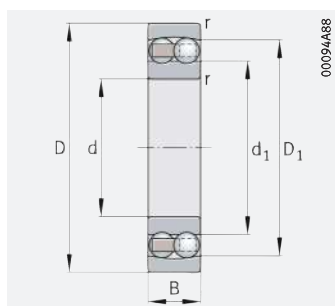
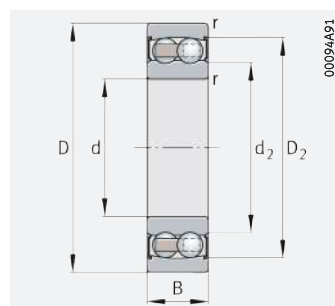




## Pendelkugellager mit zylindrischer oder kegelförmiger Bohrung



zylindrische Bohrung

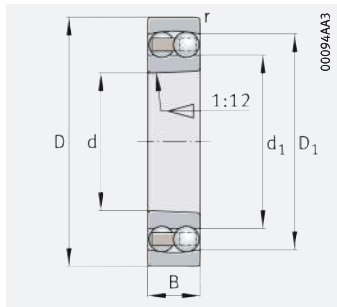


zylindrische Bohrung  
mit Dichtung 2RS

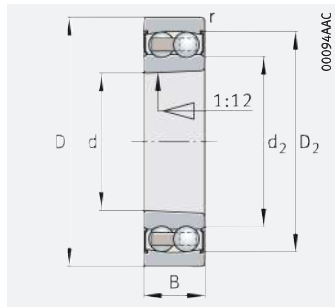
### d = 5 – 20 mm

Hauptabmessungen			Tragzahlen		Ermüdungs- grenz- belastung $C_{ur}$ N	Grenz- drehzahl $n_G$ $\text{min}^{-1}$	Bezugs- drehzahl $n_{\theta r}$ $\text{min}^{-1}$	Masse m $\approx \text{kg}$	Kurzzeichen ► 373   1.12 ► 373   1.13
d	D	B	dyn. $C_r$ N	stat. $C_{Or}$ N					
<b>5</b>	19	6	2 600	475	29,5	41 500	24 500	0,01	<b>135-TVH</b>
			2 600	475	29,5	41 500	30 500	0,009	<b>126-TVH</b>
<b>7</b>	22	7	2 750	560	34,5	39 000	26 500	0,014	<b>127-TVH</b>
<b>8</b>	22	7	2 750	560	34,5	39 000	27 000	0,014	<b>108-TVH</b>
<b>9</b>	26	8	3 950	800	50	33 500	24 100	0,022	<b>129-TVH</b>
<b>10</b>	30	9	5 700	1 180	73	29 500	22 100	0,034	<b>1200-TVH</b>
			5 700	1 180	73	16 500	27 000	0,053	<b>2200-2RS-TVH</b>
		14	8 800	1 730	107	25 500	26 000	0,045	<b>2200-TVH</b>
<b>12</b>	32	10	5 700	1 250	78	28 000	21 300	0,041	<b>1201-TVH</b>
		14	5 700	1 250	78	14 700	27 000	0,058	<b>2201-2RS-TVH</b>
		14	9 400	1 920	120	24 200	23 300	0,05	<b>2201-TVH</b>
		12	9 800	2 140	133	22 300	16 200	0,067	<b>1301-TVH</b>
<b>15</b>	35	11	7 700	1 730	108	23 800	19 100	0,048	<b>1202-TVH</b>
		14	7 700	1 730	108	13 300	27 000	0,061	<b>2202-2RS-TVH</b>
		14	9 600	2 080	130	22 200	19 600	0,057	<b>2202-TVH</b>
		17	9 800	2 260	141	11 200	27 000	0,114	<b>2302-2RS-TVH</b>
		17	17 400	3 800	237	17 200	15 600	0,111	<b>2302-TVH</b>
<b>17</b>	40	12	8 100	2 000	124	21 800	17 400	0,073	<b>1203-TVH</b>
		16	8 100	2 000	124	11 300	27 000	0,098	<b>2203-2RS-TVH</b>
		16	11 800	2 750	171	19 100	17 400	0,088	<b>2203-TVH</b>
		14	12 900	3 150	197	17 800	13 300	0,065	<b>1303-TVH</b>
		19	12 900	3 150	197	10 100	27 000	0,175	<b>2303-2RS-TVH</b>
		19	13 900	3 150	197	17 000	14 900	0,155	<b>2303-TVH</b>
<b>20</b>	47	14	10 100	2 600	161	18 100	15 300	0,116	<b>1204-K-TVH-C3</b>
		14	10 100	2 600	161	18 100	15 300	0,118	<b>1204-TVH</b>
		18	10 100	2 600	161	9 400	–	0,151	<b>2204-2RS-TVH</b>
		18	14 700	3 500	219	16 300	15 600	0,134	<b>2204-TVH</b>
		15	12 700	3 300	206	16 100	11 600	0,163	<b>1304-TVH</b>
		21	12 700	3 300	206	8 500	–	0,23	<b>2304-2RS-TVH</b>
		21	17 600	4 250	265	15 000	13 800	0,206	<b>2304-TVH</b>

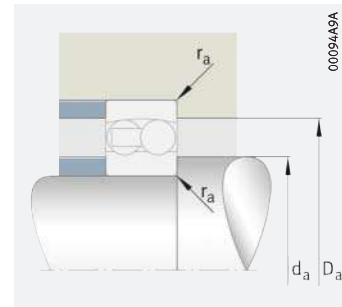
medias ► <https://www.schaeffler.de/std/1C9F>



kegelige Bohrung



kegelige Bohrung  
mit Dichtung 2RS



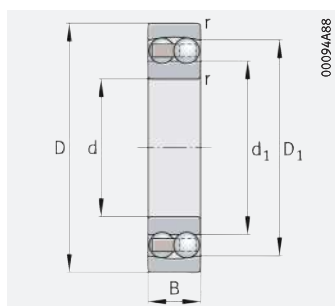
Anschlussmaße

Abmessungen						Anschlussmaße			Berechnungsfaktoren			
d	r	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>a</sub>	D <sub>a</sub>	r <sub>a</sub>	e	Y <sub>1</sub>	Y <sub>2</sub>	Y <sub>0</sub>
	min.	≈	≈	≈	≈	min.	max.	max.				
5	0,3	14,5	–	10,1	–	7,4	16,6	0,3	0,35	1,82	2,82	1,91
6	0,3	14,7	–	10,1	–	8,4	16,6	0,3	0,35	1,82	2,82	1,91
7	0,3	17,1	–	12,4	–	9,4	19,6	0,3	0,33	1,92	2,97	2,01
8	0,3	16,8	–	12,4	–	10,6	19,4	0,3	0,33	1,92	2,97	2,01
9	0,6	20	–	14,5	–	13,2	21,8	0,6	0,32	1,95	3,01	2,04
10	0,6	23,3	–	16,3	–	14,2	25,8	0,6	0,32	1,95	3,02	2,05
	0,6	–	25,2	–	14,1	14,2	25,8	0,6	0,32	1,95	3,02	2,05
	0,6	24	–	15,1	–	14,2	25,8	0,6	0,58	1,09	1,69	1,14
12	0,6	25,1	–	18,2	–	16,2	27,8	0,6	0,37	1,69	2,62	1,77
	0,6	–	27,2	–	16,2	16,2	27,8	0,6	0,37	1,69	2,62	1,77
	0,6	25,9	–	17,1	–	16,2	27,8	0,6	0,53	1,2	1,85	1,25
	1	29,7	–	20,3	–	17,6	31,4	1	0,35	1,8	2,79	1,89
15	0,6	28,8	–	20,2	–	19,2	30,8	0,6	0,34	1,86	2,88	1,95
	0,6	–	30,2	–	19	19,2	30,8	0,6	0,34	1,86	2,88	1,95
	0,6	29,2	–	20,3	–	19,2	30,8	0,6	0,46	1,37	2,13	1,44
	1	–	34,9	–	23,9	20,6	36,4	1	0,35	1,79	2,77	1,88
	1	34,4	–	22,5	–	20,6	36,4	1	0,51	1,23	1,91	1,29
17	0,6	32	–	23,7	–	21,2	35,8	0,6	0,33	1,93	2,99	2,03
	0,6	–	34,3	–	21,6	21,2	35,8	0,6	0,33	1,93	2,99	2,03
	0,6	33,9	–	23,9	–	21,2	35,8	0,6	0,46	1,37	2,12	1,43
	1	37	–	26,7	–	22,6	41,4	1	0,32	1,94	3	2,03
	1	–	39,4	–	23,9	22,6	41,4	1	0,32	1,94	3	2,03
	1	37,3	–	26,2	–	22,6	41,4	1	0,53	1,19	1,85	1,25
20	1	37,8	–	29,2	–	25,6	41,4	1	0,28	2,24	3,46	2,34
	1	37,8	–	29,2	–	25,6	41,4	1	0,28	2,24	3,46	2,34
	1	–	41	–	25,8	25,6	41,4	1	0,28	2,24	3,46	2,34
	1	39,1	–	28	–	25,6	41,4	1	0,44	1,45	2,24	1,51
	1,1	41,5	–	31,6	–	27	45	1	0,29	2,17	3,35	2,27
	1,1	–	44,4	–	27,2	27	45	1	0,29	2,17	3,35	2,27
	1,1	41,2	–	29,1	–	27	45	1	0,51	1,23	1,9	1,29

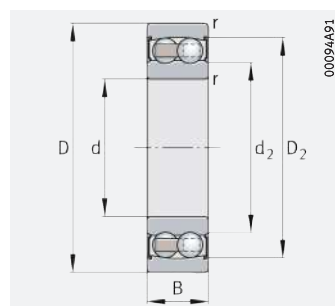




## Pendelkugellager mit zylindrischer oder kegelförmiger Bohrung



zylindrische Bohrung

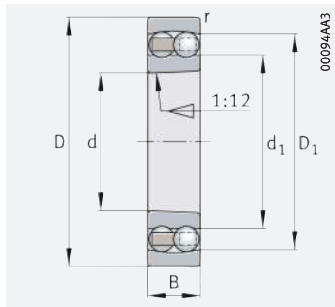


zylindrische Bohrung  
mit Dichtung 2RS

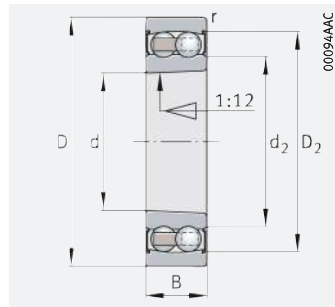
### d = 25 – 35 mm

Hauptabmessungen			Tragzahlen		Ermüdungs- grenz- belastung $C_{Ur}$ N	Grenz- drehzahl $n_G$ min <sup>-1</sup>	Bezugs- drehzahl $n_{\theta r}$ min <sup>-1</sup>	Masse m ≈ kg	Kurzzeichen ➤ 373   1.12 ➤ 373   1.13
d	D	B	dyn. $C_r$ N	stat. $C_{Or}$ N					
25	52	15	12 300	3 250	203	15 500	13 400	0,135	1205-K-TVH-C3
	52	15	12 300	3 250	203	15 500	13 400	0,138	1205-TVH
	52	18	12 300	3 250	203	8 100	–	0,161	2205-2RS-TVH
	52	18	12 300	3 250	203	8 100	–	0,157	2205-K-2RS-TVH-C3
	52	18	17 300	4 400	275	14 400	13 400	0,152	2205-K-TVH-C3
	52	18	17 300	4 400	275	14 400	13 400	0,156	2205-TVH
	62	17	18 300	4 950	310	12 900	10 000	0,254	1305-K-TVH-C3
	62	17	18 300	4 950	310	12 900	10 000	0,258	1305-TVH
	62	24	18 300	4 950	310	7 000	–	0,367	2305-2RS-TVH
	62	24	25 000	6 500	405	12 200	11 900	0,328	2305-K-TVH-C3
	62	24	25 000	6 500	405	12 200	11 900	0,335	2305-TVH
30	62	16	15 900	4 600	285	13 100	11 400	0,217	1206-K-TVH-C3
	62	16	15 900	4 600	285	13 100	11 400	0,221	1206-TVH
	62	20	15 900	4 600	285	6 800	–	0,274	2206-2RS-TVH
	62	20	15 900	4 600	285	6 800	–	0,268	2206-K-2RS-TVH-C3
	62	20	26 000	6 900	425	11 500	11 400	0,246	2206-K-TVH-C3
	62	20	26 000	6 900	425	11 500	11 400	0,252	2206-TVH
	72	19	21 700	6 300	390	11 100	8 700	0,379	1306-K-TVH-C3
	72	19	21 700	6 300	390	11 100	8 700	0,384	1306-TVH
	72	27	21 700	6 300	390	5 900	–	0,554	2306-2RS-TVH
	72	27	32 500	8 700	540	10 200	10 400	0,476	2306-K-TVH-C3
72	27	32 500	8 700	540	10 200	10 400	0,488	2306-TVH	
35	72	17	16 000	5 100	315	11 600	9 800	0,319	1207-K-TVH-C3
	72	17	16 000	5 100	315	11 600	9 800	0,324	1207-TVH
	72	23	16 000	5 100	315	5 600	–	0,442	2207-2RS-TVH
	72	23	16 000	5 100	315	5 600	–	0,432	2207-K-2RS-TVH-C3
	72	23	33 000	8 900	560	9 800	10 300	0,38	2207-K-TVH-C3
	72	23	33 000	8 900	560	9 800	10 300	0,389	2207-TVH
	80	21	25 500	7 800	485	9 700	7 800	0,5	1307-K-TVH-C3
	80	21	25 500	7 800	485	9 700	7 800	0,507	1307-TVH
	80	31	25 500	7 800	485	5 200	–	0,744	2307-2RS-TVH
	80	31	40 500	11 100	690	8 900	9 800	0,657	2307-K-TVH-C3
80	31	40 500	11 100	690	8 900	9 800	0,675	2307-TVH	

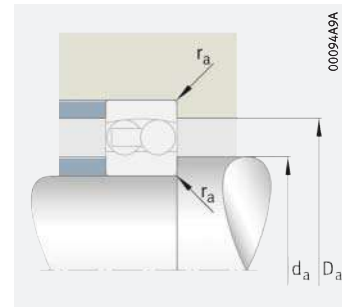
medias ➤ <https://www.schaeffler.de/std/1D11>



kegelige Bohrung



kegelige Bohrung  
mit Dichtung 2RS



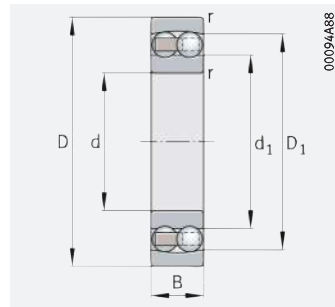
Anschlussmaße

Abmessungen						Anschlussmaße			Berechnungsfaktoren			
d	r	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>a</sub>	D <sub>a</sub>	r <sub>a</sub>	e	Y <sub>1</sub>	Y <sub>2</sub>	Y <sub>0</sub>
	min.	≈	≈	≈	≈	min.	max.	max.				
25	1	43,6	–	33,3	–	30,6	46,4	1	0,27	2,37	3,66	2,48
	1	43,6	–	33,3	–	30,6	46,4	1	0,27	2,37	3,66	2,48
	1	–	45,3	–	30,7	30,6	46,4	1	0,27	2,37	3,66	2,48
	1	–	45,3	–	30,7	30,6	46,4	1	0,27	2,37	3,66	2,48
	1	44,4	–	32,3	–	30,6	46,4	1	0,35	1,78	2,75	1,86
	1	44,4	–	32,3	–	30,6	46,4	1	0,35	1,78	2,75	1,86
	1,1	50,4	–	38,1	–	32	55	1	0,28	2,29	3,54	2,4
	1,1	50,4	–	38,1	–	32	55	1	0,28	2,29	3,54	2,4
	1,1	–	52,4	–	33,5	32	55	1	0,28	2,29	3,54	2,4
	1,1	49,9	–	35,5	–	32	55	1	0,48	1,32	2,04	1,38
1,1	49,9	–	35,5	–	32	55	1	0,48	1,32	2,04	1,38	
30	1	51,6	–	40,1	–	35,6	56,4	1	0,25	2,53	3,91	2,65
	1	51,6	–	40,1	–	35,6	56,4	1	0,25	2,53	3,91	2,65
	1	–	53,3	–	37,3	35,6	56,4	1	0,25	2,53	3,91	2,65
	1	–	53,3	–	37,3	35,6	56,4	1	0,25	2,53	3,91	2,65
	1	53,7	–	38,5	–	35,6	56,4	1	0,3	2,13	3,29	2,23
	1	53,7	–	38,5	–	35,6	56,4	1	0,3	2,13	3,29	2,23
	1,1	58,9	–	45,1	–	37	65	1	0,26	2,39	3,71	2,51
	1,1	58,9	–	45	–	37	65	1	0,26	2,39	3,71	2,51
	1,1	–	62,3	–	40,6	37	65	1	0,26	2,39	3,71	2,51
	1,1	58,8	–	41,5	–	37	65	1	0,45	1,4	2,17	1,47
1,1	58,8	–	41,5	–	37	65	1	0,45	1,4	2,17	1,47	
35	1,1	59,1	–	47,7	–	42	65	1	0,22	2,8	4,34	2,94
	1,1	59,1	–	47,7	–	42	65	1	0,22	2,8	4,34	2,94
	1,1	–	63,4	–	43,5	42	65	1	0,22	2,8	4,34	2,94
	1,1	–	63,4	–	43,5	42	65	1	0,22	2,8	4,34	2,94
	1,1	62,4	–	45,7	–	42	65	1	0,3	2,13	3,29	2,23
	1,1	62,4	–	45,7	–	42	65	1	0,3	2,13	3,29	2,23
	1,5	70,1	–	51,3	–	44	71	1,5	0,26	2,47	3,82	2,59
	1,5	70,1	–	51,3	–	44	71	1,5	0,26	2,47	3,82	2,59
	1,5	–	68,4	–	44,9	44	71	1,5	0,26	2,47	3,82	2,59
	1,5	66,1	–	46,9	–	44	71	1,5	0,47	1,35	2,1	1,42
1,5	66,1	–	46,9	–	44	71	1,5	0,47	1,35	2,1	1,42	

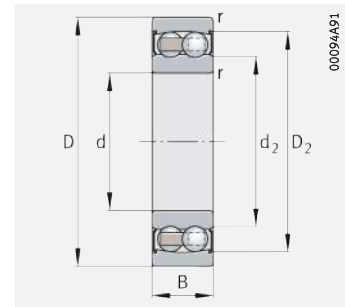




**Pendelkugellager**  
mit zylindrischer oder  
kegelförmiger Bohrung



zylindrische Bohrung

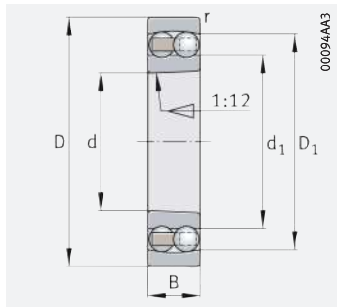


zylindrische Bohrung  
mit Dichtung 2RS

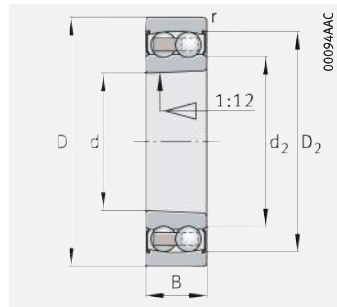
**d = 40 – 50 mm**

Hauptabmessungen			Tragzahlen		Ermüdungs- grenz- belastung $C_{Ur}$ N	Grenz- drehzahl $n_G$ min <sup>-1</sup>	Bezugs- drehzahl $n_{\vartheta r}$ min <sup>-1</sup>	Masse m ≈ kg	Kurzzeichen ➤ 373   1.12 ➤ 373   1.13
d	D	B	dyn. $C_r$ N	stat. $C_{Or}$ N					
<b>40</b>	80	18	19 400	6 500	400	10 100	8 600	0,408	<b>1208-K-TVH-C3</b>
	80	18	19 400	6 500	400	10 100	8 600	0,414	<b>1208-TVH</b>
	80	23	19 400	6 500	400	4 950	–	0,528	<b>2208-2RS-TVH</b>
	80	23	19 400	6 500	400	4 950	–	0,517	<b>2208-K-2RS-TVH-C3</b>
	80	23	32 500	9 400	580	8 900	8 700	0,465	<b>2208-K-TVH-C3</b>
	80	23	32 500	9 400	580	8 900	8 700	0,476	<b>2208-TVH</b>
	90	23	30 000	9 600	600	8 600	7 200	0,698	<b>1308-K-TVH-C3</b>
	90	23	30 000	9 600	600	8 600	7 200	0,708	<b>1308-TVH</b>
	90	33	30 000	9 600	600	4 650	–	1,01	<b>2308-2RS-TVH</b>
	90	33	46 000	13 400	830	7 900	8 700	0,899	<b>2308-K-TVH-C3</b>
<b>45</b>	85	19	22 000	7 300	455	9 300	8 200	0,454	<b>1209-K-TVH-C3</b>
	85	19	22 000	7 300	455	9 300	8 200	0,462	<b>1209-TVH</b>
	85	23	22 000	7 300	455	4 650	–	0,548	<b>2209-2RS-TVH</b>
	85	23	22 000	7 300	455	4 650	–	0,535	<b>2209-K-2RS-TVH-C3</b>
	85	23	28 500	8 900	550	8 600	7 800	0,505	<b>2209-K-TVH-C3</b>
	85	23	28 500	8 900	550	8 600	7 800	0,517	<b>2209-TVH</b>
	100	25	38 500	12 600	780	7 500	6 700	0,939	<b>1309-K-TVH-C3</b>
	100	25	38 500	12 600	780	7 500	6 700	0,953	<b>1309-TVH</b>
	100	36	38 500	12 600	780	4 200	–	1,34	<b>2309-2RS-TVH</b>
	100	36	55 000	16 500	1 030	7 000	8 000	1,19	<b>2309-K-TVH-C3</b>
<b>50</b>	90	20	22 900	8 000	500	8 700	7 700	0,516	<b>1210-K-TVH-C3</b>
	90	20	22 900	8 000	500	8 700	7 700	0,526	<b>1210-TVH</b>
	90	23	22 900	8 000	500	4 250	–	0,606	<b>2210-2RS-TVH</b>
	90	23	22 900	8 000	500	4 250	–	0,593	<b>2210-K-2RS-TVH-C3</b>
	90	23	28 500	9 400	580	8 100	7 100	0,543	<b>2210-K-TVH-C3</b>
	90	23	28 500	9 400	580	8 100	7 100	0,556	<b>2210-TVH</b>
	110	27	42 000	14 100	880	6 900	6 300	1,19	<b>1310-K-TVH-C3</b>
	110	27	42 000	14 100	880	6 900	6 300	1,21	<b>1310-TVH</b>
	110	40	42 000	14 100	880	3 750	–	1,82	<b>2310-2RS-TVH</b>
	110	40	66 000	20 100	1 250	6 300	7 600	1,64	<b>2310-TVH</b>

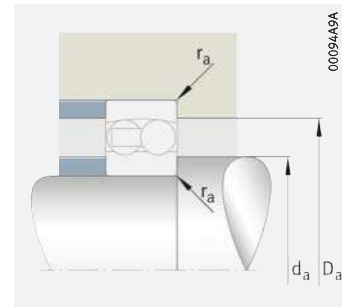
medias ➤ <https://www.schaeffler.de/std/1C73>



kegelige Bohrung



kegelige Bohrung  
mit Dichtung 2RS



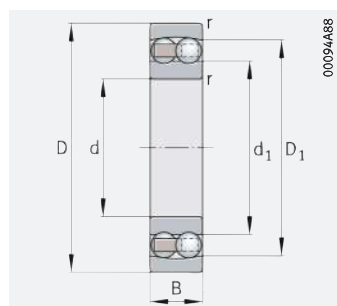
Anschlussmaße

Abmessungen						Anschlussmaße			Berechnungsfaktoren			
d	r	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>a</sub>	D <sub>a</sub>	r <sub>a</sub>	e	Y <sub>1</sub>	Y <sub>2</sub>	Y <sub>0</sub>
	min.	≈	≈	≈	≈	min.	max.	max.				
40	1,1	67,3	–	54	–	47	73	1	0,22	2,9	4,49	3,04
	1,1	67,3	–	54	–	47	73	1	0,22	2,9	4,49	3,04
	1,1	–	70,3	–	49,2	47	73	1	0,22	2,9	4,49	3,04
	1,1	–	70,3	–	49,2	47	73	1	0,22	2,9	4,49	3,04
	1,1	70,2	–	52,5	–	47	73	1	0,26	2,43	3,76	2,54
	1,1	70,2	–	52,5	–	47	73	1	0,26	2,43	3,76	2,54
	1,5	74,7	–	57,8	–	49	81	1,5	0,25	2,52	3,9	2,64
	1,5	74,7	–	57,8	–	49	81	1,5	0,25	2,52	3,9	2,64
	1,5	–	77,3	–	51	49	81	1,5	0,25	2,52	3,9	2,64
	1,5	74,5	–	53,7	–	49	81	1,5	0,43	1,45	2,25	1,52
1,5	74,5	–	53,7	–	49	81	1,5	0,43	1,45	2,25	1,52	
45	1,1	72,1	–	57,7	–	52	78	1	0,21	3,04	4,7	3,18
	1,1	72,1	–	57,7	–	52	78	1	0,21	3,04	4,7	3,18
	1,1	–	76	–	53,8	52	78	1	0,21	3,04	4,7	3,18
	1,1	–	76	–	53,8	52	78	1	0,21	3,04	4,7	3,18
	1,1	75,4	–	59	–	52	78	1	0,26	2,43	3,76	2,54
	1,1	75,4	–	59	–	52	78	1	0,26	2,43	3,76	2,54
	1,5	83,5	–	64,1	–	54	91	1,5	0,25	2,5	3,87	2,62
	1,5	83,5	–	64,1	–	54	91	1,5	0,25	2,5	3,87	2,62
	1,5	–	85,8	–	57,5	54	91	1,5	0,25	2,5	3,87	2,62
	1,5	83,6	–	60,1	–	54	91	1,5	0,43	1,48	2,29	1,55
1,5	83,6	–	60,1	–	54	91	1,5	0,43	1,48	2,29	1,55	
50	1,1	77,1	–	62,7	–	57	83	1	0,2	3,17	4,9	3,32
	1,1	77,1	–	62,7	–	57	83	1	0,2	3,17	4,9	3,32
	1,1	–	79	–	60,5	57	83	1	0,2	3,17	4,9	3,32
	1,1	–	79	–	60,5	57	83	1	0,2	3,17	4,9	3,32
	1,1	80,5	–	64	–	57	83	1	0,24	2,61	4,05	2,74
	1,1	80,5	–	64	–	57	83	1	0,24	2,61	4,05	2,74
	2	91,7	–	71,2	–	61	99	2	0,24	2,6	4,03	2,73
	2	91,7	–	71,2	–	61	99	2	0,24	2,6	4,03	2,73
	2	–	95,1	–	65,9	61	99	2	0,24	2,6	4,03	2,73
	2	91,4	–	65,9	–	61	99	2	0,43	1,47	2,27	1,54

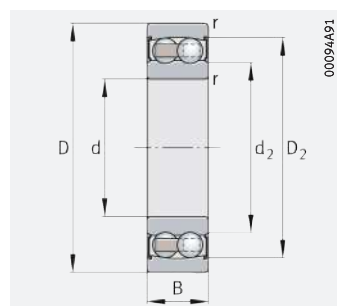




## Pendelkugellager mit zylindrischer oder kegelförmiger Bohrung



zylindrische Bohrung

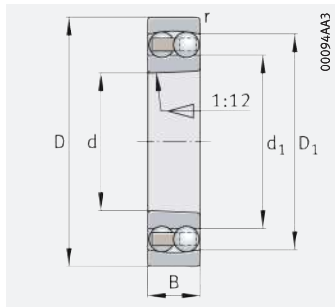


zylindrische Bohrung  
mit Dichtung 2RS

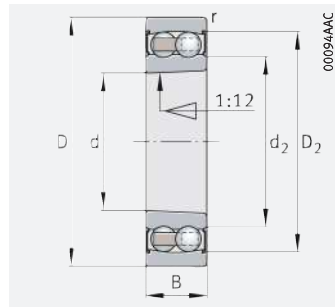
### d = 55 – 65 mm

Hauptabmessungen			Tragzahlen		Ermüdungs- grenz- belastung $C_{ur}$ N	Grenz- drehzahl $n_G$ min <sup>-1</sup>	Bezugs- drehzahl $n_{\partial r}$ min <sup>-1</sup>	Masse m ≈ kg	Kurzzeichen ▶ 373   1.12 ▶ 373   1.13
d	D	B	dyn. $C_r$ N	stat. $C_{0r}$ N					
55	100	21	27 000	9 900	620	7 700	6 900	0,682	1211-K-TVH-C3
	100	21	27 000	9 900	620	7 700	6 900	0,693	1211-TVH
	100	25	27 000	9 900	620	3 850	—	0,825	2211-2RS-TVH
	100	25	27 000	9 900	620	3 850	—	0,808	2211-K-2RS-TVH-C3
	100	25	39 000	12 400	770	7 000	6 700	0,73	2211-K-TVH-C3
	100	25	39 000	12 400	770	7 000	6 700	0,746	2211-TVH
	120	29	52 000	17 700	1 100	6 100	5 800	1,55	1311-K-TVH-C3
	120	29	52 000	17 700	1 100	6 100	5 800	1,57	1311-TVH
	120	43	52 000	17 700	1 100	3 450	—	2,28	2311-2RS-TVH
	120	43	77 000	23 800	1 480	5 700	7 100	2,02	2311-K-TVH-C3
60	120	43	77 000	23 800	1 480	5 700	7 100	2,07	2311-TVH
	110	22	30 500	11 400	710	6 900	6 300	0,88	1212-K-TVH-C3
		22	30 500	11 400	710	6 900	6 300	0,894	1212-TVH
	110	28	30 500	11 400	710	3 450	—	1,13	2212-2RS-TVH
		28	30 500	11 400	710	3 450	—	1,13	2212-K-2RS-TVH-C3
	110	28	48 000	16 300	1 020	6 300	6 400	1,03	2212-K-TVH-C3
		28	48 000	16 300	1 020	6 300	6 400	1,06	2212-TVH
	130	31	58 000	20 600	1 280	5 500	5 200	1,94	1312-K-TVH-C3
		31	58 000	20 600	1 280	5 500	5 200	1,97	1312-TVH
	130	46	89 000	28 000	1 740	5 200	6 700	2,52	2312-K-TVH-C3
46		89 000	28 000	1 740	5 200	6 700	2,58	2312-TVH	
65	120	23	31 000	12 400	770	6 500	5 800	1,13	1213-K-TVH-C3
	120	23	31 000	12 400	770	6 500	5 800	1,14	1213-TVH
	120	31	31 000	12 400	770	3 150	—	1,53	2213-2RS-TVH
	120	31	31 000	12 400	770	3 150	—	1,5	2213-K-2RS-TVH-C3
	120	31	58 000	19 000	1 190	5 600	6 200	1,33	2213-K-TVH-C3
	120	31	58 000	19 000	1 190	5 600	6 200	1,36	2213-TVH
	140	33	63 000	22 700	1 380	5 200	5 100	2,41	1313-K-TVH-C3
	140	33	63 000	22 700	1 380	5 200	5 100	2,44	1313-TVH
	140	48	98 000	32 000	1 980	4 750	6 100	3,16	2313-K-TVH-C3
	140	48	98 000	32 000	1 980	4 750	6 100	3,23	2313-TVH

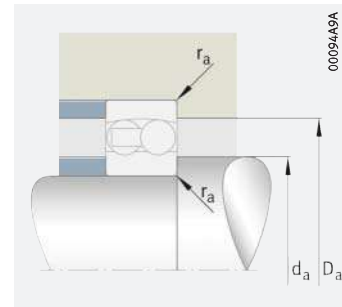
medias ▶ <https://www.schaeffler.de/std/1BD4>



kegelige Bohrung



kegelige Bohrung  
mit Dichtung 2RS



Anschlussmaße

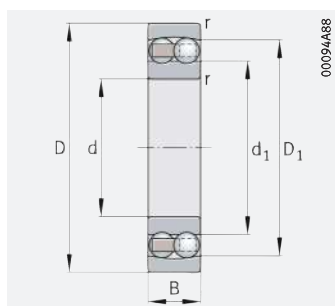
Abmessungen						Anschlussmaße			Berechnungsfaktoren			
d	r	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>a</sub>	D <sub>a</sub>	r <sub>a</sub>	e	Y <sub>1</sub>	Y <sub>2</sub>	Y <sub>0</sub>
	min.	≈	≈	≈	≈	min.	max.	max.				
55	1,5	86,4	–	69,5	–	64	91	1,5	0,19	3,31	5,12	3,47
	1,5	86,4	–	69,5	–	64	91	1,5	0,19	3,31	5,12	3,47
	1,5	–	88,2	–	68	64	91	1,5	0,19	3,31	5,12	3,47
	1,5	–	88,2	–	68	64	91	1,5	0,19	3,31	5,12	3,47
	1,5	89,8	–	69,6	–	64	91	1,5	0,22	2,92	4,52	3,06
	1,5	89,8	–	69,6	–	64	91	1,5	0,22	2,92	4,52	3,06
	2	101	–	78	–	66	109	2	0,24	2,66	4,12	2,79
	2	101	–	78	–	66	109	2	0,24	2,66	4,12	2,79
	2	–	106,4	–	70,5	66	109	2	0,24	2,66	4,12	2,79
	2	100,2	–	71,7	–	66	109	2	0,42	1,51	2,33	1,58
2	100,2	–	71,7	–	66	109	2	0,42	1,51	2,33	1,58	
60	1,5	95,2	–	78	–	69	101	1,5	0,18	3,47	5,37	3,64
	1,5	95,2	–	78	–	69	101	1,5	0,18	3,47	5,37	3,64
	1,5	–	99,5	–	70,4	69	101	1,5	0,18	3,47	5,37	3,64
	1,5	–	99,5	–	70,4	69	101	1,5	0,18	3,47	5,37	3,64
	1,5	98,2	–	76,6	–	69	101	1,5	0,23	2,69	4,16	2,82
	1,5	98,2	–	76,6	–	69	101	1,5	0,23	2,69	4,16	2,82
	2,1	112,2	–	87	–	72	118	2,1	0,23	2,77	4,28	2,9
	2,1	112,2	–	87	–	72	118	2,1	0,23	2,77	4,28	2,9
	2,1	108,5	–	77	–	72	118	2,1	0,41	1,55	2,4	1,62
	2,1	108,5	–	77	–	72	118	2,1	0,41	1,55	2,4	1,62
65	1,5	102,7	–	85,2	–	74	111	1,5	0,18	3,57	5,52	3,74
	1,5	102,7	–	85,2	–	74	111	1,5	0,18	3,57	5,52	3,74
	1,5	–	107,8	–	78	74	111	1,5	0,18	3,57	5,52	3,74
	1,5	–	107,8	–	78	74	111	1,5	0,18	3,57	5,52	3,74
	1,5	106,9	–	82,4	–	74	111	1,5	0,23	2,78	4,31	2,92
	1,5	106,9	–	82,4	–	74	111	1,5	0,23	2,78	4,31	2,92
	2,1	118,2	–	92,7	–	77	128	2,1	0,23	2,75	4,26	2,88
	2,1	118,2	–	92,7	–	77	128	2,1	0,23	2,75	4,26	2,88
	2,1	118,3	–	85,6	–	77	128	2,1	0,39	1,62	2,51	1,7
	2,1	118,3	–	85,6	–	77	128	2,1	0,39	1,62	2,51	1,7



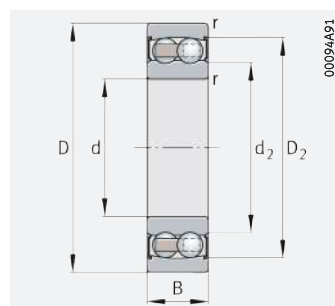




## Pendelkugellager mit zylindrischer oder kegelförmiger Bohrung



zylindrische Bohrung

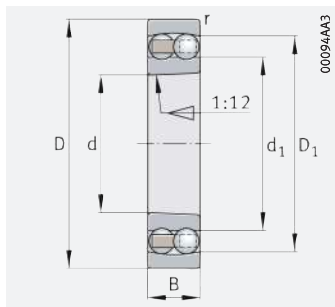


zylindrische Bohrung  
mit Dichtung 2RS

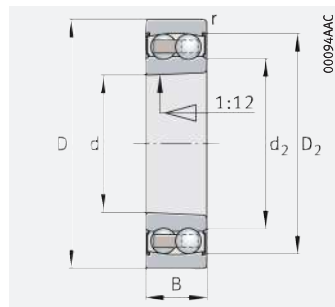
### d = 70 – 85 mm

Hauptabmessungen			Tragzahlen		Ermüdungs- grenz- belastung $C_{ur}$ N	Grenz- drehzahl $n_G$ min <sup>-1</sup>	Bezugs- drehzahl $n_{dr}$ min <sup>-1</sup>	Masse m ≈ kg	Kurzzeichen ▶ 373   1.12 ▶ 373   1.13
d	D	B	dyn. $C_r$ N	stat. $C_{Or}$ N					
<b>70</b>	125	24	35 000	13 700	850	6 200	5 900	1,23	<b>1214-K-TVH-C3</b>
	125	24	35 000	13 700	850	6 200	5 900	1,25	<b>1214-TVH</b>
	125	31	35 000	13 700	850	3 050	—	1,59	<b>2214-2RS-TVH</b>
	125	31	44 000	16 900	1 050	8 800	5 900	1,69	<b>2214-M</b>
	150	35	75 000	27 500	1 620	7 200	4 950	3,11	<b>1314-M</b>
	150	51	112 000	37 000	2 210	6 600	5 800	4,38	<b>2314-M</b>
<b>75</b>	130	25	39 000	15 600	950	5 700	5 500	1,32	<b>1215-K-TVH-C3</b>
	130	25	39 000	15 600	950	5 700	5 500	1,34	<b>1215-TVH</b>
	130	31	44 500	17 600	1 080	5 600	5 600	1,6	<b>2215-K-TVH-C3</b>
	130	31	44 500	17 600	1 080	5 600	5 600	1,6	<b>2215-TVH</b>
	160	37	80 000	29 500	1 690	6 700	4 750	3,52	<b>1315-K-M-C3</b>
	160	37	80 000	29 500	1 690	6 700	4 750	3,56	<b>1315-M</b>
	160	55	125 000	42 000	2 420	6 100	5 600	5,21	<b>2315-K-M-C3</b>
	160	55	125 000	42 000	2 420	6 100	5 600	5,33	<b>2315-M</b>
<b>80</b>	140	26	40 000	16 800	990	5 300	5 100	1,62	<b>1216-K-TVH-C3</b>
	140	26	40 000	16 800	990	5 300	5 100	1,65	<b>1216-TVH</b>
	140	33	49 500	19 800	1 180	5 300	5 400	1,97	<b>2216-K-TVH-C3</b>
	140	33	49 500	19 800	1 180	5 300	5 400	2,01	<b>2216-TVH</b>
	170	39	89 000	33 000	1 810	6 200	4 500	4,5	<b>1316-K-M-C3</b>
	170	39	89 000	33 000	1 810	6 200	4 500	4,56	<b>1316-M</b>
	170	58	139 000	48 500	2 700	5 700	5 400	6,05	<b>2316-K-M-C3</b>
	170	58	139 000	48 500	2 700	5 700	5 400	6,2	<b>2316-M</b>
<b>85</b>	150	28	49 500	20 600	1 180	4 900	4 950	2,03	<b>1217-K-TVH-C3</b>
	150	28	49 500	20 600	1 180	4 900	4 950	2,07	<b>1217-TVH</b>
	150	36	59 000	23 400	1 340	7 200	5 200	2,73	<b>2217-K-M-C3</b>
	150	36	59 000	23 400	1 340	7 200	5 200	2,79	<b>2217-M</b>
	180	41	99 000	37 500	2 010	5 800	4 300	5,32	<b>1317-K-M-C3</b>
	180	41	99 000	37 500	2 010	5 800	4 300	5,39	<b>1317-M</b>
	180	60	143 000	51 000	2 750	5 400	5 200	7,04	<b>2317-K-M-C3</b>
	180	60	143 000	51 000	2 750	5 400	5 200	7,2	<b>2317-M</b>

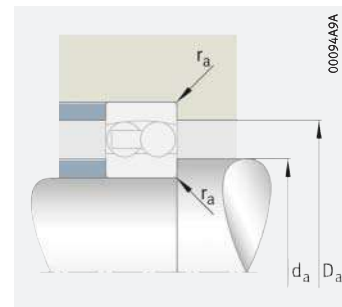
medias ▶ <https://www.schaeffler.de/std/1D39>



kegelige Bohrung



kegelige Bohrung  
mit Dichtung 2RS



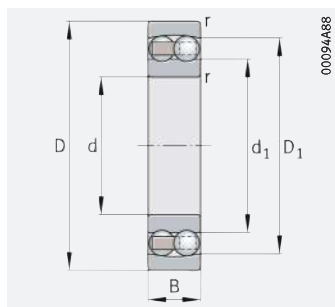
Anschlussmaße

Abmessungen						Anschlussmaße			Berechnungsfaktoren			
d	r	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>a</sub>	D <sub>a</sub>	r <sub>a</sub>	e	Y <sub>1</sub>	Y <sub>2</sub>	Y <sub>0</sub>
	min.	≈	≈	≈	≈	min.	max.	max.				
70	1,5	106,1	–	87,2	–	79	116	1,5	0,19	3,36	5,21	3,52
	1,5	106,1	–	87,2	–	79	116	1,5	0,19	3,36	5,21	3,52
	1,5	–	110,8	–	84,7	79	116	1,5	0,19	3,36	5,21	3,52
	1,5	108,9	–	87,6	–	79	116	1,5	0,27	2,34	3,62	2,45
	2,1	126,4	–	97,7	–	82	138	2,1	0,23	2,79	4,32	2,93
	2,1	127,2	–	91,9	–	82	138	2,1	0,38	1,65	2,55	1,73
75	1,5	113,6	–	93,7	–	84	121	1,5	0,19	3,32	5,15	3,48
	1,5	113,6	–	93,7	–	84	121	1,5	0,19	3,32	5,15	3,48
	1,5	114,3	–	93,3	–	84	121	1,5	0,26	2,47	3,82	2,59
	1,5	114,3	–	93,3	–	84	121	1,5	0,26	2,47	3,82	2,59
	2,1	134,8	–	104,8	–	87	148	2,1	0,23	2,77	4,29	2,9
	2,1	134,8	–	104,8	–	87	148	2,1	0,23	2,77	4,29	2,9
	2,1	135,2	–	100,5	–	87	148	2,1	0,38	1,64	2,54	1,72
	2,1	135,2	–	100,5	–	87	148	2,1	0,38	1,64	2,54	1,72
80	2	122,1	–	101,8	–	91	129	2	0,16	3,9	6,03	4,08
	2	122,1	–	102	–	91	129	2	0,16	3,9	6,03	4,08
	2	121	–	99,2	–	91	129	2	0,25	2,48	3,84	2,6
	2	121	–	99,2	–	91	129	2	0,25	2,48	3,84	2,6
	2,1	144,3	–	110,6	–	92	158	2,1	0,22	2,87	4,44	3
	2,1	144,3	–	110,6	–	92	158	2,1	0,22	2,87	4,44	3
	2,1	144,1	–	107,6	–	92	158	2,1	0,37	1,7	2,62	1,78
	2,1	144,1	–	107,6	–	92	158	2,1	0,37	1,7	2,62	1,78
85	2	130,4	–	107,5	–	96	139	2	0,17	3,73	5,78	3,91
	2	130,4	–	107,5	–	96	139	2	0,17	3,73	5,78	3,91
	2	130	–	105,2	–	96	139	2	0,26	2,46	3,81	2,58
	2	130	–	105,2	–	96	139	2	0,26	2,46	3,81	2,58
	3	151,9	–	117,2	–	99	166	2,5	0,22	2,88	4,46	3,02
	3	151,9	–	117,2	–	99	166	2,5	0,22	2,88	4,46	3,02
	3	152,2	–	114,4	–	99	166	2,5	0,37	1,68	2,61	1,76
	3	152,2	–	114,4	–	99	166	2,5	0,37	1,68	2,61	1,76

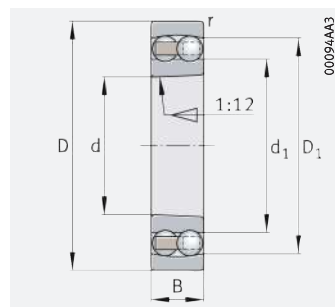




## Pendelkugellager mit zylindrischer oder kegelförmiger Bohrung



zylindrische Bohrung



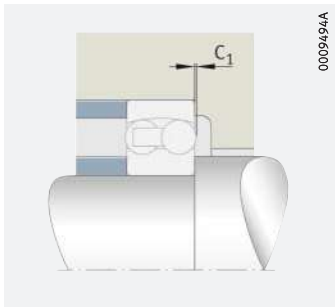
kegelförmige Bohrung

### d = 90 – 105 mm

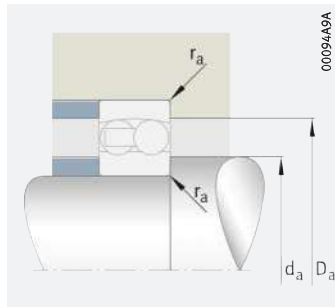
Hauptabmessungen			Tragzahlen		Ermüdungs- grenz- belastung $C_{ur}$ N	Grenz- drehzahl $n_G$ min <sup>-1</sup>	Bezugs- drehzahl $n_{\partial r}$ min <sup>-1</sup>	Masse m ≈ kg	Kurzzeichen ▶ 373   1.12 ▶ 373   1.13
d	D	B	dyn. $C_r$ N	stat. $C_{0r}$ N					
<b>90</b>	160	30	57 000	23 300	1 300	4 550	4 850	2,48	<b>1218-K-TVH-C3</b>
	160	30	57 000	23 300	1 300	4 550	4 850	2,52	<b>1218-TVH</b>
	160	40	71 000	28 500	1 580	4 400	5 200	3,18	<b>2218-K-TVH-C3</b>
	160	40	71 000	28 500	1 580	4 400	5 200	3,18	<b>2218-TVH</b>
	190	43	109 000	42 500	2 230	5 500	4 200	6,27	<b>1318-K-M-C3</b>
	190	43	109 000	42 500	2 230	5 500	4 200	6,35	<b>1318-M</b>
	190	64	156 000	57 000	3 000	5 100	5 000	8,38	<b>2318-K-M-C3</b>
	190	64	156 000	57 000	3 000	5 100	5 000	8,58	<b>2318-M</b>
<b>95</b>	170	32	64 000	27 000	1 450	6 300	4 600	3,28	<b>1219-K-M-C3</b>
	170	32	64 000	27 000	1 450	6 300	4 600	3,32	<b>1219-M</b>
	170	43	84 000	34 000	1 840	6 100	5 000	4,24	<b>2219-K-M-C3</b>
	170	43	84 000	34 000	1 840	6 100	5 000	4,33	<b>2219-M</b>
	200	45	134 000	50 000	2 550	5 100	4 050	7,2	<b>1319-K-M-C3</b>
	200	45	134 000	50 000	2 550	5 100	4 050	7,29	<b>1319-M</b>
	200	67	167 000	63 000	3 250	4 800	4 750	9,97	<b>2319-K-M-C3</b>
	200	67	167 000	63 000	3 250	4 800	4 750	10,2	<b>2319-M</b>
<b>100</b>	180	34	70 000	29 500	1 550	6 000	4 500	3,94	<b>1220-K-M-C3</b>
	180	34	70 000	29 500	1 550	6 000	4 500	3,99	<b>1220-M</b>
	180	46	98 000	40 000	2 120	5 700	4 900	5,1	<b>2220-K-M-C3</b>
	180	46	98 000	40 000	2 120	5 700	4 900	5,21	<b>2220-M</b>
	215	47	145 000	57 000	2 800	4 700	3 850	8,95	<b>1320-K-M-C3</b>
	215	47	145 000	57 000	2 800	4 700	3 850	9,06	<b>1320-M</b>
	215	73	196 000	78 000	3 900	4 300	4 350	12,7	<b>2320-K-M-C3</b>
	215	73	196 000	78 000	3 900	4 300	4 350	12,9	<b>2320-M</b>
<b>105</b>	190	36	75 000	32 000	1 640	5 700	4 350	4,75	<b>1221-M</b>
	225	49	158 000	64 000	3 100	4 450	3 750	10,3	<b>1321-M</b>

medias ▶ <https://www.schaeffler.de/std/1C68>

1) Kugelüberstand bei der Gestaltung der Anschlusskonstruktion berücksichtigen.



Kugelüberstand  $C_1$



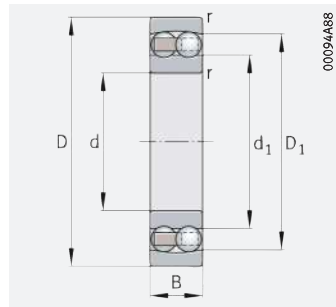
Anschlussmaße

Abmessungen					Anschlussmaße			Berechnungsfaktoren			
d	r	D <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	C <sub>1</sub> <sup>1)</sup>	d <sub>a</sub>	D <sub>a</sub>	r <sub>a</sub>	e	Y <sub>1</sub>	Y <sub>2</sub>	Y <sub>0</sub>
	min.	≈	≈	≈	min.	max.	max.				
<b>90</b>	2	138,7	112,7	–	101	149	2	0,17	3,74	5,79	3,92
	2	138,7	112,7	–	101	149	2	0,17	3,74	5,79	3,92
	2	139,4	111,5	–	101	149	2	0,27	2,33	3,61	2,44
	2	139,4	111,5	–	101	149	2	0,27	2,33	3,61	2,44
	3	159,8	124,4	–	104	176	2,5	0,22	2,83	4,38	2,97
	3	159,8	124,4	–	104	176	2,5	0,22	2,83	4,38	2,97
	3	159,8	115,7	–	104	176	2,5	0,39	1,63	2,53	1,71
	3	159,8	115,7	–	104	176	2,5	0,39	1,63	2,53	1,71
<b>95</b>	2,1	148,2	120,5	–	107	158	2,1	0,17	3,73	5,78	3,91
	2,1	148,2	120,5	–	107	158	2,1	0,17	3,73	5,78	3,91
	2,1	147,9	118,9	–	107	158	2,1	0,27	2,32	3,59	2,43
	2,1	147,9	118,9	–	107	158	2,1	0,27	2,32	3,59	2,43
	3	169,9	127,6	1,6	109	186	2,5	0,23	2,73	4,23	2,86
	3	169,9	127,6	1,6	109	186	2,5	0,23	2,73	4,23	2,86
	3	167,7	121,6	–	109	186	2,5	0,38	1,66	2,57	1,74
	3	167,7	121,6	–	109	186	2,5	0,38	1,66	2,57	1,74
<b>100</b>	2,1	155,2	127,3	–	112	168	2,1	0,18	3,58	5,53	3,75
	2,1	155,2	127,3	–	112	168	2,1	0,18	3,58	5,53	3,75
	2,1	156,9	124,4	–	112	168	2,1	0,27	2,33	3,61	2,44
	2,1	156,9	124,4	–	112	168	2,1	0,27	2,33	3,61	2,44
	3	181,3	135,9	2,4	114	201	2,5	0,24	2,68	4,15	2,81
	3	181,3	135,9	2,4	114	201	2,5	0,24	2,68	4,15	2,81
	3	182,7	130,8	–	114	201	2,5	0,38	1,67	2,58	1,75
	3	182,7	130,8	–	114	201	2,5	0,38	1,67	2,58	1,75
<b>105</b>	2,1	155,2	133,9	–	117	178	2,1	0,18	3,54	5,48	3,71
	3	190,5	143,2	2,5	119	211	2,5	0,23	2,75	4,25	2,88

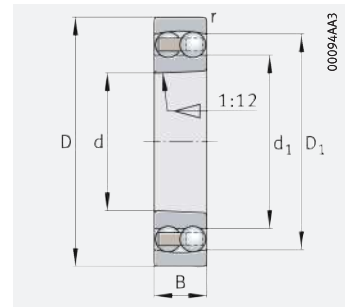




## Pendelkugellager mit zylindrischer oder kegelförmiger Bohrung



zylindrische Bohrung



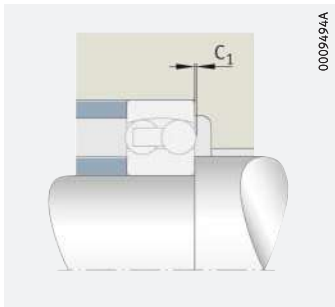
kegelförmige Bohrung

### d = 110 – 150 mm

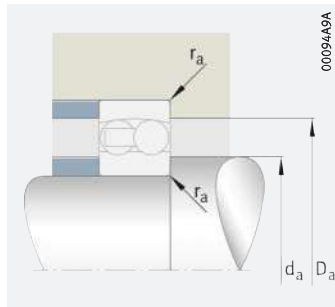
Hauptabmessungen			Tragzahlen		Ermüdungs- grenz- belastung $C_{ur}$ N	Grenz- drehzahl $n_G$ min <sup>-1</sup>	Bezugs- drehzahl $n_{\partial r}$ min <sup>-1</sup>	Masse m ≈ kg	Kurzzeichen ▶ 373   1.12 ▶ 373   1.13
d	D	B	dyn. $C_r$ N	stat. $C_{0r}$ N					
<b>110</b>	200	38	89 000	38 000	1 900	5 300	4 250	5,49	<b>1222-K-M-C3</b>
	200	38	89 000	38 000	1 900	5 300	4 250	5,57	<b>1222-M</b>
	200	53	126 000	51 000	2 550	5 000	4 700	7,27	<b>2222-K-M-C3</b>
	200	53	126 000	51 000	2 550	5 000	4 700	7,45	<b>2222-M</b>
	240	50	165 000	71 000	3 300	4 200	3 400	12,2	<b>1322-K-M-C3</b>
	240	50	165 000	71 000	3 300	4 200	3 400	12,3	<b>1322-M</b>
	240	80	221 000	94 000	4 400	3 850	3 900	17,5	<b>2322-K-M-C3</b>
	240	80	221 000	94 000	4 400	3 850	3 900	18,1	<b>2322-M</b>
<b>120</b>	215	42	121 000	52 000	2 500	4 750	4 200	7,13	<b>1224-M</b>
<b>130</b>	230	46	125 000	55 000	2 550	4 450	4 000	8,67	<b>1226-M</b>
<b>140</b>	250	50	163 000	74 000	3 300	3 900	3 650	11,2	<b>1228-M</b>
<b>150</b>	270	54	180 000	86 000	3 700	3 600	3 400	14,6	<b>1230-M</b>

medias ▶ <https://www.schaeffler.de/std/1CCD>

<sup>1)</sup> Kugelüberstand bei der Gestaltung der Anschlusskonstruktion berücksichtigen.



Kugelüberstand  $C_1$



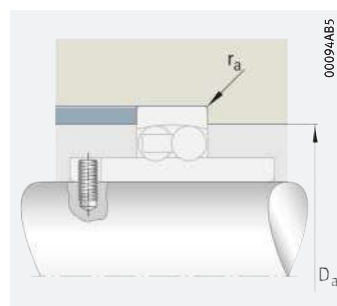
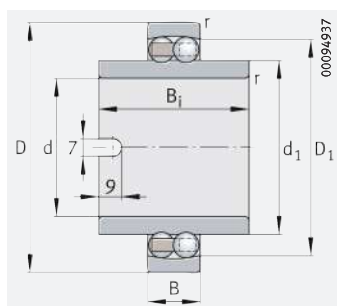
Anschlussmaße

Abmessungen					Anschlussmaße			Berechnungsfaktoren			
d	r	D <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	C <sub>1</sub> <sup>1)</sup>	d <sub>a</sub>	D <sub>a</sub>	r <sub>a</sub>	e	Y <sub>1</sub>	Y <sub>2</sub>	Y <sub>0</sub>
	min.	≈	≈	≈	min.	max.	max.				
<b>110</b>	2,1	173,2	140,2	–	122	188	2,1	0,17	3,61	5,59	3,78
	2,1	173,2	140,2	–	122	188	2,1	0,17	3,61	5,59	3,78
	2,1	174,1	136,9	–	122	188	2,1	0,28	2,23	3,45	2,33
	2,1	174,1	136,9	–	122	188	2,1	0,28	2,23	3,45	2,33
	3	202,5	154,5	2,7	124	226	2,5	0,23	2,79	4,32	2,92
	3	202,5	154,5	2,7	124	226	2,5	0,23	2,79	4,32	2,92
	3	201,8	145,5	–	124	226	2,5	0,37	1,69	2,62	1,77
	3	201,8	145,5	–	124	226	2,5	0,37	1,69	2,62	1,77
<b>120</b>	2,1	187,3	149	1,8	132	203	2,1	0,2	3,11	4,81	3,25
<b>130</b>	3	200	161,5	0,6	144	216	2,5	0,19	3,24	5,02	3,4
<b>140</b>	3	220,5	175	2,7	154	236	2,5	0,21	3,05	4,71	3,19
<b>150</b>	3	237,9	186,7	3,8	164	256	2,5	0,22	2,9	4,49	3,04





## Pendelkugellager mit breitem Innenring



Anschlussmaße

### d = 20 – 60 mm

Hauptabmessungen			Tragzahlen		Ermüdungs- grenz- belastung $C_{Ur}$ N	Grenz- drehzahl $n_G$ $\text{min}^{-1}$	Masse m $\approx$ kg	Kurzzzeichen  ▶ 373   1.12 ▶ 373   1.13
d	D	B	dyn. $C_r$ N	stat. $C_{Or}$ N				
20	47	14	10 100	2 600	161	18 100	0,186	<b>11204-TVH</b>
25	52	15	12 300	3 250	203	15 500	0,22	<b>11205-TVH</b>
30	62	16	15 900	4 600	285	13 100	0,35	<b>11206-TVH</b>
35	72	17	16 000	5 100	315	11 600	0,54	<b>11207-TVH</b>
40	80	18	19 400	6 500	400	10 100	0,72	<b>11208-TVH</b>
45	85	19	22 000	7 300	455	9 300	0,77	<b>11209-TVH</b>
50	90	20	22 900	8 000	500	8 700	0,85	<b>11210-TVH</b>
55	100	21	27 000	9 900	620	7 700	1,17	<b>11211-TVH</b>
60	110	22	30 500	11 400	710	6 900	1,5	<b>11212-TVH</b>

medias ▶ <https://www.schaeffler.de/std/1C0E>



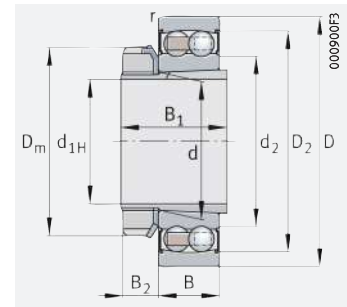
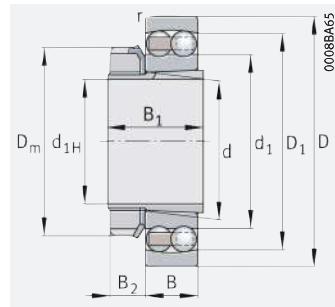
Abmessungen					Anschlussmaße		Berechnungsfaktoren			
d	r min.	B <sub>i</sub> ≈	D <sub>1</sub> ≈	d <sub>1</sub> ≈	D <sub>a</sub> max.	r <sub>a</sub> max.	e	Y <sub>1</sub>	Y <sub>2</sub>	Y <sub>0</sub>
20	1	40	37,8	29,2	41,4	1	0,28	2,24	3,46	2,34
25	1	44	43,6	33,3	46,4	1	0,27	2,37	3,66	2,48
30	1	48	51,6	40,1	56,4	1	0,25	2,53	3,91	2,65
35	1,1	52	59,1	47,7	65	1	0,22	2,8	4,34	2,94
40	1,1	56	67,3	54	73	1	0,22	2,9	4,49	3,04
45	1,1	58	72,1	57,7	78	1	0,21	3,04	4,7	3,18
50	1,1	58	77,1	62,7	83	1	0,2	3,17	4,9	3,32
55	1,5	60	86,4	69,5	91	1,5	0,19	3,31	5,12	3,47
60	1,5	62	95,2	78	101	1,5	0,18	3,47	5,37	3,64







## Pendelkugellager mit Spannhülse

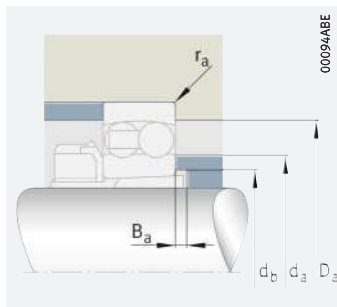


mit Dichtung 2RS

$d_{1H} = 17 - 45 \text{ mm}$

Hauptabmessungen				Tragzahlen		Ermüdungsgrenzbelastung $C_{Ur}$ N	Grenzdrehzahl $n_G$ $\text{min}^{-1}$	Bezugsdrehzahl $n_{\partial r}$ $\text{min}^{-1}$	Masse m		Kurzzeichen	
$d_{1H}$	d	D	B	dyn. $C_r$ N	stat. $C_{0r}$ N				Lager $\approx \text{kg}$	Spannhülse $\approx \text{kg}$	Lager	Spannhülse
<b>17</b>	20	47	14	10 100	2 600	161	18 100	15 300	0,116	0,04	<b>1204-K-TVH-C3</b>	<b>H204</b>
<b>20</b>	25	52	15	12 300	3 250	203	15 500	13 400	0,135	0,07	<b>1205-K-TVH-C3</b>	<b>H205</b>
	25	52	18	12 300	3 250	203	8 100	—	0,157	0,07	<b>2205-K-2RS-TVH-C3</b>	<b>H305</b>
	25	52	18	17 300	4 400	275	14 400	13 400	0,152	0,07	<b>2205-K-TVH-C3</b>	<b>H305</b>
	25	62	17	18 300	4 950	310	12 900	10 000	0,254	0,07	<b>1305-K-TVH-C3</b>	<b>H305</b>
	25	62	24	25 000	6 500	405	12 200	11 900	0,328	0,09	<b>2305-K-TVH-C3</b>	<b>H2305</b>
<b>25</b>	30	62	16	15 900	4 600	285	13 100	11 400	0,217	0,1	<b>1206-K-TVH-C3</b>	<b>H206</b>
	30	62	20	15 900	4 600	285	6 800	—	0,268	0,11	<b>2206-K-2RS-TVH-C3</b>	<b>H306</b>
	30	62	20	26 000	6 900	425	11 500	11 400	0,246	0,11	<b>2206-K-TVH-C3</b>	<b>H306</b>
	30	72	19	21 700	6 300	390	11 100	8 700	0,379	0,11	<b>1306-K-TVH-C3</b>	<b>H306</b>
	30	72	27	32 500	8 700	540	10 200	10 400	0,476	0,13	<b>2306-K-TVH-C3</b>	<b>H2306</b>
<b>30</b>	35	72	17	16 000	5 100	315	11 600	9 800	0,319	0,136	<b>1207-K-TVH-C3</b>	<b>H207</b>
	35	72	23	16 000	5 100	315	5 600	—	0,432	0,153	<b>2207-K-2RS-TVH-C3</b>	<b>H307</b>
	35	72	23	33 000	8 900	560	9 800	10 300	0,38	0,153	<b>2207-K-TVH-C3</b>	<b>H307</b>
	35	80	21	25 500	7 800	485	9 700	7 800	0,5	0,153	<b>1307-K-TVH-C3</b>	<b>H307</b>
	35	80	31	40 500	11 100	690	8 900	9 800	0,657	0,16	<b>2307-K-TVH-C3</b>	<b>H2307</b>
<b>35</b>	40	80	18	19 400	6 500	400	10 100	8 600	0,408	0,177	<b>1208-K-TVH-C3</b>	<b>H208</b>
	40	80	23	19 400	6 500	400	4 950	—	0,517	0,192	<b>2208-K-2RS-TVH-C3</b>	<b>H308</b>
	40	80	23	32 500	9 400	580	8 900	8 700	0,465	0,192	<b>2208-K-TVH-C3</b>	<b>H308</b>
	40	90	23	30 000	9 600	600	8 600	7 200	0,698	0,192	<b>1308-K-TVH-C3</b>	<b>H308</b>
	40	90	33	46 000	13 400	830	7 900	8 700	0,899	0,23	<b>2308-K-TVH-C3</b>	<b>H2308</b>
<b>40</b>	45	85	19	22 000	7 300	455	9 300	8 200	0,454	0,23	<b>1209-K-TVH-C3</b>	<b>H209</b>
	45	85	23	22 000	7 300	455	4 650	—	0,535	0,253	<b>2209-K-2RS-TVH-C3</b>	<b>H309</b>
	45	85	23	28 500	8 900	550	8 600	7 800	0,505	0,253	<b>2209-K-TVH-C3</b>	<b>H309</b>
	45	100	25	38 500	12 600	780	7 500	6 700	0,939	0,253	<b>1309-K-TVH-C3</b>	<b>H309</b>
	45	100	36	55 000	16 500	1 030	7 000	8 000	1,19	0,298	<b>2309-K-TVH-C3</b>	<b>H2309</b>
<b>45</b>	50	90	20	22 900	8 000	500	8 700	7 700	0,516	0,276	<b>1210-K-TVH-C3</b>	<b>H210</b>
	50	90	23	22 900	8 000	500	4 250	—	0,593	0,306	<b>2210-K-2RS-TVH-C3</b>	<b>H310</b>
	50	90	23	28 500	9 400	580	8 100	7 100	0,543	0,306	<b>2210-K-TVH-C3</b>	<b>H310</b>
	50	110	27	42 000	14 100	880	6 900	6 300	1,19	0,306	<b>1310-K-TVH-C3</b>	<b>H310</b>

medias ► <https://www.schaeffler.de/std/1C01>



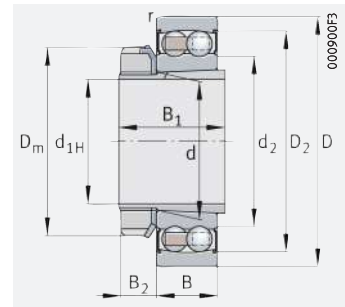
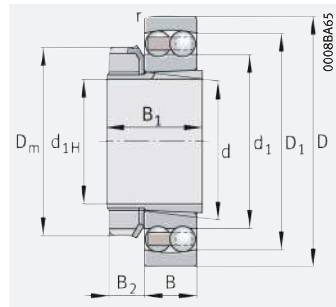
Anschlussmaße

Abmessungen										Anschlussmaße					Berechnungsfaktoren			
$d_{1H}$	r	$D_1$	$D_2$	$d_1$	$d_2$	$D_m$	$B_1$	$B_2$		$d_a$	$D_a$	$d_b$	$B_a$	$r_a$	e	$Y_1$	$Y_2$	$Y_0$
		min.	≈	≈	≈					≈	max.	max.	min.	min.				
17	1	37,8	–	29,2	–	32	24	7		27	41,4	23	5	1	0,28	2,24	3,46	2,34
	20	1	43,6	–	33,3	–	38	26	8,25	32	46,4	28	5	1	0,27	2,37	3,66	2,48
	1	–	45,3	–	30,7	–	38	29	8,25	32	46,4	28	5	1	0,27	2,37	3,66	2,48
	1	44,4	–	32,3	–	38	29	8,25		32	46,4	28	5	1	0,35	1,78	2,75	1,86
	1,1	50,4	–	38,1	–	38	29	8,25		35	55	28	6	1	0,28	2,29	3,54	2,4
25	1,1	49,9	–	35,5	–	38	35	8,25		34	55	30	5	1	0,48	1,32	2,04	1,38
	1	51,6	–	40,1	–	45	27	8,25		38	56,4	33	5	1	0,25	2,53	3,91	2,65
	1	–	53,3	–	37,3	–	45	31	8,25	38	56,4	33	5	1	0,25	2,53	3,91	2,65
	1	53,7	–	38,5	–	45	31	8,25		38	56,4	33	5	1	0,3	2,13	3,29	2,23
	1,1	58,9	–	45,1	–	45	31	8,25		42	65	33	6	1	0,26	2,39	3,71	2,51
30	1,1	58,8	–	41,5	–	45	38	8,25		40	65	35	5	1	0,45	1,4	2,17	1,47
	1,1	59,1	–	47,7	–	52	29	9,25		45	65	38	5	1	0,22	2,8	4,34	2,94
	1,1	–	63,4	–	43,5	–	52	35	9,25	45	65	38	5	1	0,22	2,8	4,34	2,94
	1,1	62,4	–	45,7	–	52	35	9,25		44	65	39	5	1	0,3	2,13	3,29	2,23
	1,5	70,1	–	51,3	–	52	35	9,25		49	71	39	8	1,5	0,26	2,47	3,82	2,59
35	1,5	66,1	–	46,9	–	52	43	9,25		45	71	40	5	1,5	0,47	1,35	2,1	1,42
	1,1	67,3	–	54	–	58	31	10,25		52	73	43	5	1	0,22	2,9	4,49	3,04
	1,1	–	70,3	–	49,2	–	58	36	10,25	52	73	43	5	1	0,22	2,9	4,49	3,04
	1,1	70,2	–	52,5	–	58	36	10,25		50	73	44	5	1	0,26	2,43	3,76	2,54
	1,5	74,7	–	57,8	–	58	36	10,25		55	81	44	5	1,5	0,25	2,52	3,9	2,64
40	1,5	74,5	–	53,7	–	58	46	10,25		51	81	45	5	1,5	0,43	1,45	2,25	1,52
	1,1	72,1	–	57,7	–	65	33	11,25		57	78	48	5	1	0,21	3,04	4,7	3,18
	1,1	–	76	–	53,8	–	65	39	11,25	57	78	48	5	1	0,21	3,04	4,7	3,18
	1,1	75,4	–	59	–	65	39	11,25		56	78	50	8	1	0,26	2,43	3,76	2,54
	1,5	83,5	–	64,1	–	65	39	11,25		61	91	50	5	1,5	0,25	2,5	3,87	2,62
45	1,5	83,6	–	60,1	–	65	50	11,25		57	91	50	5	1,5	0,43	1,48	2,29	1,55
	1,1	77,1	–	62,7	–	70	35	12,25		62	83	53	5	1	0,2	3,17	4,9	3,32
	1,1	–	79	–	60,5	–	70	42	12,25	62	83	53	5	1	0,2	3,17	4,9	3,32
	1,1	80,5	–	64	–	70	42	12,25		61	83	55	10	1	0,24	2,61	4,05	2,74
	2	91,7	–	71,2	–	70	42	12,25		68	99	55	5	2	0,24	2,6	4,03	2,73





## Pendelkugellager mit Spannhülse

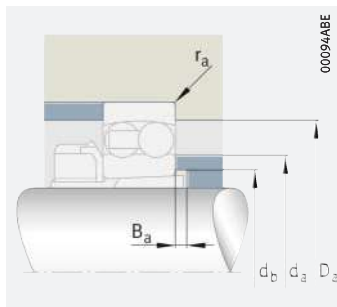


mit Dichtung 2RS

### $d_{1H} = 50 - 75 \text{ mm}$

Hauptabmessungen				Tragzahlen		Ermüdungsgrenzbelastung	Grenzdrehzahl	Bezugsdrehzahl	Masse m		Kurzzeichen	
$d_{1H}$	d	D	B	dyn. $C_r$ N	stat. $C_{0r}$ N				$C_{ur}$ N	$n_G$ $\text{min}^{-1}$	$n_{\partial r}$ $\text{min}^{-1}$	Lager $\approx \text{kg}$
<b>50</b>	55	100	21	27 000	9 900	620	7 700	6 900	0,682	0,319	<b>1211-K-TVH-C3</b>	<b>H211</b>
	55	100	25	27 000	9 900	620	3 850	–	0,808	0,358	<b>2211-K-2RS-TVH-C3</b>	<b>H311</b>
	55	100	25	39 000	12 400	770	7 000	6 700	0,73	0,358	<b>2211-K-TVH-C3</b>	<b>H311</b>
	55	120	29	52 000	17 700	1 100	6 100	5 800	1,55	0,358	<b>1311-K-TVH-C3</b>	<b>H311</b>
	55	120	43	77 000	23 800	1 480	5 700	7 100	2,02	0,435	<b>2311-K-TVH-C3</b>	<b>H2311</b>
<b>55</b>	60	110	22	30 500	11 400	710	6 900	6 300	0,88	0,35	<b>1212-K-TVH-C3</b>	<b>H212</b>
	60	110	28	30 500	11 400	710	3 450	–	1,13	0,401	<b>2212-K-2RS-TVH-C3</b>	<b>H312</b>
	60	110	28	48 000	16 300	1 020	6 300	6 400	1,03	0,401	<b>2212-K-TVH-C3</b>	<b>H312</b>
	60	130	31	58 000	20 600	1 280	5 500	5 200	1,94	0,401	<b>1312-K-TVH-C3</b>	<b>H312</b>
	60	130	46	89 000	28 000	1 740	5 200	6 700	2,52	0,493	<b>2312-K-TVH-C3</b>	<b>H2312</b>
<b>60</b>	65	120	23	31 000	12 400	770	6 500	5 800	1,13	0,4	<b>1213-K-TVH-C3</b>	<b>H213</b>
	65	120	31	31 000	12 400	770	3 150	–	1,5	0,471	<b>2213-K-2RS-TVH-C3</b>	<b>H313</b>
	65	120	31	58 000	19 000	1 190	5 600	6 200	1,33	0,471	<b>2213-K-TVH-C3</b>	<b>H313</b>
	65	140	33	63 000	22 700	1 380	5 200	5 100	2,41	0,471	<b>1313-K-TVH-C3</b>	<b>H313</b>
	65	140	48	98 000	32 000	1 980	4 750	6 100	3,16	0,57	<b>2313-K-TVH-C3</b>	<b>H2313</b>
	70	125	24	35 000	13 700	850	6 200	5 900	1,23	0,63	<b>1214-K-TVH-C3</b>	<b>H214</b>
<b>65</b>	75	130	25	39 000	15 600	950	5 700	5 500	1,32	0,71	<b>1215-K-TVH-C3</b>	<b>H215</b>
	75	130	31	44 500	17 600	1 080	5 600	5 600	1,6	0,86	<b>2215-K-TVH-C3</b>	<b>H315</b>
	75	160	37	80 000	29 500	1 690	6 700	4 750	3,52	1,06	<b>1315-K-M-C3</b>	<b>H315</b>
	75	160	55	125 000	42 000	2 420	6 100	5 600	5,21	0,89	<b>2315-K-M-C3</b>	<b>H2315</b>
<b>70</b>	80	140	26	40 000	16 800	990	5 300	5 100	1,62	0,89	<b>1216-K-TVH-C3</b>	<b>H216</b>
	80	140	33	49 500	19 800	1 180	5 300	5 400	1,97	1,06	<b>2216-K-TVH-C3</b>	<b>H316</b>
	80	170	39	89 000	33 000	1 810	6 200	4 500	4,5	1,06	<b>1316-K-M-C3</b>	<b>H316</b>
	80	170	58	139 000	48 500	2 700	5 700	5 400	6,05	1,31	<b>2316-K-M-C3</b>	<b>H2316</b>
<b>75</b>	85	150	28	49 500	20 600	1 180	4 900	4 950	2,03	1,03	<b>1217-K-TVH-C3</b>	<b>H217</b>
	85	150	36	59 000	23 400	1 340	7 200	5 200	2,73	1,21	<b>2217-K-M-C3</b>	<b>H317</b>
	85	180	41	99 000	37 500	2 010	5 800	4 300	5,32	1,21	<b>1317-K-M-C3</b>	<b>H317</b>
	85	180	60	143 000	51 000	2 750	5 400	5 200	7,04	1,47	<b>2317-K-M-C3</b>	<b>H2317</b>

medias ► <https://www.schaeffler.de/std/1B74>



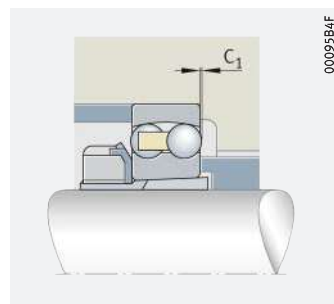
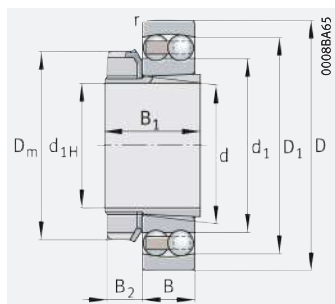
Anschlussmaße

Abmessungen										Anschlussmaße					Berechnungsfaktoren			
$d_{1H}$	$r$	$D_1$	$D_2$	$d_1$	$d_2$	$D_m$	$B_1$	$B_2$	$d_a$	$D_a$	$d_b$	$B_a$	$r_a$	$e$	$Y_1$	$Y_2$	$Y_0$	
	min.	≈	≈	≈	≈		≈	max.										max.
50	1,5	86,4	-	69,5	-	75	37	12,5	69	91	60	6	1,5	0,19	3,31	5,12	3,47	
	1,5	-	88,2	-	68	75	45	12,5	69	91	60	6	1,5	0,19	3,31	5,12	3,47	
	1,5	89,8	-	69,6	-	75	45	12,5	68	91	60	10	1,5	0,22	2,92	4,52	3,06	
	2	101	-	78	-	75	45	12,5	74	109	60	6	2	0,24	2,66	4,12	2,79	
	2	100,2	-	71,7	-	75	59	12,5	69	109	61	6	2	0,42	1,51	2,33	1,58	
55	1,5	95,2	-	78	-	80	38	12,5	75	101	64	5	1,5	0,18	3,47	5,37	3,64	
	1,5	-	99,5	-	70,4	80	47	12,5	75	101	64	5	1,5	0,18	3,47	5,37	3,64	
	1,5	98,2	-	76,6	-	80	47	12,5	73	101	65	8	1,5	0,23	2,69	4,16	2,82	
	2,1	112,2	-	87	-	80	47	12,5	83	118	65	5	2,1	0,23	2,77	4,28	2,9	
	2,1	108,5	-	77	-	80	62	12,5	74	118	66	5	2,1	0,41	1,55	2,4	1,62	
60	1,5	102,7	-	85,2	-	85	40	13,5	83	111	70	5	1,5	0,18	3,57	5,52	3,74	
	1,5	-	107,8	-	78	85	50	13,5	83	111	70	5	1,5	0,18	3,57	5,52	3,74	
	1,5	106,9	-	82,4	-	85	50	13,5	79	111	70	8	1,5	0,23	2,78	4,31	2,92	
	2,1	118,2	-	92,7	-	85	50	13,5	89	128	70	5	2,1	0,23	2,75	4,26	2,88	
	2,1	118,3	-	85,6	-	85	65	13,5	82	128	72	5	2,1	0,39	1,62	2,51	1,7	
	1,5	106,1	-	87,2	-	92	41	13,5	86	116	75	5	1,5	0,19	3,36	5,21	3,52	
65	1,5	113,6	-	93,7	-	98	43	14,5	92	121	80	5	1,5	0,19	3,32	5,15	3,48	
	1,5	114,3	-	93,3	-	98	55	14,5	90	121	80	12	1,5	0,26	2,47	3,82	2,59	
	2,1	134,8	-	104,8	-	98	55	14,5	100	148	80	5	2,1	0,23	2,77	4,29	2,9	
	2,1	135,2	-	100,5	-	98	73	14,5	94	148	82	5	2,1	0,38	1,64	2,54	1,72	
70	2	122,1	-	101,8	-	105	46	16,75	99	129	85	5	2	0,16	3,9	6,03	4,08	
	2	121	-	99,2	-	105	59	16,75	96	129	85	12	2	0,25	2,48	3,84	2,6	
	2,1	144,3	-	110,6	-	105	59	16,75	107	158	85	5	2,1	0,22	2,87	4,44	3	
	2,1	144,1	-	107,6	-	105	78	16,75	100	158	88	5	2,1	0,37	1,7	2,62	1,78	
75	2	130,4	-	107,5	-	110	50	17,75	105	139	90	6	2	0,17	3,73	5,78	3,91	
	2	130	-	105,2	-	110	63	17,75	102	139	91	12	2	0,26	2,46	3,81	2,58	
	3	151,9	-	117,2	-	110	63	17,75	114	166	91	6	2,5	0,22	2,88	4,46	3,02	
	3	152,2	-	114,4	-	110	82	17,75	106	166	94	6	2,5	0,37	1,68	2,61	1,76	





## Pendelkugellager mit Spannhülse



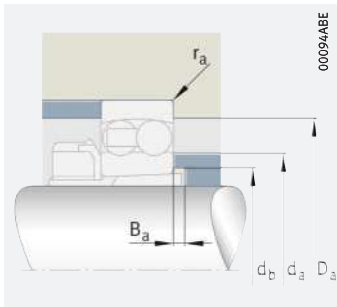
Kugelüberstand  $C_1$ <sup>1)</sup>

### $d_{1H} = 80 - 100 \text{ mm}$

Hauptabmessungen				Tragzahlen		Ermüdungsgrenzbelastung $C_{Ur}$ N	Grenzdrehzahl $n_G$ $\text{min}^{-1}$	Bezugsdrehzahl $n_{\theta r}$ $\text{min}^{-1}$	Masse m		Kurzzeichen ▶ 373   1.12 ▶ 373   1.13	
$d_{1H}$	d	D	B	dyn. $C_r$ N	stat. $C_{0r}$ N				Lager $\approx \text{kg}$	Spannhülse $\approx \text{kg}$	Lager	Spannhülse
<b>80</b>	90	160	30	57 000	23 300	1 300	4 550	4 850	2,48	1,21	<b>1218-K-TVH-C3</b>	<b>H218</b>
	90	160	40	71 000	28 500	1 580	4 400	5 200	3,18	1,41	<b>2218-K-TVH-C3</b>	<b>H318</b>
	90	190	43	109 000	42 500	2 230	5 500	4 200	6,27	1,41	<b>1318-K-M-C3</b>	<b>H318</b>
	90	190	64	156 000	57 000	3 000	5 100	5 000	8,38	1,71	<b>2318-K-M-C3</b>	<b>H2318</b>
<b>85</b>	95	170	32	64 000	27 000	1 450	6 300	4 600	3,28	1,39	<b>1219-K-M-C3</b>	<b>H219</b>
	95	170	43	84 000	34 000	1 840	6 100	5 000	4,24	1,58	<b>2219-K-M-C3</b>	<b>H319</b>
	95	200	45	134 000	50 000	2 550	5 100	4 050	7,2	1,58	<b>1319-K-M-C3</b>	<b>H319</b>
	95	200	67	167 000	63 000	3 250	4 800	4 750	9,97	1,95	<b>2319-K-M-C3</b>	<b>H2319</b>
<b>90</b>	100	180	34	70 000	29 500	1 550	6 000	4 500	3,94	1,52	<b>1220-K-M-C3</b>	<b>H220</b>
	100	180	46	98 000	40 000	2 120	5 700	4 900	5,1	1,76	<b>2220-K-M-C3</b>	<b>H320</b>
	100	215	47	145 000	57 000	2 800	4 700	3 850	8,95	1,76	<b>1320-K-M-C3</b>	<b>H320</b>
	100	215	73	196 000	78 000	3 900	4 300	4 350	12,7	2,2	<b>2320-K-M-C3</b>	<b>H2320</b>
<b>100</b>	110	200	38	89 000	38 000	1 900	5 300	4 250	5,49	1,95	<b>1222-K-M-C3</b>	<b>H222</b>
	110	200	53	126 000	51 000	2 550	5 000	4 700	7,27	2,25	<b>2222-K-M-C3</b>	<b>H322</b>
	110	240	50	165 000	71 000	3 300	4 200	3 400	12,2	2,25	<b>1322-K-M-C3</b>	<b>H322</b>
	110	240	80	221 000	94 000	4 400	3 850	3 900	17,5	2,78	<b>2322-K-M-C3</b>	<b>H2322</b>

medias ▶ <https://www.schaeffler.de/std/1CD5>

<sup>1)</sup> Kugelüberstand bei der Gestaltung der Anschlusskonstruktion berücksichtigen.



Anschlussmaße

Abmessungen									Anschlussmaße					Berechnungsfaktoren			
$d_{1H}$	r	$D_1$	$d_1$	$D_m$	$B_1$	$B_2$	$C_1^{1)}$		$d_a$	$D_a$	$d_b$	$B_a$	$r_a$	e	$Y_1$	$Y_2$	$Y_0$
	min.	≈	≈			≈			max.	max.	min.	min.	max.				
<b>80</b>	2	138,7	112,7	120	52	17,75	–		110	149	95	6	2	0,17	3,74	5,79	3,92
	2	139,4	111,5	120	65	17,75	–		108	149	96	10	2	0,27	2,33	3,61	2,44
	3	159,8	124,4	120	65	17,75	–		120	176	96	6	2,5	0,22	2,83	4,38	2,97
	3	159,8	115,7	120	86	17,75	–		112	176	100	6	2,5	0,39	1,63	2,53	1,71
<b>85</b>	2,1	148,2	120,5	125	55	18,75	–		117	158	100	7	2,1	0,17	3,73	5,78	3,91
	2,1	147,9	118,9	125	68	18,75	–		114	158	102	9	2,1	0,27	2,32	3,59	2,43
	3	169,9	127,6	125	68	18,75	1,6		126	186	102	7	2,5	0,23	2,73	4,23	2,86
	3	167,7	121,6	125	90	18,75	–		117	186	105	7	2,5	0,38	1,66	2,57	1,74
<b>90</b>	2,1	155,2	127,3	130	58	19,75	–		124	168	106	7	2,1	0,18	3,58	5,53	3,75
	2,1	156,9	124,4	130	71	19,75	–		120	168	108	8	2,1	0,27	2,33	3,61	2,44
	3	181,3	135,9	130	71	19,75	2,4		132	201	108	7	2,5	0,24	2,68	4,15	2,81
	3	182,7	130,8	130	97	19,75	–		125	201	110	7	2,5	0,38	1,67	2,58	1,75
<b>100</b>	2,1	173,2	140,2	145	63	20,75	–		138	188	116	7	2,1	0,17	3,61	5,59	3,78
	2,1	174,1	136,9	145	77	20,75	–		132	188	118	6	2,1	0,28	2,23	3,45	2,33
	3	202,5	154,5	145	77	20,75	2,7		150	226	118	9	2,5	0,23	2,79	4,32	2,92
	3	201,8	145,5	145	105	20,75	–		139	226	121	7	2,5	0,37	1,69	2,62	1,77

