

CAIXAS PARA ROLAMENTOS E ACESSÓRIOS – SÉRIE SNN E SÉRIE SD



NSK, sua provedora de soluções

Os números e sua história comprovam o sucesso

A NSK é uma das líderes mundiais na fabricação de rolamentos: com 62 fábricas e 132 escritórios localizados nas Américas, África, Ásia, Europa e Oceania, a NSK emprega mais de 26 mil colaboradores, com faturamento anual global em torno de US\$ 8,7 bilhões.

O Grupo NSK produz cerca de 1,4 bilhão de rolamentos por ano, abrangendo praticamente todos os tipos de rolamentos existentes.



Parceira da indústria no mundo todo

Desde o seu princípio, na fabricação de rolamentos de esferas no Japão, em 1916, a NSK tem cumprido o importante papel de produzir componentes de alta precisão e confiabilidade, desenvolvendo novas tecnologias para os segmentos industrial e automotivo.

Trabalhando lado a lado com a indústria durante décadas, a NSK tem contribuído sensivelmente para a melhoria da performance e confiabilidade dos equipamentos industriais.

Neste contexto, a equipe NSK desenvolve tecnologias nas áreas de rolamentos, sistemas de movimentação linear, componentes para a indústria automotiva e sistemas mecatrônicos.

Nossas instalações e centros de pesquisa localizados na Europa, Américas e Ásia formam uma rede global de tecnologia. Concentramos nossos esforços não apenas no desenvolvimento tecnológico, mas também na otimização contínua da qualidade – em todas as fases do processo industrial.

Presente no Brasil desde a década de 1970

A NSK Brasil conta com escritório central em São Paulo-SP e quatro filiais: Porto Alegre-RS, Joinville-SC, Belo Horizonte-MG e Recife-PE. A fábrica NSK está localizada em Suzano-SP.

Qualidade japonesa, fábrica brasileira

Com 40.000 m² de área construída, a fábrica NSK produz uma vasta gama de rolamentos fixos de uma carreira de esferas e rolamentos automotivos.

A unidade fabril de Suzano tem capacidade de produção de 4 milhões de rolamentos por mês. Com 3,6 dias em seu Lead Time de produção, a fábrica brasileira da NSK tornou-se referência

mundial em eficiência e qualidade de fabricação. Para atender a todas as exigências de qualidade dos mercados industrial e automotivo, a NSK Brasil detém as certificações **ISO 9001**, **ISO QS9000**, **ISO/TS 16949** e **ISO 14001**.

Saiba mais sobre a NSK em www.nsk.com.br ou ligue +55 (11) 3269-4700



Tecnologia do grupo no Brasil

Primeiro Centro Tecnológico do grupo na América Latina, o **BTC (Brazilian Technology Center)** é especializado na análise de materiais e na prestação de serviços aos mercados industrial e automotivo. O Brasil foi escolhido para sediar um dos 14 centros tecnológicos do grupo pelo fato de a filial brasileira fornecer seus rolamentos para grande parte dos fabricantes de equipamentos industriais.



Índice

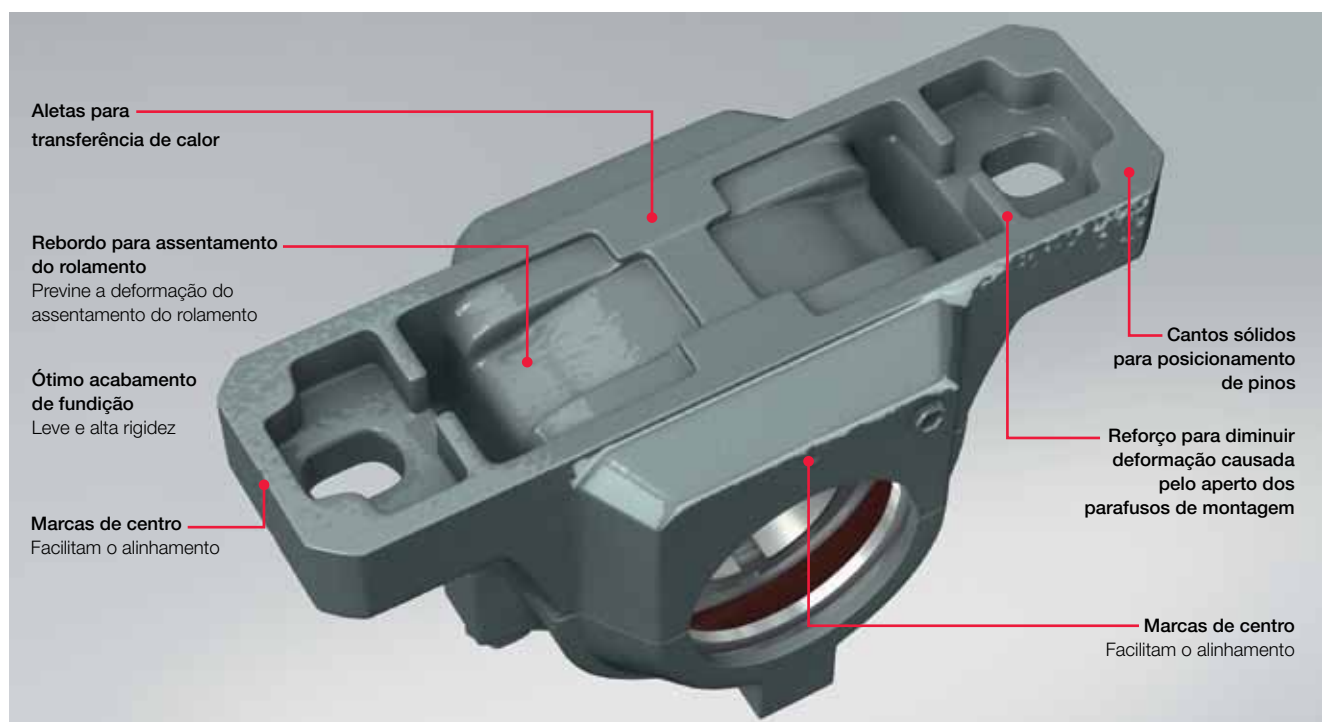
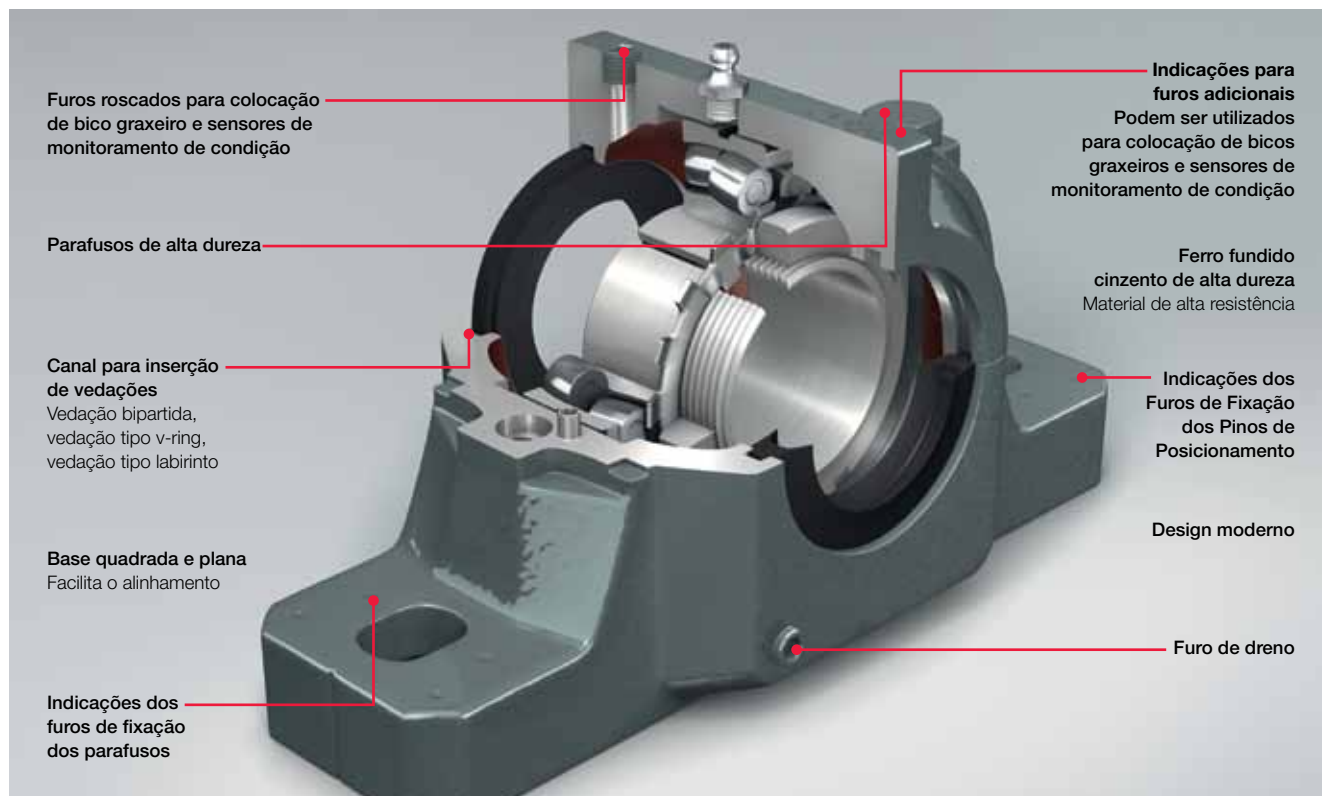




Índice

Caixas para Rolamentos Série SNN – Projeto interno	6
Características das Caixas – Codificação	8
Cargas de Ruptura para Caixas SNN	9
Tampa e Diâmetro dos Parafusos de Fixação – Torques de aperto recomendados	10
Modelos Padronizados de Vedações SNN	11
Localização dos Furos de Fixação dos Parafusos e dos Pinos de Posicionamento – Dimensões recomendadas	12
Fornecimento de Vedações	13
Dimensões	14
Relação entre Velocidade Circunferencial e Rotacional	16
Tabela de Vedações	17
Como Solicitar Caixas para Rolamentos NSK	18
Manutenção	19
Lubrificação	20
Montagem de Rolamentos Autocompensadores de Rolos Esféricos	21
Com buchas de fixação	21
Com buchas de fixação utilizando o método de deslocamento axial	22
Folga interna radial	23
Montagem de Rolamentos Autocompensadores de Esferas com Buchas de Fixação	24
Montagem das Caixas para Rolamentos SNN	26
Utilizando vedações “G”	26
Utilizando vedações “C”	27
Utilizando vedações “V”	28
Utilizando vedações “U”	29
Utilizando vedações “TS-U”	30
Utilizando vedações “TACK”	31
Caixas para Rolamentos Série SD 3100	32
Tamanho dos parafusos e cargas de ruptura	32
Acessórios	36
Buchas de fixação	37
Porcas de fixação	39
Arruelas	40
Lista de Intercambiabilidade	41
Versatilidade de Caixas para Rolamentos	50

Caixas para Rolamentos Série SNN





As caixas para rolamentos de alta performance da Série SNN possuem elevada rigidez e facilidade de manuseio. Podem ser instaladas com os rolamentos autocompensadores de rolos da NSK, que possuem alta capacidade de carga, reduzida temperatura de trabalho e gaiola com alta resistência.

As caixas para rolamentos SNN são a mais recente evolução tecnológica da NSK

Nosso range de caixas modulares SNN oferece diferentes opções técnicas para corresponder às necessidades das aplicações mais exigentes. Os componentes são de fácil instalação, remoção e manutenção. Instalados com rolamentos NSK de alta performance, as caixas bipartidas SNN auxiliam você a atingir seus planos de redução de custos.

Qualquer que seja a aplicação ou setor em que você trabalha (cimento, mineração, pedreira, tratamento de ar, tratamento de água, equipamentos de transporte, equipamentos de britagem, etc.), você vai comprovar que as caixas bipartidas SNN e os rolamentos NSK oferecem a melhor solução para suas necessidades.

Montagem prática e fácil

- › Cantos sólidos para posicionamento de pinos
- › Superfície livre com furos para dreno
- › Furos roscados para colocação de bico graxeiro e sensores de monitoramento de condição
- › Indicações para furos adicionais
- › Base quadrada e plana e marcas de centro para facilitar o alinhamento
- › Indicações para quatro furos de montagem

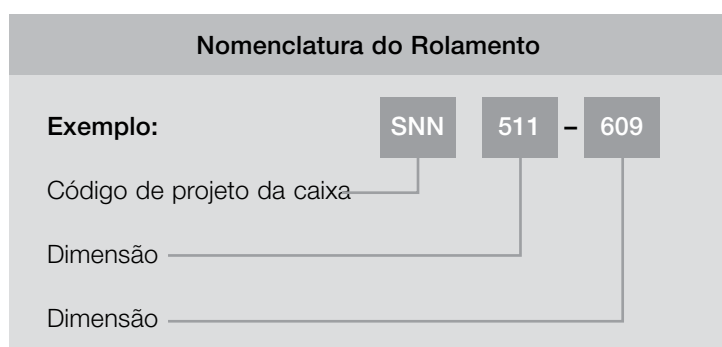
Performance

- › Alta rigidez (diminui deformação do assento do rolamento)
- › Aletas para transferência de calor
- › Lubrificação a graxa ou óleo são possíveis
- › Eficiente lubrificação em banho de óleo
- › A mesma caixa pode ser utilizada tanto para os rolamentos autocompensadores de esferas das séries 12xxK, 22xxK e 23xxK quanto para os rolamentos autocompensadores de rolos esféricos das séries 222xxK e 223xxK.



Características das Caixas – Codificação

As caixas para rolamentos detalhadas neste catálogo são fabricadas de acordo com a norma ISO/R113.



Características das Caixas

- › Cor: RAL 7001, Pantone 444C
- › Material da caixa: Ferro fundido Grau 200
- › Parafusos da tampa: Aço AISI 1010 Grau 8.8
- › Prisoneiros de metal: Aço AISI 1010
- › Tolerância de assentamento do rolamento: H7
- › A região de assentamento do rolamento é protegida contra corrosão e todas as partes internas não usinadas estão protegidas.
- › Cada caixa SNN é fornecida com um bico graxeiro reto (ver dimensões na seção Lubrificação, pág. 20).
- › Cada caixa SNN é fornecida com dois furos de lubrificação na tampa e um furo de dreno na base.

Designação das Caixas

Série 500

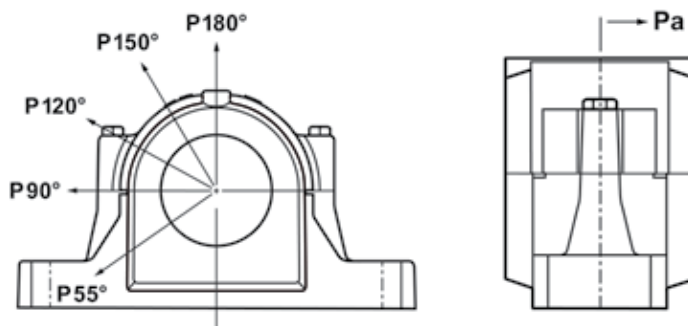
Para séries de rolamentos menores com furo cônico
1200K, 2200K, 22200K, 23200K

Série 600

Para séries de rolamentos maiores com furo cônico
1300K, 2300K, 21300K, 22300K

As séries SNN 500 e 600 compreendem um número de caixas que, quando combinadas com diferentes opções de vedações e rolamentos autocompensadores de esferas ou de rolos esféricos, proporcionam resposta para a maioria das aplicações de mancais com diâmetros de eixo que variam entre 20 mm e 140 mm.

Cargas de Ruptura para Caixas SNN



Caixa Nº		Carga de ruptura (kN)						Carga máxima para os dois parafusos da tampa (kN)
		Pa	P55°	P90°	P120°	P150°	P180°	
SNN	505	52	155	95	70	60	80	25
SNN	506-605	55	170	100	80	65	85	25
SNN	507-606	60	190	115	85	80	95	25
SNN	508-607	70	215	130	95	85	110	25
SNN	509	75	230	140	100	90	115	25
SNN	510-608	85	265	155	120	110	130	25
SNN	511-609	90	275	170	125	115	140	40
SNN	512-610	100	300	180	130	120	150	40
SNN	513-611	110	340	205	150	130	170	40
SNN	515-612	135	410	250	185	160	205	40
SNN	516-613	140	430	260	190	175	215	40
SNN	517	155	480	290	205	190	240	40
SNN	518-615	180	550	340	250	215	275	85
SNN	519-616	190	580	350	260	230	290	85
SNN	520-617	200	620	370	280	250	310	130
SNN	522-619	220	680	410	310	275	340	130
SNN	524-620	260	790	470	350	320	400	130
SNN	526	295	900	540	410	360	450	190
SNN	528	345	1050	630	470	430	530	190
SNN	530	390	1200	730	540	480	600	190
SNN	532	470	1450	860	640	570	720	190

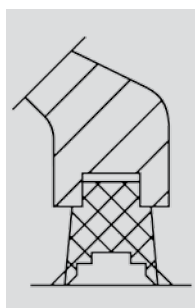
Material dos parafusos da tampa: Grau 8.8
Valores apenas referenciais

Tampa e Diâmetro dos Parafusos de Fixação – Torques de aperto recomendados

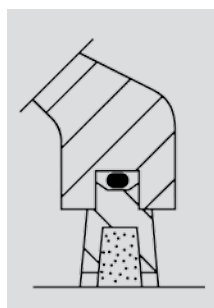
Caixa SNN	Diâmetro do parafuso da tampa Grau 8.8	Torque máximo de aperto recomendado	Diâmetro dos parafusos da base Grau 8.8	Torque máximo de aperto recomendado
		Nm		Nm
SNN505	M10	50	M12	80
SNN506-605	M10	50	M12	80
SNN507-606	M10	50	M12	80
SNN508-607	M10	50	M12	80
SNN509	M10	50	M12	80
SNN510-608	M10	50	M12	80
SNN511-609	M12	80	M16	200
SNN512-610	M12	80	M16	200
SNN513-609	M12	80	M16	200
SNN515-612	M12	80	M16	200
SNN516-613	M16	150	M20	385
SNN517	M16	150	M20	385
SNN518-615	M16	150	M20	385
SNN519-616	M16	150	M20	385
SNN520-617	M20	200	M24	665
SNN522-619	M20	200	M24	665
SNN524-620	M20	200	M24	665
SNN526	M24	350	M24	665
SNN528	M24	350	M30	1310
SNN530	M24	350	M30	1310
SNN532	M24	350	M30	1310

Modelos Padronizados de Vedações SNN

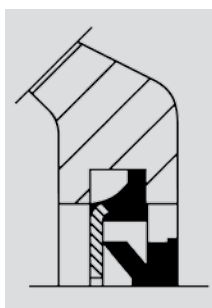
Existem diferentes tipos de designs de vedações para utilização nas caixas SNN. Muitas opções estão disponíveis para o usuário, assegurando que a solução mais adequada será encontrada para satisfazer as mais diversas condições de aplicação.



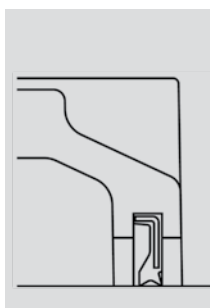
Vedações G



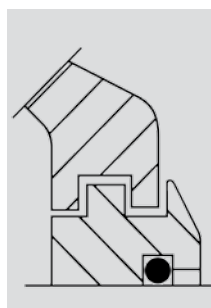
Vedações C



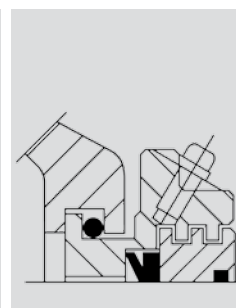
Vedações V



Vedações U



Vedações TS-U



Vedações TACK

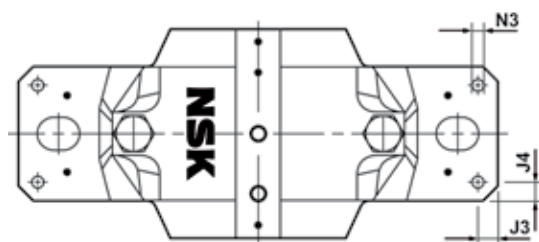
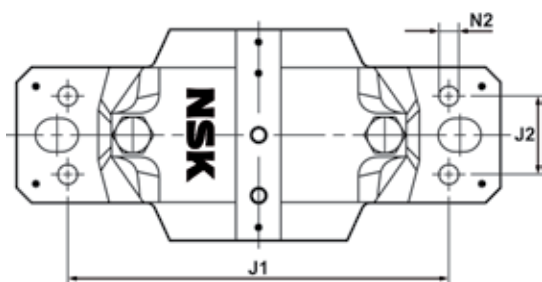
Tipo da vedação	Tipo G	Tipo C	Tipo V	Tipo U	Tipo TS-U	Tipo TACK
Material	Termo-plástico de poliuretano	Alma de aço + feltro	Alma de aço + borracha nitrílica	Borracha nitrílica	Ferro fundido + borracha nitrílica	Ferro fundido + borracha nitrílica
Temperatura	-35°C a +80°C	-40°C a +100°C	-20°C a +100°C	-20°C a +80°C	-40°C a +120°C	-40°C a +100°C
Máxima velocidade	5 m/s (1)	4m/s	7m/s (2)	4m/s	igual ao rolamento	7m/s (3)
Máximo desalinhamento	0,5 a 1°	Acima de 0,5°	1 à 1,5°	-	acima de 0,3°	acima de 0,5°
Lubrificação a graxa	Excelente	Bom	Excelente	Excelente	Bom	Bom
Lubrificação a óleo	Bom	Pobre	Bom	Razoável	Excelente	Bom
Baixo torque de atrito	Bom	Pobre	Bom	Bom	Excelente	Bom
Deslocamento axial do eixo	Excelente	Excelente	Pobre	-	Razoável	Pobre
Performance quando exposto a:						
Poeira	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente	Bom	Excelente
Partículas grandes	Bom	Bom	Pobre	Bom	Bom	Bom
Água	Bom	Razoável	Bom	Bom	Pobre	Bom

(1) Com lubrificação a graxa

(2) Acima de 12 m/s com anel de segurança v-ring

(3) Depende do diâmetro do eixo

Localização dos Furos de Fixação dos Parafusos e dos Pinos de Posicionamento – Dimensões recomendadas



Dimensões recomendadas para a localização dos furos de fixação dos parafusos (mm)

Caixa N°	J1	J2	N2	Diâmetro do parafuso
SNN508-607	160	34	11	M10
SNN509	160	34	11	M10
SNN510-608	160	34	11	M10
SNN511-609	200	40	14	M12
SNN512-610	200	40	14	M12
SNN513-611	210	48	14	M12
SNN515-612	220	48	14	M12
SNN516-613	244	52	18	M16
SNN517	254	52	18	M16
SNN518-615	275	58	18	M16
SNN519-616	275	58	18	M16
SNN520-617	300	66	18	M16
SNN522-619	320	74	18	M16
SNN524-620	320	74	18	M16
SNN526	355	84	22	M20
SNN528	400	92	26	M24
SNN530	430	100	26	M24
SNN532	450	100	26	M24

Dimensões recomendadas para a localização dos furos de fixação dos pinos de posicionamento (mm)

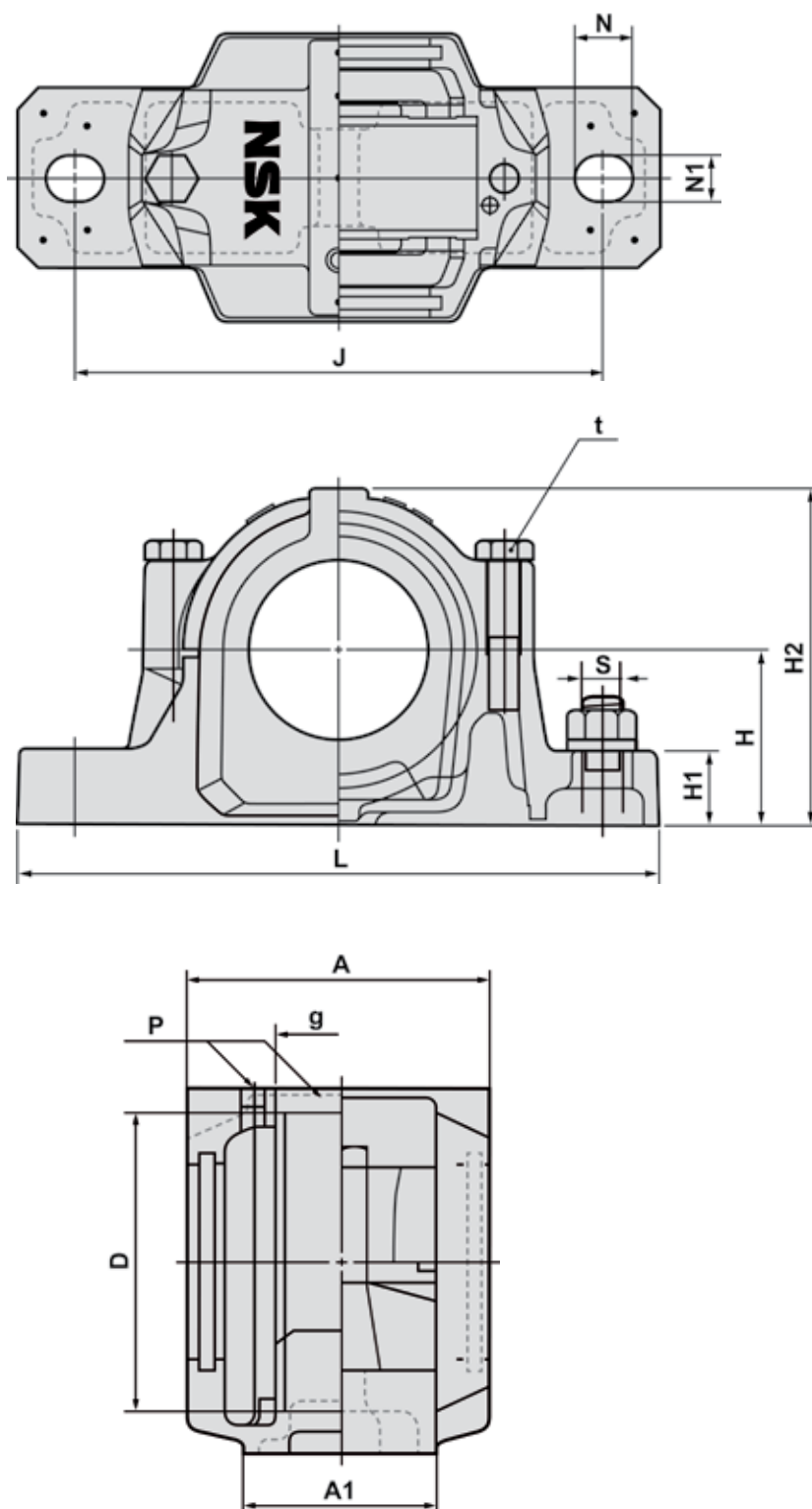
Caixa N°	J3	J4	N3 Máximo
SNN505	7	7	6
SNN506-605	8	8	6
SNN507-606	8	8	6
SNN508-607	9	9	8
SNN509	9	9	8
SNN510-608	9	9	8
SNN511-609	10	10	10
SNN512-610	10	10	10
SNN513-611	12	12	10
SNN515-612	12	12	10
SNN516-613	15	15	12
SNN517	15	15	12
SNN518-615	15	15	12
SNN519-616	15	15	12
SNN520-617	15	15	12
SNN522-619	18	18	16
SNN524-620	18	18	16
SNN526	18	18	16
SNN528	18	18	16
SNN530	18	18	16
SNN532	18	18	16

Fornecimento de Vedações

- › Vedações de lábio duplo do tipo G
(exemplo de designação: G509)
- › Vedações de feltro do tipo C
(exemplo de designação: C509)
- › Vedações do tipo V
(exemplo de designação: V509)
- › Vedações do tipo U
(exemplo de designação: U509)
- › Vedações labirinto do tipo TS-U
(exemplo de designação: TS509U)
- › Vedações Taconite tipo TACK
(exemplo de designação: TACK509)
- › Tampas cegas A (exemplo de designação: 509A)

Vedações para aplicações de alta temperatura podem ser fornecidas sob consulta. Para mais informações, consulte a NSK.

Dimensões



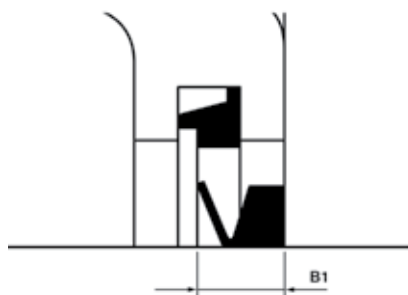
Diâmetro do eixo d _i (mm)	Rolamento		Bucha de fixação	
	Esferas	Rolos		
20	1205K	-	H205	
	2205K	22205K	H305	
	1305K	21305K	H305	
	2305K	-	H2305	
25	1206K	-	H206	
	2206K	22206K	H306	
	1306K	21306K	H306	
	2306K	-	H2306	
30	1207K	-	H207	
	2207K	22207K	H307	
	1307K	21307K	H307	
	2307K	-	H2307	
35	1208K	-	H208	
	2208K	22208K	H308	
	1308K	21308K	H308	
	2308K	22308K	H2308	
40	1209K	-	H209	
	2209K	22209K	H309	
	1309K	21309K	H309	
	2309K	22309K	H2309	
45	1210K	-	H210	
	2210K	22210K	H310	
	1310K	21310K	H310	
	2310K	22310K	H2310	
50	1211K	-	H211	
	2211K	22211K	H311	
	1311K	21311K	H311	
	2311K	22311K	H2311	
55	1212K	-	H212	
	2212K	22212K	H312	
	1312K	21312K	H312	
	2312K	22312K	H2312	
60	1213K	-	H213	
	2213K	22213K	H313	
	1313K	21313K	H313	
	2313K	22313K	H2313	
65	1215K	-	H215	
	2215K	22215K	H315	
	1315K	21315K	H315	
	2315K	22315K	H2315	
70	1216K	-	H216	
	2216K	22216K	H316	
	1316K	21316K	H316	
	2316K	22316K	H2316	
75	1217K	-	H217	
	2217K	22217K	H317	
	1317K	21317K	H317	
	2317K	22317K	H2317	
80	1218K	-	H218	
	2218K	22218K	H318	
	-	23218K	H2318	
	1219K	-	H219	
85	2219K	22219K	H319	
	1319K	21319K	H319	
	2319K	22319K	H2319	
	1220K	-	H220	
90	2220K	22220K	H320	
	-	23220K	H2320	
	1320K	21320K	H320	
	2320K	22320K	H2320	
100	1222K	-	H222	
	2222K	22222K	H322	
	-	23222K	H2322	
	-	22224K	H3124	
110	-	23224K	H2324	
	-	22226K	H3126	
115	-	23226K	H2326	
	-	22228K	H3128	
125	-	23228K	H2328	
	-	22230K	H3130	
135	-	23230K	H2330	
	-	22232K	H3132	
140	-	23232K	H2332	
	-			

	Kit de anéis de bloqueio (2 anéis)	Caixa	Designação da caixa	D (mm)	H (mm)	J (mm)	A (mm)	L (mm)	A1 (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	g (mm)	t (mm)	N (mm)	N1 (mm)	s (mm)	P	Peso (kg)
	SR52x5	SNN505	SNN505	52	40	130	70	165	46	22	73	25	M10	20	15	M12	R1/8	1.45
	SR52x3.5	SNN605	SNN506-605	62	50	150	80	185	52	22	88	32	M10	20	15	M12	R1/8	2.00
	SR62x7.5																	
	SR62x4																	
	SR62x8																	
	SR62x6	SNN506																
	SR72x7.5	SNN606	SNN507-606	72	50	150	85	185	52	22	93	34	M10	20	15	M12	R1/8	2.20
	SR72x3.5																	
	SR72x8.5																	
	SR72x5.5																	
	SR80x9	SNN607	SNN508-607	80	60	170	90	205	60	25	107	39	M10	20	15	M12	R1/8	2.90
	SR80x4																	
	SR80x10.5																	
	SR80x8																	
	SR90x9	SNN608	SNN510-608	90	60	170	95	205	60	25	113	41	M10	20	15	M12	R1/8	3.10
	SR90x4																	
	SR85x5.5	SNN509	SNN509	85	60	170	90	205	60	25	111	30	M10	20	15	M12	R1/8	3.00
	SR85x3.5																	
	SR100x9.5	SNN609	SNN511-609	100	70	210	100	255	70	28	129	44	M12	24	18	M16	R1/8	4.80
	SR100x4																	
	SR90x10.5	SNN510	SNN510-608	90	60	170	95	205	60	25	113	41	M10	20	15	M12	R1/8	3.10
	SR90x9																	
	SR110x10.5	SNN610	SNN512-610	110	70	210	110	255	70	30	134	48	M12	24	18	M16	R1/8	5.40
	SR110x4																	
	SR100x11.5	SNN511	SNN511-609	100	70	210	100	255	70	28	129	44	M12	24	18	M16	R1/8	4.80
	SR100x9.5																	
	SR120x11	SNN611	SNN513-611	120	80	230	115	275	80	30	150	51	M12	24	18	M16	R1/8	6.60
	SR120x4																	
	SR110x13	SNN512	SNN512-610	110	70	210	110	255	70	30	134	48	M12	24	18	M16	R1/8	5.40
	SR110x10																	
	SR130x12.5	SNN612	SNN515-612	130	80	230	120	280	80	30	155	56	M12	24	18	M16	R1/8	6.80
	SR130x5																	
	SR120x14	SNN513	SNN513-611	120	80	230	115	275	80	30	150	51	M12	24	18	M16	R1/8	6.60
	SR120x10																	
	SR140x12.5	SNN613	SNN516-613	140	95	260	130	315	90	32	175	58	M16	28	22	M20	R1/4	10.20
	SR140x5																	
	SR130x15.5	SNN515	SNN515-612	130	80	230	120	280	80	30	155	56	M12	24	18	M16	R1/8	6.80
	SR130x12.5																	
	SR160x14	SNN615	SNN518-615	160	100	290	145	345	100	35	193	65	M16	28	22	M20	R1/4	13.00
	SR160x5																	
	SR140x16	SNN516	SNN516-613	140	95	260	130	315	90	32	175	58	M16	28	22	M20	R1/4	10.20
	SR140x12.5																	
	SR170x14.5	SNN616	SNN519-616	170	112	290	145	345	100	35	210	68	M16	28	22	M20	R1/4	14.50
	SR170x5																	
	SR150x16.5	SNN517	SNN517	150	95	260	135	320	90	32	183	61	M16	28	22	M20	R1/4	11.20
	SR150x12.5																	
	SR180x14.5	SNN617	SNN520-617	180	112	320	160	380	110	40	215	70	M20	32	26	M24	R1/4	18.30
	SR180x5																	
	SR160x17.5	SNN518	SNN518-615	160	100	290	145	345	100	35	193	65	M16	28	22	M20	R1/4	13.00
	SR160x12.5																	
	SR160x6.25																	
	SR170x18	SNN519	SNN519-616	170	112	290	145	345	100	35	210	68	M16	28	22	M20	R1/4	14.50
	SR170x12.5																	
	SR200x17.5	SNN619	SNN522-619	200	125	350	175	410	120	45	240	80	M20	32	26	M24	R1/4	24.00
	SR200x6.5																	
	SR180x18	SNN520	SNN520-617	180	112	320	160	380	110	40	215	70	M20	32	26	M24	R1/4	18.30
	SR180x12																	
	SR180x4.75																	
	SR215x19.5	SNN620	SNN524-620	215	140	350	185	410	120	45	271	86	M20	32	26	M24	R3/8	26.20
	SR215x6.5																	
	SR200x21	SNN522	SNN522-619	200	125	350	175	410	120	45	240	80	M20	32	26	M24	R1/4	24.00
	SR200x13.5																	
	SR200x5																	
	SR215x14	SNN524	SNN524-620	215	140	350	185	410	120	45	271	86	M20	32	26	M24	R3/8	26.20
	SR215x5																	
	SR230x13	SNN526	SNN526	230	150	380	190	445	130	50	288	90	M24	35	28	M24	R3/8	33.00
	SR230x5																	
	SR250x15	SNN528	SNN528	250	150	420	205	500	150	50	298	98	M24	42	35	M30	R3/8	40.00
	SR250x5																	
	SR270x16.5	SNN530	SNN530	270	160	450	220	530	160	60	322	106	M24	42	35	M30	R3/8	49.00
	SR270x5																	
	SR290x17	SNN532	SNN532	290	170	470	235	550	160	60	342	114	M24	42	35	M30	R3/8	55.00
	SR290x5																	

Relação entre Velocidade Circunferencial e Rotacional

Diâmetro do eixo d_1 (mm)	Velocidade circunferencial			
	4 m/s	5 m/s	7 m/s	12 m/s
	Velocidade de rotação correspondente (rpm)			
20	3820	4775	6685	11460
25	3060	3825	5355	9170
30	2550	3188	4463	7640
35	2180	2725	3815	6550
40	1910	2388	3343	5730
45	1700	2125	2975	5090
50	1530	1913	2678	4580
55	1390	1738	2433	4170
60	1270	1588	2223	3820
65	1180	1475	2065	3530
70	1090	1363	1908	3270
75	1020	1275	1785	3060
80	950	1188	1663	2860
85	900	1125	1575	2700
90	850	1063	1488	2550
95	800	1000	1400	2410
100	760	950	1330	2290
110	690	863	1208	2080
115	660	825	1155	1990
120	640	800	1120	1910
125	610	763	1068	1830
130	590	738	1033	1760
135	570	713	998	1700
140	550	688	963	1640
145	530	663	928	1580
150	510	638	893	1530
155	490	613	858	1480
165	460	575	805	1390
175	440	550	770	1310

Tabela de Vedações



Diâmetro do eixo d_1 (mm)	Caixa	Kit de vedações G	Kit de vedações C	Vedações V	Vedações U	Vedações TS-U	Vedações TACK	Tampa Cega
				B1: Largura com tolerância				
20	SNN505	G505	C505	V505 (6 \pm 0,8)	U505	TS505U	TACK505	505A
	SNN506-605	G605	C605	V605 (6 \pm 0,8)	U605	TS605U	TACK605	505A
25	SNN506-605	G506	C506	V506 (6 \pm 0,8)	U506	TS506U	TACK506	506A
	SNN507-606	G606	C606	V606 (6 \pm 0,8)	U606	TS606U	TACK606	507A
30	SNN507-606	G507	C507	V507 (6 \pm 0,8)	U507	TS507U	TACK507	507A
	SNN508-607	G607	C607	V607 (6 \pm 0,8)	U607	TS607U	TACK607	508A
35	SNN508-607	G508	C508	V508 (6 \pm 0,8)	U508	TS508U	TACK508	508A
	SNN510-608	G608	C608	V608 (6 \pm 0,8)	U608	TS608U	TACK608	510A
40	SNN509	G509	C509	V509 (7 \pm 1)	U509	TS509U	TACK509	509A
	SNN511-609	G609	C609	V609 (7 \pm 1)	U609	TS609U	TACK609	511A
45	SNN510-608	G510	C510	V510 (7 \pm 1)	U510	TS510U	TACK510	510A
	SNN512-610	G610	C610	V610 (7 \pm 1)	U610	TS610U	TACK610	512A
50	SNN511-609	G511	C511	V511 (7 \pm 1)	U511	TS511U	TACK511	511A
	SNN513-611	G611	C611	V611 (7 \pm 1)	U611	TS611U	TACK611	513A
55	SNN512-610	G512	C512	V512 (7 \pm 1)	U512	TS512U	TACK512	512A
	SNN515-612	G612	C612	V612 (7 \pm 1)	U612	TS612U	TACK612	515A
60	SNN513-611	G513	C513	V513 (7 \pm 1)	U513	TS513U	TACK513	513A
	SNN516-613	G613	C613	V613 (7 \pm 1)	U613	TS613U	TACK613	516A
65	SNN515-612	G515	C515	V515 (7 \pm 1)	U515	TS515U	TACK515	515A
	SNN518-615	G615	C615	V615 (7 \pm 1)	U615	TS615U	TACK615	518A
70	SNN516-613	G516	C516T	V516 (9 \pm 1,2)	U516	TS516U	TACK516	516A
	SNN519-616	G616	C616	V616 (9 \pm 1,2)	U616	TS616U	TACK616	519A
75	SNN517	G517	C517	V517 (9 \pm 1,2)	U517	TS517U	TACK517	517A
	SNN520-617	G617	C617	V617 (9 \pm 1,2)	U617	TS617U	TACK617	520A
80	SNN518-615	G518	C518	V518 (9 \pm 1,2)	U518	TS518U	TACK518	518A
85	SNN519-616	G519	C519	V519 (9 \pm 1,2)	U519	TS519U	TACK519	519A
	SNN522-619	G619	C619	V619 (9 \pm 1,2)	U619	TS619U	TACK619	522A
90	SNN520-617	G520	C520	V520 (9 \pm 1,2)	U520	TS520U	TACK520	520A
	SNN524-620	G620	C620	V620 (9 \pm 1,2)	U620	TS620U	TACK620	524A
100	SNN522-619	G522	C522	V522 (9 \pm 1,2)	U522	TS522U	TACK522	522A
110	SNN524-620	G524	C524	V524 (9 \pm 1,2)	U524	TS524U	TACK524	524A
115	SNN526	G526	C526	V526 (9 \pm 1,2)	U526	TS526U	TACK526	526A
125	SNN528	G528	C528	V528 (9 \pm 1,2)	U528	TS528U	TACK528	528A
135	SNN530	G530	C530	V530 (9 \pm 1,2)	U530	TS530U	TACK530	530A
140	SNN532	G532	C532	V532 (9 \pm 1,2)	U532	TS532U	TACK532	532A

Como Solicitar

Caixas para Rolamentos SNN completas NSK

Exemplo 1 – Aplicação com 2 caixas para rolamentos

Lado livre

Eixo contínuo com diâmetro de 50 mm, 1 rolamento autocompensador de rolos esféricos 22211EAKE4 e vedações com lábio duplo em ambos os lados.

Peças requeridas:

- › 1 caixa SNN511-609
- › 1 rolamento 22211EAKE4
- › 1 bucha de fixação H311
- › 1 pacote de vedação G511 (2 vedações inclusas)

Lado fixo

Ponta de eixo com diâmetro de 50 mm, 1 rolamento autocompensador de rolos esféricos 22211EAK e vedações de lábio duplo em 1 dos lados.

Peças requeridas:

- › 1 caixa SNN511-609
- › 1 rolamento 22211EAKE4
- › 1 bucha de fixação H311
- › 2 anéis de bloqueio SR100/9.5
- › 1 pacote de vedação G511 (2 vedações inclusas)
- › 1 tampa 511A

Exemplo 2 – Aplicação com 2 caixas para rolamentos

Lado livre

Eixo contínuo com diâmetro de 75 mm, 1 rolamento autocompensador de rolos esféricos 22217EAKE4 e vedações labirinto em ambos os lados.

Peças requeridas:

- › 1 caixa SNN517
- › 1 rolamento 22217EAKE4
- › 1 bucha de fixação H317
- › 2 vedações TS517U (1 labirinto e 1 anel o-ring)

Lado fixo

Ponta de eixo com diâmetro de 75 mm, 1 rolamento autocompensador de rolos esféricos 22217EAKE4 e vedações labirinto em 1 dos lados.

Peças requeridas:

- › 1 caixa SNN517
- › 1 rolamento 22217EAKE4
- › 1 bucha de fixação H317
- › 2 anéis de bloqueio SR150/12.5
- › 1 vedação TS517U (1 labirinto e 1 anel o-ring)
- › 1 tampa 517A

Manutenção

Disposição típica das caixas

Geralmente o eixo é apoiado por 2 ou mais mancais quando o eixo é muito longo. Um mancal deverá posicionar o eixo axialmente. Este rolamento é designado como o “lado fixo”.

No mancal fixo, para prevenir o deslocamento axial do rolamento, 2 anéis de bloqueio são instalados, um em cada lado do rolamento. O lado fixo impede o deslocamento axial no eixo (**Fig 1**).

Se a aplicação estiver submetida a variações de temperatura, o eixo pode expandir-se ou contrair-se axialmente.

Se ambos os rolamentos estiverem fixos, isso poderá resultar em carga excessiva sobre o conjunto de rolamentos, resultando na redução da vida de operação. Por esta razão, um rolamento deve estar livre para movimentação axial. Este rolamento é designado como o “lado livre” ou “lado flutuante”. Esta caixa não deverá ser montada com os anéis de bloqueio. A ausência de anéis de bloqueio combinada com a tolerância de assentamento do rolamento H7 permitirá o movimento axial do rolamento, se necessário (**Fig. 2**).

Anéis de bloqueio para cada tamanho de caixa e tipo de rolamento estão detalhados nas páginas 15 e 50.

Fig. 1

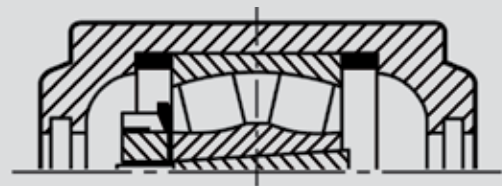
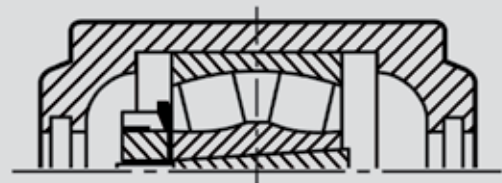


Fig. 2



Lubrificação

As caixas para rolamentos SNN foram desenvolvidas inicialmente para lubrificação a graxa.

As caixas SNN NSK padrão possuem 1 bico graxeiro e 2 furos de lubrificação, sendo 1 de um lado da tampa e o outro no centro da tampa para permitir a lubrificação através da ranhura localizada no anel externo do rolamento. Este método de relubrificação é o preferido porque a graxa nova é aplicada diretamente no rolamento. As caixas SNN também possuem um orifício roscado para dreno.

As condições de aplicação (rotações, cargas, temperatura) determinarão os intervalos de relubrificação e a quantidade de graxa a ser aplicada.

No entanto, além da lubrificação do rolamento, é necessário lubrificar inicialmente a caixa com uma determinada quantidade de graxa. Para recomendações sobre a quantidade de graxa a ser aplicada inicialmente, consulte a tabela ao lado.



Caixa SNN	Quantidade inicial de graxa (g)
SNN505	25
SNN506-605	40
SNN507-606	50
SNN508-607	60
SNN509	65
SNN510-608	75
SNN511-609	100
SNN512-610	150
SNN513-611	180
SNN515-612	230
SNN516-613	280
SNN517	330
SNN518-615	430
SNN519-616	480
SNN520-617	630
SNN522-619	850
SNN524-620	1000
SNN526	1100
SNN528	1400
SNN530	1700
SNN532	2000

Caixa	Dimensão do bico graxeiro	Dimensão do furo roscado para dreno
SNN505 a SNN515-612	R1/8	R1/8
SNN516-613 a SNN522-619	R1/4	R1/4
SNN524-620 a SNN532	R3/8	R3/8

Montagem de Rolamentos

Autocompensadores de Rolos Esféricos

com Buchas de Fixação

1. Com o rolamento apoiado em uma bancada, verifique a folga da peça utilizando os calibradores, passando os mesmos ao longo do topo dos rolos, na parte superior do rolamento, como mostra a **fig. 1** e anote a folga;
2. Antes de instalar, lubrifique a rosca e a face da porca de fixação com pasta de bissulfeto de molibdênio ou lubrificante similar;
3. Lubrifique o eixo e o diâmetro externo da bucha com pasta de montagem;
4. Abra ligeiramente a bucha inserindo uma chave de fenda na ranhura e posicione a bucha sobre o eixo;
5. Deslize o rolamento, bucha e porca de fixação sobre o eixo e aperte o conjunto com uma chave de gancho até que o conjunto não possa ser removido;
6. Além disso, aperte a porca até que a folga seja reduzida pelo valor indicado na tabela da página 23. Quando o rolamento estiver apoiado no eixo a folga deve ser verificada com os rolos posicionados na parte inferior do rolamento, como mostrado na **fig. 2**;
7. Verifique se a folga não foi reduzida abaixo do valor residual mínimo indicado na tabela da página 23 para o rolamento utilizado;
8. Alinhe o canal mais próximo da porca com um dente da arruela de trava para travá-los com a ajuda de um punção. **Nunca volte a porca para alinhar um de seus canais com um dente da arruela de trava;**
9. Por meio do teste de giro verifique o giro livre do rolamento.

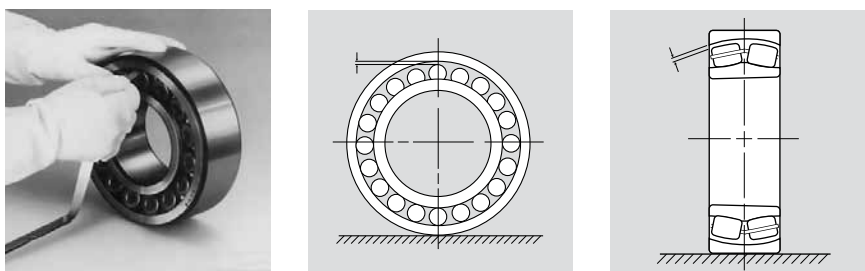


Fig. 1: Verificação da folga com o rolamento apoiado em uma bancada.

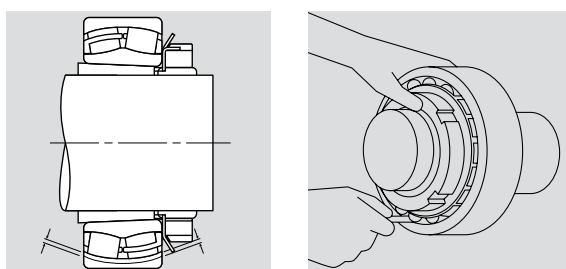


Fig. 2: Verificação da folga com o rolamento apoiado no eixo.

Montagem de Rolamentos

Autocompensadores de Rolos Esféricos

com Buchas utilizando o Método de Deslocamento Axial

1. Antes de instalar, lubrifique a rosca e a face da porca de fixação com pasta de bissulfeto de molibdênio ou lubrificante similar;
2. Lubrifique o eixo e o diâmetro externo da bucha com pasta de montagem;
3. Abra ligeiramente a bucha inserindo uma chave de fenda na ranhura e posicione a bucha sobre o eixo;
4. Deslize o rolamento, bucha e porca de fixação sobre o eixo e aperte o conjunto com uma chave de gancho até que o conjunto não possa ser removido;
5. Meça a dimensão "X" como indicado na **Fig. 3**;
6. Aperte a porca e reduza a folga até atingir o deslocamento axial "X" indicado na tabela da página 23, conforme o rolamento utilizado;
7. Verifique a folga do rolamento como indicado na página 21 garantindo que a folga reduzida não seja menor do que a folga residual mínima permitida, conforme indicado na tabela da página 23 para o rolamento utilizado;
8. Alinhe o canal mais próximo da porca com um dente da arruela de trava para travá-los com a ajuda de um punção. **Nunca volte a porca para alinhar um de seus canais com um dente da arruela de trava;**
9. Por meio do teste de giro verifique o giro livre do rolamento.

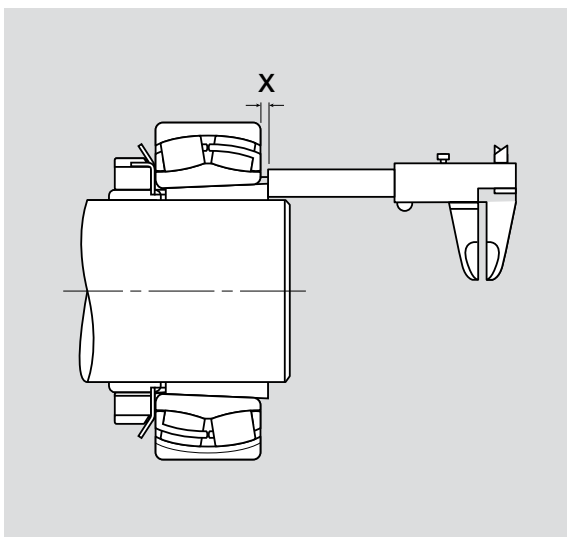


Fig. 3

Montagem de Rolamentos

Autocompensadores de Rolos Esféricos

Folga Interna Radial

Diâmetro do furo do rolamento		Folga interna radial inicial						Redução da folga radial		Deslocamento axial		Ângulo de aperto da porca	Folga residual mínima permissível		
Acima de	inclusive	CN		C3		C4		mín	máx	mín	máx	nominal	CN	C3	C4
30	40	0,035	0,050	0,050	0,065	0,065	0,085	0,25	0,030	0,40	0,45	100°	0,010	0,25	0,035
40	50	0,045	0,060	0,060	0,080	0,080	0,100	0,030	0,035	0,45	0,55	120°	0,015	0,030	0,045
50	65	0,055	0,075	0,075	0,095	0,095	0,120	0,030	0,035	0,45	0,55	90°	0,025	0,035	0,060
65	80	0,070	0,095	0,095	0,120	0,120	0,150	0,040	0,040	0,60	0,70	120°	0,030	0,040	0,075
80	100	0,080	0,110	0,110	0,140	0,140	0,180	0,045	0,055	0,070	0,85	140°	0,035	0,050	0,085
100	120	0,100	0,135	0,135	0,170	0,170	0,220	0,050	0,060	0,75	0,90		0,045	0,065	0,110
120	140	0,120	0,160	0,160	0,200	0,200	0,260	0,060	0,070	0,90	1,10		0,055	0,080	0,130
140	160	0,130	0,180	0,180	0,230	0,230	0,300	0,065	0,080	1,00	1,30		0,060	0,100	0,150
160	180	0,140	0,200	0,200	0,260	0,260	0,340	0,070	0,090	1,10	1,40		0,070	0,110	0,170
180	200	0,160	0,220	0,220	0,290	0,290	0,370	0,080	0,100	1,30	1,60		0,070	0,110	0,190
200	225	0,180	0,250	0,250	0,320	0,320	0,410	0,090	0,110	1,40	1,70		0,080	0,130	0,210
225	250	0,200	0,270	0,270	0,350	0,350	0,450	0,100	0,120	1,60	1,90		0,090	0,140	0,230
250	280	0,220	0,300	0,300	0,390	0,390	0,490	0,110	0,140	1,70	2,20		0,100	0,150	0,250
280	315	0,240	0,330	0,330	0,430	0,430	0,540	0,120	0,150	1,90	2,40		0,110	0,160	0,280
315	355	0,270	0,360	0,360	0,470	0,470	0,590	0,140	0,170	2,20	2,70		0,120	0,180	0,300
355	400	0,300	0,400	0,400	0,520	0,520	0,650	0,150	0,190	2,40	3,00		0,130	0,200	0,330

Nota : Dimensões em mm.

Montagem de Rolamentos Autocompensadores de Esferas com Buchas de Fixação

Método de Deslocamento Axial

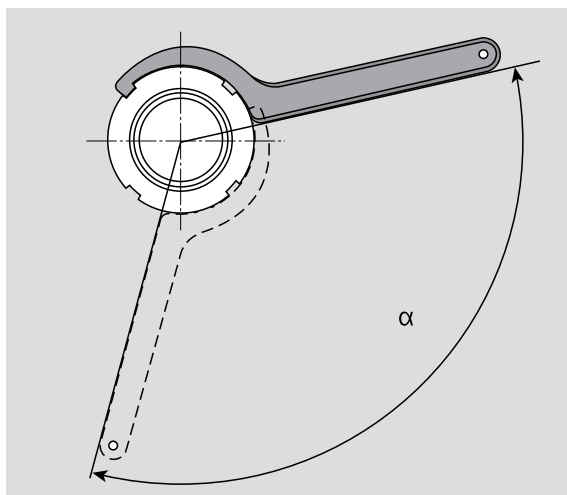
1. Antes de instalar, lubrifique a rosca e a face da porca de fixação com pasta de bissulfeto de molibdênio ou lubrificante similar;
2. Lubrifique o eixo e o diâmetro externo da bucha com pasta de montagem;
3. Abra ligeiramente a bucha inserindo uma chave de fenda na ranhura e posicione a bucha sobre o eixo;
4. Deslize o rolamento, bucha e porca de fixação sobre o eixo e aperte o conjunto com uma chave de gancho até que o conjunto não possa ser removido;
5. Verifique a distância do final da bucha cônica até a face da contraporca ou até a face do anel interno e anote a dimensão;
6. Anote o deslocamento axial solicitado e aperte a porca até que o rolamento desloque a distância requerida no cone da bucha indicada pela redução ou aumento na distância medida originalmente. Se a dimensão original foi a partir da extremidade da bucha cônica para a face da porca de fixação, então a dimensão irá aumentar; mas, se a medição foi a partir da extremidade da bucha cônica até a face do anel interno, a dimensão será reduzida;
7. Quando ajustado corretamente, um rolamento autocompensador de esferas com folga normal irá trabalhar livremente, porém poderá apresentar alguma resistência ao giro;
8. Alinhe o canal mais próximo da porca com um dente da arruela de trava para travá-los com a ajuda de um punção. **Nunca volte a porca para alinhar um de seus canais com um dente da arruela de trava.**

Montagem de Rolamentos Autocompensadores de Esferas com Buchas de Fixação

Método do Ângulo de Aperto

1. Antes de instalar, lubrifique a rosca e a face da porca de fixação com pasta de bissulfeto de molibdênio ou lubrificante similar;
2. Lubrifique o eixo e o diâmetro externo da bucha com pasta de montagem;
3. Abra ligeiramente a bucha inserindo uma chave de fenda na ranhura e posicione a bucha sobre o eixo;
4. Deslize o rolamento, bucha e porca de fixação sobre o eixo e aperte o conjunto com uma chave de gancho até que o conjunto não possa ser removido;
5. Aperte a porca através do ângulo α desejado, retirado da tabela abaixo, reposicione a chave de gancho a 180° de sua posição original e dê-lhe um torque acentuado com martelo para posicionar o rolamento em seu assento;
6. Quando ajustado corretamente, um rolamento autocompensador de esferas com folga normal irá trabalhar livremente, porém poderá apresentar alguma resistência ao giro;
7. Alinhe o canal mais próximo da porca com um dente da arruela de trava para travá-los com a ajuda de um punção. **Nunca volte a porca para alinhar um de seus canais com um dente da arruela de trava.**

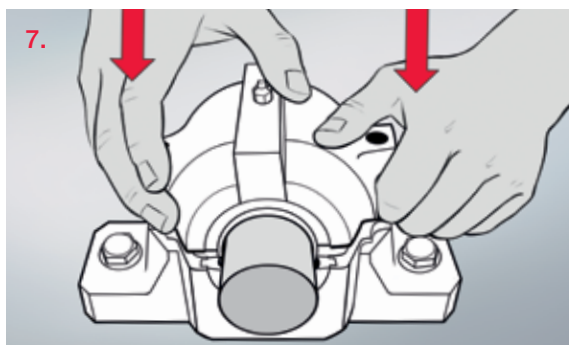
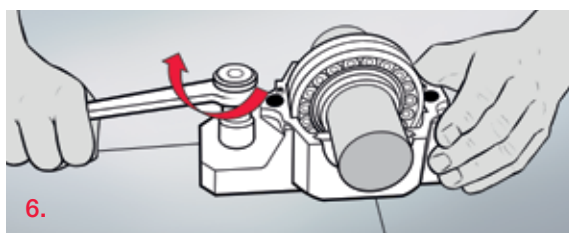
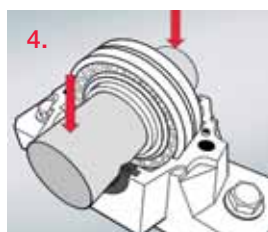
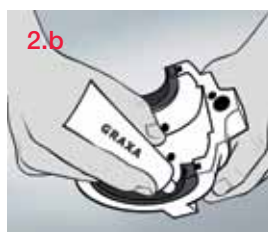
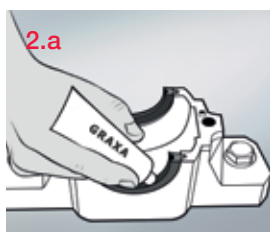
Montagem de rolamento autocompensador de esferas com conicidade 1:12 com buchas de fixação



Diâmetro do furo do rolamento (mm)		Ângulo de aperto da porca (°) em graus	Deslocamento axial aproximado (mm)
Acima de	Inclusive		
24	30	70	0,22
30	40	70	0,30
40	50	70	0,30
50	65	90	0,40
65	80	90	0,45
80	100	90	0,45
100	120	120	0,55
120	140	120	0,65
140	160	120	0,75

Montagem das Caixas de Rolamentos SNN

utilizando Vedações “G”



1. Coloque a base da caixa na posição e aperte os parafusos de fixação;
2. Ajuste as metades de vedação para dentro das ranhuras de vedação, na base (a) e na tampa (b) das caixas. Preencha a região entre os dois lábios de vedação com graxa;
3. Instale o rolamento no eixo (informações detalhadas sobre instalação nas págs. 21 a 25) e lubrifique-o com graxa;
4. Posicione o eixo e o rolamento instalado na base inferior da caixa;
5. (Sem imagem) Insira os anéis de bloqueio em ambos os lados do rolamento (lado fixo);
6. Verifique se o alinhamento das caixas está correto e aperte os parafusos de fixação (torque máximo recomendado conforme pág. 10);
7. Instale a tampa da caixa sobre a base e aperte os parafusos da tampa (torque máximo recomendado conforme pág. 10).

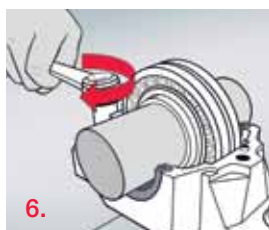
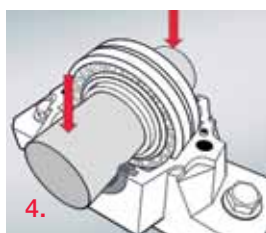
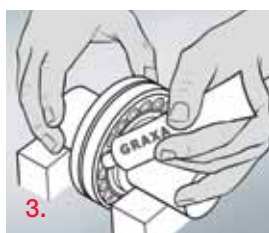
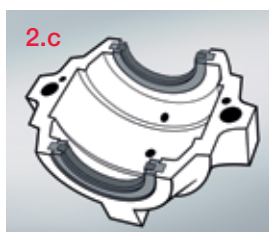
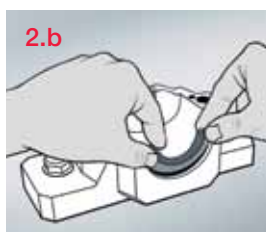
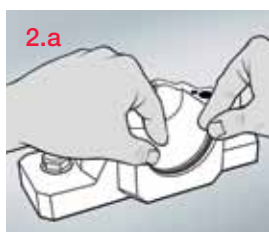
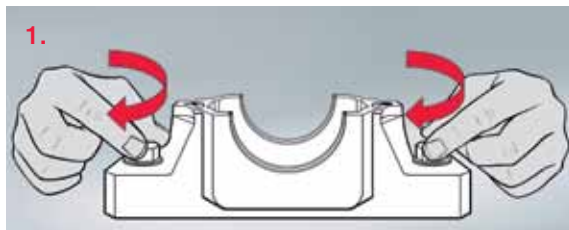
Antes de iniciar a instalação da caixa, garanta que o ambiente esteja limpo, e que a precisão e tolerâncias dos componentes associados estejam de acordo com as seguintes recomendações:

Planicidade de assentamento das caixas:
IT7 a IT8, Ra máx. 12.5 µm

Eixo: h9 IT5 a h10 IT7

Montagem das Caixas de Rolamentos SNN

utilizando Vedações “C”



1. Coloque a base da caixa na posição e aperte os parafusos de fixação;
2. Instale os anéis de borracha nitrílica (a) dentro das ranhuras existentes na base e tampa (c) da caixa, seguidos dos adaptadores de aço (b), contendo tiras de feltro embebidas em óleo;
3. Instale o rolamento no eixo (informações detalhadas sobre instalação nas págs. 21 a 25) e lubrifique-o com graxa;
4. Posicione o eixo e o rolamento instalado na base inferior da caixa;
5. (Sem imagem) insira os anéis de bloqueio em ambos os lados do rolamento (lado fixo);
6. Verifique se o alinhamento das caixas está correto e aperte os parafusos de fixação (torque máximo recomendado conforme pág. 10);
7. Instale a tampa da caixa sobre a base e aperte os parafusos da tampa (torque máximo recomendado conforme pág. 10).

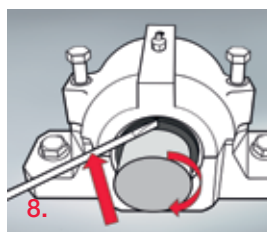
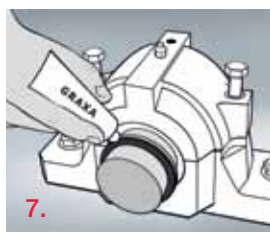
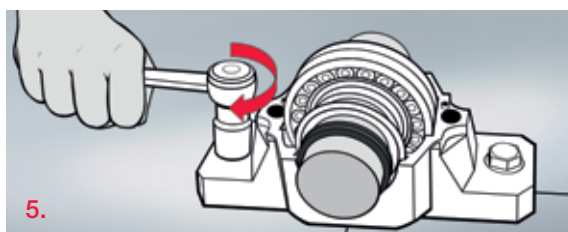
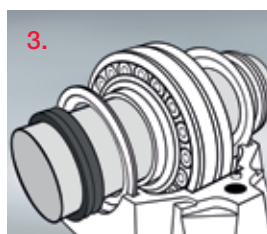
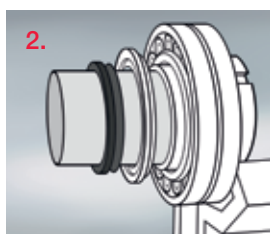
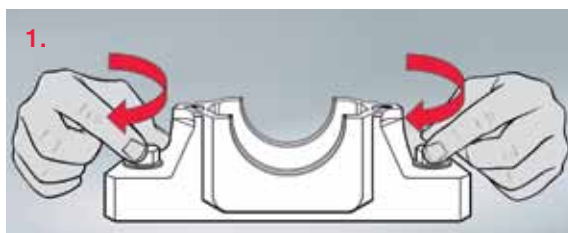
Antes de iniciar a instalação da caixa, garanta que o ambiente esteja limpo, e que a precisão e tolerâncias dos componentes associados estejam de acordo com as seguintes recomendações:

Planicidade de assentamento das caixas:
IT7 a IT8, Ra máx. 12.5 µm

Eixo: h9 IT5 a h10 IT7

Montagem das Caixas de Rolamentos SNN

utilizando Vedações “V”



1. Coloque a base da caixa na posição e aperte os parafusos de fixação;
2. Instale o rolamento no eixo (informações detalhadas sobre instalação nas págs. 21 a 25) e lubrifique-o com graxa. Coloque as arruelas de contraface e os anéis v-ring no eixo (lado da ponta de eixo);
3. Posicione o eixo e o rolamento instalado na base inferior da caixa, alinhe as arruelas de contraface nas ranhuras;
4. (Sem imagem) Insira os anéis de bloqueio em ambos os lados do rolamento (lado fixo);
5. Verifique se o alinhamento das caixas está correto e aperte os parafusos de fixação (torque máximo recomendado conforme pág. 10);
6. Instale a tampa da caixa sobre a base e aperte os parafusos da tampa (torque máximo recomendado conforme pág. 10);
7. Lubrifique a superfície das arruelas de contraface com graxa para redução de atrito;
8. Enquanto rotaciona o eixo, empurre os anéis v-ring ao longo do eixo para posicionamento.

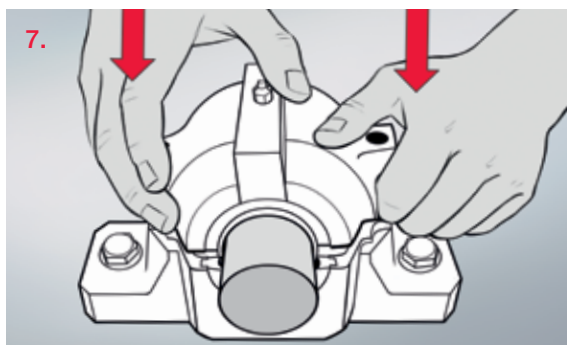
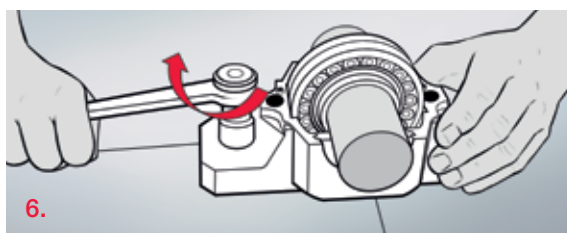
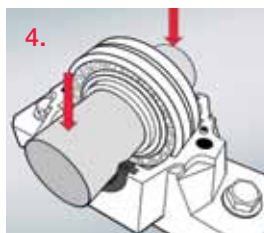
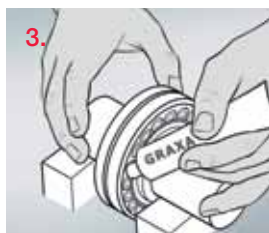
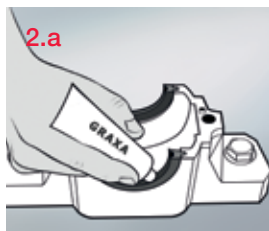
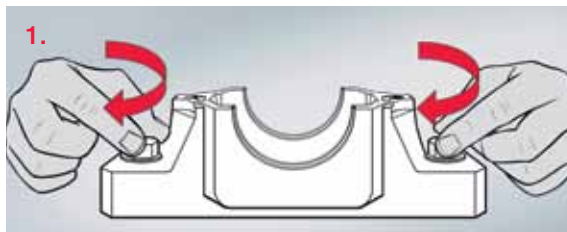
Antes de iniciar a instalação da caixa, garanta que o ambiente esteja limpo, e que a precisão e tolerâncias dos componentes associados estejam de acordo com as seguintes recomendações:

Planicidade de assentamento das caixas:
IT7 a IT8, Ra máx. 12.5 μ m

Eixo: h9 IT5 a h10 IT7

Montagem das Caixas de Rolamentos SNN

utilizando Vedações “U”



1. Coloque a base da caixa na posição e aperte os parafusos de fixação;
2. Ajuste as metades de vedação para dentro das ranhuras de vedação, na base (a) e na tampa (b) das caixas. Preencha a região entre os dois lábios de vedação com graxa;
3. Instale o rolamento no eixo (informações detalhadas sobre instalação nas págs. 21 a 25) e lubrifique-o com graxa;
4. Posicione o eixo e o rolamento instalado na base inferior da caixa;
5. (Sem imagem) Insira os anéis de bloqueio em ambos os lados do rolamento (lado fixo);
6. Verifique se o alinhamento das caixas está correto e aperte os parafusos de fixação (torque máximo recomendado conforme pág. 10);
7. Instale a tampa da caixa sobre a base e aperte os parafusos da tampa (torque máximo recomendado conforme pág. 10).

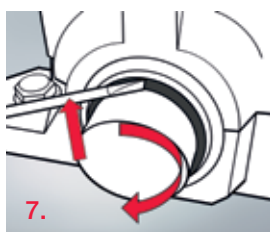
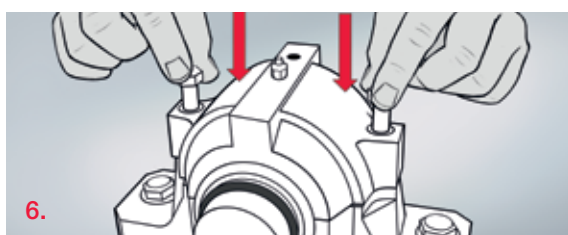
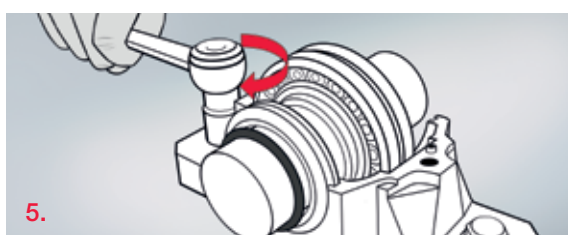
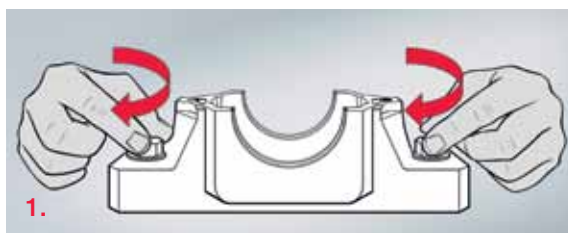
Antes de iniciar a instalação da caixa, garanta que o ambiente esteja limpo, e que a precisão e tolerâncias dos componentes associados estejam de acordo com as seguintes recomendações:

Planicidade de assentamento das caixas:
IT7 a IT8, Ra máx. 12.5 µm

Eixo: h9 IT5 a h10 IT7

Montagem das Caixas de Rolamentos SNN

utilizando Vedações “TS-U”



1. Coloque a base da caixa na posição e aperte os parafusos de fixação;
2. Coloque o labirinto no eixo (pelo lado do eixo), monte o rolamento no eixo (informações detalhadas sobre instalação nas págs. 21 a 25) e lubrifique-o com graxa. Coloque o segundo labirinto no eixo (lado da ponta de eixo);
3. Posicione o eixo e o rolamento instalado na base inferior da caixa, posicione os labirintos nas ranhuras;
4. (Sem imagem) Insira os anéis de bloqueio em ambos os lados do rolamento (lado fixo);
5. Verifique se o alinhamento das caixas está correto e aperte os parafusos de fixação (torque máximo recomendado conforme pág. 10);
6. Instale a tampa da caixa sobre a base e aperte os parafusos da tampa (torque máximo recomendado conforme pág. 10);
7. Enquanto rotaciona o eixo, insira os anéis o-ring na posição.

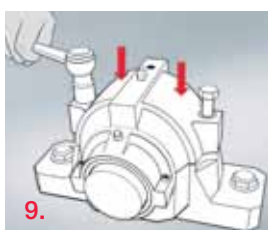
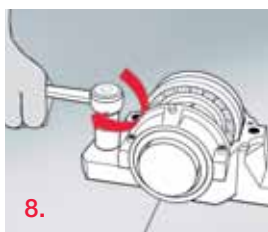
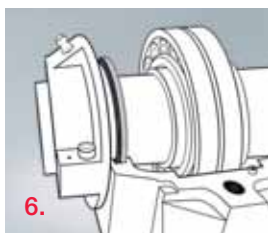
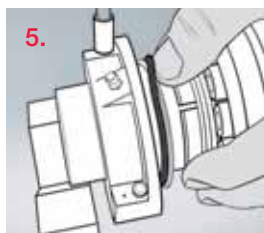
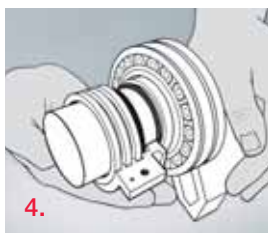
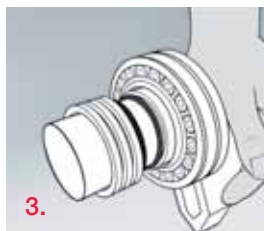
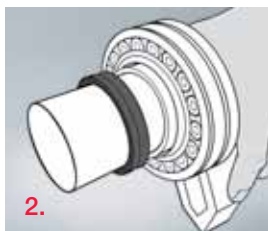
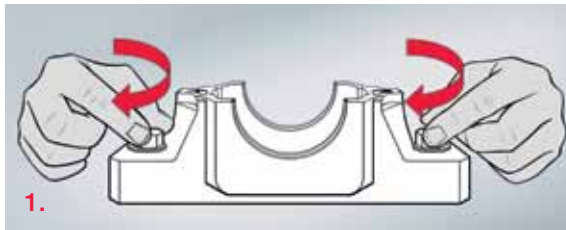
Antes de iniciar a instalação da caixa, garanta que o ambiente esteja limpo, e que a precisão e tolerâncias dos componentes associados estejam de acordo com as seguintes recomendações:

Planicidade de assentamento das caixas:
IT7 a IT8, Ra máx. 12.5 µm

Eixo: h9 IT5 a h10 IT7

Montagem das Caixas de Rolamentos SNN

utilizando Vedações “TACK”



1. Coloque a base da caixa na posição e aperte os parafusos de fixação;
2. Instale o anel v-ring (lábio para o rolamento) e o labirinto no eixo (pelo lado do eixo). Monte o anel bipartido, cobrindo o labirinto e o anel v-ring. Aperte o anel bipartido e insira o o-ring, fixando o labirinto na posição;
3. Instale o rolamento no eixo (informações detalhadas sobre instalação nas págs. 21 a 25) e lubrifique-o com graxa;
4. Coloque o segundo labirinto no eixo (lado da ponta de eixo);
5. Monte os anéis o-ring em cada diâmetro externo da vedação;
6. Posicione o eixo e o rolamento instalado na base inferior da caixa, posicione os labirintos nas ranhuras;
7. (Sem imagem) Insira os anéis de bloqueio em ambos os lados do rolamento (lado fixo);
8. Verifique se o alinhamento das caixas está correto e aperte os parafusos de fixação (torque máximo recomendado conforme pág. 10);
9. Coloque a tampa da caixa e aperte os parafusos da tampa (torque máximo recomendado conforme pág. 10);
10. Antes de ligar o equipamento, lubrifique as vedações enquanto rotaciona o eixo até que uma pequena quantidade de graxa esorra dos anéis de labirinto.

Antes de iniciar a instalação da caixa, certifique-se que o ambiente esteja limpo, e que a precisão e tolerâncias dos componentes associados estejam de acordo com as seguintes recomendações:

Planicidade de assentamento das caixas:

IT7 a IT8, Ra máx. 12.5 µm

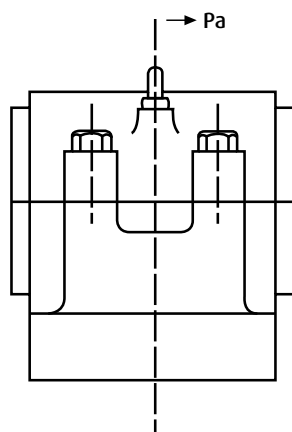
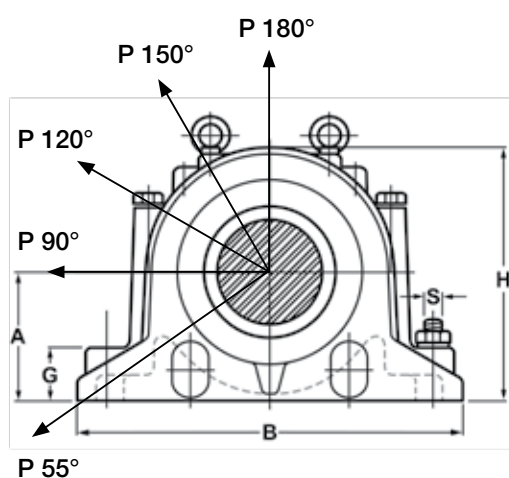
Eixo: h9 IT5 a h10 IT7

Caixas para Rolamentos Série SD 3100

Tamanho dos Parafusos e Cargas de Ruptura



As caixas para rolamentos da série SD 3100 são utilizadas com os rolamentos autocompensadores de rolos esféricos da série 23100 com furo cônico e buchas de fixação.



Material: Ferro fundido Grau 200
Cor: Azul escuro pantone 533C
Grau dos parafusos da tampa: 8.8
 (tamanho: ver tabela abaixo)

Fornecida com 1 bico graxeiro

Tolerância de assentamento do rolamento: H7
Furo de dreno: 1/4PT

SD 3100 – Diâmetro dos Parafusos

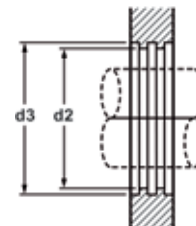
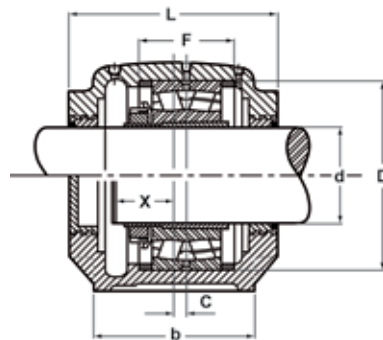
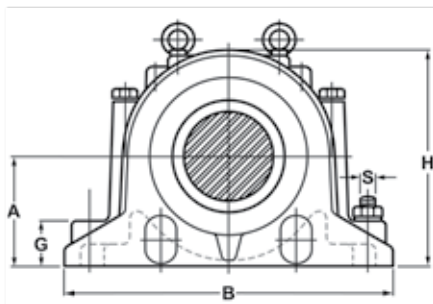
Caixa	Diâmetro dos parafusos
SD3134TS/TAC	M20*2,5P*140LG
SD3136TS/TAC	M24*3,0P*140LG
SD3138TS/TAC	M24*3,0P*140LG
SD3140TS/TAC	M24*3,0P*170LG
SD3144TS/TAC	M24*3,0P*170LG
SD3148TS/TAC	M30*3,5P*200LG
SD3152TS/TAC	M30*3,5P*200LG
SD3156TS/TAC	M30*3,5P*210LG
SD3160TS/TAC	M30*3,5P*220LG
SD3164TS/TAC	M30*3,5P*220LG
SD3168TS/TAC	M36*4,0P*260LG
SD3172TS/TAC	M36*4,0P*280LG
SD3176TS/TAC	M36*4,0P*280LG
SD3180TS/TAC	M36*4,0P*310LG

Cargas de Ruptura das Caixas SD

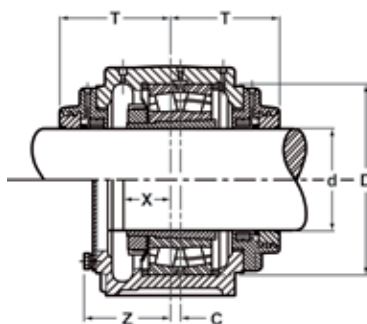
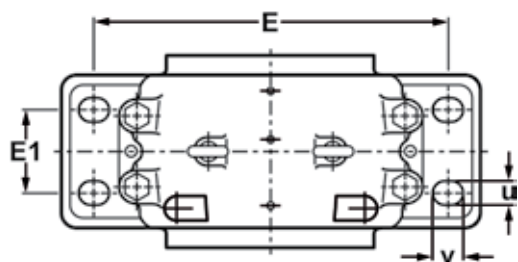
Nº da caixa		Carga de ruptura (kN)					Carga máxima dos parafusos da tampa (kN)
		P55°	P90°	P120°	P150°	P180°	
SD	3134	2273	1016	762	747	846	380
SD	3136	2540	1150	850	835	946	380
SD	3138	2941	1300	1020	966	1095	380
SD	3140	3476	1600	1165	1143	1296	380
SD	3144	4280	1900	1435	1407	1594	380
SD	3148	4548	2000	1524	1495	1694	620
SD	3152	5083	2300	1703	1670	1893	620
SD	3156	5350	2400	1810	1760	1993	620
SD	3160	6420	2900	2215	2110	2390	620
SD	3164	7490	3400	2525	2400	2790	620
SD	3168	9320	4200	3260	3050	3490	800
SD	3172	9750	4400	3370	3200	3690	800
SD	3176	10230	4550	3500	3320	3710	800
SD	3180	10720	4800	3770	3560	4000	800

Valores apenas de referência

Caixas para Rolamentos Série SD 3100



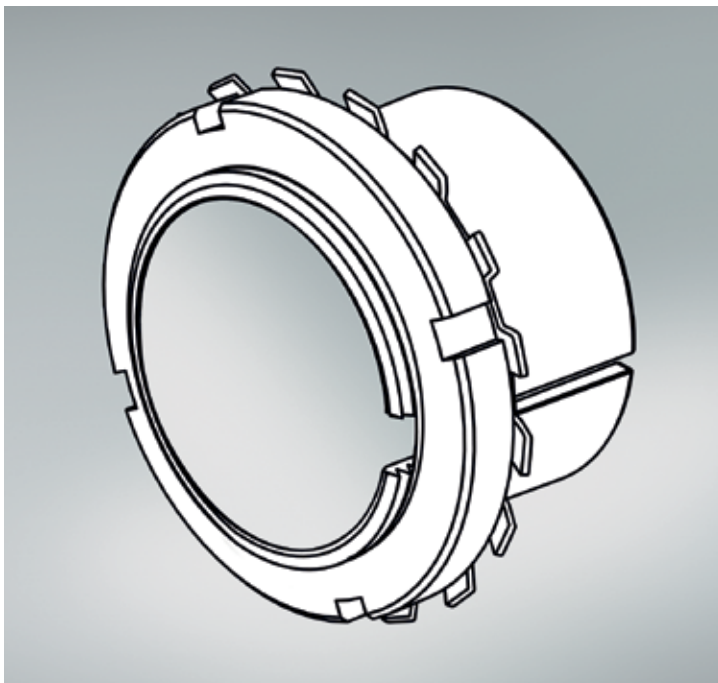
Caixa	Diâmetro do eixo d _i (mm)		Dimensões (mm)																		
	Métrico	Polegada	D	d2 (H12)	d3 (H12)	A	B	F	E	b	G	H	L	C	E1	X	T	Z	U	V	
SD3134	150	6	280	187	197	170	510	108	430	180	70	335	230	14	100	76	154	120	28	35	
SD3136	160	6.1/2	300	195	205	180	530	116	450	190	75	355	240	15	110	81	159	130	30	38	
SD3138	170	6.3/4	320	217	230	190	560	124	480	210	80	375	260	10	120	86	168	140	35	48	
SD3140	180	7	340	222	237	210	610	132	510	230	85	410	280	10	130	91	178	150	35	42	
SD3144	200	8	370	246	265	220	640	140	540	240	90	435	290	12	140	96	184	155	36	46	
SD3148	220	9	400	265	285	240	700	148	600	260	95	475	310	12	150	102	194	160	38	46	
SD3152	240	9.1/2	440	285	305	260	770	164	650	280	100	515	320	13	160	112	200	170	45	60	
SD3156	260	10	460	307	327	280	790	166	670	280	105	550	330	16	160	115	200	170	45	60	
SD3160	280	11	500	325	345	300	830	180	710	310	110	590	350	22	190	124	213	190	45	64	
SD3164	300		540	345	365	320	880	196	750	330	115	630	370	23	200	135	224	200	45	72	
SD3168	320		580	368	390	340	965	210	840	380	120	670	390	25	240	155	244	220	52	70	
SD3172	340		600	388	408	360	1040	212	890	390	130	720	400	22	255	159	249	225	60	77	
SD3176	360		620	408	428	380	1120	214	980	400	135	750	405	22	255	162	260	240	68	88	
SD3180	380		650	428	448	400	1245	220	1050	420	140	790	425	22	270	167	276	260	75	96	



	Diâmetro do parafuso	Rolamento autocompensador de rolos esféricos	Bucha de fixação		Peso (kg)	Anel de bloqueio Dimensões (mm)	Caixa	Vedação labirinto	Tampa
	S		Métrico	Polegada					
	M24	23134K	H3134	HE3134	66	280x10	SD3134	TS34	TSA34
	M24	23136K	H3136	HE3136	75	300x10	SD3136	TS36	TSA36
	M24	23138K	H3138	HE3138	87	320x10	SD3138	TS38	TSA38
	M30	23140K	H3140	HE3140	113	340x10	SD3140	TS40	TSA40
	M30	23144K	H3144		129	370x10	SD3144	TS44	TSA44
	M30	23148K	H3148		163	400x10	SD3148	TS48	TSA48
	M36	23152K	H3152		199	440x10	SD3152	TS52	TSA52
	M36	23156K	H3156		226	460x10	SD3156	TS56	TSA56
	M36	23160K	H3160		283	500x10	SD3160	TS60	TSA60
	M36	23164K	H3164		346	540x10	SD3164	TS64	TSA64
	M36	23168K	H3168		514	580x10	SD3168	TS68	TSA68
	M48	23172K	H3172		594	600x10	SD3172	TS72	TSA72
	M56	23176K	H3176		702	620x10	SD3176	TS76	TSA76
	M64	23180K	H3180		740	650x10	SD3180	TS80	TSA80

Caixas para Rolamentos Séries SNN e SD 3100

Acessórios



Acessórios

Os acessórios utilizados nos dois modelos de caixas para rolamentos estão listados nesta seção. Para outros tamanhos e tipos, verifique nosso catálogo NSK E 1102.

Buchas de Fixação

Material: Aço baixo carbono

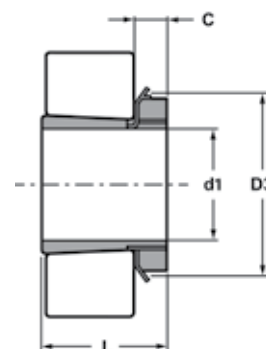
Porcas: Aço baixo carbono

Arruelas: Aço baixo carbono

Anéis de bloqueio: Alumínio

Caixas para Rolamentos Séries SNN e SD 3100

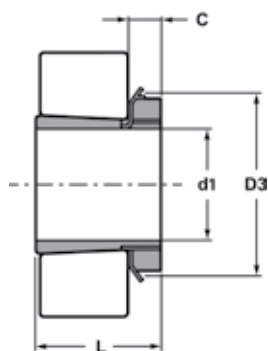
Buchas de Fixação



Bucha de fixação	d1				L	D3	C	Peso	Porca de fixação		Arruela	
	H	HE	HS	HA					NSK	RHP	NSK	RHP
	(mm)	polegada	polegada	polegada	(mm)	(mm)	(mm)	(kg)	Código da peça	Código da peça	Código da peça	Código da peça
H205	20	3/4	7/8		26	38	8	0,070	AN05	KM05	AW05X	MB05
H206	25	1	7/8		27	45	8	0,099	AN06	KM06	AW06X	MB06
H207	30		1.1/8	1.3/16	29	52	9	0,125	AN07	KM07	AW07X	MB07
H208	35	1.3/4	1.3/8	1.5/16	31	58	10	0,174	AN08	KM08	AW08X	MB08
H209	40	1.1/2	1.5/8	1.7/16	33	65	11	0,227	AN09	KM09	AW09X	MB09
H210	45	1.3/4	1.5/8	1.11/16	35	70	12	0,274	AN10	KM10	AW10X	MB10
H211	50	2	1.7/8	1.15/16	37	75	12	0,308	AN11	KM11	AW11X	MB11
H212	55		2.1/8		38	80	13	0,346	AN12	KM12	AW12X	MB12
H213	60	2.1/4	2.3/8	2.3/16	40	85	14	0,401	AN13	KM13	AW13X	MB13
H215	65	2.1/2		2.7/16	43	98	15	0,707	AN15	KM15	AW15X	MB15
H216	70	2.3/4		2.11/16	46	105	17	0,882	AN16	KM16	AW16X	MB16
H217	75	3		2.15/16	50	110	18	1,020	AN17	KM17	AW17X	MB17
H218	80			3.3/16	52	120	18	1,190	AN18	KM18	AW18X	MB18
H219	85	3.1/4			55	125	19	1,370	AN19	KM19	AW19X	MB19
H220	90	3.1/2		3.7/16	58	130	20	1,490	AN20	KM20	AW20X	MB20
H222	100	4		3.15/16	63	145	21	1,930	AN22	KM22	AW22X	MB22
H305	20	3/4	7/8		29	38	8	0,075	AN05	KM05	AW05X	MB05
H306	25	1	7/8		31	45	8	0,109	AN06	KM06	AW06X	MB06
H307	30		1.1/8	1.3/16	35	52	9	0,142	AN07	KM07	AW07X	MB07
H308	35	1.3/4	1.3/8	1.5/16	36	58	10	0,189	AN08	KM08	AW08X	MB08
H309	40	1.1/2	1.5/8	1.7/16	39	65	11	0,248	AN09	KM09	AW09X	MB09
H310	45	1.3/4	1.5/8	1.11/16	42	70	12	0,303	AN10	KM10	AW10X	MB10
H311	50	2	1.7/8	1.15/16	45	75	12	0,345	AN11	KM11	AW11X	MB11
H312	55		2.1/8		47	80	13	0,394	AN12	KM12	AW12X	MB12
H313	60	2.1/4	2.3/8	2.3/16	50	85	14	0,458	AN13	KM13	AW13X	MB13
H315	65	2.1/2		2.7/16	55	98	15	0,831	AN15	KM15	AW15X	MB15
H316	70	2.3/4		2.11/16	59	105	17	1,030	AN16	KM16	AW16X	MB16
H317	75	3		2.15/16	63	110	18	1,180	AN17	KM17	AW17X	MB17
H318	80			3.3/16	65	120	18	1,370	AN18	KM18	AW18X	MB18
H319	85	3.1/4			68	125	19	1,560	AN19	KM19	AW19X	MB19
H320	90	3.1/2		3.7/16	71	130	20	1,690	AN20	KM20	AW20X	MB20
H322	100	4		3.15/16	77	145	21	2,180	AN22	KM22	AW22X	MB22

Caixas para Rolamentos Séries SNN e SD 3100

Buchas de Fixação

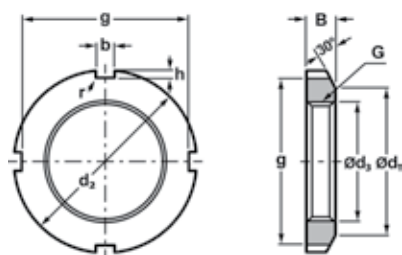


Bucha de fixação	d1				L	D3	C	Peso	Porca de fixação		Arruela	
	H	HE	HS	HA					NSK	RHP	NSK	RHP
	(mm)	polegada	polegada	polegada					Código da peça	Código da peça	Código da peça	Código da peça
H2305	20	3/4			35	38	8	0,087	AN05	KM05	AW05X	MB05
H2306	25	1			38	45	8	0,126	AN06	KM06	AW06X	MB06
H2307	30				43	52	9	0,165	AN07	KM07	AW07X	MB07
H2308	35	1.1/4	1.3/8		46	58	10	0,224	AN08	KM08	AW08X	MB08
H2309	40	1.1/2		1.7/16	50	65	11	0,280	AN09	KM09	AW09X	MB09
H2310	45	1.3/4	1.5/8	1.11/16	55	70	12	0,362	AN10	KM10	AW10X	MB10
H2311	50	2	1.7/8	1.15/16	59	75	12	0,420	AN11	KM11	AW11X	MB11
H2312	55		2.1/8		62	80	13	0,481	AN12	KM12	AW12X	MB12
H2313	60	2.1/4	2.3/8	2.3/16	65	85	14	0,557	AN13	KM13	AW13X	MB13
H2315	65	2.1/2		2.7/16	73	98	15	1,050	AN15	KM15	AW15X	MB15
H2316	70	2.3/4		2.11/16	78	105	17	1,280	AN16	KM16	AW16X	MB16
H2317	75	3		2.15/16	82	110	18	1,450	AN17	KM17	AW17X	MB17
H2318	80			3.3/16	86	120	18	1,690	AN18	KM18	AW18X	MB18
H2319	85	3.1/4			90	125	19	1,920	AN19	KM19	AW19X	MB19
H2320	90	3.1/2		3.7/16	97	130	20	2,150	AN20	KM20	AW20X	MB20
H2322	100	4		3.15/16	105	145	21	2,740	AN22	KM22	AW22X	MB22
H2326	115	4.1/2		4.7/16	121	165	23	4,600	AN26	KM26	AW26X	MB26
H2328	125	5		4.15/16	131	180	24	5,550	AN28	KM28	AW28X	MB28
H2330	135	5.1/4		5.3/16	139	195	26	6,630	AN30	KM30	AW30X	MB30
H2332	140	5.1/2		5.7/16	147	210	28	9,140	AN32	KM32	AW32X	MB32
H3134	150	6		5.15/16	122	220	29	8,380	AN34	KM34	AW34X	MB34
H3136	160	6.1/2		6.7/16	131	230	30	9,500	AN36	KM36	AW36X	MB36
H3138	170	6.3/4		6.15/16	141	240	31	10,800	AN38	KM38	AW38X	MB38
H3140	180	7		7.3/16	150	250	32	12,100	AN40	KM40	AW40X	MB40
H3144	200			7.15/16	161	280	35	14,700	AN44	HM44T	AL44	MB44
H3148	220				172	300	37	17,300	AN48	HM48T	AL48	MB48
H3152	240				190	330	39	22,000	AN52	HM52T	AL52	MB52
H3156	260				195	350	41	24,500	AN56	HM56T	AL56	MB56
H3160	280				208	380	40	30,200	AN60	HM3160	AL60	MS3160
H3164	300				226	400	42	34,900	AN64	HM3164	AL64	MS3164
H3168	320				254	440	55	49,500	AN68	HM3168	AL68	MS3168
H3172	340				259	460	58	54,200	AN72	HM3172	AL72	MS3172
H3176	360				264	490	60	61,700	AN76	HM3176	AL76	MS3176
H3180	380				272	520	62	70,600	AN80	HM3180	AL80	MS3180

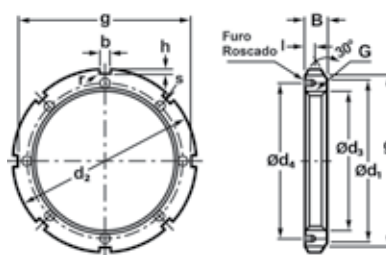
Caixas para Rolamentos Séries SNN e SD 3100

Porcas de Fixação

Porca com arruela de AN05/KM05 a AN40/KM40



Porca com arruela de AN44/HM44T



Porca de fixação		d2 (mm)	d1 (mm)	g (mm)	d3 (mm)	Rosca G	B (mm)	b (mm)	h (mm)	l	Furos roscados para parafusos	D5	Peso (kg)	Arruela	
NSK Código da peça	RHP Código da peça													NSK Código da peça	RHP Código da peça
AN05	KM05	38	32	34	25,8	M25x1.5	7	5	2,0				0,025	AW05X	MB05
AN06	KM06	45	38	41	30,8	M30x1.5	7	5	2,0				0,043	AW06X	MB06
AN07	KM07	52	44	48	35,8	M35x1.5	8	5	2,0				0,053	AW07X	MB07
AN08	KM08	58	50	53	40,8	M40x1.5	9	6	2,5				0,085	AW08X	MB08
AN09	KM09	65	56	60	45,8	M45x1.5	10	6	2,5				0,119	AW09X	MB09
AN10	KM10	70	61	65	50,8	M50x1.5	11	6	2,5				0,148	AW10X	MB10
AN11	KM11	75	67	69	56,0	M55x2	11	7	3,0				0,158	AW11X	MB11
AN12	KM12	80	73	74	61,0	M60x2	11	7	3,0				0,174	AW12X	MB12
AN13	KM13	85	79	79	66,0	M65x2	12	7	3,0				0,203	AW13X	MB13
AN15	KM15	98	90	91	76,0	M75x2	13	8	3,5				0,287	AW15X	MB15
AN16	KM16	105	95	98	81,0	M80x2	15	8	3,5				0,397	AW16X	MB16
AN17	KM17	110	102	103	86,0	M85x2	16	8	3,5				0,451	AW17X	MB17
AN18	KM18	120	108	112	91,0	M90x2	16	10	4,0				0,556	AW18X	MB18
AN19	KM19	125	113	117	96,0	M95x2	17	10	4,0				0,658	AW19X	MB19
AN20	KM20	130	120	122	101,0	M100x2	18	10	4,0				0,698	AW20X	MB20
AN22	KM22	145	133	135	111,0	M110x2	19	12	5,0				0,965	AW22X	MB22
AN24	KM24	155	138	145	121,0	M120x2	20	12	5,0				1,080	AW24X	MB24
AN26	KM26	165	149	155	131,0	M130x2	21	12	5,0				1,250	AW26X	MB26
AN28	KM28	180	160	168	141,0	M140x2	22	14	6,0				1,560	AW28X	MB28
AN30	KM30	195	171	183	151,0	M150x2	24	14	6,0				2,030	AW30X	MB30
AN32	KM32	210	182	196	161,5	M160x3	25	16	7,0				2,590	AW32X	MB32
AN34	KM34	220	193	206	171,5	M170x3	26	16	7,0				2,800	AW34X	MB34
AN36	KM36	230	203	214	181,5	M180x3	27	18	8,0				3,070	AW36X	MB36
AN38	KM38	240	214	224	191,5	M190x3	28	18	8,0				3,390	AW38X	MB38
AN40	KM40	250	226	234	201,5	M200x3	29	18	8,0				3,690	AW40X	MB40
AN44	HM44T	280	250	260	222,0	M220x4	32	20	10,0	15	M8x1.25	238	5,200	AL44	MB44
AN48	HM48T	300	270	280	242,0	M240x4	34	20	10,0	15	M8x1.25	258	5,950	AL48	MB48
AN52	HM52T	330	300	306	262,0	M260x4	36	24	12,0	18	M10x1.5	281	8,050	AL52	MB52
AN56	HM56T	350	320	326	282,0	M280x4	38	24	12,0	18	M10x1.5	301	9,050	AL56	MB56
AN60	HM3160	380	340	356	302,0	M300x4	40	24	12,0	18	M10x1.5	326	11,800	AL60	MS3160
AN64	HM3164	400	360	376	322,5	M320x5	42	24	12,0	18	M10x1.5	345	13,100	AL64	MS3164
AN68	HM3168	440	400	410	342,5	M340x5	55	28	15,0	21	M12x1.75	372	23,100	AL68	MS3168
AN72	HM3172	460	420	430	362,5	M360x5	58	28	15,0	21	M12x1.75	392	25,100	AL72	MS3172
AN76	HM3176	490	450	454	382,5	M380x5	60	32	18,0	21	M12x1.75	414	31,000	AL76	MS3176
AN80	HM3180	520	470	484	402,5	M400x5	62	32	18,0	27	M16x2	439	37,000	AL80	MS3180

Caixas para Rolamentos Séries SNN e SD 3100

Arruela

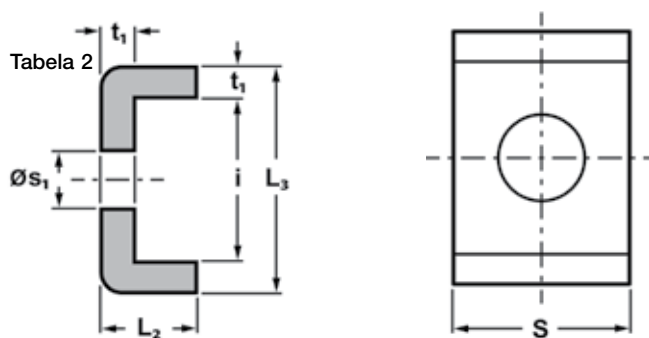
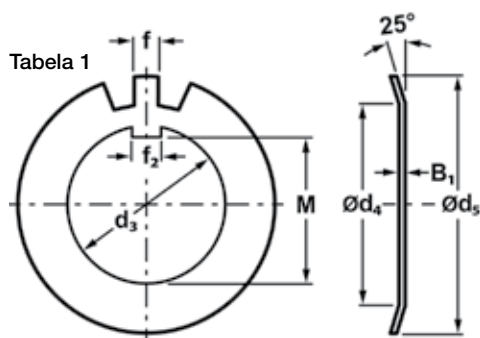


Tabela 1

Arruela		d3	M	f1	B1	f	d4	d5	Número de dentes	Peso kg (100 peças) aproximado	Porcas de fixação	
NSK	RHP										NSK	RHP
Código da peça	Código da peça	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)			Código da peça	Código da peça
AW05X	MB05	25	23,0	5	1,2	5	32	42	13	0,64	AN05	KM05
AW06X	MB06	30	27,5	5	1,2	5	38	49	13	0,78	AN06	KM06
AW07X	MB07	35	32,5	6	1,2	5	44	57	15	1,04	AN07	KM07
AW08X	MB08	40	37,5	6	1,2	6	50	62	15	1,23	AN08	KM08
AW09X	MB09	45	42,5	6	1,2	6	56	69	17	1,52	AN09	KM09
AW10X	MB10	50	47,5	6	1,2	6	61	74	17	1,60	AN10	KM10
AW11X	MB11	55	52,5	8	1,2	7	67	81	17	1,96	AN11	KM11
AW12X	MB12	60	57,5	8	1,5	7	73	86	17	2,53	AN12	KM12
AW13X	MB13	65	62,5	8	1,5	7	79	92	19	2,90	AN13	KM13
AW15X	MB15	75	71,5	8	1,5	8	90	104	19	3,55	AN15	KM15
AW16X	MB16	80	76,5	10	1,8	8	95	112	19	4,65	AN16	KM16
AW17X	MB17	85	81,5	10	1,8	8	102	119	19	5,25	AN17	KM17
AW18X	MB18	90	86,5	10	1,8	10	108	126	19	6,25	AN18	KM18
AW19X	MB19	95	91,5	10	1,8	10	113	133	19	6,70	AN19	KM19
AW20X	MB20	100	96,5	12	1,8	10	120	142	19	7,65	AN20	KM20
AW22X	MB22	110	105,5	12	1,8	12	133	154	19	9,40	AN22	KM22
AW24X	MB24	120	115,0	14	2,0	12	138	164	19	10,50	AN24	KM24
AW26X	MB26	130	125,0	14	2,0	12	149	175	19	11,30	AN26	KM26
AW28X	MB28	140	135,0	16	2,0	14	160	192	19	14,20	AN28	KM28
AW30X	MB30	150	145,0	16	2,0	14	171	205	19	15,90	AN30	KM30
AW32X	MB32	160	154,0	18	2,5	16	182	217	19	22,20	AN32	KM32
AW34X	MB34	170	164,0	18	2,5	16	193	232	19	24,70	AN34	KM34
AW36X	MB36	180	174,0	20	2,5	18	203	242	19	26,80	AN36	KM36
AW38X	MB38	190	184,0	20	2,5	18	214	252	19	27,80	AN38	KM38
AW40X	MB40	200	194,0	20	2,5	18	226	262	19	29,30	AN40	KM40

Tabela 2

Arruela		t1	S	L2	S1	i	L3	Peso kg (100 peças) aproximado	Porcas de fixação	
NSK	RHP								NSK	RHP
Código da peça	Código da peça	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		Código da peça	Código da peça
AL44	MB44	4	20	12	9	22,5	30,5	2,60	AN44	HM44T
AL48	MB48	4	20	12	9	22,5	30,5	2,60	AN48	HM48T
AL52	MB52	4	24	12	12	25,5	33,5	3,40	AN52	HM52T
AL56	MB56	4	24	12	12	25,5	33,5	3,40	AN56	HM56T
AL60	MS3160	4	24	12	12	30,5	38,5	3,80	AN60	HM3160
AL64	MS3164	5	24	15	12	31,0	41,0	5,35	AN64	HM3164
AL68	MS3168	5	28	15	14	38,0	48,0	6,65	AN68	HM3168
AL72	MS3172	5	28	15	14	38,0	48,0	6,65	AN72	HM3172
AL76	MS3176	5	32	15	14	40,0	50,0	7,95	AN76	HM3176
AL80	MS3180	5	32	15	18	45,0	55,0	8,20	AN80	HM3180

Lista de Intercambiabilidade

O objetivo das listas de intercambiabilidade é facilitar a conversão da codificação, para o código NSK, dos acessórios e caixas para rolamentos não NSK retirados de equipamentos e que necessitam de substituição.

A lista identifica os diferentes componentes e seus códigos. O usuário deve consultar a tabela para verificar as dimensões relevantes e selecionar a designação. O produto NSK é um equivalente funcional em relação às características principais, embora dimensões secundárias possam ser diferentes.

Caso não encontre o código de alguma peça na listagem ou se tiver alguma dúvida, entre em contato com o escritório local NSK para garantir a obtenção da numeração correta das peças NSK.

Esta lista foi elaborada com o intuito de fornecer informações de boa fé; nenhuma responsabilidade será aceita por eventuais erros ou omissões.

Os fabricantes inclusos são:

- › SKF
- › FAG
- › SNR
- › RHP
- › FCM
- › Bürger

Lista de Intercambiabilidade

Caixas para rolamentos com furo cônico

SKF / SNL	FAG / SNV	SNR / SNC	RHP / SNU	NSK / SNN	FCM / SNH	Bürger / SNHL
SNL505V	SNV052-L	SNC505	SNU505	SNN505	SNH505	SNHL505
SNL506-605V	SNV062-L	SNC506-605	SNU506-605	SNN506-605	SNH506-605	SNHL506-605
SNL507-606V	SNV072-L	SNC507-606	SNU507-606	SNN507-606	SNH507-606	SNHL507-606
SNL508-607V	SNV080-L	SNC508-607	SNU508-607	SNN508-607	SNH508-607	SNHL508-607
SNL509V	SNV085-L	SNC509	SNU509	SNN509	SNH509	SNHL509
SNL510-608V	SNV090-L	SNC510-608	SNU510-608	SNN510-608	SNH510-608	SNHL510-608
SNL511-609V	SNV100-L	SNC511-609	SNU511-609	SNH511-609	SNN511-609	SNHL511-609
SNL512-610V	SNV110-L	SNC512-610	SNU512-610	SNN512-610	SNH512-610	SNHL512-610
SNL513-611V	SNV120-L	SNC513-611	SNU513-611	SNN513-611	SNH513-611	SNHL513-611
SNL515-612V	SNV130-L	SNC515-612	SNU515-612	SNN515-612	SNH515-612	SNHL515-612
SNL516-613V	SNV140-L	SNC516-613	SNU516-613	SNN516-613	SNH516-613	SNHL516-613
SNL517V	SNV150-L	SNC517	SNU517	SNN517	SNH517	SNHL517
SNL518-615V	SNV160-L	SNC518-615	SNU518-615	SNN518-615	SNH518-615	SNHL518-615
SNL519-616V	SNV170-L	SNC519-616	SNU519-616	SNN519-616	SNH519-616	SNHL519-616
SNL520-617V	SNV180-L	SNC520-617	SNU520-617	SNN520-617	SNH520-617	SNHL520-617
SNL522-619V	SNV200-L	SNC522-619	SNU522-619	SNN522-619	SNH522-619	SNHL522-619
SNL524-620V	SNV215-L	SNC524-620	SNU524-620	SNN524-620	SNH524-620	SNHL524-620
SNL526V	SNV230-L	SNC526	SNU526	SNN526	SNH526	SNHL526
SNL528V	SNV250-L	SNC528	SNU528	SNN528	SNH528	SNHL528
SNL530V	SNV270-L	SNC530	SNU530	SNN530	SNH530	SNHL530
SNL532V	SNV290-L	SNC532	SNU532	SNN532	SNH532	SNHL532
SNL3134	SD3134		SD3134	-	-	-
SNL3136	SD3136	-	SD3136	-	-	-
SNL3138	SD3138	-	SD3138	-	-	-
SNL3140	SD3140	-	SD3140	-	-	-
SNL3144	SD3144	-	SD3144	-	-	-
SNL3148	SD3148	-	SD3148	-	-	-
SNL3152	SD3152	-	SD3152	-	-	-
SNL3156	SD3156	-	SD3156	-	-	-
SNL3160	SD3160	-	SD3160	-	-	-
SNL3164	SD3164	-	SD3164	-	-	-
SNL3168	SD3168	-	SD3168	-	-	-
SNL3172	SD3172	-	SD3172	-	-	-
SNL3176	SD3176	-	SD3176	-	-	-
SNL3180	SD3180	-	SD3180	-	-	-

Vedações de feltro para caixas para rolamentos Série 500-600

SKF / SNL	FAG / SNV	SNR / SNC	RHP / SNU	NSK / SNN	FCM / SNH	Bürger / SNHL
TSN505C	FSV505	SC505FS	–	C505	TC505	TC505
TSN506C	FSV506	SC506FS	–	C506	TC506	TC506
TSN507C	FSV507	SC507FS	–	C507	TC507	TC507
TSN508C	FSV508	SC508FS	–	C508	TC508	TC508
TSN509C	FSV509	SC509FS	–	C509	TC509	TC509
TSN510C	FSV510	SC510FS	–	C510	TC510	TC510
TSN511C	FSV511	SC511FS	–	C511	TC511	TC511
TSN512C	FSV512	SC512FS	–	C512	TC512	TC512
TSN513C	FSV513	SC513FS	–	C513	TC513	TC513
TSN515C	FSV515	SC515FS	–	C515	TC515	TC515
TSN516C	FSV516	SC516FS	–	C516	TC516	TC516
TSN517C	FSV517	SC517FS	–	C517	TC517	TC517
TSN518C	FSV518	SC518FS	–	C518	TC518	TC518
TSN519C	FSV519	SC519FS	–	C519	TC519	TC519
TSN520C	FSV520	SC520FS	–	C520	TC520	TC520
TSN522C	FSV522	SC522FS	–	C522	TC522	TC522
TSN524C	FSV524	SC524FS	–	C524	TC524	TC524
TSN526C	FSV526	SC526FS	–	C526	TC526	TC526
TSN528C	FSV528	SC528FS	–	C528	TC528	TC528
TSN530C	FSV530	SC530FS	–	C530	TC530	TC530
TSN532C	FSV532	SC532FS	–	C532	TC532	TC532
TSN605C	FSV605	SC605FS	–	C605	TC605	TC605
TSN606C	FSV606	SC606FS	–	C606	TC606	TC606
TSN607C	FSV607	SC607FS	–	C607	TC607	TC607
TSN608C	FSV608	SC608FS	–	C608	TC608	TC608
TSN609C	FSV609	SC609FS	–	C609	TC609	TC609
TSN610C	FSV610	SC610FS	–	C610	TC610	TC610
TSN611C	FSV611	SC611FS	–	C611	TC611	TC611
TSN612C	FSV612	SC612FS	–	C612	TC612	TC612
TSN613C	FSV613	SC613FS	–	C613	TC613	TC613
TSN615C	FSV615	SC615FS	–	C615	TC615	TC615
TSN616C	FSV616	SC616FS	–	C616	TC616	TC616
TSN617C	FSV617	SC617FS	–	C617	TC617	TC617
TSN619C	FSV619	SC619FS	–	C619	TC619	TC619
TSN620C	FSV620	SC620FS	–	C620	TC620	TC620

Lista de Intercambiabilidade

Vedações de duplo lábio para caixas para rolamentos Série 500-600

SKF / SNL	FAG / SNV	SNR / SNC	RHP / SNU	NSK / SNN	FCM / SNH	Bürger / SNHL
TSN505G	DH505	SC505DS	U505	G505	TG505	TG505
TSN506G	DH506	SC506DS	U506	G506	TG506	TG506
TSN507G	DH507	SC507DS	U507	G507	TG507	TG507
TSN508G	DH508	SC508DS	U508	G508	TG508	TG508
TSN509G	DH509	SC509DS	U509	G509	TG509	TG509
TSN510G	DH510	SC510DS	U510	G510	TG510	TG510
TSN511G	DH511	SC511DS	U511	G511	TG511	TG511
TSN512G	DH512	SC512DS	U512	G512	TG512	TG512
TSN513G	DH513	SC513DS	U513	G513	TG513	TG513
TSN515G	DH515	SC515DS	U515	G515	TG515	TG515
TSN516G	DH516	SC516DS	U516	G516	TG516	TG516
TSN517G	DH517	SC517DS	U517	G517	TG517	TG517
TSN518G	DH518	SC518DS	U518	G518	TG518	TG518
TSN519G	DH519	SC519DS	U519	G519	TG519	TG519
TSN520G	DH520	SC520DS	U520	G520	TG520	TG520
TSN522G	DH522	SC522DS	U522	G522	TG522	TG522
TSN524G	DH524	SC524DS	U524	G524	TG524	TG524
TSN526G	DH526	SC526DS	U526	G526	TG526	TG526
TSN528G	DH528	SC528DS	U528	G528	TG528	TG528
TSN530G	DH530	SC530DS	U530	G530	TG530	TG530
TSN532G	DH532	SC532DS	U532	G532	TG532	TG532
TSN605G	DH605	SC605DS	U605	G605	TG605	TG605
TSN606G	DH606	SC606DS	U606	G606	TG606	TG606
TSN607G	DH607	SC607DS	U607	G607	TG607	TG607
TSN608G	DH608	SC608DS	U608	G608	TG608	TG608
TSN609G	DH609	SC609DS	U609	G609	TG609	TG609
TSN610G	DH610	SC610DS	U610	G610	TG610	TG610
TSN611G	DH611	SC611DS	U611	G611	TG611	TG611
TSN612G	DH612	SC612DS	U612	G612	TG612	TG612
TSN613G	DH613	SC613DS	U613	G613	TG613	TG613
TSN615G	DH615	SC615DS	U615	G615	TG615	TG615
TSN616G	DH616	SC616DS	U616	G616	TG616	TG616
TSN617G	DH617	SC617DS	U617	G617	TG617	TG617
TSN619G	DH619	SC619DS	U619	G619	TG619	TG619
TSN620G	DH620	SC620DS	U620	G620	TG620	TG620

Vedações V-Ring para caixas para rolamentos Série 500-600

SKF / SNL	FAG / SNV	SNR / SNC	RHP / SNU	NSK / SNN	FCM / SNH	Bürger / SNHL
TSN505A	DHV505	SC505SV	TSNA505	V505	TA505	TA505
TSN506A	DHV506	SC506SV	TSNA506	V506	TA506	TA506
TSN507A	DHV507	SC507SV	TSNA507	V507	TA507	TA507
TSN508A	DHV508	SC508SV	TSNA508	V508	TA508	TA508
TSN509A	DHV509	SC509SV	TSNA509	V509	TA509	TA509
TSN510A	DHV510	SC510SV	TSNA510	V510	TA510	TA510
TSN511A	DHV511	SC511SV	TSNA511	V511	TA511	TA511
TSN512A	DHV512	SC512SV	TSNA512	V512	TA512	TA512
TSN513A	DHV513	SC513SV	TSNA513	V513	TA513	TA513
TSN515A	DHV515	SC515SV	TSNA515	V515	TA515	TA515
TSN516A	DHV516	SC516SV	TSNA516	V516	TA516	TA516
TSN517A	DHV517	SC517SV	TSNA517	V517	TA517	TA517
TSN518A	DHV518	SC518SV	TSNA518	V518	TA518	TA518
TSN519A	DHV519	SC519SV	TSNA519	V519	TA519	TA519
TSN520A	DHV520	SC520SV	TSNA520	V520	TA520	TA520
TSN522A	DHV522	SC522SV	TSNA522	V522	TA522	TA522
TSN524A	DHV524	SC524SV	TSNA524	V524	TA524	TA524
TSN526A	DHV526	SC526SV	TSNA526	V526	TA526	TA526
TSN528A	DHV528	SC528SV	TSNA528	V528	TA528	TA528
TSN530A	DHV530	SC530SV	TSNA530	V530	TA530	TA530
TSN532A	DHV532	SC532SV	TSNA532	V532	TA532	TA532
TSN605A	DHV605	SC605SV	TSNA605	V605	TA605	TA605
TSN606A	DHV606	SC606SV	TSNA606	V606	TA606	TA606
TSN607A	DHV607	SC607SV	TSNA607	V607	TA607	TA607
TSN608A	DHV608	SC608SV	TSNA608	V608	TA608	TA608
TSN609A	DHV609	SC609SV	TSNA609	V609	TA609	TA609
TSN610A	DHV610	SC610SV	TSNA610	V610	TA610	TA610
TSN611A	DHV611	SC611SV	TSNA611	V611	TA611	TA611
TSN612A	DHV612	SC612SV	TSNA612	V612	TA612	TA612
TSN613A	DHV613	SC613SV	TSNA613	V613	TA613	TA613
TSN615A	DHV615	SC615SV	TSNA615	V615	TA615	TA615
TSN616A	DHV616	SC616SV	TSNA616	V616	TA616	TA616
TSN617A	DHV617	SC617SV	TSNA617	V617	TA617	TA617
TSN619A	DHV619	SC619SV	TSNA619	V619	TA619	TA619
TSN620A	DHV620	SC620SV	TSNA620	V620	TA620	TA620

Lista de Intercambiabilidade

Vedações labirinto para caixas para rolamentos Série 500-600

SKF / SNL	FAG / SNV	SNR / SNC	RHP / SNU	NSK / SNN	FCM / SNH	Bürger / SNHL
TSN505S	TSV505	SC505LA	TS505U	TS505U	TS505	TS505
TSN506S	TSV506	SC506LA	TS506U	TS506U	TS506	TS506
TSN507S	TSV507	SC507LA	TS507U	TS507U	TS507	TS507
TSN508S	TSV508	SC508LA	TS508U	TS508U	TS508	TS508
TSN509S	TSV509	SC509LA	TS509U	TS509U	TS509	TS509
TSN510S	TSV510	SC510LA	TS510U	TS510U	TS510	TS510
TSN511S	TSV511	SC511LA	TS511U	TS511U	TS511	TS511
TSN512S	TSV512	SC512LA	TS512U	TS512U	TS512	TS512
TSN513S	TSV513	SC513LA	TS513U	TS513U	TS513	TS513
TSN515S	TSV515	SC515LA	TS515U	TS515U	TS515	TS515
TSN516S	TSV516	SC516LA	TS516U	TS516U	TS516	TS516
TSN517S	TSV517	SC517LA	TS517U	TS517U	TS517	TS517
TSN518S	TSV518	SC518LA	TS518U	TS518U	TS518	TS518
TSN519S	TSV519	SC519LA	TS519U	TS519U	TS519	TS519
TSN520S	TSV520	SC520LA	TS520U	TS520U	TS520	TS520
TSN522S	TSV522	SC522LA	TS522U	TS522U	TS522	TS522
TSN524S	TSV524	SC524LA	TS524U	TS524U	TS524	TS524
TSN526S	TSV526	SC526LA	TS526U	TS526U	TS526	TS526
TSN528S	TSV528	SC528LA	TS528U	TS528U	TS528	TS528
TSN530S	TSV530	SC530LA	TS530U	TS530U	TS530	TS530
TSN532S	TSV532	SC532LA	TS532U	TS532U	TS532	TS532
TSN605S	TSV605	SC605LA	TS605U	TS605U	TS605	TS605
TSN606S	TSV606	SC606LA	TS606U	TS606U	TS606	TS606
TSN607S	TSV607	SC607LA	TS607U	TS607U	TS607	TS607
TSN608S	TSV608	SC608LA	TS608U	TS608U	TS608	TS608
TSN609S	TSV609	SC609LA	TS609U	TS609U	TS609	TS609
TSN610S	TSV610	SC610LA	TS610U	TS610U	TS610	TS610
TSN611S	TSV611	SC611LA	TS611U	TS611U	TS611	TS611
TSN612S	TSV612	SC612LA	TS612U	TS612U	TS612	TS612
TSN613S	TSV613	SC613LA	TS613U	TS613U	TS613	TS613
TSN615S	TSV615	SC615LA	TS615U	TS615U	TS615	TS615
TSN616S	TSV616	SC616LA	TS616U	TS616U	TS616	TS616
TSN617S	TSV617	SC617LA	TS617U	TS617U	TS617	TS617
TSN619S	TSV619	SC619LA	TS619U	TS619U	TS619	TS619
TSN620S	TSV620	SC620LA	TS620U	TS620U	TS620	TS620

Vedações Taconite para caixas para rolamentos Série 500-600

SKF / SNL	FAG / SNV	SNR / SNC	RHP / SNU	NSK / SNN
TSN505ND	–	SC505TA	–	TACK505
TSN506ND	–	SC506TA	–	TACK506
TSN507ND	–	SC507TA	–	TACK507
TSN508ND	TCV508	SC508TA	–	TACK508
TSN509ND	TCV509	SC509TA	–	TACK509
TSN510ND	TCV510	SC510TA	–	TACK510
TSN511ND	TCV511	SC511TA	–	TACK511
TSN512ND	TCV512	SC512TA	–	TACK512
TSN513ND	TCV513	SC513TA	–	TACK513
TSN515ND	TCV515	SC515TA	–	TACK515
TSN516ND	TCV516	SC516TA	–	TACK516
TSN517ND	TCV517	SC517TA	–	TACK517
TSN518ND	TCV518	SC518TA	–	TACK518
TSN519ND	TCV519	SC519TA	–	TACK519
TSN520ND	TCV520	SC520TA	–	TACK520
TSN522ND	TCV522	SC522TA	–	TACK522
TAN524ND	TCV524	SC524TA	–	TACK524
TSN526ND	TCV526	SC526TA	–	TACK526
TSN528ND	TCV528	SC528TA	–	TACK528
TSN530ND	TCV530	SC530TA	–	TACK530
TSN532ND	TCV532	SC532TA	–	TACK532
TSN605ND	–	SC605TA	–	TACK605
TSN606ND	TCV606	SC606TA	–	TACK606
TSN607ND	TCV607	SC607TA	–	TACK607
TSN608ND	TCV608	SC608TA	–	TACK608
TSN609ND	TCV609	SC609TA	–	TACK609
TSN610ND	TCV610	SC610TA	–	TACK610
TSN611ND	TCV611	SC611TA	–	TACK611
TSN612ND	TCV612	SC612TA	–	TACK612
TSN613ND	TCV613	SC613TA	–	TACK613
TSN615ND	TCV615	SC615TA	–	TACK615
TSN616ND	TCV616	SC616TA	–	TACK616
TSN617ND	TCV617	SC617TA	–	TACK617
TSN619ND	TCV619	SC619TA	–	TACK619
TSN620ND	–	SC620TA	–	TACK620

Lista de Intercambiabilidade

Tampas para caixas para rolamentos Série 500-600

SKF / SNL	FAG / SNV	SNR / SNC	RHP / SNU	NSK / SNN	FCM / SNH	Bürger / SNHL
ASNH505	DKV052	SC505EC	505A	505A	ASNH505	ASNA505
ASNH506-605	DKV062	SC506-605EC	506A	506A	ASNH506	ASNA506
ASNH507-606	DKV072	SC507-606EC	507A	507A	ASNH507	ASNA507
ASNH508-607	DKV080	SC508-607EC	508A	508A	ASNH508	ASNA508
ASNH509	DKV085	SC509EC	509A	509A	ASNH509	ASNA509
ASNH510-608	DKV090	SC510-608EC	510A	510A	ASNH510	ASNA510
ASNH511-609	DKV100	SC511-609EC	511A	511A	ASNH511	ASNA511
ASNH512-610	DKV110	SC512-610EC	512A	512A	ASNH512	ASNA512
ASNH513-611	DKV120	SC513-611EC	513A	513A	ASNH513	ASNA513
ASNH515-612	DKV130	SC515-612EC	515A	515A	ASNH515	ASNA515
ASNH516-613	DKV140	SC516-613EC	516A	516A	ASNH516	ASNA516
ASNH517	DKV150	SC517EC	517A	517A	ASNH517	ASNA517
ASNH518-615	DKV160	SC518-615EC	518A	518A	ASNH518	ASNA518
ASNH519-616	DKV170	SC519-616EC	519A	519A	ASNH519	ASNA519
ASNH520-617	DKV180	SC520-617EC	520A	520A	ASNH520	ASNA520
ASNH522-619	DKV200	SC522-619EC	522A	522A	ASNH522	ASNA522
ASNH524-620	DKV215	SC524-620EC	524A	524A	ASNH524	ASNA524
ASNH526	DKV230	SC526EC	526A	526A	ASNH526	ASNA526
ASNH528	DKV250	SC528EC	528A	528A	ASNH528	ASNA528
ASNH530	DKV270	SC530EC	530A	530A	ASNH530	ASNA530
ASNH532	DKV290	SC532EC	532A	532A	ASNH532	ASNA532

Vedações labirinto para caixas para rolamentos Série SD 3100

SKF / SD	FAG / SD	SNR / -	RHP / SD	NSK / -
TS34	TS34	-	TS34	-
TS36	TS36	-	TS36	-
TS38	TS38	-	TS38	-
TS40	TS40	-	TS40	-
TS44	TS44	-	TS44	-
TS48	TS48	-	TS48	-
TS52	TS52	-	TS52	-
TS56	TS56	-	TS56	-
TS60	TS60	-	TS60	-
TS64	TS64	-	TS64	-
TS68	TS68	-	TS68	-
TS72	TS72	-	TS72	-
TS76	TS76	-	TS76	-
TS80	TS80	-	TS80	-

Tampas para caixas para rolamentos Série SD 3100

SKF / SD	FAG / SD	SNR / –	RHP / SD	NSK / –
ETS34	Incluso no Código da caixa para rolamento (Sufixo AF ou AL)	–	TSA34	–
ETS36		–	TSA36	–
ETS38		–	TSA38	–
ETS40		–	TSA40	–
ETS44		–	TSA44	–
ETS48		–	TSA48	–
ETS52		–	TSA52	–
ETS56		–	TSA56	–
ETS60		–	TSA60	–
ETS64		–	TSA64	–
ETS68		–	TSA68	–
ETS72		–	TSA72	–
ETS76		–	TSA76	–
ETS80		–	TSA80	–

Vedações Taconite para caixas para rolamentos Série SD 3100

SKF / SD	FAG / SD	SNR / –	RHP / SD	NSK / –
TNF34	–	–	TACSD34	–
TNF36	–	–	TACSD36	–
TNF38	–	–	TACSD38	–
TNF40	–	–	TACSD40	–
TNF44	–	–	TACSD44	–
TNF48	–	–	TACSD48	–
TNF52	–	–	TACSD52	–
TNF56	–	–	TACSD56	–
TNF60	–	–	TACSD60	–
TNF64	–	–	TACSD64	–
TNF68	–	–	TACSD68	–
TNF72	–	–	TACSD72	–
TNF76	–	–	TACSD76	–
TNF80	–	–	TACSD80	–

Versatilidade de Caixas para Rolamentos

Diâmetro do eixo d _i (mm)	Rolamento		Bucha de fixação	Anéis de bloqueio (2 anéis)	Caixa	Referência da caixa	
	Esferas	Rolos					
20	1205K	–	H205	SR52x5	SNN505	SNN505	
	2205K	22205K	H305	SR52x3.5			
	1305K	21305K	H305	SR62x7.5	SNN605	SNN506-605	
	2305K	–	H2305	SR62x4			
25	1206K	–	H206	SR62x8	SNN506		
	2206K	22206K	H306	SR62x6			
	1306K	21306K	H306	SR72x7.5	SNN606	SNN507-606	
	2306K	–	H2306	SR72x3.5			
30	1207K	–	H207	SR72x8.5	SNN507		
	2207K	22207K	H307	SR72x5.5			
	1307K	21307K	H307	SR80x9	SNN607	SNN508-607	
	2307K	–	H2307	SR80x4			
35	1208K	–	H208	SR80x10.5	SNN508		
	2208K	22208K	H308	SR80x8			
	1308K	21308K	H308	SR90x9	SNN608	SNN510-608	
	2308K	22308K	H2308	SR90x4			
40	1209K	–	H209	SR85x5.5	SNN509	SNN509	
	2209K	22209K	H309	SR85x3.5			
	1309K	21309K	H309	SR100x9.5	SNN609	SNN511-609	
	2309K	22309K	H2309	SR100x4			
45	1210K	–	H210	SR90x10.5	SNN510	SNN510-608	
	2210K	22210K	H310	SR90x9			
	1310K	21310K	H310	SR110x10.5	SNN610	SNN512-610	
	2310K	22310K	H2310	SR110x4			
50	1211K	–	H211	SR100x11.5	SNN511	SNN511-609	
	2211K	22211K	H311	SR100x9.5			
	1311K	21311K	H311	SR120x11	SNN611	SNN513-611	
	2311K	22311K	H2311	SR120x4			
55	1212K	–	H212	SR110x13	SNN512	SNN512-610	
	2212K	22212K	H312	SR110x10			
	1312K	21312K	H312	SR130x12.5	SNN612	SNN515-612	
	2312K	22312K	H2312	SR130x5			
60	1213K	–	H213	SR120x14	SNN513	SNN513-611	
	2213K	22213K	H313	SR120x10			
	1313K	21313K	H313	SR140x12.5	SNN613	SNN516-613	
	2313K	22313K	H2313	SR140x5			
65	1215K	–	H215	SR130x15.5	SNN515	SNN515-612	
	2215K	22215K	H315	SR130x12.5			
	1315K	21315K	H315	SR160x14	SNN615	SNN518-615	
	2315K	22315K	H2315	SR160x5			
70	1216K	–	H216	SR140x16	SNN516	SNN516-613	
	2216K	22216K	H316	SR140x12.5			
	1316K	21316K	H316	SR170x14.5	SNN616	SNN519-616	
	2316K	22316K	H2316	SR170x5			
75	1217K	–	H217	SR150x16.5	SNN517	SNN517	
	2217K	22217K	H317	SR150x12.5			
	1317K	21317K	H317	SR180x14.5	SNN617	SNN520-617	
	2317K	22317K	H2317	SR180x5			
80	1218K	–	H218	SR160x17.5	SNN518	SNN518-615	
	2218K	22218K	H318	SR160x12.5			
	–	23218K	H2318	SR160x6.25			
	1219K	–	H219	SR170x18	SNN519	SNN519-616	
85	2219K	22219K	H319	SR170x12.5			
	1319K	21319K	H319	SR200x17.5	SNN619	SNN522-619	
	2319K	22319K	H2319	SR200x6.5			
	1220K	–	H220	SR180x18	SNN520	SNN520-617	
90	2220K	22220K	H320	SR180x12			
	–	23220K	H2320	SR180x4.75			
	1320K	21320K	H320	SR215x19.5	SNN620	SNN524-620	
	2320K	22320K	H2320	SR215x6.5			
100	1222K	–	H222	SR200x21			
	2222K	22222K	H322	SR200x13.5	SNN522	SNN522-619	
	–	23222K	H2322	SR200x5			
	–	22224K	H3124	SR215x14			
110	–	23224K	H2324	SR215x5	SNN524	SNN524-620	
	–	22226K	H3126	SR230x13			
	–	23226K	H2326	SR230x5	SNN526	SNN526	
	–	22228K	H3128	SR250x15	SNN528	SNN528	
125	–	23228K	H2328	SR250x5			
	–	22230K	H3130	SR270x16.5	SNN530	SNN530	
	–	23230K	H2330	SR270x5			
	–	22232K	H3132	SR290x17	SNN532	SNN532	
140	–	23232K	H2332	SR290x5			
	–	–	–	–	–	–	

	Vedações de duplo lábio tipo G (2 vedações)	Vedações de feltro tipo C (2 vedações)	V-Ring / Vedações tipo V (1 vedação)	Vedações de borracha tipo U (1 vedação)	Vedação labirinto tipo TS (1 vedação)	Vedação Taconite tipo TACK (1 vedação)	Tampa
	G505	C505	V505	U505	TS505U	TACK505	505A
	G605	C605	V605	U605	TS605U	TACK605	506A
	G506	C506	V506	U506	TS506U	TACK506	506A
	G606	C606	V606	U606	TS606U	TACK606	507A
	G507	C507	V507	U507	TS507U	TACK507	507A
	G607	C607	V607	U607	TS607U	TACK607	508A
	G508	C508	V508	U508	TS508U	TACK508	508A
	G608	C608	V608	U608	TS608U	TACK608	510A
	G509	C509	V509	U509	TS509U	TACK509	509A
	G609	C609	V609	U609	TS609U	TACK609	511A
	G510	C510	V510	U510	TS510U	TACK510	510A
	G610	C610	V610	U610	TS610U	TACK610	512A
	G511	C511	V511	U511	TS511U	TACK511	511A
	G611	C611	V611	U611	TS611U	TACK611	513A
	G512	C512	V512	U512	TS512U	TACK512	512A
	G612	C612	V612	U612	TS612U	TACK612	515A
	G513	C513	V513	U513	TS513U	TACK513	513A
	G613	C613	V613	U613	TS613U	TACK613	516A
	G515	C515	V515	U515	TS515U	TACK515	515A
	G615	C615	V615	U615	TS615U	TACK615	518A
	G516	C516	V516	U516	TS516U	TACK516	516A
	G616	C616	V616	U616	TS616U	TACK616	519A
	G517	C517	V517	U517	TS517U	TACK517	517A
	G617	C617	V617	U617	TS617U	TACK617	520A
	G518	C518	V518	U518	TS518U	TACK518	518A
	G519	C519	V519	U519	TS519U	TACK519	519A
	G619	C619	V619	U619	TS619U	TACK619	522A
	G520	C520	V520	U520	TS520U	TACK520	520A
	G620	C620	V620	U620	TS620U	TACK620	524A
	G522	C522	V522	U522	TS522U	TACK522	522A
	G524	C524	V524	U524	TS524U	TACK524	524A
	G526	C526	V526	U526	TS526U	TACK526	526A
	G528	C528	V528	U528	TS528U	TACK528	528A
	G530	C530	V530	U530	TS530U	TACK530	530A
	G532	C532	V532	U532	TS532U	TACK532	532A



Para mais informações, entre em contato com um de nossos escritórios.

NSK Brasil Ltda.

- **São Paulo – SP – Escritório Central**

Rua Treze de Maio, 1.633 – 14º andar – Bela Vista
São Paulo – SP – CEP 01327-905
Tel: (11) 3269-4700
Fax: (11) 3269-4715 / 3269-4720
Home Page: <http://www.nsk.com.br>

- **Unidade Automotiva**

Comercial: (11) 3269-4848
Engenharia: (11) 3269-4747

- **Unidade Indústria**

e-mail: marketing@nsk.com
Indústria: Comercial: (11) 3269-4701
Distribuição: Comercial: (11) 3269-4841
Engenharia: (11) 3269-4766

Guias, Fusos e
Produtos

Mecatrônicos: Comercial: (11) 4744-2583
Engenharia: (11) 3269-4799

Aftermarket Automotivo:

e-mail: automotivo@nsk.com
Comercial: (11) 3269-4777
Engenharia: (11) 3269-4809

- **Suzano – SP – Fábrica**

Av. Vereador João Batista Fitipaldi, 66 – Vila Maluf
Suzano – SP – CEP 08685-000
Tel: (11) 4744-2500
Fax: (11) 4744-2600

- **Belo Horizonte – MG – Filial**

Rua Ceará, 1.431 – 4º andar – sala 405 – Funcionários
Belo Horizonte – MG – CEP 30150-311
Tel: (31) 3274-2591
Fax: (31) 3273-4408

- **Joinville – SC – Filial**

Rua Blumenau, 178 – sala 910 – Centro
Joinville – SC – CEP 89204-250
Tel: (47) 3422-5445 / 3422-2239 / 3433-3627
Fax: (47) 3422-2817

- **Porto Alegre – RS – Filial**

Av. Cristóvão Colombo, 1.694 – sala 202 – Floresta
Porto Alegre – RS – CEP 90560-001
Tel: (51) 3222-1324 / 3346-7851
Fax: (51) 3222-2599

- **Recife – PE – Filial**

Av. Conselheiro Aguiar, 2.738 – 6º andar – Sala 604
Recife – PE – CEP 51020-020
Tel: (81) 3326-3781
Fax: (81) 3326-5047

- **Buenos Aires – Argentina**

NSK Argentina
García Del Río 2.477, piso 7, oficina A
C1429DEA – Buenos Aires – Argentina
Teléfono: (54) 11-4704-5100
Líneas Rotativas: (54) 11-4704-0033

Distribuidor

Todos o direitos de propriedade total ou parcial desta edição são reservados à NSK Brasil Ltda.

É proibida a reprodução total ou parcial do conteúdo desta obra, por qualquer meio ou processo, sem permissão, por escrito, da NSK Brasil Ltda., e sem a citação da respectiva fonte. A violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610/98) é punível como crime estabelecido pelo artigo 184 e parágrafos do Código Penal Brasileiro, bem como pelos artigos 101 a 110 da Lei nº 9.610/98 de 19/02/1998, Lei dos Direitos Autorais.