

# Rolamentos de rolos cônicos

Os rolamentos de rolos cônicos são projetados de modo que a capa, o cone e os rolos tenham superfícies cônicas cujos ápices convergem para um ponto comum no eixo do rolamento.

Junto com os rolamentos da série métrica, também estão disponíveis os rolamentos da série em polegada.

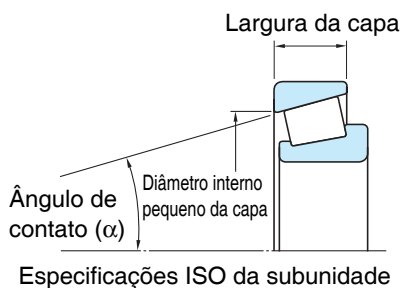
Esse tipo de rolamento é adequado para aplicações envolvendo cargas pesadas ou de impacto.

## ■ Rolamentos de rolos cônicos

- Capaz de transportar a carga radial e axial simultaneamente em um sentido.

Como um componente de força axial é produzido quando este tipo de rolamento é carregado radialmente, dois rolamentos são usados juntos voltados um para o outro ou dois ou mais rolamentos são combinados e usados.

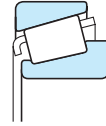
- Existem os tipos padrão, médio e íngreme que são diferentes no tamanho do ângulo de contato. Os rolamentos da série métrica de conicidade média são identificados pelo código adicional "C" que é adicionado como sufixo aos números do rolamento.
- Os rolamentos cuja largura da capa, diâmetro interno pequeno da capa e ângulo de contato são determinados de acordo com as especificações ISO 355 são identificados pelo código adicional "J" como sufixo. Os conjuntos de cones e as capas de tais rolamentos são intercambiáveis com os rolamentos produzidos fora do país se os números dos rolamentos forem os mesmos.



Nota: Quando o código adicional "J" é adicionado como um prefixo (não como um sufixo) aos números do rolamento (ou seja, JHM720249/JHM720210), os rolamentos não são projetados de acordo com a ISO 355.

Tais rolamentos são chamados de "rolamentos de rolos cônicos da série J métrica" e são produzidos de acordo com tolerâncias especiais.

## Rolamentos de rolos cônicos



Série métrica

Diâmetro do furo **15 – 200 mm**



Série em polegada  
(incluindo rolamento série J métrica)

Diâmetro do furo **15.875 – 200.000 mm**

# Rolamentos de rolos cônicos

<p>Dimensões externas</p>	<p>Rolamentos de rolos cônicos de uma carreira métricos: como está especificado no JIS B 1512.</p> <p><b>Referência</b> JIS B 1512 especifica a nova série de dimensão baseada na ISO 355, bem como a série de dimensão convencional "3XX". Essas novas séries de dimensão são as seguintes:</p> <p><b>Novas séries de dimensão</b></p> <p>(1) Série de ângulo</p> <table border="1" data-bbox="485 539 919 792"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Série de ângulo</th> <th colspan="2">Ângulo de contato <math>\alpha</math></th> </tr> <tr> <th>acima de</th> <th>até</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>10°</td> <td>13°52'</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>13°52'</td> <td>15°59'</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>15°59'</td> <td>18°55'</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>18°55'</td> <td>23°</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>23°</td> <td>27°</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>27°</td> <td>30°</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) Série de diâmetro</p> <table border="1" data-bbox="485 869 919 1122"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Série de diâmetro</th> <th colspan="2">D/ (d<sup>0,77</sup>)</th> </tr> <tr> <th>acima de</th> <th>até</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>B</td> <td>3,40</td> <td>3,80</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>3,80</td> <td>4,40</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>4,40</td> <td>4,70</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>4,70</td> <td>5,00</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>5,00</td> <td>5,60</td> </tr> <tr> <td>G</td> <td>5,60</td> <td>7,00</td> </tr> </tbody> </table> <p>(3) Série de largura</p> <table border="1" data-bbox="987 539 1422 741"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Série de largura</th> <th colspan="2">T/ {D-d}<sup>0,95</sup></th> </tr> <tr> <th>acima de</th> <th>até</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>B</td> <td>0,50</td> <td>0,68</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>0,68</td> <td>0,80</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>0,80</td> <td>0,88</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>0,88</td> <td>1,00</td> </tr> </tbody> </table> <p>Observações:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Combine esse símbolos da série na ordem listada para formar os números das séries de dimensão. (ex. 2BC)</li> <li>2. Os números dos rolamentos consistem em um número de série de dimensão e um diâmetro do furo que é adicionado como um sufixo. (ex. 2BC080: diâmetro do furo do rolamento 80 mm)</li> </ol>	Série de ângulo	Ângulo de contato $\alpha$		acima de	até	2	10°	13°52'	3	13°52'	15°59'	4	15°59'	18°55'	5	18°55'	23°	6	23°	27°	7	27°	30°	Série de diâmetro	D/ (d <sup>0,77</sup> )		acima de	até	B	3,40	3,80	C	3,80	4,40	D	4,40	4,70	E	4,70	5,00	F	5,00	5,60	G	5,60	7,00	Série de largura	T/ {D-d} <sup>0,95</sup>		acima de	até	B	0,50	0,68	C	0,68	0,80	D	0,80	0,88	E	0,88	1,00
Série de ângulo	Ângulo de contato $\alpha$																																																															
	acima de	até																																																														
2	10°	13°52'																																																														
3	13°52'	15°59'																																																														
4	15°59'	18°55'																																																														
5	18°55'	23°																																																														
6	23°	27°																																																														
7	27°	30°																																																														
Série de diâmetro	D/ (d <sup>0,77</sup> )																																																															
	acima de	até																																																														
B	3,40	3,80																																																														
C	3,80	4,40																																																														
D	4,40	4,70																																																														
E	4,70	5,00																																																														
F	5,00	5,60																																																														
G	5,60	7,00																																																														
Série de largura	T/ {D-d} <sup>0,95</sup>																																																															
	acima de	até																																																														
B	0,50	0,68																																																														
C	0,68	0,80																																																														
D	0,80	0,88																																																														
E	0,88	1,00																																																														
<p>Tolerâncias</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rolamentos de rolos cônicos de uma carreira de série métrica como especificado no JIS B 1514.</li> <li>• Rolamentos de rolos cônicos de série em polegadas como especificado no ABMA Seção 19.</li> <li>• Para os rolamentos de rolos cônicos da série J métrica, a tolerância é especificada separadamente.</li> </ul>																																																															
<p>Gaiola padrão</p>	<p>Gaiola de aço prensado (código adicional: //) (Alguns rolamentos de tamanho grande possuem gaiola com pinos (FP) em vez de aço prensado)</p>																																																															
<p>Desalinhamento aceitável</p>	<p>Rolamentos de rolos cônicos de uma carreira: 0,000 9 rad (3') (Se o desalinhamento exceder esse ângulo, a Koyo está preparada para projetar rolamentos especiais)</p>																																																															

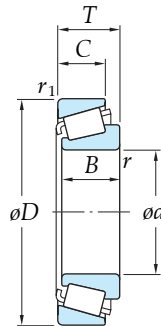
Carga radial equivalente	<p>■ Rolamentos de rolos cônicos de uma carreira</p> <p>Carga radial dinâmica equivalente</p> $\left[ \text{quando } \frac{F_a}{F_r} \leq e \right] P_r = F_r$ $\left[ \text{quando } \frac{F_a}{F_r} > e \right] P_r = 0,4F_r + Y_1 F_a$ <p>Carga radial estática equivalente</p> $P_{0r} = 0,5F_r + Y_0 F_a$ <p>quando <math>P_{0r} &lt; F_r</math> <math>P_{0r} = F_r</math></p>
	<p>■ Rolamentos de rolos cônicos de duas ou quatro carreiras</p> <p>Carga radial dinâmica equivalente</p> $\left[ \text{when } \frac{F_a}{F_r} \leq e \right] P_r = F_r + Y_2 F_a$ $\left[ \text{when } \frac{F_a}{F_r} > e \right] P_r = 0,67F_r + Y_3 F_a$ <p>Carga radial estática equivalente</p> $P_{0r} = F_r + Y_0 F_a$

- Observações) 1. Quando dois rolamentos de rolos cônicos de uma carreira são usados juntos voltados um para o outro, um componente axial de força é produzido sob uma carga radial.
2. Quando a carga é muito pequena, ocorre um deslizamento entre os rolos e as pistas, causando o aparecimento de manchas de gordura. Isso também ocorre em rolamentos combinados em pares quando a relação de carga axial para a radial excede o valor e mostrado na tabela de especificações ( $F_a / F_r > e$ ). Consulte a Koyo sobre o uso dos rolamentos que estiverem sob tais condições.

# Rolamentos de rolos cônicos

## série métrica

$d$  15 – 30 mm



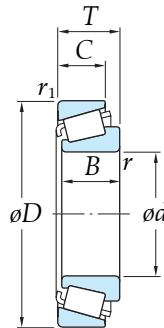
$d$	Dimensões externas (mm)						Índices de carga básica (kN)		Velocidades limitantes (mín <sup>-1</sup> )		Nº do Rolamento	(Refer.) Série de dimensão da ISO355	(Refer.) Massa (kg)		
	$D$	$T$	$B$	$C$	$r$ mín.	$r_1$ mín.	$C_r$	$C_{0r}$	Lub. c/ graxa	Lub. c/ óleo					
15	35	11,75	11	10	0,6	0,6	15,8	14,5	12.000	16.000	30202R 30302JR	–	0,054		
	42	14,25	13	11	1	1	21,9	19,2	10.000	14.000		2FB	0,098		
17	40	13,25	12	11	1	1	20,8	20,7	10.000	14.000	30203JR 32203JR 30303R	2DB	0,081		
	40	17,25	16	14	1	1	27,4	27,5	10.000	14.000		2DD	0,104		
	47	15,25	14	12	1	1	27,4	24,5	9.200	12.000		–	0,127		
20	47	20,25	19	16	1	1	31,9	29,9	9.400	13.000	32303 32004JR 57008R 30204JR 32204JR 30304AJR 32304JR	–	0,170		
	42	15	15	12	0,6	0,6	27,3	31,5	9.700	13.000		3CC	0,102		
	47	15,25	14	12	1	1	25,8	25,5	9.000	12.000		–	0,125		
	47	15,25	14	12	1	1	27,0	27,2	8.700	12.000		2DB	0,127		
	47	19,25	18	15	1	1	33,1	34,7	8.900	12.000		2DD	0,159		
	52	16,25	16	13	1,5	1,5	36,2	35,1	8.300	11.000		–	0,179		
22	52	22,25	21	18	1,5	1,5	45,1	46,7	8.400	11.000	32304JR	2FD	0,244		
	44	15	15	11,5	0,6	0,6	28,3	33,6	9.100	12.000		3CC	0,108		
	47	15	15	11,5	0,6	0,6	30,2	37,7	8.300	11.000		4CC	0,118		
25	47	17	17	14	0,6	0,6	33,5	42,3	8.300	11.000	33005JR 30205JR 32205JR 33205JR 30305DJR TR0506R 30305JR 32305JR	2CE	0,131		
	52	16,25	15	13	1	1	31,5	33,7	7.800	10.000		3CC	0,156		
	52	19,25	18	16	1	1	39,8	44,8	7.900	11.000		2CD	0,188		
	52	22	22	18	1	1	48,9	58,5	7.900	10.000		2DE	0,225		
	62	18,25	17	13	1,5	1,5	39,8	42,5	5.700	8.000		7FB	0,269		
	62	18,25	17	14	1,5	1,5	45,0	45,8	6.700	9.000		–	0,275		
	62	18,25	17	15	1,5	1,5	48,2	46,9	6.800	9.000		2FB	0,273		
	62	25,25	24	20	1,5	1,5	61,2	64,1	6.900	9.100		2FD	0,386		
	28	52	16	16	12	1	1	35,2	44,0	7.500		10.000	320/28JR	4CC	0,150
	30	55	17	17	13	1	1	38,2	48,0	7.000		9.400	32006JR 33006JR 30206JR 32206JR 33206JR 30306DJR TRA0607R 30306JR 32306JR	4CC	0,177
55		20	20	16	1	1	43,2	55,2	7.000	9.400	2CE	0,203			
62		17,25	16	14	1	1	41,5	44,8	6.500	8.700	3DB	0,236			
62		21,25	20	17	1	1	50,7	57,9	6.500	8.700	3DC	0,292			
62		25	25	19,5	1	1	66,4	79,4	6.500	8.700	2DE	0,359			
72		20,75	19	14	1,5	1,5	50,9	54,9	4.900	6.800	7FB	0,400			
72		20,75	19	16	1,5	1,5	56,5	55,2	5.900	7.900	–	0,405			
72		20,75	19	16	1,5	1,5	59,6	60,1	5.800	7.700	2FB	0,411			
	72	28,75	27	23	1,5	1,5	82,2	91,6	5.900	7.900	2FD	0,588			

*d* 32 – (55) mm

<i>d</i>	Dimensões externas (mm)						Índices de carga básica (kN)		Velocidades limitantes (min <sup>-1</sup> )		Nº do Rolamento	(Refer.) Série de dimensão da ISO355	(Refer.) Massa (kg)
	<i>D</i>	<i>T</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>r</i> mín.	<i>r</i> <sub>1</sub> mín.	<i>C</i> <sub>r</sub>	<i>C</i> <sub>0r</sub>	Lub. c/ graxa	Lub. c/ óleo			
32	58	17	17	13	1	1	39,2	50,6	6.700	8.900	320/32JR	4CC	0,196
	65	22,25	21	18	1	1	51,6	57,7	6.200	8.200	322/32	–	0,330
	75	29,75	28	23	1,5	1,5	75,1	87,1	5.600	7.400	TR0608A	5FD	0,649
35	62	18	18	14	1	1	45,5	59,4	6.200	8.200	32007JR	4CC	0,231
	62	21	21	17	1	1	51,3	68,0	6.200	8.200	33007JR	2CE	0,263
	72	18,25	17	15	1,5	1,5	55,1	60,9	5.600	7.400	30207JR	3DB	0,344
	72	24,25	23	19	1,5	1,5	69,6	82,4	5.600	7.500	32207JR	3DC	0,453
	72	28	28	22	1,5	1,5	87,6	107	5.700	7.500	33207JR	2DE	0,551
	80	22,75	21	15	2	1,5	63,1	69,1	4.300	6.000	30307DJR	7FB	0,536
	80	22,75	21	18	2	1,5	76,2	78,9	5.200	6.900	30307JR-1	2FB	0,527
	80	32,75	31	25	2	1,5	96,9	123	5.200	7.000	TR0708-1R	–	0,830
	80	32,75	31	25	2	1,5	101	114	5.300	7.000	32307JR	2FE	0,776
	40	68	19	19	14,5	1	1	53,5	71,4	5.600	7.400	32008JR	3CD
68		22	22	18	1	1	60,4	84,6	5.500	7.400	33008JR	2BE	0,326
75		26	26	20,5	1,5	1,5	82,2	108	5.200	6.900	33108JR	2CE	0,508
80		19,75	18	16	1,5	1,5	62,9	69,2	5.000	6.700	30208JR	3DB	0,434
80		24,75	23	19	1,5	1,5	77,7	90,8	5.000	6.600	32208JR	3DC	0,554
80		32	32	25	1,5	1,5	108	139	5.000	6.700	33208JR	2DE	0,758
90		25,25	23	17	2	1,5	80,5	90,2	3.800	5.300	30308DJR	7FB	0,757
90		25,25	23	20	2	1,5	90,6	101	4.500	6.100	30308JR	2FB	0,757
90		35,25	33	26	2	1,5	112	138	4.700	6.200	TR0809AR	–	1,10
90		35,25	33	27	2	1,5	116	139	4.600	6.200	32308JR	2FD	1,06
45	75	20	20	15,5	1	1	62,8	86,5	5.000	6.600	32009JR	3CC	0,354
	75	24	24	19	1	1	69,6	101	5.000	6.700	33009JR	2CE	0,416
	80	26	26	20,5	1,5	1,5	87,5	120	4.800	6.400	33109JR	3CE	0,563
	85	20,75	19	16	1,5	1,5	67,2	77,4	4.600	6.100	30209JR	3DB	0,502
	85	24,75	23	19	1,5	1,5	84,2	104	4.600	6.100	32209JR-1	3DC	0,597
	85	32	32	25	1,5	1,5	112	149	4.600	6.200	33209JR	3DE	0,818
	100	27,25	25	18	2	1,5	95,1	107	3.400	4.700	30309DJR	7FB	0,973
	100	27,25	25	22	2	1,5	113	128	4.100	5.400	30309JR	2FB	1,01
	100	38,25	36	30	2	1,5	146	180	4.100	5.500	32309JR	2FD	1,43
	50	72	15	15	12	0,6	0,6	35,9	56,3	4.900	6.600	32910JR	2BC
80		20	20	15,5	1	1	65,7	94,5	4.600	6.100	32010JR	3CC	0,389
80		24	24	19	1	1	73,0	110	4.600	6.100	33010JR	2CE	0,451
85		26	26	20	1,5	1,5	89,4	127	4.400	5.900	33110JR	3CE	0,594
90		21,75	20	17	1,5	1,5	76,5	91,7	4.300	5.700	30210JR	3DB	0,566
90		24,75	23	19	1,5	1,5	85,0	105	4.300	5.700	32210JR	3DC	0,643
90		32	32	24,5	1,5	1,5	119	167	4.300	5.700	33210JR	3DE	0,887
110		29,25	27	19	2,5	2	115	133	3.100	4.300	30310DJR	7FB	1,25
110		29,25	27	23	2,5	2	137	152	3.700	4.900	30310JR	2FB	1,32
110		42,25	40	33	2,5	2	176	220	3.700	5.000	32310JR	2FD	1,89
55	80	17	17	14	1	1	44,6	73,3	4.400	5.900	32911JR	2BC	0,285
	90	23	23	17,5	1,5	1,5	84,6	121	4.100	5.500	32011JR	3CC	0,569
	90	27	27	21	1,5	1,5	96,5	149	4.100	5.400	33011JR	2CE	0,672
	95	30	30	23	1,5	1,5	116	161	4.000	5.300	33111JR	3CE	0,868
	100	22,75	21	18	2	1,5	94,6	113	3.900	5.200	30211JR	3DB	0,732
	100	26,75	25	21	2	1,5	107	133	3.900	5.200	32211JR-1	3DC	0,863
	100	35	35	27	2	1,5	142	189	3.900	5.200	33211JR	3DE	1,18
	120	31,5	29	21	2,5	2	129	148	2.900	4.000	30311DJR	7FB	1,59

# Rolamentos de rolos cônicos série métrica

$d$  (55) – 70 mm



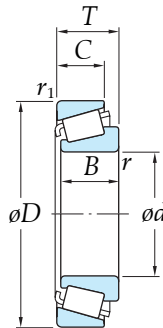
$d$	Dimensões externas (mm)						Índices de carga básica (kN)		Velocidades limitantes (mín <sup>-1</sup> )		Nº do Rolamento	(Refer.) Série de dimensão da ISO355	(Refer.) Massa (kg)
	$D$	$T$	$B$	$C$	$r$ mín.	$r_1$ mín.	$C_r$	$C_{0r}$	Lub. c/ graxa	Lub. c/ óleo			
<b>55</b>	120	31,5	29	25	2,5	2	149	170	3.300	4.500	<b>30311JR</b>	2FB	1,65
	120	45,5	43	35	2,5	2	200	250	3.400	4.500		<b>32311JR</b>	2FD
<b>60</b>	85	17	17	14	1	1	46,2	78,2	4.100	5.500	<b>32912JR</b>	2BC	0,306
	95	23	23	17,5	1,5	1,5	86,1	127	3.900	5.200	<b>32012JR</b>	4CC	0,621
	95	27	27	21	1,5	1,5	101	162	3.900	5.200	<b>33012JR</b>	2CE	0,719
	100	30	30	23	1,5	1,5	118	170	3.700	5.000	<b>33112JR</b>	3CE	0,923
	110	23,75	22	19	2	1,5	106	127	3.500	4.700	<b>30212JR</b>	3EB	0,945
	110	29,75	28	24	2	1,5	132	167	3.500	4.700	<b>32212JR</b>	3EC	1,19
	110	38	38	29	2	1,5	174	239	3.600	4.700	<b>33212JR</b>	3EE	1,57
	130	33,5	31	22	3	2,5	153	179	2.600	3.700	<b>30312DJR</b>	7FB	2,01
	130	33,5	31	26	3	2,5	173	201	3.100	4.100	<b>30312JR</b>	2FB	2,08
	130	48,5	46	37	3	2,5	244	315	3.100	4.200	<b>32312JR</b>	2FD	2,99
<b>65</b>	90	17	17	14	1	1	47,4	83,1	3.900	5.200	<b>32913JR</b>	2BC	0,327
	100	23	23	17,5	1,5	1,5	90,0	137	3.600	4.800	<b>32013JR</b>	4CC	0,664
	100	27	27	21	1,5	1,5	103	169	3.600	4.800	<b>33013JR</b>	2CE	0,762
	110	34	34	26,5	1,5	1,5	152	223	3.400	4.600	<b>33113JR</b>	3DE	1,33
	120	24,75	23	20	2	1,5	128	156	3.200	4.300	<b>30213JR</b>	3EB	1,18
	120	32,75	31	27	2	1,5	157	203	3.200	4.300	<b>32213JR</b>	3EC	1,58
	120	41	41	32	2	1,5	200	277	3.200	4.300	<b>33213JR</b>	3EE	2,02
	140	36	33	23	3	2,5	176	209	2.400	3.400	<b>30313DJR</b>	7GB	2,44
	140	36	33	28	3	2,5	204	239	2.800	3.800	<b>30313JR</b>	2GB	2,56
	140	51	48	39	3	2,5	276	357	2.900	3.900	<b>32313JR</b>	2GD	3,64
<b>70</b>	100	20	20	16	1	1	71,0	115	3.500	4.700	<b>32914JR</b>	2BC	0,496
	110	25	25	19	1,5	1,5	108	163	3.300	4.400	<b>32014JR</b>	4CC	0,884
	110	31	31	25,5	1,5	1,5	134	208	3.300	4.400	<b>33014JR</b>	2CE	1,09
	120	37	37	29	2	1,5	181	266	3.100	4.200	<b>33114JR</b>	3DE	1,71
	125	26,25	24	21	2	1,5	138	173	3.100	4.100	<b>30214JR</b>	3EB	1,32
	125	33,25	31	27	2	1,5	169	225	3.100	4.100	<b>32214JR</b>	3EC	1,71
	125	41	41	32	2	1,5	206	294	3.100	4.100	<b>33214JR</b>	3EE	2,16
	150	38	35	25	3	2,5	197	235	2.300	3.200	<b>30314DJR</b>	7GB	2,97
	150	38	35	30	3	2,5	230	273	2.600	3.500	<b>30314JR</b>	2GB	3,08
	150	54	51	42	3	2,5	317	414	2.700	3.600	<b>32314JR</b>	2GD	4,50

*d* 75 – 95 mm

<i>d</i>	Dimensões externas (mm)						Índices de carga básica (kN)		Velocidades limitantes (min <sup>-1</sup> )		Nº do Rolamento	(Refer.)	(Refer.)	
	<i>D</i>	<i>T</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>r</i> mín.	<i>r</i> <sub>1</sub> mín.	<i>C</i> <sub>r</sub>	<i>C</i> <sub>0r</sub>	Lub. c/ graxa	Lub. c/ óleo		Série de dimensão da ISO355	Massa (kg)	
<b>75</b>	105	20	20	16	1	1	73,6	123	3.300	4.400	<b>32915JR</b>	2BC	0,526	
	115	25	25	19	1,5	1,5	110	169	3.100	4.200	<b>32015JR</b>	4CC	0,930	
	115	31	31	25,5	1,5	1,5	141	225	3.200	4.200	<b>33015JR</b>	2CE	1,16	
	125	37	37	29	2	1,5	186	280	3.000	4.000	<b>33115JR</b>	3DE	1,84	
	130	27,25	25	22	2	1,5	142	181	2.900	3.900	<b>30215JR</b>	4DB	1,42	
	130	33,25	31	27	2	1,5	174	234	2.900	3.900	<b>32215JR</b>	4DC	1,77	
	130	41	41	31	2	1,5	212	310	2.900	3.900	<b>33215JR</b>	3EE	2,26	
	160	40	37	26	3	2,5	222	266	2.100	2.900	<b>30315DR</b>	–	3,48	
	160	40	37	31	3	2,5	260	311	2.500	3.300	<b>30315JR</b>	2GB	3,65	
	160	58	55	45	3	2,5	363	481	2.500	3.300	<b>32315JR</b>	2GD	5,41	
	<b>80</b>	110	20	20	16	1	1	76,1	131	3.100	4.200	<b>32916JR</b>	2BC	0,556
		125	29	29	22	1,5	1,5	147	225	2.900	3.900	<b>32016JR</b>	3CC	1,32
125		36	36	29,5	1,5	1,5	173	288	2.900	3.900	<b>33016JR</b>	2CE	1,63	
130		37	37	29	2	1,5	191	294	2.800	3.800	<b>33116JR</b>	3DE	1,93	
140		28,25	26	22	2,5	2	161	202	2.700	3.600	<b>30216JR</b>	3EB	1,72	
140		35,25	33	28	2,5	2	203	271	2.700	3.600	<b>32216JR</b>	3EC	2,17	
140		46	46	35	2,5	2	250	371	2.700	3.600	<b>33216JR</b>	3EE	2,99	
170		42,5	39	27	3	2,5	236	282	2.000	2.800	<b>30316DJR</b>	7GB	4,12	
170		42,5	39	33	3	2,5	294	355	2.300	3.100	<b>30316JR</b>	2GB	4,46	
170		61,5	58	48	3	2,5	383	503	2.300	3.100	<b>32316JR</b>	2GD	6,31	
<b>85</b>		120	23	23	18	1,5	1,5	97,1	165	2.900	3.900	<b>32917JR</b>	2BC	0,794
		130	29	29	22	1,5	1,5	150	234	2.800	3.700	<b>32017JR</b>	4CC	1,38
	130	36	36	29,5	1,5	1,5	177	300	2.800	3.700	<b>33017JR</b>	2CE	1,72	
	140	41	41	32	2,5	2	224	346	2.600	3.500	<b>33117JR</b>	3DE	2,43	
	150	30,5	28	24	2,5	2	182	231	2.500	3.400	<b>30217JR</b>	3EB	2,17	
	150	38,5	36	30	2,5	2	232	315	2.500	3.400	<b>32217JR</b>	3EC	2,80	
	150	49	49	37	2,5	2	294	439	2.500	3.400	<b>33217JR</b>	3EE	3,63	
	180	44,5	41	28	4	3	263	317	1.900	2.600	<b>30317DJR</b>	7GB	4,81	
	180	44,5	41	34	4	3	316	384	2.200	2.900	<b>30317JR</b>	2GB	5,15	
	180	63,5	60	49	4	3	439	587	2.200	3.000	<b>32317JR</b>	2GD	7,42	
	<b>90</b>	125	23	23	18	1,5	1,5	101	175	2.800	3.700	<b>32918JR</b>	2BC	0,834
		140	32	32	24	2	1,5	178	276	2.600	3.500	<b>32018JR</b>	3CC	1,80
140		39	39	32,5	2	1,5	221	367	2.600	3.400	<b>33018JR</b>	2CE	2,22	
150		45	45	35	2,5	2	258	413	2.500	3.300	<b>33118JR</b>	3DE	3,13	
160		32,5	30	26	2,5	2	204	261	2.400	3.200	<b>30218JR</b>	3FB	2,65	
160		42,5	40	34	2,5	2	263	362	2.400	3.200	<b>32218JR</b>	3FC	3,47	
190		46,5	43	30	4	3	282	336	1.700	2.400	<b>30318DR</b>	–	5,60	
190		46,5	43	36	4	3	345	420	2.100	2.700	<b>30318JR</b>	2GB	6,04	
190		67,5	64	53	4	3	461	614	2.100	2.800	<b>32318JR</b>	2GD	8,61	
<b>95</b>		145	32	32	24	2	1,5	182	287	2.500	3.300	<b>32019JR</b>	4CC	1,88
		145	39	39	32,5	2	1,5	226	382	2.500	3.300	<b>33019JR</b>	2CE	2,31
		160	49	49	38	2,5	2	304	473	2.300	3.100	<b>33119JR</b>	3EE	3,89
	170	34,5	32	27	3	2,5	231	299	2.200	3.000	<b>30219JR</b>	3FB	3,20	
	170	45,5	43	37	3	2,5	311	439	2.200	3.000	<b>32219JR</b>	3FC	4,34	
	170	58	58	44	3	2,5	374	582	2.200	2.900	<b>33219JR</b>	3FE	5,66	
	200	49,5	45	32	4	3	319	391	1.700	2.300	<b>30319DJR</b>	7GB	6,68	
	200	49,5	45	38	4	3	372	455	2.000	2.600	<b>30319JR</b>	2GB	6,96	
	200	71,5	67	55	4	3	517	695	2.000	2.600	<b>32319JR</b>	2GD	10,1	

# Rolamentos de rolos cônicos série métrica

$d$  100 – (120) mm



$d$	Dimensões externas (mm)						Índices de carga básica (kN)		Velocidades limitantes (mín <sup>-1</sup> )		Nº do Rolamento	(Refer.) Série de dimensão da ISO355	(Refer.) Massa (kg)	
	$D$	$T$	$B$	$C$	$r$ mín.	$r_1$ mín.	$C_r$	$C_{Or}$	Lub. c/ graxa	Lub. c/ óleo				
100	140	25	25	20	1,5	1,5	126	217	2.400	3.300	32920JR	2CC	1,19	
	150	32	32	24	2	1,5	185	298	2.400	3.200	32020JR	4CC	1,95	
	150	39	39	32,5	2	1,5	231	397	2.400	3.200	33020JR	2CE	2,40	
	165	52	52	40	2,5	2	325	523	2.200	3.000	33120JR	3EE	4,29	
	180	37	34	29	3	2,5	258	338	2.100	2.800	30220JR	3FB	3,83	
	180	49	46	39	3	2,5	347	495	2.100	2.800	32220JR	3FC	5,21	
	180	63	63	48	3	2,5	431	680	2.100	2.800	33220JR	3FE	6,92	
	215	51,5	47	34	4	3	318	374	1.500	2.100	30320D	–	8,02	
	215	51,5	47	39	4	3	344	400	1.800	2.400	30320	–	7,76	
	215	51,5	47	39	4	3	422	521	1.800	2.400	30320JR	2GB	8,49	
	215	56,5	51	35	4	3	373	459	1.500	2.200	31320JR	7GB	8,72	
	215	77,5	73	60	4	3	579	783	1.800	2.400	32320JR	2GD	13,0	
	105	145	25	25	20	1,5	1,5	128	224	2.400	3.100	32921JR	2CC	1,23
		160	35	35	26	2,5	2	215	344	2.200	3.000	32021JR	4DC	2,45
		160	43	43	34	2,5	2	267	461	2.200	3.000	33021JR	2DE	3,08
175		56	56	44	2,5	2	360	607	2.100	2.800	33121JR	3EE	5,33	
190		39	36	30	3	2,5	288	380	2.000	2.600	30221JR	3FB	4,49	
190		53	50	43	3	2,5	392	567	2.000	2.700	32221JR	3FC	6,37	
190		68	68	52	3	2,5	497	790	2.000	2.600	33221JR	3FE	8,43	
225		53,5	49	41	4	3	464	578	1.700	2.300	30321JR	2GB	9,73	
225		58	53	36	4	3	397	489	1.500	2.100	31321JR	7GB	9,72	
225		81,5	77	63	4	3	635	866	1.800	2.300	32321JR	2GD	14,9	
110		170	38	38	29	2,5	2	248	395	2.100	2.800	32022JR	4DC	3,12
		170	47	47	37	2,5	2	287	502	2.100	2.800	33022JR	2DE	3,81
	180	56	56	43	2,5	2	369	634	2.000	2.700	33122JR	3EE	5,52	
	200	41	38	32	3	2,5	324	434	1.900	2.500	30222JR	3FB	5,33	
	200	56	53	46	3	2,5	438	640	1.900	2.500	32222JR	3FC	7,45	
	240	54,5	50	42	4	3	481	590	1.600	2.100	30322JR	2GB	11,4	
	240	63	57	38	4	3	452	563	1.400	1.900	31322JR	7GB	12,2	
	240	84,5	80	65	4	3	691	943	1.600	2.200	32322JR	2GD	17,8	
	120	165	29	29	23	1,5	1,5	172	298	2.100	2.700	32924JR	2CC	1,77
180		38	38	29	2,5	2	258	427	2.000	2.600	32024JR	4DC	3,34	
180		48	48	38	2,5	2	299	540	2.000	2.600	33024JR	2DE	4,16	
200		62	62	48	2,5	2	462	785	1.800	2.400	33124JR	3FE	7,73	
215		43,5	40	34	3	2,5	347	473	1.700	2.300	30224JR	4FB	6,36	

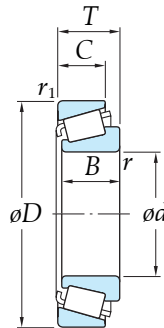


## $d$ (120) – 200 mm

$d$	Dimensões externas (mm)						Índices de carga básica (kN)		Velocidades limitantes (min <sup>-1</sup> )		Nº do Rolamento	(Refer.) Série de dimensão da ISO355	(Refer.) Massa (kg)
	$D$	$T$	$B$	$C$	$r$ mín.	$r_1$ mín.	$C_r$	$C_{Or}$	Lub. c/ graxa	Lub. c/ óleo			
120	215	61,5	58	50	3	2,5	470	691	1.700	2.300	32224JR 30324JR 31324JR	4FD	9,04
	260	59,5	55	46	4	3	569	714	1.500	2.000		2GB	14,5
	260	68	62	42	4	3	526	665	1.300	1.800		7GB	15,4
	260	90,5	86	69	4	3	800	1.110	1.500	2.000	32324JR	2GD	22,2
130	180	32	32	25	2	1,5	200	368	1.900	2.500	32926JR 32026JR 33026JR	2CC	2,42
	200	45	45	34	2,5	2	340	563	1.800	2.300		4EC	5,04
	200	55	55	43	2,5	2	390	705	1.700	2.300		2EE	6,19
	230	43,75	40	34	4	3	377	511	1.600	2.100	30226JR	4FB	7,24
	230	67,75	64	54	4	3	554	830	1.600	2.200	32226JR	4FD	11,5
	280	63,75	58	49	5	4	657	834	1.400	1.800	30326JR	2GB	18,1
	280	72	66	44	5	4	589	748	1.200	1.600	31326JR	7GB	18,9
140	190	32	32	25	2	1,5	206	390	1.800	2.300	32928JR 32028JR 33028JR	2CC	2,57
	210	45	45	34	2,5	2	346	585	1.700	2.200		4DC	5,28
	210	56	56	44	2,5	2	406	758	1.600	2.200		2DE	6,61
	250	45,75	42	36	4	3	420	570	1.500	1.900	30228JR	4FB	8,97
	250	71,75	68	58	4	3	636	961	1.500	2.000	32228JR	4FD	14,7
	300	67,75	62	53	5	4	749	962	1.300	1.700	30328JR	2GB	22,6
	300	77	70	47	5	4	674	865	1.100	1.500	31328JR	7GB	23,3
150	210	38	38	30	2,5	2	286	536	1.600	2.100	32930JR 32030JR 33030JR	2DC	3,96
	225	48	48	36	3	2,5	391	668	1.500	2.000		4EC	6,41
	225	59	59	46	3	2,5	459	869	1.500	2.000		2EE	8,09
	270	49	45	38	4	3	483	664	1.300	1.800	30230JR	4GB	11,6
	270	77	73	60	4	3	704	1.070	1.300	1.800	32230JR	4GD	18,2
	320	72	65	55	5	4	837	1.080	1.200	1.500	30330JR	2GB	26,6
	320	82	75	50	5	4	763	989	980	1.400	31330JR	7GB	28,0
160	220	38	38	30	2,5	2	295	568	1.500	2.000	32932JR 32032JR 30232JR	2DC	4,19
	240	51	51	38	3	2,5	440	758	1.400	1.900		4EC	7,75
	290	52	48	40	4	3	542	750	1.200	1.600		4GB	14,1
	290	84	80	67	4	3	795	1.210	1.200	1.700	32232JR	4GD	23,2
	340	75	68	58	5	4	938	1.220	1.100	1.400	30332JR	2GB	31,8
170	230	38	38	30	2,5	2	296	606	1.400	1.900	32934JR 32034JR 30234JR	3DC	4,49
	260	57	57	43	3	2,5	526	905	1.300	1.700		4EC	10,5
	310	57	52	43	5	4	620	867	1.100	1.500		4GB	17,8
	310	91	86	71	5	4	898	1.380	1.100	1.500	32234JR	4GD	28,9
	360	80	72	62	5	4	1.040	1.370	1.000	1.300	30334JR	2GB	37,5
180	250	45	45	34	2,5	2	357	735	1.300	1.700	32936JR 32036JR 30236JR	4DC	6,64
	280	64	64	48	3	2,5	644	1.100	1.200	1.600		3FD	14,1
	320	57	52	43	5	4	615	870	1.100	1.400		4GB	18,3
	320	91	86	71	5	4	957	1.520	1.100	1.500	32236JR	4GD	29,9
190	260	45	45	34	2,5	2	366	789	1.200	1.600	32938JR 32038JR 30238JR	4DC	6,89
	290	64	64	48	3	2,5	654	1.170	1.100	1.500		4FD	14,7
	340	60	55	46	5	4	729	1.030	1.000	1.300		4GB	21,9
	340	97	92	75	5	4	1.090	1.740	1.000	1.300	32238JR	4GD	36,6
200	280	51	51	39	3	2,5	486	958	1.100	1.500	32940JR 32040JR 30240JR 32240JR	3EC	9,44
	310	70	70	53	3	2,5	755	1.340	1.100	1.400		4FD	19,1
	360	64	58	48	5	4	792	1.120	940	1.200		4GB	26,4
	360	104	98	82	5	4	1.240	1.880	960	1.300		3GD	44,2

# Rolamentos de rolos cônicos série em polegadas

$d$  15,875 – (28,575) mm



$d$	Dimensões externas (mm)						Índices de carga básica (kN)		Velocidades limitantes (min <sup>-1</sup> )		Nº do Rolamento		(Refer.) Massa (kg)	
	$D$	$T$	$B$	$C$	$r$ mín.	$r_1$ mín.	$C_r$	$C_{0r}$	Lub. c/ graxa	Lub. c/ óleo	Cone	Capa	Cone	Capa
<b>15,875</b>	42,862	14,288	14,288	9,525	1,6	1,6	17,8	17,7	10.000	14.000	<b>11590</b>	<b>11520</b>	0,060	0,040
<b>17,462</b>	39,878	13,843	14,605	10,668	1,2	1,2	25,4	26,0	11.000	14.000	<b>LM11749R</b>	<b>LM11710</b>	0,058	0,028
<b>19,050</b>	45,237	15,494	16,637	12,065	1,2	1,2	29,4	30,1	9.400	13.000	<b>LM11949</b>	<b>LM11910</b>	0,081	0,044
	49,225	19,845	21,539	14,288	1,2	1,2	37,7	37,7	8.900	12.000	<b>09078</b>	<b>09195</b>	0,124	0,065
	49,225	21,209	19,050	17,462	1,2	1,6	37,7	37,7	8.900	12.000	<b>09067</b>	<b>09196</b>	0,114	0,084
<b>21,430</b>	50,005	17,526	18,288	13,970	1,2	1,2	39,1	40,7	8.500	11.000	<b>M12649</b>	<b>M12610</b>	0,119	0,058
<b>21,987</b>	45,974	15,494	16,637	12,065	1,2	1,2	30,1	34,6	8.900	12.000	<b>LM12749</b>	<b>LM12711</b>	0,078	0,043
<b>22,225</b>	50,005	17,526	18,288	13,970	1,2	1,2	39,1	40,7	8.500	11.000	<b>M12648</b>	<b>M12610</b>	0,115	0,058
	56,896	19,368	19,837	15,875	1,2	1,2	40,0	43,1	7.600	10.000	<b>1755</b>	<b>1729</b>	0,150	0,100
	57,150	22,225	22,225	17,462	0,8	1,6	52,6	55,7	7.600	10.000	<b>1280</b>	<b>1220</b>	0,189	0,105
<b>22,606</b>	47,000	15,500	15,500	12,000	1,6	1,0	28,0	32,8	8.700	12.000	<b>LM72849</b>	<b>LM72810</b>	0,076	0,047
<b>23,812</b>	50,292	14,224	14,732	10,668	1,6	1,2	31,2	37,0	7.800	10.000	<b>L44640R</b>	<b>L44610</b>	0,099	0,039
	56,896	19,368	19,837	15,875	0,8	1,2	40,0	43,1	7.600	10.000	<b>1779</b>	<b>1729</b>	0,141	0,100
<b>25,400</b>	50,005	13,495	14,260	9,525	1,0	1,0	26,7	28,8	7.900	11.000	<b>07100</b>	<b>07196</b>	0,084	0,035
	50,005	13,495	14,260	9,525	1,6	1,0	26,7	28,8	7.900	11.000	<b>07100S</b>	<b>07196</b>	0,082	0,035
	50,292	14,224	14,732	10,668	1,2	1,2	31,2	37,0	7.800	10.000	<b>L44643R</b>	<b>L44610</b>	0,092	0,039
	61,912	19,050	20,638	14,288	0,8	2,0	44,6	50,7	6.400	8.600	<b>15101</b>	<b>15243</b>	0,215	0,080
	62,000	19,050	20,638	14,288	3,6	1,2	44,6	50,7	6.400	8.600	<b>15100</b>	<b>15245</b>	0,215	0,081
	63,500	19,050	20,638	14,288	0,8	1,2	44,6	50,7	6.400	8.600	<b>15101</b>	<b>15250R</b>	0,215	0,097
	64,292	21,432	21,432	16,670	1,6	1,6	55,2	70,7	6.400	8.500	<b>M86643R</b>	<b>M86610</b>	0,248	0,127
	65,088	22,225	21,463	15,875	1,6	1,6	47,8	51,7	5.600	7.900	<b>23100</b>	<b>23256</b>	0,231	0,140
	72,233	25,400	25,400	19,842	0,8	2,4	66,9	87,4	5.700	7.600	<b>HM88630</b>	<b>HM88610</b>	0,391	0,185
<b>26,988</b>	50,292	14,224	14,732	10,668	3,6	1,2	31,2	37,0	7.800	10.000	<b>L44649R</b>	<b>L44610</b>	0,083	0,039
	60,325	19,842	17,462	15,875	3,6	1,6	37,8	42,7	7.000	9.400	<b>15580</b>	<b>15523</b>	0,140	0,122
	62,000	19,050	20,638	14,288	0,8	1,2	44,6	50,7	6.400	8.600	<b>15106</b>	<b>15245</b>	0,206	0,081
<b>28,575</b>	57,150	19,845	19,355	15,875	3,6	1,6	48,8	57,1	7.000	9.300	<b>1988R</b>	<b>1922</b>	0,151	0,076
	62,000	19,050	20,638	14,288	3,6	1,2	44,6	50,7	6.400	8.600	<b>15112</b>	<b>15245</b>	0,193	0,081

Observação) Os rolamentos de rolos cônicos da série em polegadas com o diâmetro do furo maior do que 200 mm são mostrados no catálogo "rolamentos de rolos e esferas de tamanho grande", CAT. Nº 211E.

## $d$ (28,575) – 38,000 mm

$d$	Dimensões externas (mm)						Índices de carga básica (kN)		Velocidades limitantes (min <sup>-1</sup> )		Nº do Rolamento <sup>1)</sup>		(Refer.) Massa (kg)	
	$D$	$T$	$B$	$C$	$r^{2)}$ mín.	$r_1$ mín.	$C_r$	$C_{0r}$	Lub. c/ graxa	Lub. c/ óleo	Cone	Capa	Cone	Capa
<b>28,575</b>	64,292	21,432	21,432	16,670	1,6	1,6	55,2	70,7	6.400	8.500	<b>M86647R</b>	<b>M86610</b>	0,225	0,127
	66,421	23,812	25,433	19,050	1,2	1,2	67,0	75,2	6.500	8.700	<b>2689</b>	<b>2631</b>	0,249	0,165
	68,262	22,225	22,225	17,462	0,8	1,6	51,0	61,1	6.000	8.000	<b>02474</b>	<b>02420</b>	0,252	0,150
	73,025	22,225	22,225	17,462	0,8	3,2	55,0	65,7	5.500	7.400	<b>02872</b>	<b>02820</b>	0,319	0,158
<b>29,000</b>	50,292	14,224	14,732	10,668	3,6	1,2	28,9	37,2	7.600	10.000	<b>L45449</b>	<b>L45410</b>	0,079	0,036
<b>29,367</b>	66,421	23,812	25,433	19,050	3,6	1,2	67,0	75,2	6.500	8.700	<b>2690</b>	<b>2631</b>	0,242	0,165
<b>30,162</b>	64,292	21,432	21,432	16,670	1,6	1,6	55,2	70,7	6.400	8.500	<b>M86649R</b>	<b>M86610</b>	0,213	0,127
	68,262	22,225	22,225	17,462	2,4	1,6	56,1	71,1	6.000	7.900	<b>M88043</b>	<b>M88010</b>	0,258	0,144
<b>30,213</b>	62,000	19,050	20,638	14,288	3,6	1,2	44,6	50,7	6.400	8.600	<b>15118</b>	<b>15245</b>	0,181	0,081
	62,000	19,050	20,638	14,288	1,6	1,2	44,6	50,7	6.400	8.600	<b>15119</b>	<b>15245</b>	0,183	0,081
	62,000	19,050	20,638	14,288	0,8	1,2	44,6	50,7	6.400	8.600	<b>15120</b>	<b>15245</b>	0,183	0,081
<b>30,226</b>	69,012	19,845	19,583	15,875	0,8	3,2	46,1	55,0	5.900	7.800	<b>14116</b>	<b>14274</b>	0,226	0,131
<b>31,750</b>	59,131	15,875	16,764	11,811	sp	1,2	35,8	43,1	6.600	8.800	<b>LM67048</b>	<b>LM67010</b>	0,120	0,062
	62,000	18,161	19,050	14,288	sp	1,2	44,6	50,7	6.400	8.600	<b>15123</b>	<b>15245</b>	0,157	0,081
	62,000	19,050	20,638	14,288	3,6	1,2	44,6	50,7	6.400	8.600	<b>15125</b>	<b>15245</b>	0,169	0,081
	62,000	19,050	20,638	14,288	0,8	1,2	44,6	50,7	6.400	8.600	<b>15126</b>	<b>15245</b>	0,171	0,081
	66,421	25,400	25,357	20,638	0,8	3,2	71,4	85,1	6.000	8.000	<b>2580</b>	<b>2520</b>	0,281	0,123
	68,262	22,225	22,225	17,462	1,6	1,6	56,1	71,1	6.000	7.900	<b>M88046</b>	<b>M88010</b>	0,245	0,144
	68,262	22,225	22,225	17,462	3,6	1,6	51,0	61,1	6.000	8.000	<b>02475</b>	<b>02420</b>	0,224	0,150
	73,025	22,225	22,225	17,462	3,6	3,2	55,0	65,7	5.600	7.400	<b>02875</b>	<b>02820</b>	0,293	0,158
	73,025	29,370	27,783	23,020	1,2	3,2	74,3	101	5.600	7.500	<b>HM88542</b>	<b>HM88510</b>	0,377	0,238
	73,812	29,370	27,783	23,020	1,2	3,2	74,3	101	5.600	7.500	<b>HM88542</b>	<b>HM88512</b>	0,377	0,254
<b>33,338</b>	68,262	22,225	22,225	17,462	0,8	1,6	56,1	71,1	6.000	7.900	<b>M88048</b>	<b>M88010</b>	0,231	0,144
	73,025	29,370	27,783	23,020	0,8	3,2	74,3	101	5.600	7.500	<b>HM88547</b>	<b>HM88510</b>	0,360	0,238
	76,200	29,370	28,575	23,020	0,8	3,2	79,5	107	5.400	7.200	<b>HM89443</b>	<b>HM89410</b>	0,415	0,254
<b>34,925</b>	65,088	18,034	18,288	13,970	sp	1,2	48,0	58,5	6.000	8.000	<b>LM48548</b>	<b>LM48510</b>	0,164	0,086
	69,012	26,982	26,721	15,875	0,8	1,2	46,1	55,0	5.900	7.800	<b>14136A</b>	<b>14276</b>	0,254	0,133
	72,233	25,400	25,400	19,842	2,4	2,4	66,9	87,4	5.700	7.600	<b>HM88649</b>	<b>HM88610</b>	0,301	0,185
	73,025	23,812	24,608	19,050	1,6	0,8	72,2	87,3	5.600	7.400	<b>25877R</b>	<b>25821</b>	0,310	0,165
	76,200	29,370	28,575	23,812	1,6	3,2	80,9	97,4	5.400	7.200	<b>31594</b>	<b>31520</b>	0,388	0,232
<b>34,980</b>	59,131	15,875	16,764	11,938	sp	1,2	35,7	48,5	6.400	8.500	<b>L68149</b>	<b>L68110</b>	0,112	0,056
	59,975	15,875	16,764	11,938	sp	1,2	35,7	48,5	6.400	8.500	<b>L68149</b>	<b>L68111</b>	0,112	0,063
<b>35,000</b>	79,375	23,812	25,400	19,050	0,8	0,8	81,1	105	5.000	6.700	<b>26883R</b>	<b>26822</b>	0,414	0,186
<b>35,717</b>	72,233	25,400	25,400	19,842	3,6	2,4	66,9	87,4	5.700	7.600	<b>HM88648</b>	<b>HM88610</b>	0,291	0,185
<b>36,487</b>	73,025	23,812	24,608	19,050	1,6	0,8	72,2	87,3	5.600	7.400	<b>25880R</b>	<b>25821</b>	0,294	0,165
<b>36,512</b>	76,200	29,370	28,575	23,020	3,6	0,8	79,5	107	5.400	7.200	<b>HM89449</b>	<b>HM89411</b>	0,386	0,258
	79,375	23,812	25,400	19,050	0,8	0,8	81,1	105	5.000	6.700	<b>26877R</b>	<b>26822</b>	0,404	0,186
<b>38,000</b>	63,000	17,000	17,000	13,500	sp	sp	43,5	58,2	6.000	8.000	<b>JL69349</b>	<b>JL69310</b>	0,128	0,070

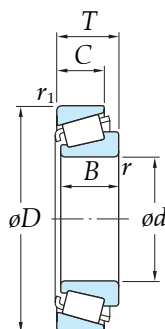
Notas: 1) Os rolamentos identificados pelo prefixo J apresentam uma precisão especialmente projetada.

2) 'sp' significa forma especial de chanfro.

Observação) Os rolamentos de rolos cônicos de série em polegadas com o diâmetro do furo maior do que 200 mm são mostrados no catálogo "rolamentos de rolos e esferas de tamanho grande", CAT. N° 211E.

# Rolamentos de rolos cônicos série em polegadas

$d$  38,100 – 41,275 mm



$d$	Dimensões externas (mm)						Índices de carga básica		Velocidades limitantes (min <sup>-1</sup> )		Nº do Rolamento		(Refer.) Massa (kg)	
	$D$	$T$	$B$	$C$	$r^{1)}$ mín.	$r_1$ mín.	$C_r$	$C_{0r}$	Lub. c/ graxa	Lub. c/ óleo	Cone	Capa	Cone	Capa
38,100	65,088	18,034	18,288	13,970	sp	1,2	42,9	56,5	5.800	7.800	LM29748	LM29710	0,154	0,079
	65,088	19,812	18,288	15,748	2,4	1,2	42,9	56,5	5.800	7.800	LM29749	LM29711	0,159	0,092
	71,438	15,875	16,520	11,908	1,6	1,0	46,1	53,8	5.700	7.600	19150R	19281	0,167	0,105
	71,996	17,018	16,520	14,288	1,6	1,6	46,1	53,8	5.700	7.600	19150R	19283	0,167	0,133
	71,996	19,000	20,638	14,237	3,6	1,6	49,7	61,3	5.600	7.400	16150	16282	0,207	0,121
	72,238	20,638	20,638	15,875	3,6	1,2	49,7	61,3	5.600	7.400	16150	16284	0,207	0,144
	72,238	23,812	20,638	19,050	3,6	2,4	49,7	61,3	5.600	7.400	16150	16283	0,207	0,183
	76,200	23,812	25,654	19,050	3,6	0,8	74,1	92,2	5.400	7.200	2788R	2729	0,308	0,189
	79,375	29,370	29,771	23,812	3,6	3,2	87,4	105	5.200	6.900	3490	3420	0,419	0,256
	82,550	29,370	28,575	23,020	0,8	3,2	87,3	117	4.900	6.600	HM801346	HM801310	0,483	0,282
82,550	29,370	28,575	23,020	2,4	3,2	87,3	117	4.900	6.600	HM801346X	HM801310	0,483	0,282	
88,501	26,988	29,083	22,225	3,6	1,6	98,2	112	4.900	6.500	418	414	0,523	0,325	
39,688	73,025	23,812	25,654	19,050	3,6	0,8	74,1	92,2	5.400	7.200	2789R	2735X	0,288	0,134
40,000	76,200	20,638	20,940	15,507	1,6	1,2	57,3	65,9	5.300	7.000	28158	28300	0,266	0,137
	80,000	21,000	22,403	17,826	3,6	1,2	68,0	74,8	4.900	6.600	344	332	0,334	0,144
	80,000	21,000	22,403	17,826	0,8	1,2	68,0	74,8	4.900	6.600	344A	332	0,334	0,144
40,483	82,550	29,370	28,575	23,020	3,6	3,2	87,3	117	4.900	6.600	HM801349	HM801310	0,450	0,282
41,275	73,025	16,667	17,462	12,700	3,6	1,6	45,9	55,8	5.200	6.900	18590	18520	0,199	0,085
	73,431	19,558	19,812	14,732	3,6	0,8	57,8	73,0	5.200	7.000	LM501349	LM501310	0,227	0,107
	73,431	21,430	19,812	16,604	3,6	0,8	57,8	73,0	5.200	7.000	LM501349	LM501314	0,227	0,126
	73,431	23,012	19,812	18,186	3,6	2,4	57,8	73,0	5.200	7.000	LM501349	LM501311	0,227	0,140
	76,200	18,009	17,384	14,288	1,6	1,6	51,6	63,3	5.200	6.900	11162R	11300	0,221	0,127
	76,200	22,225	23,020	17,462	3,6	0,8	66,3	83,3	5.200	6.900	24780R	24720	0,275	0,148
	80,000	21,000	22,403	17,826	3,6	1,2	68,0	74,8	4.900	6.600	342	332	0,317	0,144
	85,725	30,162	30,162	23,812	3,6	1,2	108	136	4.800	6.400	3877	3821	0,506	0,324
	88,900	20,638	22,225	16,513	3,6	1,2	74,3	87,3	4.400	5.800	365A	362A	0,458	0,164
	88,900	30,162	29,370	23,020	0,8	3,2	99,6	125	4.600	6.100	HM803145	HM803110	0,577	0,318
88,900	30,162	29,370	23,020	3,6	3,2	99,6	125	4.600	6.100	HM803146	HM803110	0,574	0,318	
90,488	39,688	40,386	33,338	3,6	3,2	132	169	4.500	6.000	4388	4335	0,775	0,454	
95,250	30,162	29,370	23,020	3,6	3,2	104	140	3.300	4.400	HM804840	HM804810	0,719	0,351	
104,775	36,512	36,512	28,575	1,6	3,2	141	195	3.800	5.100	HM807035	HM807010	1,19	0,497	

Nota 1) 'sp' significa forma chanfrada especial.

Observação) Os rolamentos de rolos cônicos de série em polegadas com o diâmetro do furo maior do que 200 mm são mostrados no catálogo "rolamentos de rolos e esferas de tamanho grande", CAT. Nº 211E.

## *d* 42,875 – 50,000 mm

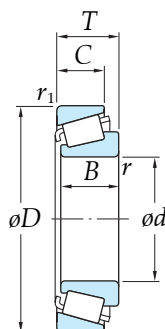
Dimensões externas (mm)							Índices de carga básica		Velocidades limitantes (min <sup>-1</sup> )		Nº do Rolamento <sup>1)</sup>		(Refer.) Massa (kg)	
<i>d</i>	<i>D</i>	<i>T</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>r</i> mín.	<i>r</i> <sub>1</sub> mín.	<i>C</i> <sub>r</sub>	<i>C</i> <sub>0r</sub>	Lub. c/ graxa	Lub. c/ óleo	Cone	Capa	Cone	Capa
<b>42,875</b>	82,931	23,812	25,400	19,050	3,6	0,8	77,2	100	4.800	6.300	<b>25577</b>	<b>25520</b>	0,382	0,200
<b>44,450</b>	82,931	23,812	25,400	19,050	5,2	0,8	77,2	100	4.800	6.300	<b>25582</b>	<b>25520</b>	0,361	0,200
	84,138	30,162	30,886	23,812	3,6	3,2	95,8	120	4.600	6.200	<b>3578R</b>	<b>3520</b>	0,479	0,221
	85,000	20,638	21,692	17,462	2,4	1,2	71,8	81,7	4.600	6.200	<b>355</b>	<b>354A</b>	0,344	0,160
	85,000	20,638	21,692	17,462	0,8	1,2	71,8	81,7	4.600	6.200	<b>355A</b>	<b>354A</b>	0,344	0,160
	88,900	30,162	29,370	23,020	3,6	3,2	99,6	125	4.600	6.100	<b>HM803149</b>	<b>HM803110</b>	0,525	0,318
	95,250	27,783	28,575	22,225	0,8	2,4	108	141	4.100	5.400	<b>33885</b>	<b>33821</b>	0,714	0,264
	95,250	30,162	29,370	23,020	0,8	2,4	104	140	3.300	4.400	<b>HM804842</b>	<b>HM804810</b>	0,673	0,351
	95,250	30,162	29,370	23,020	3,6	2,4	104	140	3.300	4.400	<b>HM804843</b>	<b>HM804810</b>	0,670	0,351
	95,250	30,958	28,301	20,638	3,6	0,8	88,7	98,4	3.700	5.200	<b>53177</b>	<b>53375</b>	0,558	0,363
	95,250	30,958	28,575	22,225	3,6	0,8	99,7	120	3.700	5.100	<b>HM903249</b>	<b>HM903210</b>	0,614	0,383
	104,775	36,512	36,512	28,575	3,6	3,2	141	195	3.800	5.100	<b>HM807040</b>	<b>HM807010</b>	1,13	0,497
	111,125	30,162	26,909	20,638	3,6	3,2	111	150	3.100	4.300	<b>55175CR</b>	<b>55437</b>	0,939	0,507
111,125	30,162	26,909	20,638	0,8	3,2	111	150	3.100	4.300	<b>55176CR</b>	<b>55437</b>	0,939	0,507	
<b>44,983</b>	93,264	30,162	30,302	23,812	3,6	3,2	103	137	4.200	5.500	<b>3776</b>	<b>3720</b>	0,650	0,288
<b>44,988</b>	95,250	30,958	28,575	22,225	3,6	0,8	99,7	120	3.700	5.100	<b>HM903248</b>	<b>HM903210</b>	0,606	0,383
<b>45,242</b>	73,431	19,558	19,812	15,748	3,6	0,8	55,6	78,1	5.100	6.700	<b>LM102949</b>	<b>LM102910</b>	0,209	0,100
	77,788	19,842	19,842	15,080	3,6	0,8	57,1	73,5	4.900	6.500	<b>LM603049</b>	<b>LM603011</b>	0,243	0,120
	77,788	21,430	19,842	16,667	3,6	0,8	57,1	73,5	4.900	6.500	<b>LM603049</b>	<b>LM603012</b>	0,243	0,138
	79,974	19,842	19,842	15,080	3,6	0,8	57,1	73,5	4.900	6.500	<b>LM603049</b>	<b>LM603014</b>	0,243	0,152
<b>45,618</b>	85,000	23,812	25,400	19,050	3,6	2,4	77,2	100	4.800	6.300	<b>25590</b>	<b>25526</b>	0,344	0,241
<b>45,987</b>	74,976	18,000	18,000	14,000	2,4	1,6	52,6	74,6	5.000	6.600	<b>LM503349R</b>	<b>LM503310</b>	0,207	0,095
<b>46,038</b>	79,375	17,462	17,462	13,495	2,8	1,6	47,1	59,1	4.800	6.400	<b>18690</b>	<b>18620</b>	0,208	0,123
	85,000	20,638	21,692	17,462	3,6	1,2	71,8	81,7	4.600	6.200	<b>359A</b>	<b>354A</b>	0,323	0,160
	85,000	20,638	21,692	17,462	2,4	1,2	71,8	81,7	4.600	6.200	<b>359S</b>	<b>354A</b>	0,323	0,160
<b>47,625</b>	88,900	20,638	22,225	16,513	3,6	1,2	74,3	87,3	4.400	5.800	<b>369A</b>	<b>362A</b>	0,373	0,164
	88,900	25,400	25,400	19,050	3,6	3,2	87,1	112	4.400	5.900	<b>M804049</b>	<b>M804010</b>	0,450	0,216
	95,250	30,162	29,370	23,020	3,6	3,2	104	140	3.300	4.400	<b>HM804846</b>	<b>HM804810</b>	0,617	0,351
	96,838	21,000	21,946	15,875	0,8	0,8	80,4	101	3.900	5.200	<b>386A</b>	<b>382A</b>	0,563	0,177
	101,600	34,925	36,068	26,988	3,6	3,2	131	159	4.000	5.300	<b>528</b>	<b>522</b>	0,871	0,411
	104,775	30,162	29,317	24,605	4,8	3,2	109	144	3.700	4.900	<b>463</b>	<b>453X</b>	0,838	0,372
111,125	30,162	26,909	20,638	3,6	3,2	97,7	119	3.200	4.400	<b>55187</b>	<b>55437</b>	0,817	0,507	
<b>48,412</b>	95,250	30,162	29,370	23,020	2,4	3,2	104	140	3.300	4.400	<b>HM804848</b>	<b>HM804810</b>	0,606	0,351
<b>49,212</b>	88,900	20,638	22,225	16,513	0,8	1,2	74,3	87,3	4.400	5.800	<b>365S</b>	<b>362A</b>	0,366	0,164
	104,775	36,512	36,512	28,575	3,6	3,2	141	195	3.800	5.100	<b>HM807044</b>	<b>HM807010</b>	1,03	0,497
	114,300	44,450	44,450	34,925	3,6	3,2	189	230	3.800	5.000	<b>65390</b>	<b>65320</b>	1,28	0,894
<b>50,000</b>	82,000	21,501	21,501	17,000	3,0	0,5	71,7	97,9	4.500	6.000	<b>JLM104948</b>	<b>JLM104910</b>	0,304	0,128
	88,900	20,638	22,225	16,513	2,0	1,2	74,3	87,3	4.400	5.800	<b>365</b>	<b>362A</b>	0,346	0,164
	90,000	28,000	28,000	23,000	3,0	2,5	105	138	4.300	5.800	<b>JM205149</b>	<b>JM205110</b>	0,508	0,243
	105,000	37,000	36,000	29,000	3,0	2,8	149	205	3.800	5.100	<b>JHM807045</b>	<b>JHM807012</b>	1,01	0,523
110,000	22,000	21,996	18,824	0,8	1,2	86,4	116	3.400	4.500	<b>396</b>	<b>394A</b>	0,777	0,263	

Nota 1) Os rolamentos identificados pelo prefixo J apresentam uma precisão especialmente projetada.

Observação) Os rolamentos de rolos cônicos de série em polegadas com o diâmetro do furo maior do que 200 mm são mostrados no catálogo "rolamentos de rolos e esferas de tamanho grande", CAT. Nº 211E.

# Rolamentos de rolos cônicos série em polegadas

$d$  50,800 – 54,991 mm



$d$	Dimensões externas (mm)						Índices de carga básica (kN)		Velocidades limitantes (min <sup>-1</sup> )		Nº do Rolamento		(Refer.) Massa (kg)	
	$D$	$T$	$B$	$C$	$r$ mín.	$r_1$ mín.	$C_r$	$C_{0r}$	Lub. c/ graxa	Lub. c/ óleo	Cone	Capa	Cone	Capa
<b>50,800</b>	82,550	21,590	22,225	16,510	3,6	1,2	61,2	84,3	4.500	6.000	<b>LM104949</b>	<b>LM104911</b>	0,287	0,131
	88,900	17,462	17,462	13,495	3,6	1,2	49,7	65,5	4.400	5.900	<b>18790</b>	<b>18724</b>	0,226	0,190
	88,900	20,638	22,225	16,513	1,6	1,2	74,3	87,3	4.400	5.800	<b>368</b>	<b>362A</b>	0,333	0,164
	88,900	20,638	22,225	16,513	3,6	1,2	74,3	87,3	4.400	5.800	<b>368A</b>	<b>362A</b>	0,331	0,164
	92,075	24,608	25,400	19,845	3,6	0,8	84,8	119	4.200	5.600	<b>28580R</b>	<b>28521</b>	0,453	0,247
	93,264	30,162	30,302	23,812	3,6	3,2	103	137	4.200	5.500	<b>3780</b>	<b>3720</b>	0,547	0,288
	95,250	27,783	28,575	22,225	3,6	0,8	108	141	4.100	5.400	<b>33889</b>	<b>33822</b>	0,604	0,267
	96,838	21,000	21,946	15,875	0,8	0,8	80,4	101	3.900	5.200	<b>385AX</b>	<b>382A</b>	0,521	0,177
	97,630	24,608	24,608	19,446	3,6	0,8	89,6	131	3.900	5.200	<b>28678</b>	<b>28622</b>	0,569	0,267
	101,600	31,750	31,750	25,400	3,6	3,2	114	143	3.900	5.200	<b>49585</b>	<b>49520</b>	0,736	0,384
	101,600	34,925	36,068	26,988	0,8	3,2	131	159	4.000	5.300	<b>529</b>	<b>522</b>	0,806	0,411
	104,775	30,162	30,958	23,812	6,4	3,2	126	165	3.700	4.900	<b>45284</b>	<b>45220</b>	0,873	0,345
	104,775	36,512	36,512	28,575	3,6	3,2	141	195	3.800	5.100	<b>HM807046</b>	<b>HM807010</b>	0,995	0,497
	107,950	36,512	36,957	28,575	3,6	3,2	138	172	3.800	5.100	<b>537</b>	<b>532X</b>	0,969	0,569
	111,125	30,162	26,909	20,638	3,6	3,2	111	150	3.100	4.300	<b>55200CR</b>	<b>55437</b>	0,840	0,507
112,712	30,162	30,162	23,812	3,6	3,2	147	207	3.300	4.500	<b>39575</b>	<b>39520</b>	1,13	0,359	
123,825	36,512	32,791	25,400	3,6	3,2	156	190	2.900	4.000	<b>72200C</b>	<b>72487</b>	1,32	0,782	
<b>51,592</b>	88,900	20,638	22,225	16,513	2,0	1,2	74,3	87,3	4.400	5.800	<b>368S</b>	<b>362A</b>	0,321	0,164
	92,075	24,608	25,400	19,845	3,6	0,8	84,8	119	4.200	5.600	<b>28584R</b>	<b>28521</b>	0,435	0,247
<b>52,388</b>	104,775	30,162	29,317	24,605	1,6	3,2	109	144	3.700	4.900	<b>468</b>	<b>453X</b>	0,748	0,372
	88,900	19,050	19,050	13,492	2,4	2,0	62,9	86,8	4.200	5.600	<b>LM806649</b>	<b>LM806610</b>	0,312	0,135
<b>53,975</b>	95,250	27,783	28,575	22,225	1,6	0,8	108	141	4.100	5.400	<b>33895</b>	<b>33822</b>	0,550	0,267
	104,775	36,512	36,512	28,575	3,6	3,2	141	195	3.800	5.100	<b>HM807049</b>	<b>HM807010</b>	0,921	0,497
120,650	41,275	41,275	31,750	3,6	3,2	174	217	3.500	4.600	<b>621</b>	<b>612</b>	1,36	0,853	
123,825	36,512	32,791	25,400	3,6	3,2	156	190	2.900	4.000	<b>72212C</b>	<b>72487</b>	1,26	0,782	
123,825	38,100	36,678	30,162	3,6	3,2	162	223	3.200	4.200	<b>557S</b>	<b>552A</b>	1,47	0,756	
<b>54,991</b>	135,755	53,975	56,007	44,450	3,6	3,2	266	357	3.000	4.000	<b>6381</b>	<b>6320</b>	2,75	1,37

Observação) Os rolamentos de rolos cônicos de série em polegadas com o diâmetro do furo maior do que 200 mm são mostrados no catálogo "rolamentos de rolos e esferas de tamanho grande", CAT. Nº 211E.

## d 55,000 – 66,675 mm

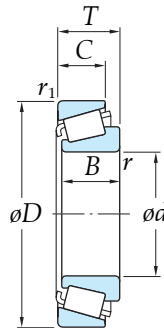
d	Dimensões externas (mm)						Índices de carga básica		Velocidades limitantes (min <sup>-1</sup> )		Nº do Rolamento <sup>1)</sup>		(Refer.) Massa (kg)	
	D	T	B	C	r mín.	r <sub>1</sub> mín.	C <sub>r</sub>	C <sub>0r</sub>	Lub. c/ graxa	Lub. c/ óleo	Cone	Capa	Cone	Capa
55,000	90,000	23,000	23,000	18,500	1,6	0,5	81,4	115	4,200	5,500	JLM506849 JM207049 385	JLM506810 JM207010 382A	0,370	0,183
	95,000	29,000	29,000	23,500	1,6	2,8	110	150	4,000	5,300			0,567	0,256
	96,838	21,000	21,946	15,875	2,4	0,8	80,4	101	3,900	5,200			0,461	0,177
	110,000	39,000	39,000	32,000	3,0	2,5	176	224	3,600	4,900	JH307749	JH307710	1,16	0,560
55,562	97,630	24,608	24,608	19,446	3,6	0,8	89,6	131	3,900	5,200	28680	28622	0,492	0,267
55,575	96,838	21,000	21,946	15,875	2,4	0,8	80,4	101	3,900	5,200	389	382A	0,452	0,177
57,150	96,838	21,000	21,946	15,875	2,4	0,8	80,4	101	3,900	5,200	387 387A 387AS	382A 382A 382A	0,428	0,177
	96,838	21,000	21,946	15,875	3,6	0,8	80,4	101	3,900	5,200			0,426	0,177
	96,838	21,000	21,946	15,875	5,2	0,8	80,4	101	3,900	5,200			0,422	0,177
	96,838	21,000	21,946	15,875	0,8	0,8	80,4	101	3,900	5,200	387S	382A	0,431	0,177
	98,425	21,000	21,946	17,826	2,4	0,8	80,4	101	3,900	5,200	387	382	0,428	0,233
	104,775	30,162	29,317	24,605	2,4	3,2	109	144	3,700	4,900	462	453X	0,685	0,372
	104,775	30,162	29,317	24,605	3,6	3,2	109	144	3,700	4,900	469	453X	0,682	0,372
	104,775	30,162	30,958	23,812	6,4	0,8	126	165	3,700	4,900	45291	45221	0,742	0,350
	112,712	30,162	30,162	23,812	3,6	3,2	147	207	3,300	4,500	39580	39520	1,05	0,355
	112,712	30,162	30,162	23,812	7,9	3,2	147	207	3,300	4,500	39581	39520	1,03	0,355
	123,825	36,512	32,791	25,400	3,6	3,2	156	190	2,900	4,000	72225C	72487	1,19	0,782
	140,030	36,512	33,236	23,520	3,6	2,4	150	177	2,500	3,500	78225	78551	1,70	0,915
57,531	96,838	21,000	21,946	15,875	3,6	0,8	80,4	101	3,900	5,200	388A	382A	0,420	0,177
60,325	100,000	25,400	25,400	19,845	3,6	3,2	91,4	137	3,700	4,900	28985 28985 65237	28921 28920 65500	0,533	0,230
	101,600	25,400	25,400	19,845	3,6	3,2	91,4	137	3,700	4,900			0,533	0,269
	127,000	44,450	44,450	34,925	3,6	3,2	208	269	3,300	4,400			1,59	1,02
	136,525	46,038	46,038	36,512	3,6	3,2	231	369	2,800	3,700	H715332	H715311	2,56	0,950
61,912	110,000	22,000	21,996	18,824	0,8	1,2	86,4	116	3,400	4,500	392	394A	0,606	0,259
	146,050	41,275	39,688	25,400	3,6	3,2	199	232	2,300	3,300	H913842R	H913810	2,20	0,898
63,500	107,950	25,400	25,400	19,050	1,6	3,2	92,8	143	3,400	4,500	29586 395 29585	29520 394A 29521	0,649	0,277
	110,000	22,000	21,996	18,824	3,6	1,2	86,4	116	3,400	4,500			0,575	0,259
	110,000	25,400	25,400	19,050	3,6	1,2	92,8	143	3,400	4,500			0,644	0,333
	112,712	30,162	30,162	23,812	3,6	3,2	147	207	3,300	4,500	39585	39520	0,908	0,355
65,000	105,000	24,000	23,000	18,500	3,0	1,0	95,3	129	3,500	4,700	JLM710949 JM511946 JH211749	JLM710910 JM511910 JH211710	0,513	0,234
	110,000	28,000	28,000	22,500	3,0	2,8	136	191	3,400	4,600			0,733	0,338
	120,000	39,000	38,500	32,000	3,0	2,8	189	255	3,200	4,300			1,27	0,618
65,088	135,755	53,975	56,007	44,450	3,6	3,2	266	357	3,000	4,000	6379	6320	2,34	1,37
66,675	110,000	22,000	21,996	18,824	0,8	1,2	86,4	116	3,400	4,500	395A 395S 3984	394A 394A 3925	0,524	0,259
	110,000	22,000	21,996	18,824	3,6	1,2	86,4	116	3,400	4,500			0,519	0,259
	112,712	30,162	30,048	23,812	3,6	0,8	111	164	3,400	4,500			0,700	0,454
	112,712	30,162	30,162	23,812	3,6	3,2	147	207	3,300	4,500	39590	39520	0,832	0,355
	112,712	30,162	30,162	23,812	3,6	0,8	147	207	3,300	4,500	39590	39521	0,832	0,360
	117,475	30,162	30,162	23,812	3,6	3,2	118	179	3,200	4,200	33262	33462	0,910	0,436
	122,238	38,100	38,354	29,718	3,6	1,6	191	249	3,200	4,300	HM212049	HM212010	1,26	0,596
	135,755	53,975	56,007	44,450	4,3	3,2	266	357	3,000	4,000	6386	6320	2,27	1,37
	177,800	57,150	53,975	37,308	3,6	3,2	334	372	2,100	2,900	HH914449	HH914412	4,26	2,51

Nota 1) Os rolamentos identificados pelo prefixo J apresentam uma precisão especialmente projetada.

Observação) Os rolamentos de rolos cônicos de série em polegadas com o diâmetro do furo maior do que 200 mm são mostrados no catálogo "rolamentos de rolos e esferas de tamanho grande", CAT. Nº 211E.

# Rolamentos de rolos cônicos série em polegadas

$d$  68,262 – (76,200) mm



Dimensões externas (mm)							Índices de carga básica		Velocidades limitantes (min <sup>-1</sup> )		Nº do Rolamento <sup>1)</sup>		(Refer.) Massa (kg)	
$d$	$D$	$T$	$B$	$C$	$r$ mín.	$r_1$ mín.	$C_r$	$C_{0r}$	Lub. c/ graxa	Lub. c/ óleo	Cone	Capa	Cone	Capa
<b>68,262</b>	110,000	22,000	21,996	18,824	2,4	1,2	86,4	116	3.400	4.500	<b>399A</b>	<b>394A</b>	0,493	0,259
	110,000	22,000	21,996	18,824	5,2	1,2	86,4	116	3.400	4.500	<b>399AS</b>	<b>394A</b>	0,485	0,259
	136,525	41,275	41,275	31,750	3,6	3,2	241	308	2.900	3.800	<b>H414245</b>	<b>H414210</b>	1,92	0,788
	136,525	46,038	46,038	36,512	3,6	3,2	231	369	2.800	3.700	<b>H715343</b>	<b>H715311</b>	2,27	0,950
<b>69,850</b>	112,712	25,400	25,400	19,050	1,6	3,2	97,0	155	3.200	4.300	<b>29675</b>	<b>29620</b>	0,676	0,270
	117,475	30,162	30,162	23,812	3,6	3,2	118	179	3.200	4.200	<b>33275</b>	<b>33462</b>	0,830	0,436
	120,000	29,794	29,007	24,237	3,6	2,0	118	161	3.200	4.200	<b>482</b>	<b>472</b>	0,791	0,487
	120,000	32,545	32,545	26,195	3,6	3,2	150	218	3.100	4.200	<b>47487R</b>	<b>47420</b>	1,01	0,476
	123,825	30,162	29,007	24,605	3,6	3,2	118	161	3.200	4.200	<b>482</b>	<b>472X</b>	0,791	0,625
	127,000	36,512	36,170	28,575	3,6	3,2	156	226	3.000	4.000	<b>566</b>	<b>563</b>	1,24	0,648
146,050	41,275	39,688	25,400	3,6	3,2	202	237	2.300	3.300	<b>H913849R</b>	<b>H913810</b>	1,95	0,898	
<b>70,000</b>	110,000	26,000	25,000	20,500	1,0	2,5	103	158	3.300	4.400	<b>JLM813049</b>	<b>JLM813010</b>	0,590	0,300
	115,000	29,000	29,000	23,000	3,0	2,5	123	173	3.200	4.300	<b>JM612949</b>	<b>JM612910</b>	0,776	0,358
<b>71,438</b>	117,475	30,162	30,162	23,812	3,6	3,2	118	179	3.200	4.200	<b>33281</b>	<b>33462</b>	0,789	0,436
	120,000	32,545	32,545	26,195	3,6	3,2	150	218	3.100	4.200	<b>47490R</b>	<b>47420</b>	0,964	0,476
	127,000	36,512	36,170	28,575	3,6	3,2	156	226	3.000	4.000	<b>567A</b>	<b>563</b>	1,19	0,648
	136,525	41,275	41,275	31,750	3,6	3,2	241	308	2.900	3.800	<b>H414249</b>	<b>H414210</b>	1,80	0,788
136,525	46,038	46,038	36,512	3,6	3,2	231	369	2.800	3.700	<b>H715345</b>	<b>H715311</b>	2,15	0,950	
<b>73,025</b>	112,712	25,400	25,400	19,050	3,6	3,2	97,0	155	3.200	4.300	<b>29685</b>	<b>29620</b>	0,602	0,270
	117,475	30,162	30,162	23,812	3,6	3,2	118	179	3.200	4.200	<b>33287</b>	<b>33462</b>	0,747	0,436
	127,000	36,512	36,170	28,575	3,6	3,2	156	226	3.000	4.000	<b>567</b>	<b>563</b>	1,14	0,648
	149,225	53,975	54,229	44,450	3,6	3,2	285	404	2.700	3.500	<b>6460</b>	<b>6420</b>	2,79	1,61
<b>75,000</b>	115,000	25,000	25,000	19,000	3,0	2,8	101	151	3.100	4.200	<b>JLM714149</b>	<b>JLM714110</b>	0,612	0,269
	120,000	31,000	29,500	25,000	3,0	2,8	145	216	3.100	4.100	<b>JM714249</b>	<b>JM714210</b>	0,846	0,430
<b>76,200</b>	121,442	24,608	23,012	17,462	3,6	2,0	90,0	127	3.000	4.000	<b>34301</b>	<b>34478</b>	0,617	0,313
	127,000	30,162	31,000	22,225	6,4	3,2	143	225	2.400	3.200	<b>42688</b>	<b>42620</b>	1,04	0,434
	133,350	30,162	29,769	22,225	6,4	3,2	133	198	2.700	3.600	<b>495AX</b>	<b>492A</b>	1,20	0,430
	133,350	33,338	33,338	26,195	6,4	3,2	154	245	2.700	3.700	<b>47678R</b>	<b>47620</b>	1,29	0,577
	135,733	44,450	46,101	34,925	3,6	3,2	213	337	2.800	3.700	<b>5760</b>	<b>5735</b>	1,85	0,877
	136,525	30,162	29,769	22,225	3,6	3,2	133	198	2.700	3.600	<b>495A</b>	<b>493</b>	1,26	0,544
	139,992	36,512	36,098	28,575	3,6	3,2	175	262	2.700	3.600	<b>575R</b>	<b>572</b>	1,64	0,779

Nota 1) Os rolamentos identificados pelo prefixo J apresentam uma precisão especialmente projetada.

Observação) Os rolamentos de rolos cônicos de série em polegadas com o diâmetro do furo maior do que 200 mm são mostrados no catálogo "rolamentos de rolos e esferas de tamanho grande", CAT. Nº 211E.



**d (76,200) – (101,600) mm**

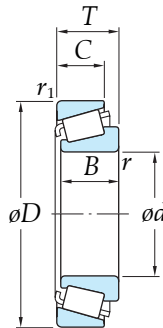
Dimensões externas (mm)							Índices de carga básica		Velocidades limitantes (min <sup>-1</sup> )		Nº do Rolamento <sup>1)</sup>		(Refer.) Massa (kg)			
d	D	T	B	C	r mín.	r <sub>1</sub> mín.	C <sub>r</sub>	C <sub>0r</sub>	Lub. c/ graxa	Lub. c/ óleo	Cone	Capa	Cone	Capa		
<b>76,200</b>	150,089	44,450	46,672	36,512	3,6	3,2	264	368	2.500	3.400	<b>748SR</b>	<b>742</b>	2,51	1,06		
	161,925	49,212	46,038	31,750	3,6	3,2	246	286	2.100	2.900			<b>9285R</b>	<b>9220</b>	3,00	1,38
<b>77,788</b>	117,475	25,400	25,400	19,050	3,6	3,2	101	166	3.100	4.100	<b>LM814849</b>	<b>LM814810</b>	0,619	0,295		
	121,442	24,608	23,012	17,462	3,6	2,0	90,0	127	3.000	4.000			<b>34306</b>	<b>34478</b>	0,583	0,313
	127,000	30,162	31,000	22,225	3,6	3,2	143	225	2.400	3.200			<b>42690</b>	<b>42620</b>	1,00	0,434
<b>79,375</b>	190,500	57,150	57,531	46,038	3,6	3,2	440	602	2.000	2.700	<b>HH221431</b>	<b>HH221410</b>	6,16	2,21		
<b>80,000</b>	130,000	35,000	34,000	28,500	3,2	2,5	168	256	2.800	3.800	<b>JM515649</b>	<b>JM515610</b>	1,19	0,575		
<b>80,962</b>	133,350	30,162	29,769	22,225	3,6	3,2	133	198	2.700	3.600	<b>496</b>	<b>492A</b>	1,12	0,429		
<b>82,550</b>	125,412	25,400	25,400	19,845	3,6	1,6	101	162	2.900	3.800	<b>27687</b>	<b>27620</b>	0,710	0,344		
	133,350	30,162	29,769	22,225	3,6	3,2	133	198	2.700	3.600			<b>495</b>	<b>492A</b>	1,08	0,429
	133,350	33,338	33,338	26,195	3,6	0,8	154	245	2.700	3.700			<b>47686R</b>	<b>47620A</b>	1,13	0,577
<b>82,550</b>	133,350	39,688	39,688	32,545	6,7	3,2	177	306	2.800	3.700	<b>HM516448</b>	<b>HM516410</b>	1,33	0,763		
	139,700	36,512	36,098	28,575	3,6	3,2	175	262	2.700	3.600			<b>580R</b>	<b>572X</b>	1,41	0,765
	139,992	36,512	36,098	28,575	3,6	3,2	175	262	2.700	3.600			<b>580R</b>	<b>572</b>	1,41	0,779
	139,992	36,512	36,098	28,575	6,7	3,2	175	262	2.700	3.600			<b>582R</b>	<b>572</b>	1,40	0,779
	146,050	41,275	41,275	31,750	3,6	3,2	208	301	2.600	3.400			<b>663</b>	<b>653</b>	1,91	0,880
150,089	44,450	46,672	36,512	3,6	3,2	264	368	2.500	3.400	<b>749AR</b>	<b>742</b>	2,23	1,06			
<b>83,345</b>	125,412	25,400	25,400	19,845	3,6	1,6	101	162	2.900	3.800	<b>27690</b>	<b>27620</b>	0,689	0,344		
	140,000	39,000	38,000	31,500	3,0	2,5	203	308	2.700	3.500			<b>JM716649</b>	<b>JM716610</b>	0,937	0,456
<b>85,000</b>	130,000	30,000	29,000	24,000	3,0	2,5	142	228	2.800	3.700	<b>JHM516849</b>	<b>JHM516810</b>	1,54	0,759		
	140,000	39,000	38,000	31,500	3,0	2,5	203	308	2.700	3.500			<b>749R</b>	<b>742</b>	2,12	1,06
<b>85,026</b>	150,089	44,450	46,672	36,512	3,6	3,2	264	368	2.500	3.400	<b>497</b>	<b>492A</b>	0,978	0,429		
	133,350	30,162	29,769	22,225	3,6	3,2	133	198	2.700	3.600			<b>HM617049</b>	<b>HM617010</b>	1,72	0,902
	142,138	42,862	42,862	34,133	4,8	3,2	219	351	2.600	3.500			<b>665</b>	<b>653</b>	1,77	0,880
<b>85,725</b>	146,050	41,275	41,275	31,750	3,6	3,2	208	301	2.600	3.400	<b>665A</b>	<b>653</b>	1,76	0,880		
	146,050	41,275	41,275	31,750	6,4	3,2	208	301	2.600	3.400			<b>596</b>	<b>592A</b>	1,83	1,04
	152,400	39,688	36,322	30,162	3,6	3,2	183	287	2.400	3.300			<b>758</b>	<b>752</b>	2,67	1,59
	161,925	47,625	48,260	38,100	3,6	3,2	273	391	2.400	3.200			<b>665A</b>	<b>653</b>	1,76	0,880
	152,400	39,688	39,688	30,162	6,4	3,2	248	359	2.400	3.200			<b>596</b>	<b>592A</b>	1,83	1,04
<b>88,900</b>	152,400	39,688	39,688	30,162	6,4	3,2	248	359	2.400	3.200	<b>HM518445</b>	<b>HM518410</b>	2,10	0,768		
	161,925	47,625	48,260	38,100	3,6	3,2	273	391	2.400	3.200			<b>759</b>	<b>752</b>	2,50	1,59
	161,925	53,975	55,100	42,862	3,6	3,2	316	471	2.400	3.200			<b>6580R</b>	<b>6535</b>	3,09	1,65
<b>89,974</b>	146,975	40,000	40,000	32,500	7,1	3,6	206	310	2.500	3.300	<b>HM218248</b>	<b>HM218210</b>	1,66	0,784		
<b>95,000</b>	150,000	35,000	34,000	27,000	3,0	2,5	187	294	2.400	3.300	<b>JM719149</b>	<b>JM719113</b>	1,43	0,766		
<b>95,250</b>	128,588	15,875	15,083	11,908	1,6	1,6	58,0	93,0	2.600	3.500	<b>LL319349</b>	<b>LL319310</b>	0,393	0,147		
	147,638	35,717	36,322	26,192	5,2	0,8	183	287	2.400	3.300			<b>594A</b>	<b>592XE</b>	1,45	0,62
<b>100,000</b>	155,000	36,000	35,000	28,000	3,0	2,5	204	328	2.300	3.100	<b>JM720249</b>	<b>JM720210</b>	1,64	0,763		
	160,000	41,000	40,000	32,000	3,0	2,5	237	378	2.300	3.000			<b>JHM720249</b>	<b>JHM720210</b>	2,11	0,964
<b>100,012</b>	157,162	36,512	36,116	26,195	3,6	3,2	180	288	2.300	3.000	<b>52393</b>	<b>52618</b>	1,74	0,694		
<b>101,600</b>	157,162	36,512	36,116	26,195	3,6	3,2	180	288	2.300	3.000	<b>52400</b>	<b>52618</b>	1,67	0,694		
	157,162	36,512	36,116	26,195	7,9	3,2	180	288	2.300	3.000			<b>52401</b>	<b>52618</b>	1,64	0,694
	168,275	41,275	41,275	30,162	3,6	3,2	224	349	2.200	3.000			<b>687</b>	<b>672</b>	2,15	1,22

Nota 1) Os rolamentos identificados pelo prefixo J apresentam uma precisão especialmente projetada.

Observação) Os rolamentos de rolos cônicos de série em polegadas com o diâmetro do furo maior do que 200 mm são mostrados no catálogo "rolamentos de rolos e esferas de tamanho grande", CAT. Nº 211E.

# Rolamentos de rolos cônicos série em polegadas

$d$  (101,600) – 200,000 mm



Dimensões externas (mm)							Índices de carga básica		Velocidades limitantes (min <sup>-1</sup> )		Nº do Rolamento <sup>1)</sup>		(Refer.) Massa (kg)	
$d$	$D$	$T$	$B$	$C$	$r$ mín.	$r_1$ mín.	$C_r$	$C_{0r}$	Lub. c/ graxa	Lub. c/ óleo	Cone	Capa	Cone	Capa
<b>101,600</b>	180,975	47,625	48,006	38,100	3,6	3,2	288	438	2.100	2.800	<b>780</b>	<b>772</b>	3,09	1,92
	190,500	57,150	57,531	44,450	7,9	3,2	385	565	2.100	2.700	<b>861R</b>	<b>854</b>	4,20	2,66
	190,500	57,150	57,531	46,038	7,9	3,2	440	602	2.000	2.700	<b>HH221449</b>	<b>HH221410</b>	4,72	2,21
<b>104,775</b>	180,975	47,625	48,006	38,100	3,6	3,2	288	438	2.100	2.800	<b>782</b>	<b>772</b>	2,90	1,92
<b>106,362</b>	165,100	36,512	36,512	26,988	3,6	3,2	195	325	2.200	2.900	<b>56418R</b>	<b>56650</b>	1,84	0,852
<b>107,950</b>	146,050	21,432	21,432	16,670	1,6	1,6	86,4	167	2.300	3.100	<b>L521949R</b>	<b>L521910</b>	0,665	0,325
	158,750	23,020	21,438	15,875	3,6	3,2	104	169	2.200	3.000	<b>37425</b>	<b>37625</b>	0,893	0,484
	165,100	36,512	36,512	26,988	3,6	3,2	195	325	2.200	2.900	<b>56425R</b>	<b>56650</b>	1,76	0,852
<b>109,538</b>	158,750	23,020	21,438	15,875	6,4	6,4	104	169	2.200	3.000	<b>37431</b>	<b>37625</b>	0,848	0,484
<b>109,987</b>	159,987	34,925	34,925	26,988	3,6	3,2	184	319	2.200	2.900	<b>LM522549</b>	<b>LM522510</b>	1,55	0,784
<b>110,000</b>	165,000	35,000	35,000	26,500	3,0	2,5	195	325	2.200	2.900	<b>JM822049</b>	<b>JM822010</b>	1,64	0,826
<b>114,300</b>	177,800	41,275	41,275	30,162	3,6	3,2	234	380	2.000	2.700	<b>64450R</b>	<b>64700</b>	2,45	1,10
	190,500	47,625	49,212	34,925	3,6	3,2	303	483	1.900	2.600	<b>71450</b>	<b>71750</b>	3,33	1,72
	212,725	66,675	66,675	53,975	7,1	3,2	513	699	1.800	2.400	<b>HH224346</b>	<b>HH224310</b>	6,64	3,03
	212,725	66,675	66,675	53,975	7,1	3,2	450	674	1.800	2.400	<b>938</b>	<b>932</b>	5,96	4,07
	228,600	53,975	49,428	38,100	3,6	3,2	430	651	1.300	1.900	<b>HM926740</b>	<b>HM926710</b>	7,26	2,78
<b>114,976</b>	212,725	66,675	66,675	53,975	7,1	3,2	513	699	1.800	2.400	<b>HH224349</b>	<b>HH224310</b>	6,58	3,03
<b>115,087</b>	190,500	47,625	49,212	34,925	3,6	3,2	303	483	1.900	2.600	<b>71453</b>	<b>71750</b>	3,28	1,72
<b>117,475</b>	180,975	34,925	31,750	25,400	3,6	3,2	171	247	2.000	2.700	<b>68462</b>	<b>68712</b>	1,75	1,04
<b>170,000</b>	230,000	39,000	38,000	31,000	3,0	2,5	291	558	1.400	1.900	<b>JHM534149</b>	<b>JHM534110</b>	3,17	1,29
<b>180,000</b>	250,000	47,000	45,000	37,000	3,0	2,5	365	705	1.300	1.700	<b>JM736149</b>	<b>JM736110</b>	4,47	2,10
<b>190,000</b>	260,000	46,000	44,000	36,500	3,0	2,5	369	723	1.200	1.700	<b>JM738249</b>	<b>JM738210</b>	4,71	2,18
<b>196,850</b>	254,000	28,575	27,783	21,433	1,6	1,6	188	387	1.200	1.600	<b>L540049</b>	<b>L540010</b>	2,34	1,02
<b>200,000</b>	300,000	65,000	62,000	51,000	3,6	2,5	617	1.140	1.100	1.500	<b>JHM840449</b>	<b>JHM840410</b>	9,97	5,13

Observação) Os rolamentos de rolos cônicos de série em polegadas com o diâmetro do furo maior do que 200 mm são mostrados no catálogo "rolamentos de rolos e esferas de tamanho grande", CAT. Nº 211E.