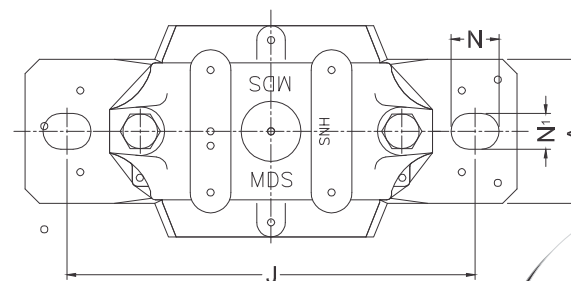
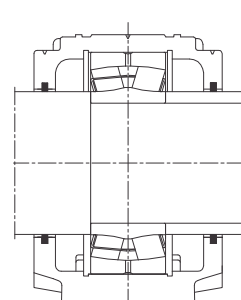
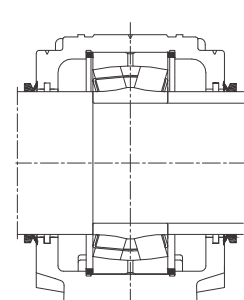
VEDAÇÃO TA
SNH 200 até o tamanho 218
EM ANÉIS V

VEDAÇÃO TC
VEDADORES DE FELTRO

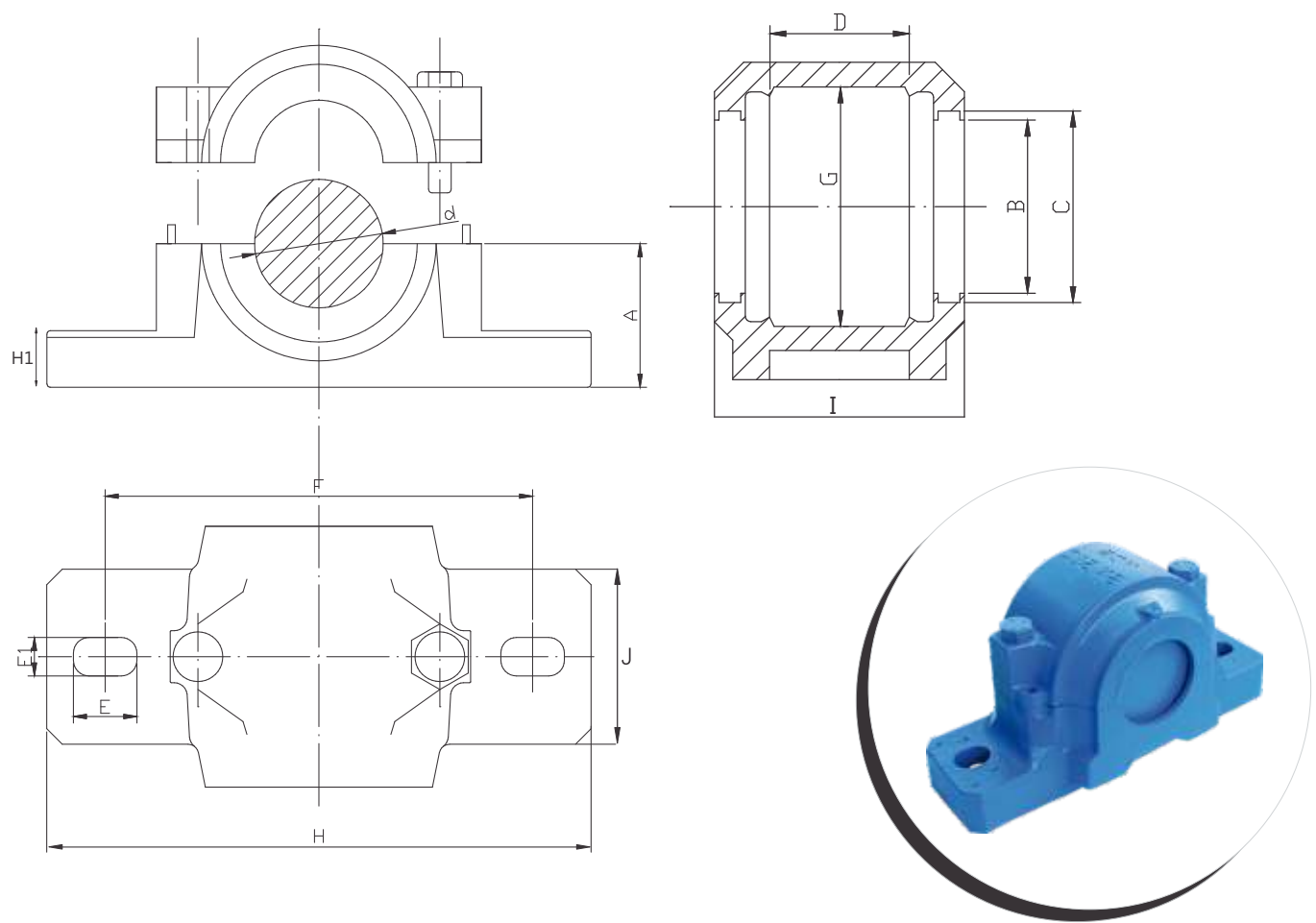
Diâmetro do Eixo	Componentes adequados		Componentes separados				
	Rolamento	Anel de bloqueio 02 por caixa	Caixa sem vedadores	2 vedadores anéis V	2 vedadores feltro	2 vedadores labirinto	Tampa lateral
da							
(mm)							
50	1210 2210 22210	FRB 90/10,5 FRB 90/9 FRB 90/9	SNH510-608	TSN210A	4FS170	---	ASNH510-608
	1310 2310 21310 22310	FRB 110/10,5 FRB 110/4 FRB 110/10,5 FRB 110/4	SNH512-610	TSN310A	---	TSN310S	ASNH512-610
55	1211 2211 22211	FRB 100/11,5 FRB 100/9,5 FRB 100/9,5	SNH511-609	TSN211A	4FS170	---	ASNH511-609
	1311 2311 21311 22311	FRB 120/11 FRB 120/4 FRB 120/11 FRB 120/4	SNH513-611	TSN311A	---	TSN311S	ASNH513-611
60	1212 2212 22212	FRB 110/13 FRB 110/10 FRB 110/10	SNH512-610	TSN212A	4FS170	---	ASNH512-610
	1312 2312 21312 22312	FRB 130/12,5 FRB 130/5 FRB 130/12,5 FRB 130/5	SNH515-612	TSN312A	---	TSN312S	ASNH515-612
65	1213 2213 22213	FRB 120/14 FRB 120/10 FRB 120/10	SNH513-611	TSN213A	4FS170	---	ASNH513-611
	1313 2313 21313 22313	FRB 140/12,5 FRB 140/5 FRB 140/12,5 FRB 140/5	SNH516-613	TSN313A	---	TSN313S	ASNH516-613
70	1314 2314 21314 22314	FRB 150/13 FRB 150/5 FRB 150/13 FRB 150/5	SNH517	TSN314A	---	TSN314S	ASNH517



0 EM ANÉIS V

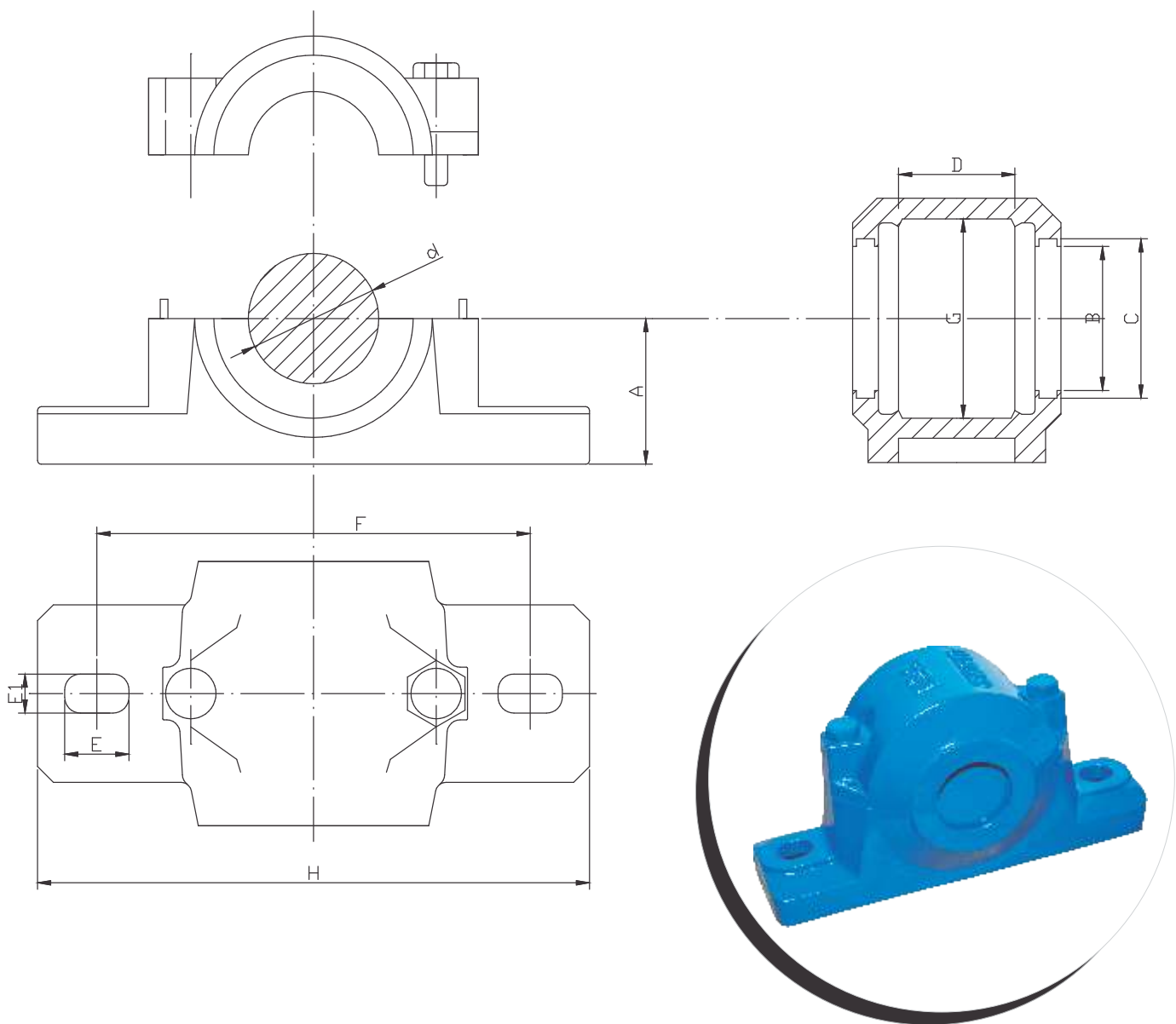
22VEDAÇÃO TC
VEDADORES DE FELTRO23

Linha
 SN500



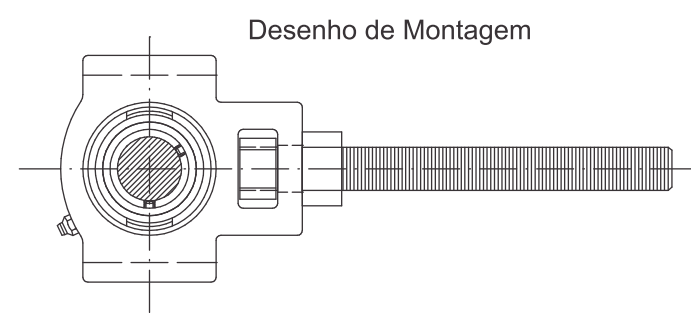
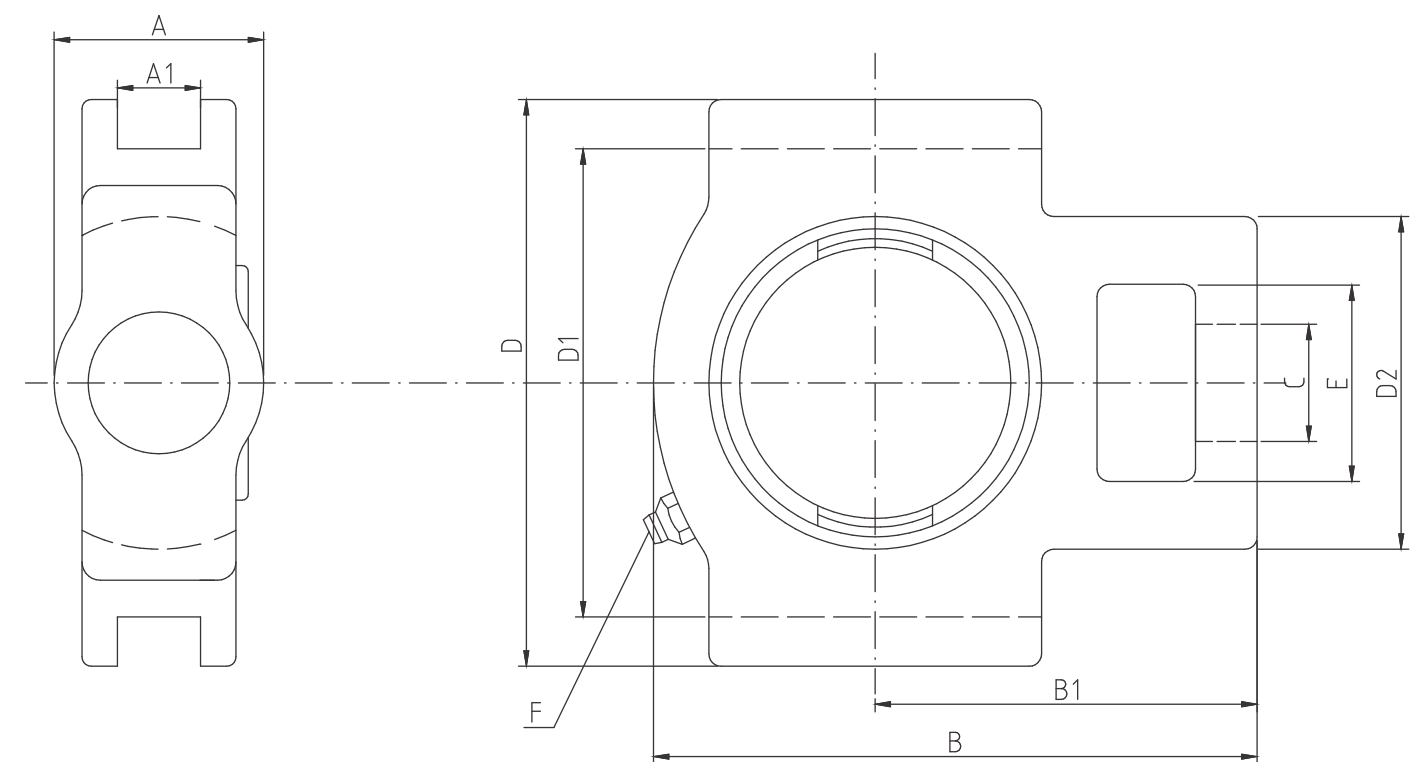
DIMENSÕES EM MILÍMETROS														
d Eixo	Código da caixa	A	B	C	D largura da pista	E1	E	F	G Diâmetro da pista	H	H1	I	J	Peso
20	SN505	40	23	33	25	15	20	130	52	165	19	65	46	1,355
25	SN506	50	28	38	32	15	20	150	62	185	22	75	52	1,950
30	SN507	50	33	43	34	15	20	150	72	185	22	80	52	2,200
35	SN508	60	38	48	39	15	20	170	80	205	25	85	60	2,900
40	SN509	60	43	53	30	15	20	170	85	205	25	85	60	3,200
45	SN510	60	48	58	41	15	20	170	90	205	25	90	60	3.020
50	SN511	70	53	63	44	18	24	210	100	255	28	95	70	4,315
55	SN512	70	58	68	48	18	24	210	110	255	30	105	70	5,255
60	SN513	80	63	73	51	18	24	230	120	275	30	110	80	6.435
65	SN515	80	68	78	56	18	24	230	130	280	30	115	80	7,070
70	SN516	95	73	83	58	22	28	260	140	315	32	120	90	9,410
75	SN517	95	78	88	61	22	28	260	150	320	32	125	90	9,700
80	SN518	100	83	93	65	22	28	290	160	345	35	140	100	12,690
85	SN519	112	88	98	68	22	28	290	170	345	35	145	100	14,300
90	SN520	112	93	103	70	26	32	320	180	380	40	160	110	17,400
100	SN522	125	103	113	80	26	32	350	200	410	45	175	120	21,400
110	SN524	140	113	123	86	26	32	350	215	410	47	185	122	29,700
115	SN526	150	118	128	90	28	34	380	230	445	50	190	127	33,300
125	SN528	150	128	138	98	32	38	420	250	500	50	208	148	39,600
135	SN530	160	138	148	106	30	38	450	270	530	60	220	159	47,900
140	SN532	170	143	153	114	31	38	470	290	550	60	235	158	48,000

Linha
 SN600



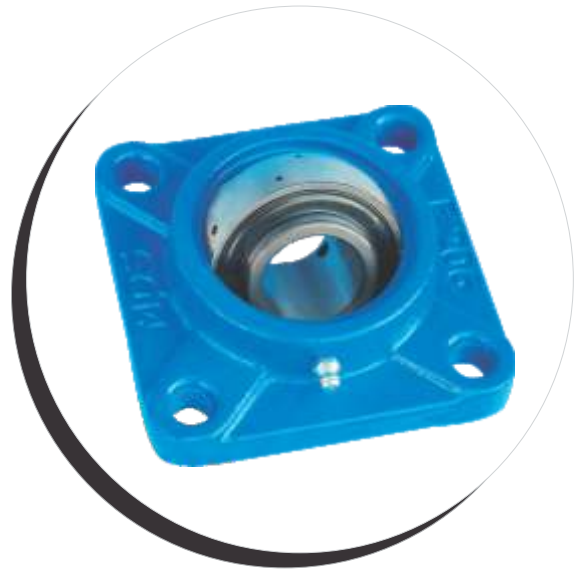
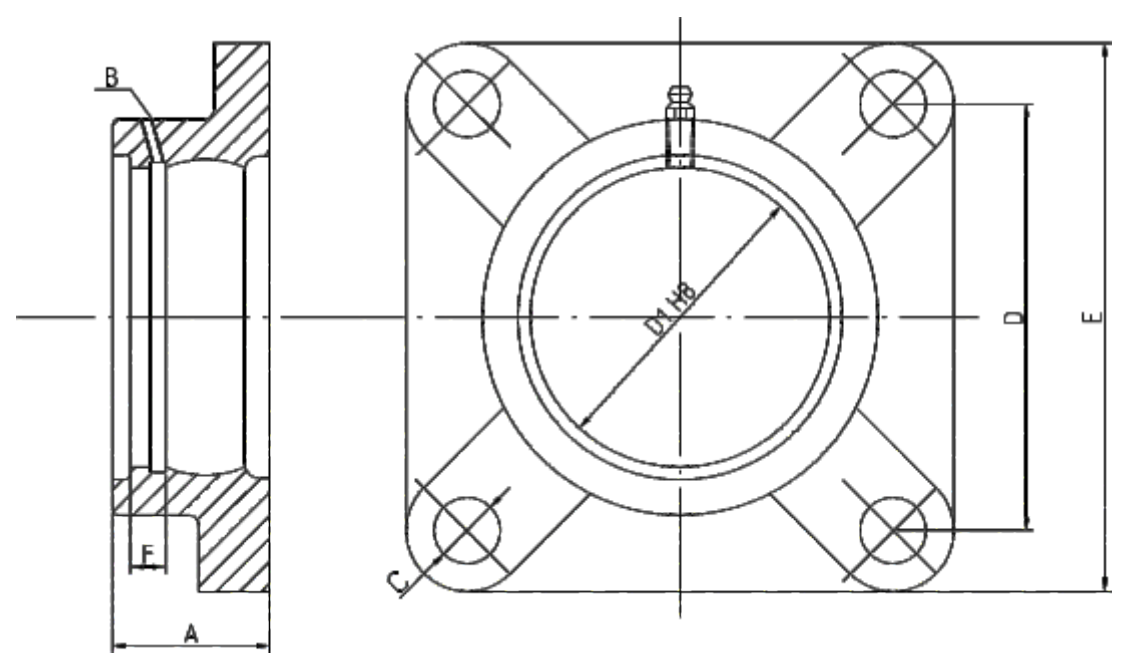
DIMENSÕES EM MILÍMETROS											
d Eixo	Código da caixa	A	B	C	D largura da pista	E	E1	F	G Diâmetro da pista	H	Peso
30	SN607	60	33	43	39	20	15	170	80	205	3,010
35	SN608	60	38	48	41	20	15	170	90	205	3,110
40	SN609	70	43	53	44	24	18	210	100	255	4,000
45	SN610	70	48	58	48	24	18	210	110	255	4,680
50	SN611	80	53	63	51	24	18	230	120	275	6,025
55	SN612	80	58	68	56	24	18	230	130	280	6,410
60	SN613	95	63	73	58	28	22	260	140	315	9,730
65	SN615	100	68	78	65	28	22	290	160	345	11,815
70	SN616	112	73	83	68	28	22	290	170	345	13,200
75	SN617	112	78	88	70	32	26	320	180	380	16,700

Linha T200



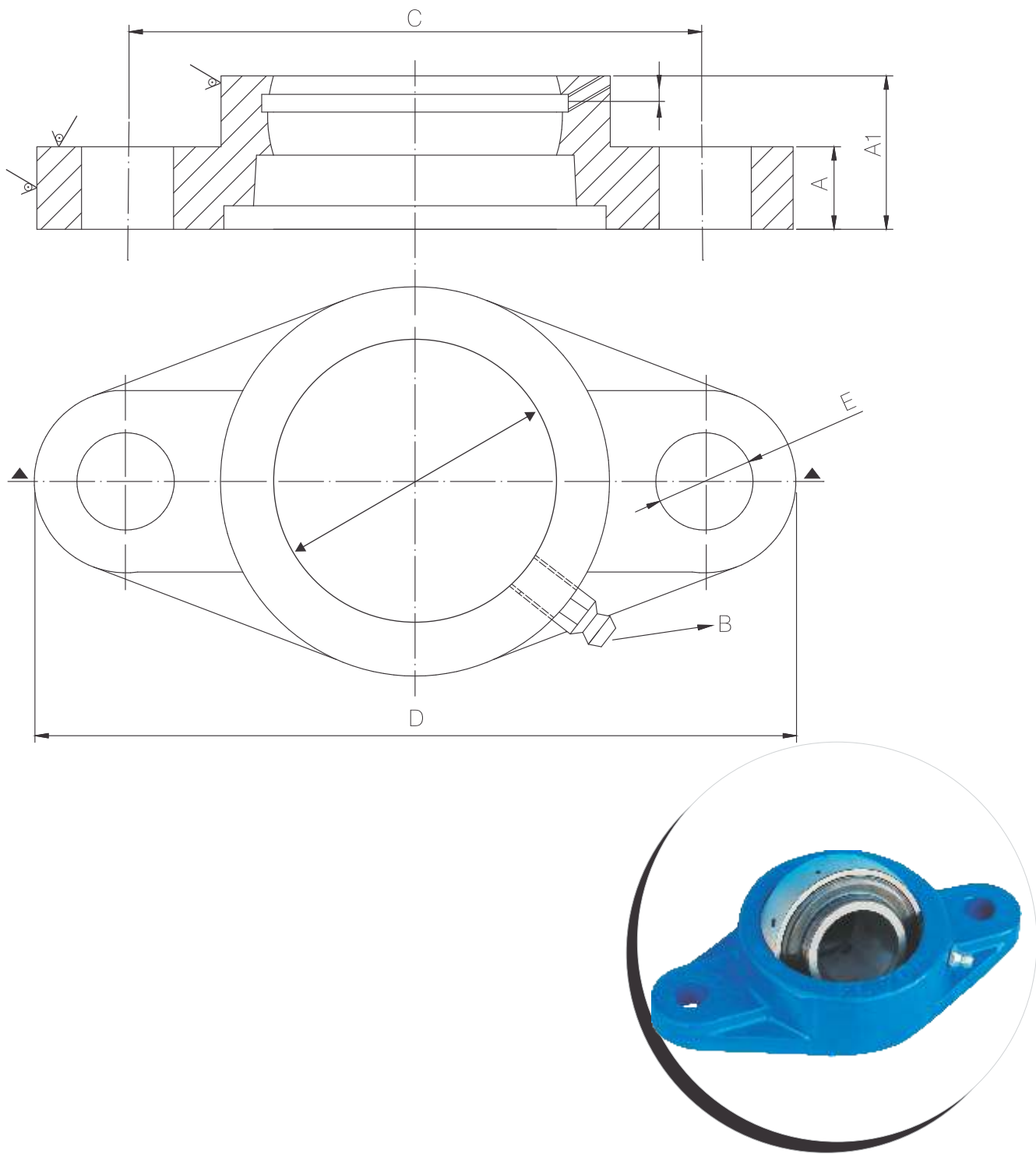
DIMENSÕES EM MILÍMETROS												
Eixo	Caixa Série T	A	A1	B	B1	C	D	D1	D2	E	F Graxeira	Peso
30	T206	37	12	114,5	70	22	102	89	56	36,5	1/4"	0,940
35	T207	40	12	131,5	80	22	102	89	64	36,5	1/4"	1,125
40	T208	50	16	141	88	29	115	102	82	49	1/4"	1,790
45	T209	50	16	146	87,8	29	116	102	84	49	1/4"	1,790
50	T210	50	16	148,4	89,8	29	116,2	102	82	49	1/4"	1,660

Linha F200



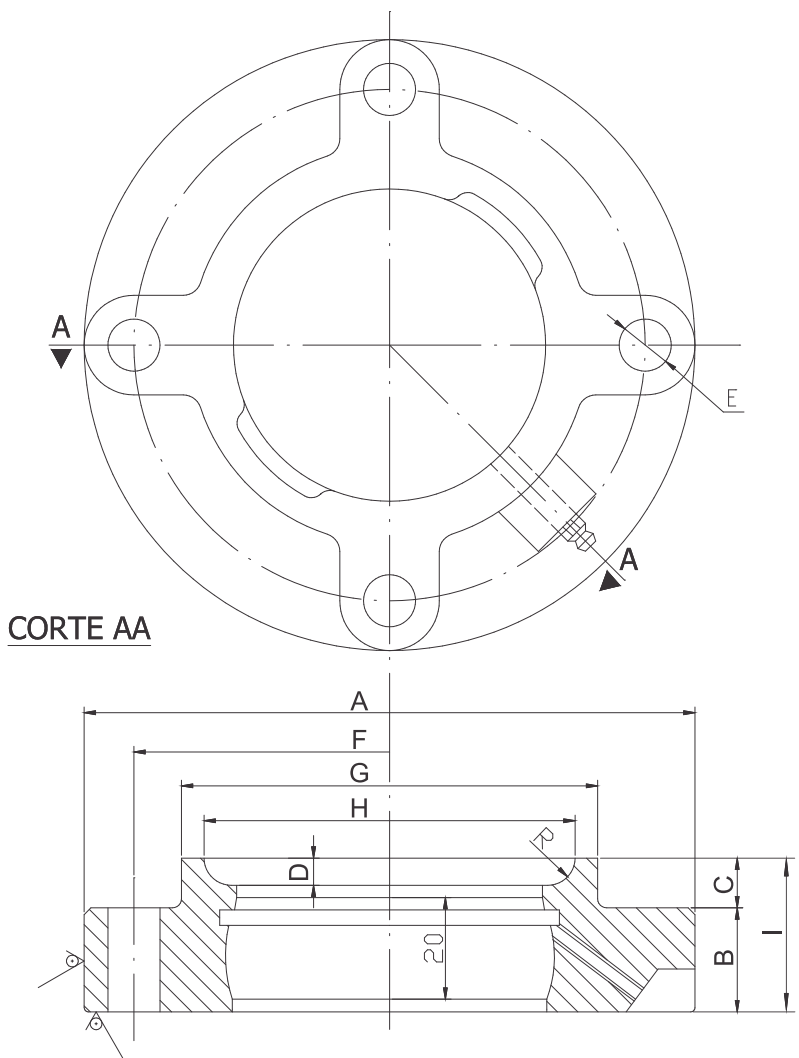
Diâmetro do eixo	Caixa Série F	DIMENSÕES EM MILÍMETROS					
		A	B Graxeira	C	D	E	Peso
20	F204	25,5	1/4"	12	63,5	85	0,395
25	F205	26,5	1/4"	12	70	95	0,585
30	F206	31	1/4"	13	82,5	118	0,730
35	F207	33,5	1/4"	14	92	118	0,855
40	F208	36	1/4"	15	101,5	128	1,055
45	F209	38	1/4"	16	105	138	1,490
50	F210	40	1/4"	17	111	141	1,350
55	F211	43,5	1/4"	18	130	163	2,175
60	F212	46	1/4"	18	143	176	3,395
65	F213	50	1/4"	19	150	190	3,535
70	F214	55	1/4"	19	152	193	3,465

Linha FI200



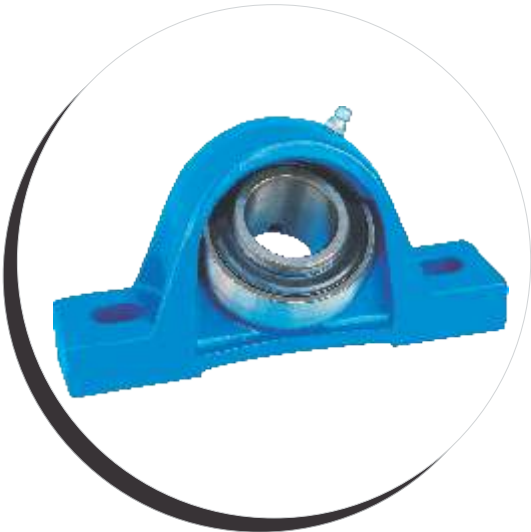
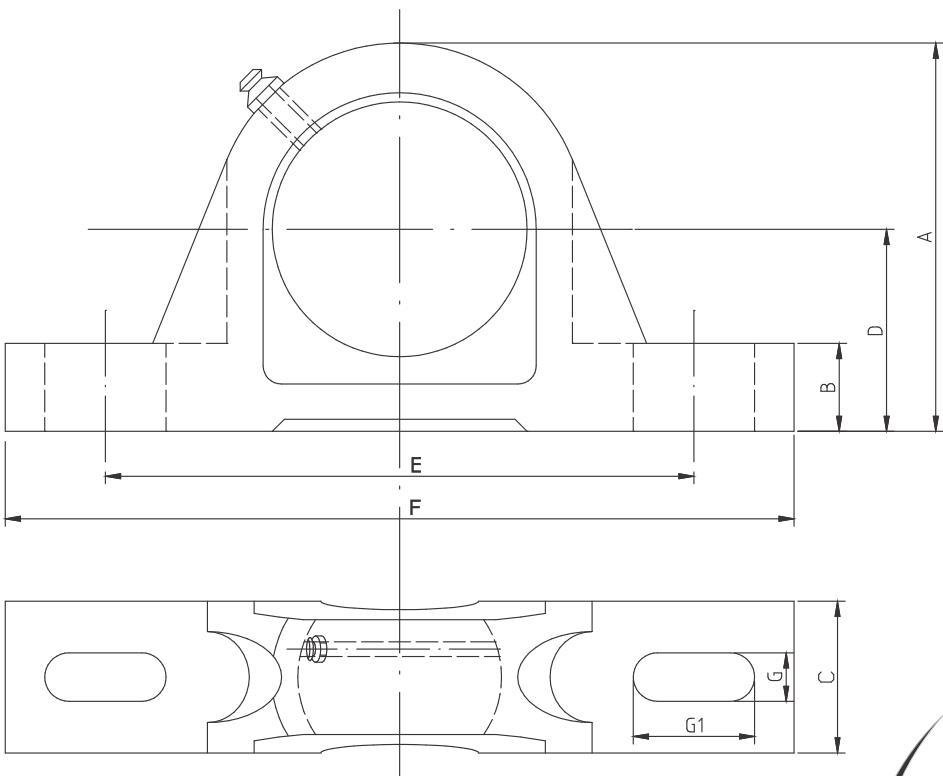
Diâmetro do eixo	Caixa Série FL	DIMENSÕES EM MILÍMETROS						
		A1	A	B Graxeira	C	D	E	Peso
20	FL204	30,5	10	1/4"	90	112	11,5	0,260
25	FL205	31	14	1/4"	99	130	11,5	0,570
30	FL206	32,5	14	1/4"	116,5	146	11,5	0,755
35	FL207	34	16	1/4"	130	161	14	0,855
40	FL208	39	16	1/4"	143,5	174	14	1,155
45	FL209	38,5	18	1/4"	148	189	14	1,120
50	FL210	39	18	1/4"	157	198	18	1,375
55	FL211	40	18	1/4"	184	226	18	1,890

Linha MFC



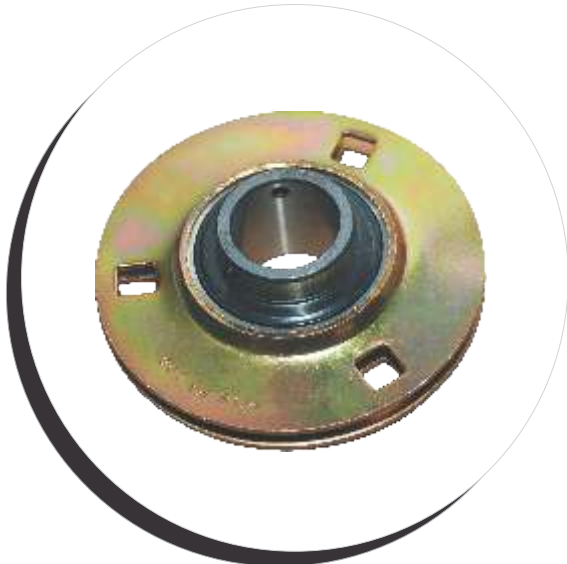
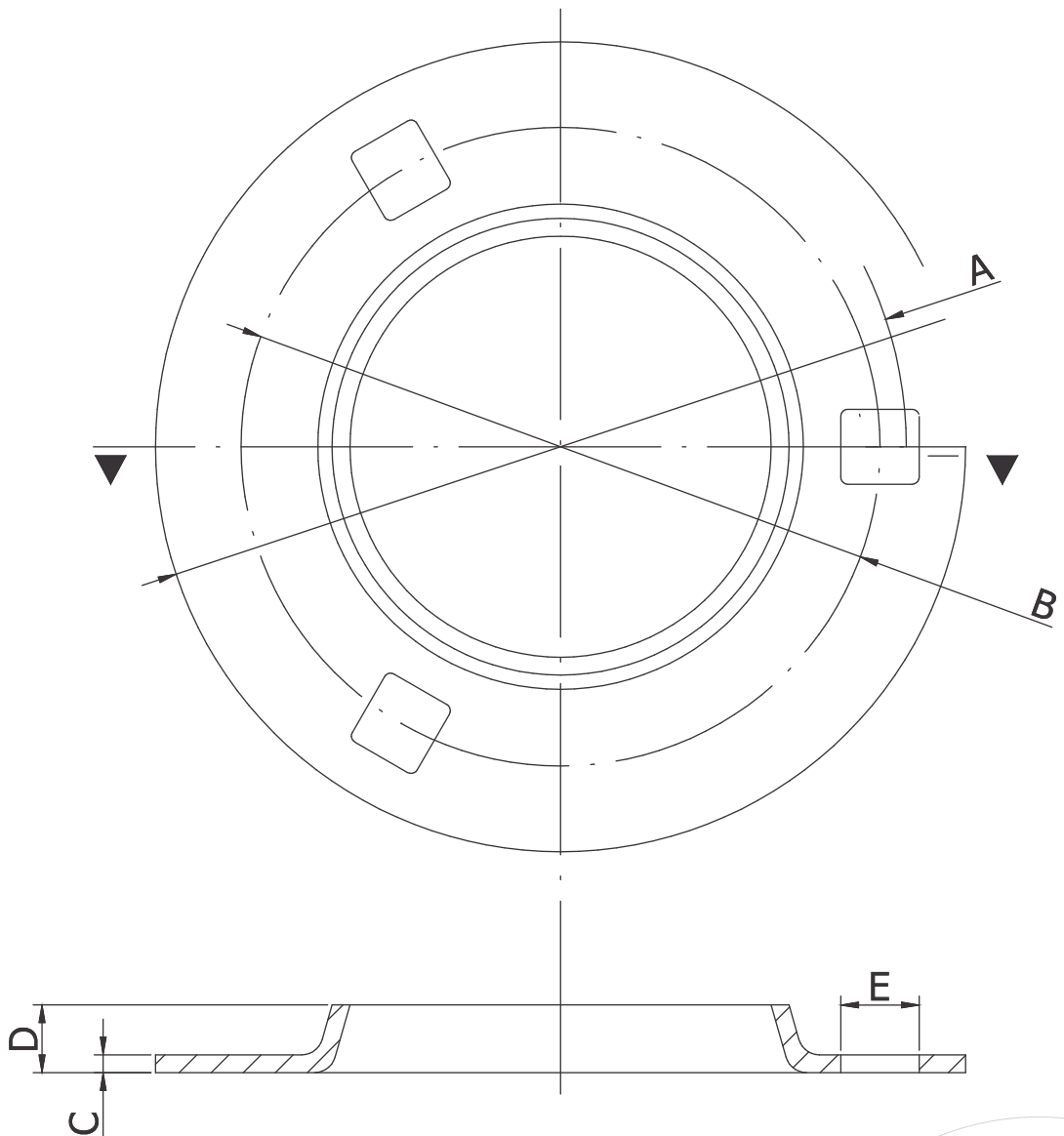
DIMENSÕES EM MILÍMETROS											
Diâmetro do Eixo	Linha FC	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Peso
35	MFC 3A207	135	19,5	6,5	4,5	11	111	92	80	26	1,100
35	MFC 207	135	23	11,5	6	12	111	92	80	34,5	1,320
40	MFC3 208	135	19	6,3	4	10	111	92	82	25,3	0,930
50	MFC 210	167	28	12	6	16	137	110	96	40	1,980

Linha P200



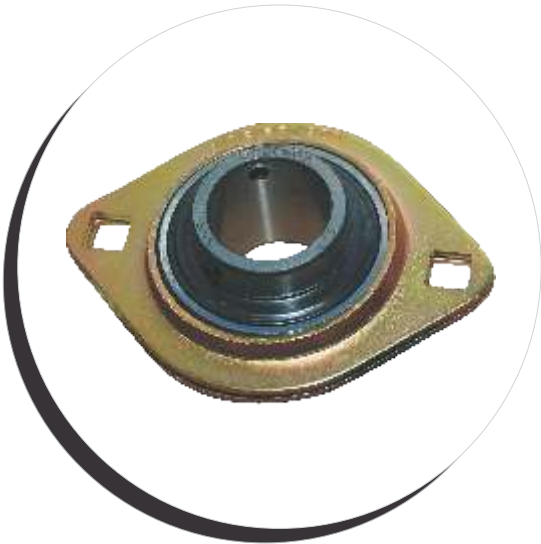
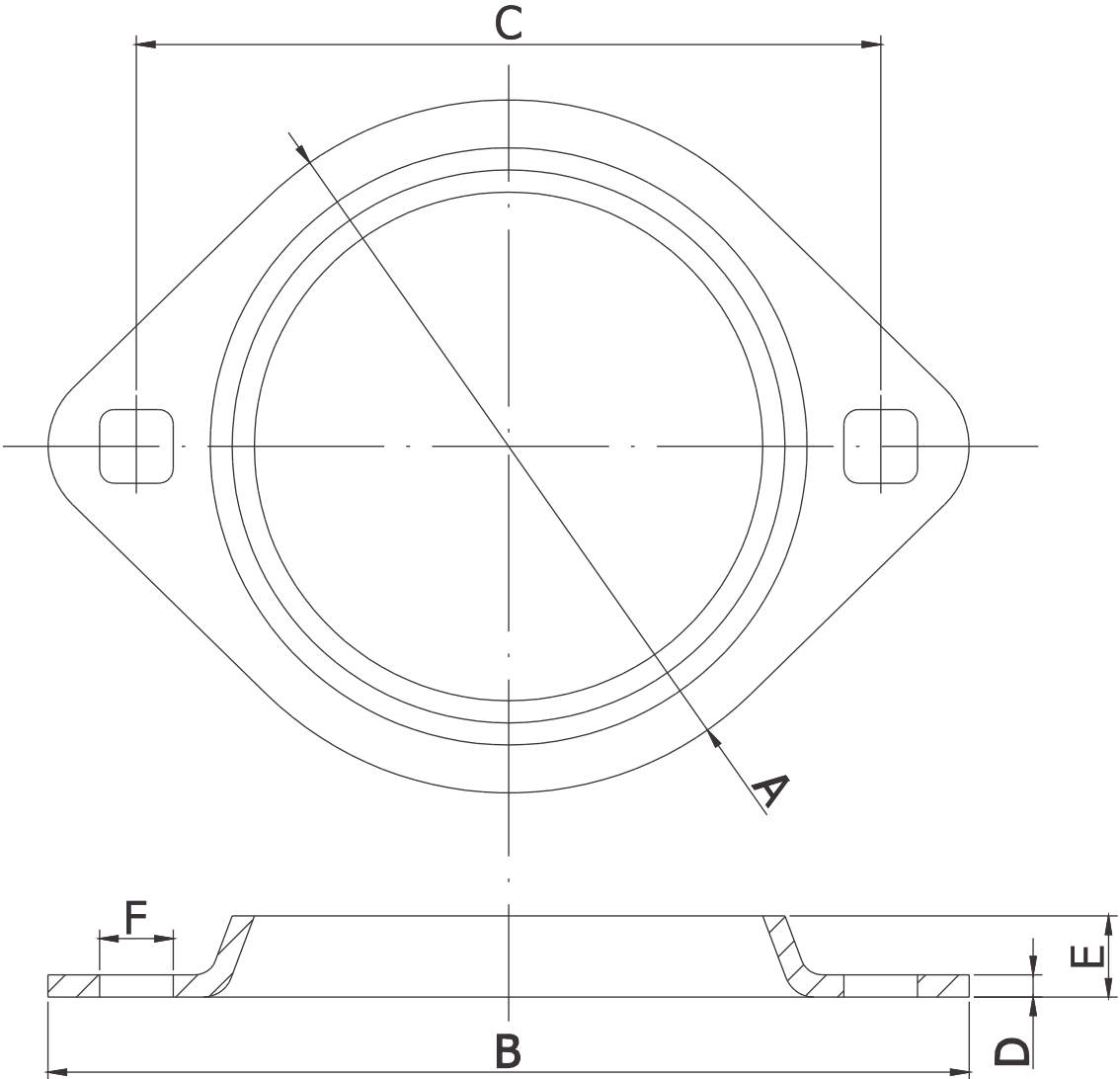
DIMENSÕES EM MILÍMETROS										
Diâmetro do eixo	Série P	A	B	C	D	E	F	G	G1	Peso
20	P204	64	14,5	32	33,3	97	130	11	20	0,430
25	P205	70	14,5	36	36,5	97	130	11	20	0,550
30	P206	82	17	40	42,9	117,5	158	14	20	0,805
35	P207	93	19	45	47,6	130	163	14	20	1,065
40	P208	99	19	48	49,2	138,2	179	14	24	1,180
45	P209	107	21,5	48	54	149,6	192	14	23	1,435
50	P210	115	21,5	54	57,2	158	200	18	24	1,780
55	P211	124,5	22,5	60	63,5	176	222	18	28	2,015
60	P212	140	25	60	69,9	190	240	18	38	3,095
65	P213	151	28,5	71	77,2	205	267	26	30	4,380
70	P214	156	26	73	79,9	210,5	266	31	25	4,610

Linha PF200



Diâmetro do Eixo	Caixa série PF	DIMENSÕES EM MILÍMETROS					
		A	B	C	D	E	Peso
25	PF205	95	76	2,5	9	9	0,190
30	PF206	114	89	2,5	9	11	0,275
35	PF207	122	98	2,5	9	12	0,360

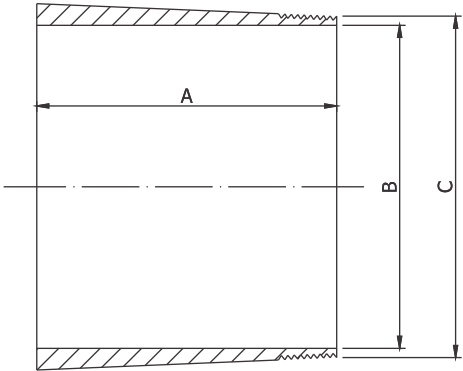
Linha PFL200



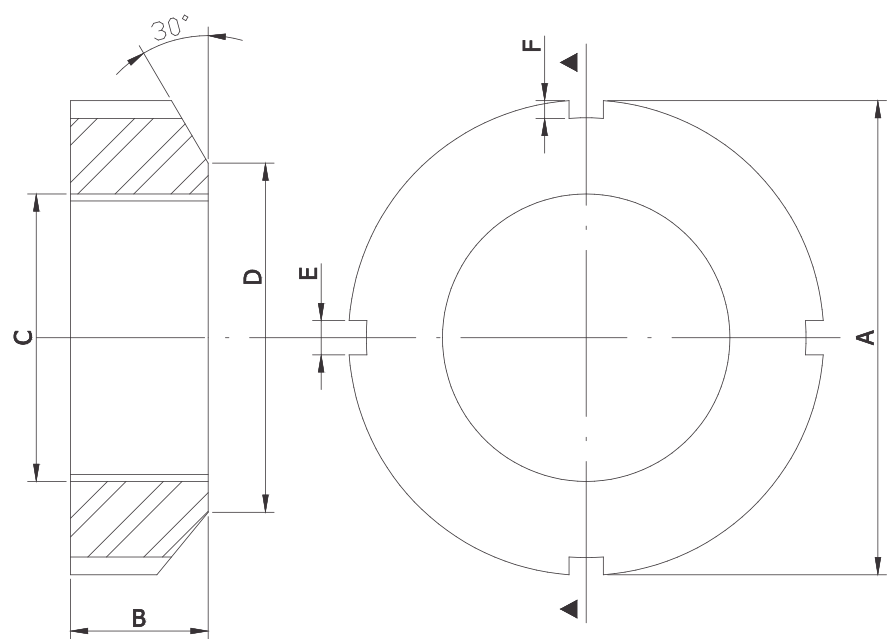
Diâmetro do Eixo	Caixa série PFL	DIMENSÕES EM MILÍMETROS						
		A	B	C	D	E	F	Peso
25	PFL205	71,5	96	75	2	9	9	0,110
30	PFL206	84	113	90	2	9	11	0,150
35	PFL207	94	124,5	100,5	2,5	11	10	0,200

Buchas de Fixação

TAMANHO DA BUCHA	B				MEDIDAS		ACESSÓRIOS	
	H (mm)	HE (Pol./mm)	HA (Pol./mm)	HS (Pol./mm)	C	A	PORCA	DISPOSITIVO DE SEGURANÇA
205	20	3/4" 19,05	X	7/8" 22,225	M25x1,5	26	KM5	MB5
305						29		
2305						35		
206	25	1" 25,4	15/16" 23,8125	7/8" 22,225	M30x1,5	27	KM6	MB6
306						31		
2306						38		
207	30	X	1 3/16" 30,1625	1 1/8" 28,575	M35x1,5	29	KM7	MB7
307						35		
2307						43		
208	35	1 1/4" 31,75	X	1 3/8" 34,925	M40x1,5	31	KM8	MB8
308						36		
2308						46		
209	40	1 1/2" 38,1	1 7/16" 36,5125	X	M45x1,5	33	KM9	MB9
309						39		
2309						50		
210	45	1 3/4" 44,45	1 11/16" 42,8625	1 5/8" 41,275	M50x1,5	35	KM10	MB10
310						42		
2310						55		
211	50	2" 50,8	1 15/16" 49,2125	1 7/8" 47,625	M55x1,5	37	KM11	MB11
311						45		
2311						59		
212	55	X	X	2 1/8" 53,975	M60x1,5	38	KM12	MB12
312						47		
2312						62		
213	60	2 1/4" 57,15	2 3/16" 55,5625	2 3/8" 60,325	M65x1,5	40	KM13	MB13
313						50		
2313						65		
215	65	2 1/2" 63,5	2 7/16" 61,9125	2 5/8" 66,675	M75x2,0	43	KM15	MB15
315						55		
2315						73		
216	70	2 3/4" 69,85	2 11/16" 68,2625	X	M80x2,0	46	KM16	MB16
316						59		
2316						78		
217	75	3" 76,2	2 15/16" 74,6125	2 7/8" 73,025	M85x2,0	50	KM17	MB17
317						63		
2317						82		
218	80	3 1/4" 82,55	3 3/16" 80,9625	3 1/8" 79,375	M90x2,0	52	KM18	MB18
318						65		
2318						86		
219	85	3 1/4" 82,55	3 5/16" 84,1375	3 3/8" 85,725	M95x2,0	55	KM19	MB19
319						68		
2319						90		
220	90	3 1/2" 88,9	3 7/16" 87,3125	3 5/8" 92,075	M100x2,0	58	KM20	MB20
320						71		
2320						97		
222	100	4" 101,6	3 15/16" 100,0125	3 7/8" 98,425	M110x2,0	63	KM22	MB22
322						77		
2322						105		

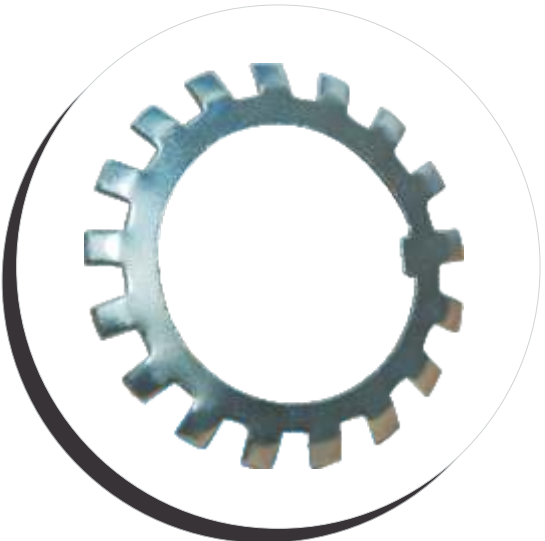
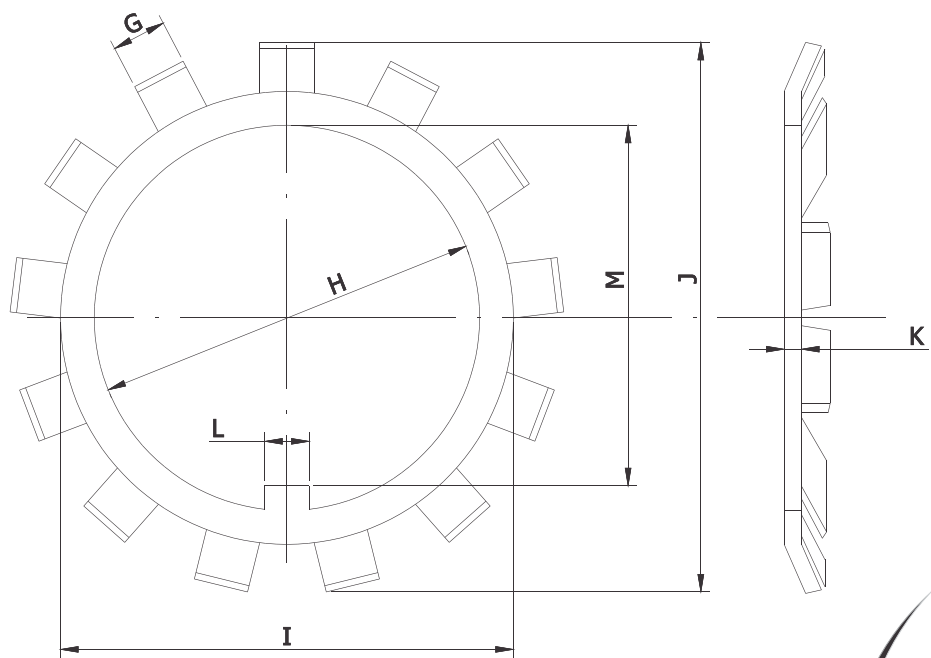


Porcas



Código	MEDIDAS					
	A	B	C	D	E	F
KM5	38	7	M25x1,5	32	5	2
KM6	45	7	M30x1,5	38	5	2
KM7	52	8	M35x1,5	44	5	2
KM8	58	9	M40x1,5	50	6	2,5
KM9	65	10	M45x1,5	56	6	2,5
KM10	70	11	M50x1,5	61	6	2,5
KM11	75	11	M55x2	67	7	3
KM12	80	11	M60x2	73	7	3
KM13	85	12	M65x2	79	7	3
KM15	98	13	M75x2	90	8	3,5
KM16	105	15	M80x2	95	8	3,5
KM17	110	16	M85x2	102	8	3,5
KM18	120	16	M90x2	108	10	4
KM19	125	17	M95x2	113	10	4
KM20	130	18	M100x2	120	10	4
KM22	145	19	M110x2	133	12	5

Arruelas de Trava



Código	MEDIDAS						
	G	H	I	J	K	L	M
MB5	5	25	32	42	1,2	5	23
MB6	5	30	38	49	1,2	5	27,5
MB7	5	35	44	57	1,2	6	32,5
MB8	6	40	50	62	1,2	6	37,5
MB9	6	45	56	69	1,2	6	42,5
MB10	6	50	61	74	1,2	6	47,5
MB11	7	55	67	81	1,5	8	52,5
MB12	7	60	73	86	1,5	8	57,5
MB13	7	65	79	92	1,5	8	62,5
MB15	8	75	90	104	1,5	8	71,5
MB16	8	80	95	112	1,75	10	76,5
MB17	8	85	102	119	1,75	10	81,5
MB18	10	90	108	126	1,75	10	86,5
MB19	10	95	113	133	1,75	10	91,5
MB20	10	100	120	142	1,75	12	96,5
MB22	12	110	133	154	1,75	12	105,5



Remarks • Anotaciones

Remarks • Anotaciones

This image shows a full page of blank, lined paper. It features approximately 20 horizontal blue or grey lines spaced evenly apart, typical of notebook paper. The lines extend across the entire width of the page, leaving small margins at the top and bottom. There are no vertical lines, text, or other markings on the page.

38



PAULISTA
COMÉRCIO DE POLIAS LTDA
R. CORONEL MARQUES, 390 - VL. CARRÃO
CEP: 03440-000 SÃO PAULO - SP
TEL: (11) 2092 - 5954
SITE: WWW.PAULISTAPOLIAS.COM.BR

R. CORONEL MARQUES, 390 - VL. CARRÃO

CEP: 03440-000 SÃO PAULO - SP

TEL: (11) 2092 - 5954

SITE: WWW.PAULISTAPOLIAS.COM.BR