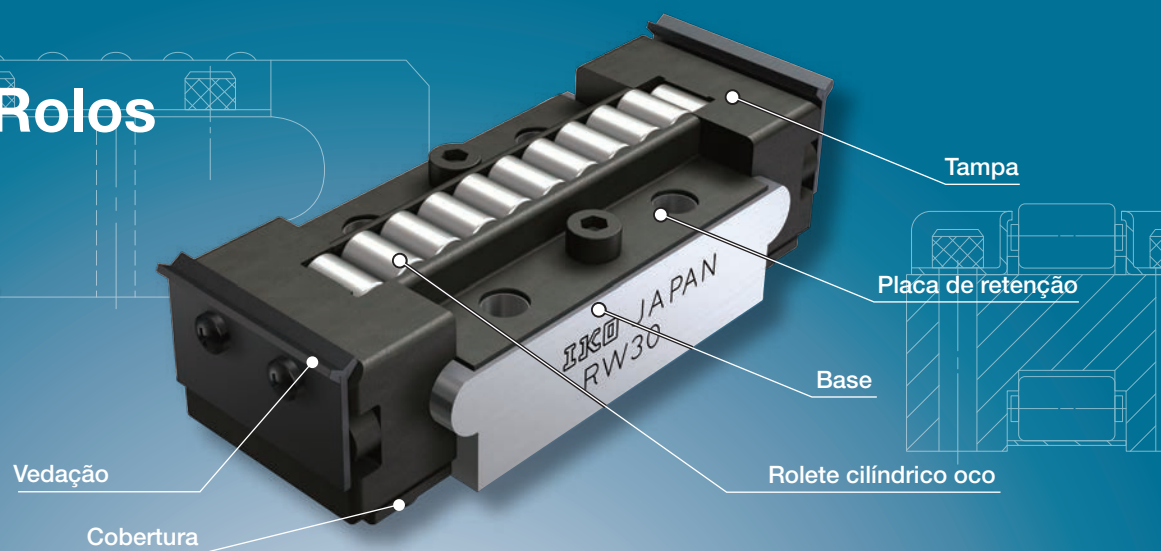
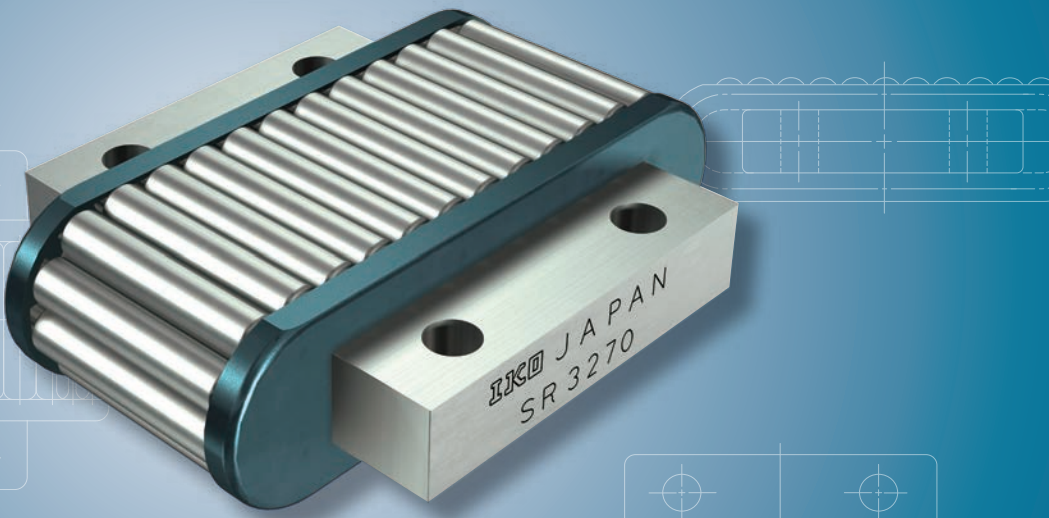


Patins de Rolos

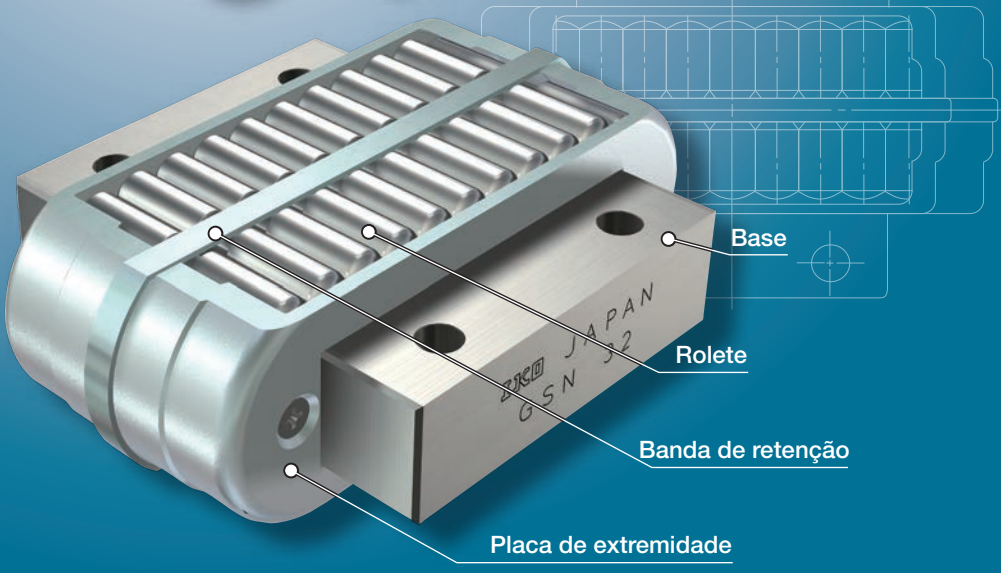
RW



SR



GSN



Pontos

1 Alta rigidez e precisão

Roletes de alta precisão são combinados em uma base com acabamento de alta precisão planimétrica, oferecendo alta rigidez e precisões. Devido a possibilidade de seleção da altura com variação de até 2µm, é possível a distribuição uniforme da carga no caso de aplicação com múltiplos patins.

2 Movimento suave

A estrutura interna permite que o rolete seja guiado com precisão sem gerar distorções, proporcionando um movimento linear extremamente estável e suave.

Número de Identificação e Especificação

Exemplo de um número de identificação

As especificações de RW, SR e GSN são indicadas pelo número de identificação. Indique o número de identificação, composto por código de modelo, dimensões, código de peça, símbolo de classificação e código de seleção para cada especificação a ser aplicada.

	1	2	3	4	5
	RW	40	UU	SP	B4
	SR	2050		SP	B4
	GSN	20		SP	B4

1 Modelo

Código de modelo

Página II - 196

2 Tamanho

Dimensões

Página II - 196

3 Vedação

Código da peça

Página II - 197

4 Classe de precisão

Símbolo de classificação

Página II - 197

5 Classe de seleção

Código de seleção

Página II - 197

Número de Identificação e Especificação

— Modelo · Tamanho —

1 Modelo	Patins de Rolos RW : RW Patins de Rolos RW série em polegadas : RWB Patins de Rolos SR : SR Patins de Rolos GSN : GSN Para modelos e tamanhos aplicáveis, consulte a Tabela 1.1 e a Tabela 1.2.
2 Tamanho	Indique a largura representativa em mm. Para a série em polegadas, indique a largura na unidade de 1/16 polegadas. Para modelos e tamanhos aplicáveis, consulte a Tabela 1.1 e a Tabela 1.2.

RW · SR · GSN
FT · FTW...A

Tabela 1.1 Modelos e tamanhos de RW, SR e GSN (série métrica)

Forma	Modelo	Tamanho									
		15	20	25	26	30	32	40	50	70	95
	RW	—	—	—	○	○	—	○	○	○	○
	SR	○	○	○	—	—	○	○	○	—	—
	GSN	○	○	○	—	—	○	○	○	—	—

Tabela 1.2 Modelos e tamanhos de RWB (série em polegadas)

Forma	Modelo	Tamanho					
		14	16	24	32	48	64
	RWB	○	○	○	○	○	○

3

Vedação

Sem vedação

Com vedação

: Sem símbolo

: UU

Aplicável a Patins de Rolos RW.

Fixe a borracha de vedação na direção do movimento linear.

Esta vedação é feita de borracha sintética especial em formato de lábio duplo e possui alto desempenho de remoção contra substâncias estranhas.

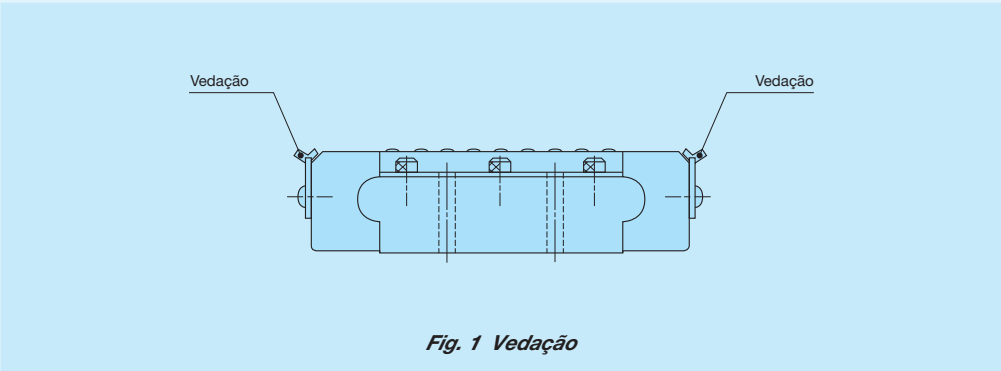


Fig. 1 Vedação

4

Classe de precisão

Comum

Alta

Precisão

Superprecisão

: Sem símbolo

: H

: P

: SP

Para classe de precisão aplicável, consulte a Tabela 2.1 e a Tabela 2.2.

Para detalhes da classe de precisão, consulte a Tabela 3.1, Tabela 3.2, e Tabela 4.

5

Classe de seleção

Quando vários patins forem usados na mesma superfície, é necessário usar patins com a mesma classe de seleção das tolerâncias de dimensões em H da Tabela 4 para distribuição uniforme da carga. Quando as tolerâncias das dimensões de H não forem especificadas, especifique apenas a classe de precisão.

Tabela 2.1 Aplicação da classe de precisão de RW, SR e GSN (série métrica)

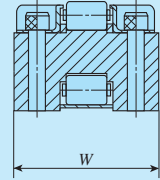
Tamanho	Classe (símbolo de classificação)			
	Comum (¹) (Sem símbolo)	Alta (H)	Precisão (P)	Superprecisão (SP)
15	○	○	○	○
20	○	○	○	○
25	○	○	○	○
26	—	○	○	○
30	—	○	○	○
32	○	○	○	○
40	○	○	○	○
50	○	○	○	○ ^(²)
70	—	○	○	—
95	—	○	○	—

Notas (¹) Aplicável a SR e GSN.
(²) Aplicável a RW.

Tabela 2.2 Aplicação da classe de precisão de RWB (série em polegadas)

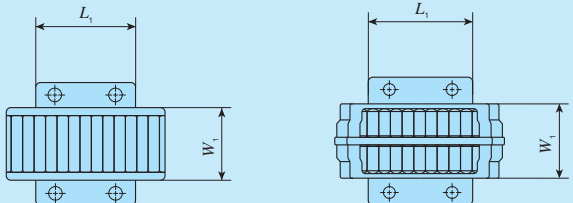
Tamanho	Classe (símbolo de classificação)			
	Comum (Sem símbolo)	Alta (H)	Precisão (P)	Superprecisão (SP)
14	—	○	○	○
16	—	○	○	○
24	—	○	○	○
32	—	○	○	○
48	—	○	○	—
64	—	○	○	—

Tabela 3.1 Tolerâncias de largura W, de RW e RWB



RW		RWB	
Tamanho	Tolerância da dimensão W mm	Tamanho	Tolerância da dimensão W polegada
26	0	14	0
30	-0,05	16	-0,002
40	0	24	0
50	-0,07	32	-0,003
70	-0,10	48	-0,004
95	-0,10	64	-0,004

Tabela 3.2 Tolerâncias de largura W₁ e comprimento L₁, de SR e GSN



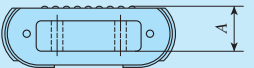
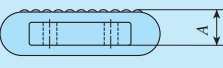
SR

GSN

unidade: mm

Tamanho	Tolerância da dimensão W ₁	Tolerância da dimensão L ₁
15	0	0
20	-0,2	-0,2
25	0	0
32	-0,2	-0,2
40	0	0
50	-0,3	-0,3

Tabela 4 Classe de seleção e tolerância de altura H e altura de operação A



Item	Classe de seleção	Tolerância da dimensão de altura H e altura de operação A	
		Série métrica mm	Série em polegadas polegada
Classe de precisão			
Comum (sem símbolo)	—	0 ~ -0,010	—
Alta (H)	E 5 E10	0 ~ -0,005 -0,005 ~ -0,010	0 ~ -0,0002 -0,0002 ~ -0,0004
Precisão (P)	C 3 C 6 C 9	0 ~ -0,003 -0,003 ~ -0,006 -0,006 ~ -0,009	0 ~ -0,00012 -0,00012 ~ -0,00024 -0,00024 ~ -0,00036
Superprecisão (SP)	B 2 B 4 B 6 B 8 B10	0 ~ -0,002 -0,002 ~ -0,004 -0,004 ~ -0,006 -0,006 ~ -0,008 -0,008 ~ -0,010	0 ~ -0,00008 -0,00008 ~ -0,00016 -0,00016 ~ -0,00024 -0,00024 ~ -0,00032 -0,00032 ~ -0,00040

RW · SR · GSN
FT · FTW...A

Precaução de Uso

1 Superfície de rolagem

Os valores recomendados para dureza superficial e rugosidade da superfície correspondente são mostrados na Tabela 5 e o valor recomendado para a profundidade mínima efetiva de endurecimento é mostrado na Tabela 6.1 e Tabela 6.2.

Tabela 5 Dureza superficial e rugosidade da superfície de rolagem

Item	Valor recomendado	Observação
Dureza superficial	58-64HRC	Quando a dureza da superfície for baixa, multiplique a classificação de carga pelo fator de dureza ⁽¹⁾ .
Rugosidade superficial	0,2 μmRa ou inferior (0,8 μmRy ou inferior)	Quando o padrão de precisão é baixo, cerca de 0,8 μmRa (3,2 μmRy) também é permitido.

Nota ⁽¹⁾ Para o fator de dureza, consulte a Fig. 3 na página III-5.

Tabela 6.1 Profundidade mínima efetiva de endurecimento da superfície (RW e RWB) unidade: mm

Número de identificação		Valor recomendado para profundidade mínima efetiva de endurecimento
RW 26	RWB 14	0,8
RW 30	RWB 16	1,0
RW 40	RWB 24	1,5
RW 50	RWB 32	2,0
RW 70	RWB 48	2,5
RW 95	RWB 64	3,0

Tabela 6.2 Profundidade mínima efetiva de endurecimento da superfície (SR e GSN) unidade: mm

Número de identificação		Valor recomendado para profundidade mínima efetiva de endurecimento
SR 15	GSN 15	0,8
SR 20	GSN 20	
SR 25	GSN 25	
SR 32	GSN 32	1,0
SR 40	GSN 40	1,5
SR 50	GSN 50	2,0

2 Precisão da superfície de montagem

Para precisão da superfície de montagem, valores na Tabela 7.1 e na Tabela 7.2 são recomendados.

Tabela 7.1 Precisão da superfície de montagem (RW e RWB)

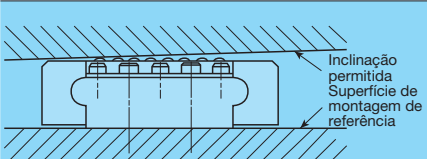
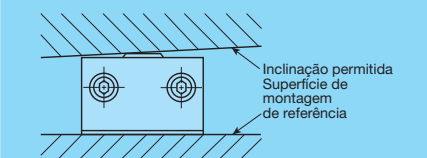
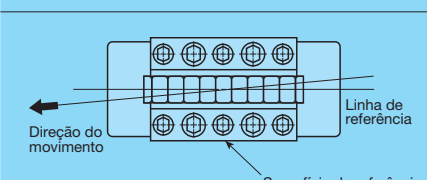
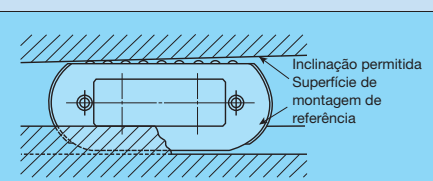
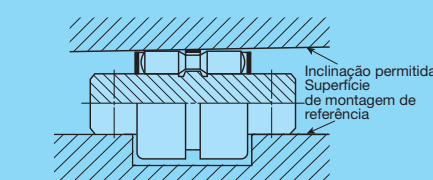
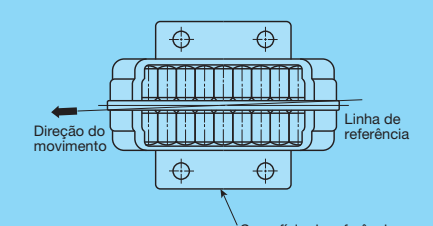
Item	Valor recomendado
	0,02/100 ou inferior
	0,015/100 ou inferior
	0,05/100 ou inferior

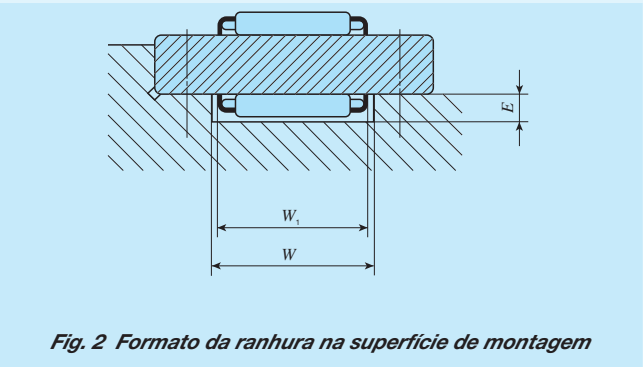
Tabela 7.2 Precisão da superfície de montagem (SR e GSN)

Item	Valor recomendado
	0,02/100 ou inferior
	0,015/100 ou inferior
	0,05/100 ou inferior

3 Usinagem de ranhuras em superfícies de montagem SR e GSN

Ao montar o SR e o GSN na superfície de montagem usinada com ranhura, a profundidade da ranhura E deve ser mais profunda do que a altura da superfície inferior da base até a parte inferior do SR e do GSN para fornecer espaço para o acúmulo de óleo. (Consulte a Fig. 2.)

Além do acima exposto, a largura da ranhura W correspondente à largura W₁ para SR deve ser tão larga quanto a folga e a relação entre a folga e a posição da ranhura no lado da superfície de referência deve ser considerada.



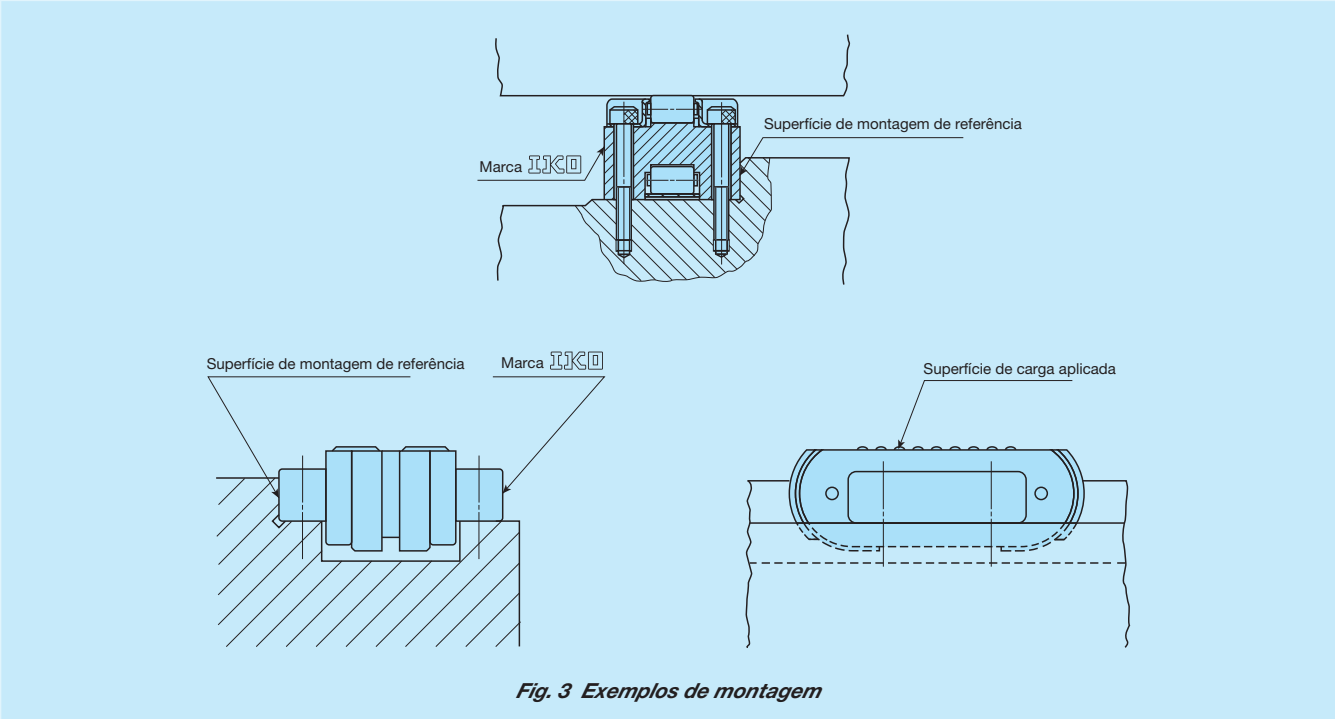
Temperatura de operação

A temperatura máxima de operação é 120°C e temperaturas de até 100°C são permitidas para operação contínua. Quando a temperatura exceder 100°C, entre em contato com a IKO.

Precauções para Montagem

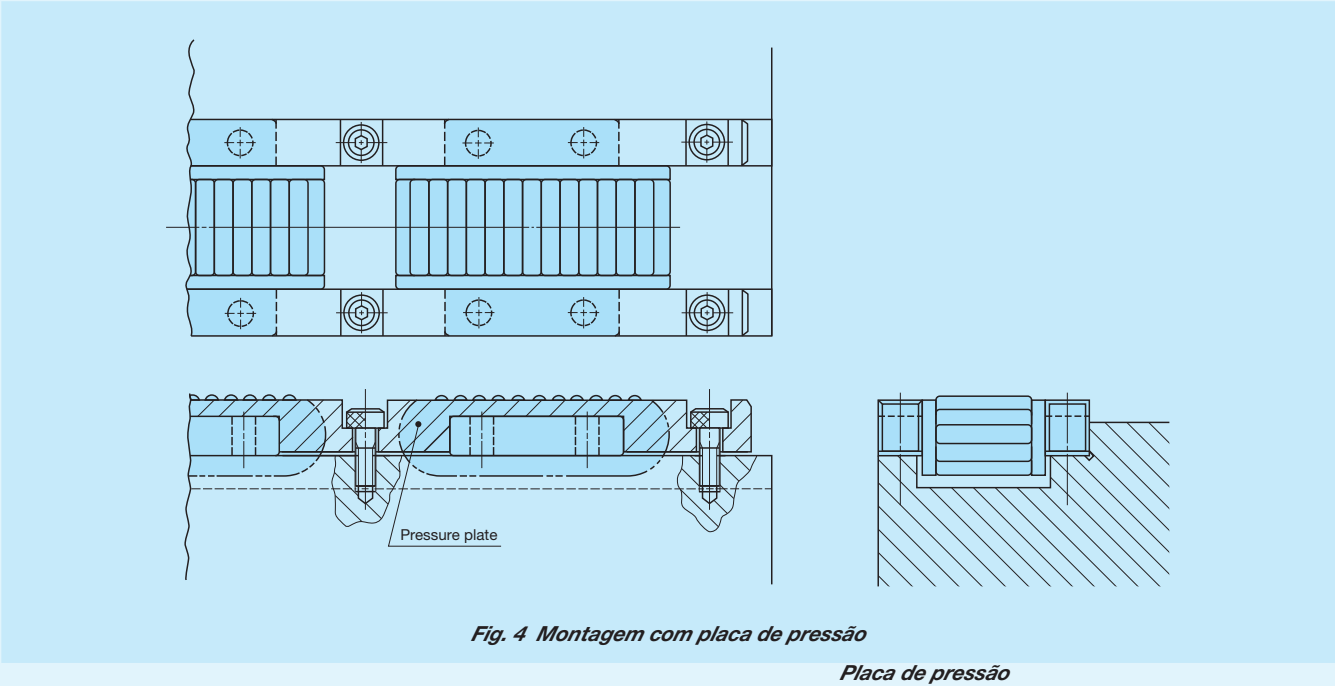
1 Superfície de montagem de referência

Para montagem do RW, RWB, SR e GSN na direção do movimento linear, use a extremidade oposta onde há a marca IKO como superfície de referencia. (Consulte a Fig. 3.) Além disso, a superfície de suporte de carga também é a parte superior da marca IKO na lateral do base quando se encontra na posição correta.



2 Como montar SR e GSN

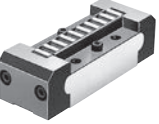
Para montá-lo, fixe a base diretamente em uma mesa ou base com parafusos, ou fixe-o com placa de pressão conforme indicado na Fig. 4. Para SR, recomenda-se a montagem com placa de pressão.



Patins de Rolos

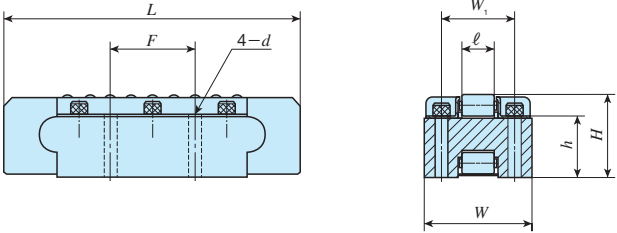
Série em Polegadas

Formato



Tamanho

26	30	40
50	70	95

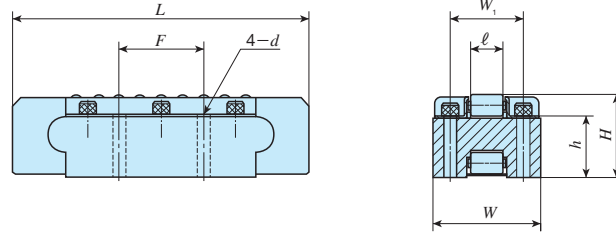


Formato



Tamanho

14	16	24
32	48	64

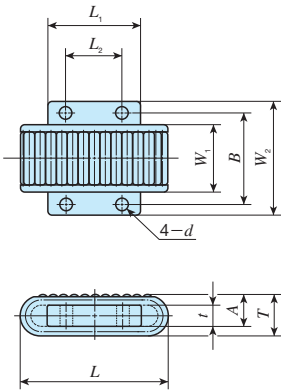


Número de identificação	Massa (Ref.) g	Dimensões nominais mm								Capacidade de carga nominal dinâmica básica C N	Capacidade de carga nominal estática básica C ₀ N
		W	H	L	ℓ	F	W ₁	h	d		
RW 26	74	26	14	50	6	19	16	10	3,4	25 000	40 100
RW 30	179	30	19	70	7,5	25,4	19	14	4,5	39 800	71 200
RW 40	740	40	28	100	11,3	38,1	26	21	5,5	85 700	160 000
RW 50	1 750	50	38	140	15	50,8	35	28,5	6,6	154 000	314 000
RW 70	5 260	70	57	200	22,5	76,2	48	42,5	9,0	306 000	638 000
RW 95	12 700	95	76	270	30	101,6	65	56,5	11,0	514 000	1 130 000

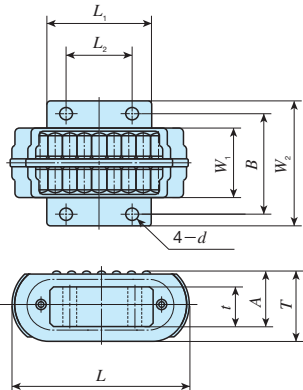
Número de identificação	Massa (Ref.) g	Dimensões nominais polegada/mm								Capacidade de carga nominal dinâmica básica C N	Capacidade de carga nominal estática básica C ₀ N
		W	H	L	ℓ	F	W ₁	h	d		
RWB 14*	91	⁷ / ₈ 22,225	⁹ / ₁₆ 14,288	1,97 50	0,236 6	³ / ₄ 19,050	⁴³ / ₆₄ 17,066	0,41 10,4	0,125 3,2	25 000	40 100
RWB 16*	227	¹ / ₂ 25,400	³ / ₄ 19,050	2,76 70	0,295 7,5	1 25,400	¹³ / ₁₆ 20,638	0,56 14,2	0,125 3,2	39 800	71 200
RWB 24*	730	^{1 1} / ₂ 38,100	^{1 1} / ₈ 28,575	3,94 100	0,445 11,3	^{1 1} / ₂ 38,100	^{1 7} / ₃₂ 30,956	0,85 21,5	0,180 4,6	85 700	160 000
RWB 32*	1 770	² / ₅₀ 50,800	^{1 1} / ₂ 38,100	5,51 140	0,591 15	2 50,800	^{1 5} / ₈ 41,275	1,12 28,5	0,206 5,2	154 000	314 000
RWB 48*	5 670	³ / ₇₆ 76,200	^{2 1} / ₄ 57,150	7,88 200	0,886 22,5	3 76,200	^{2 7} / ₁₆ 61,912	1,68 42,8	0,266 6,8	306 000	638 000
RWB 64*	13 500	⁴ / ₁₀₁ 101,600	3 76,200	10,63 270	1,181 30	4 101,600	^{3 1} / ₄ 82,550	2,24 57,0	0,328 8,3	514 000	1 130 000

Observação: Os números de identificação com * são nossos itens semi-padrão.

Formato	SR		
			
Tamanho	15	20	25
	32	40	50



Formato	GSN		
			
Tamanho	15	20	25
	32	40	50



Número de identificação		Massa (Ref.)	Dimensões nominais mm											Capacidade de carga nominal dinâmica básica	Capacidade de carga nominal estática básica
			W_1	W_2	L	A		T	L_1	L_2	B	d	t	C	C_0
														N	N
SR 1540	—	62	15	30	40	11		15	20	12	23	3,3	7	26 500	45 900
—	GSN 15	82	15	30	40	15		20	19	12	23	3,4	11	22 300	36 000
SR 2050	—	120	20	36	50	12		16	30	18	29	3,8	8	42 800	96 300
—	GSN 20	145	20	36	50	15		20	29	18	29	3,4	11	40 100	87 900
SR 2560	—	210	25	45	60	14		19	35	20	36	4,8	9	67 300	156 000
—	GSN 25	260	25	45	60	18		24,5	35	20	36	4,5	13	58 900	131 000
SR 3270	—	345	32	55	70	15		20	45	27	44	5,5	10	97 500	271 000
—	GSN 32	413	32	55	70	18		24,5	45	27	44	4,5	13	88 800	241 000
SR 4090	—	750	40	68	87	21		28	55	35	54	6,5	14	143 000	373 000
—	GSN 40	940	40	68	92	25		34	54	35	54	5,5	18	133 000	337 000
SR 50125	—	1 870	50	82	125	30		40	78	50	66	8,5	20	252 000	673 000
—	GSN 50	1 800	50	82	121	30		42	77	50	66	6,6	20	242 000	634 000