



Lieferprogramm SGN Wälzlager GmbH

product range of SGN Wälzlager GmbH



Einreihige Rillenkugellager



Einreihige Rillenkugellager

Einreihige Rillenkugellager haben auf beiden Ringen verhältnismäßig tief eingeschliffene Laufbahnen, keine Füllnuten für Schmierstoffe und sind nicht zerlegbar.

Durch eine zur Laufbahn optimierte Kugelgröße und deren Schmiegunz zu den Laufbahnen erreichen sie relativ hohe Tragzahlen. Sie können sowohl radiale als auch geringe axiale Belastungen in beiden Richtungen aufnehmen und sind auch für hohe Drehzahlen geeignet.

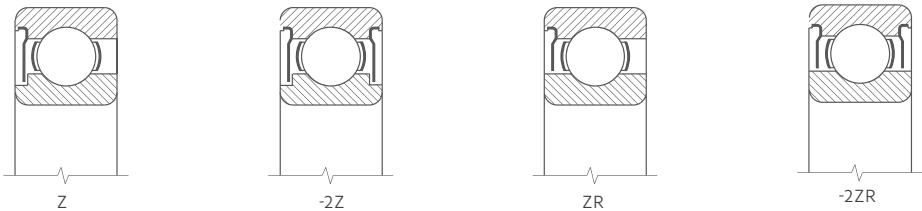
Die Konstruktion des Aussenringes mit einem Bord bei zerlegbaren Schulterkugellagern, Typ E und BO, ist so gelöst, dass der Innenring mit dem Käfig und den Wälzkörpern selbständig eingebaut werden kann. Diese Lager werden zur Zeit bis zu einem Bohrungsdurchmesser $d = 20$ mm hergestellt und sind für kleinere Belastungen und schnellaufende Lagerungen geeignet.

HAUPTABMESSUNGEN

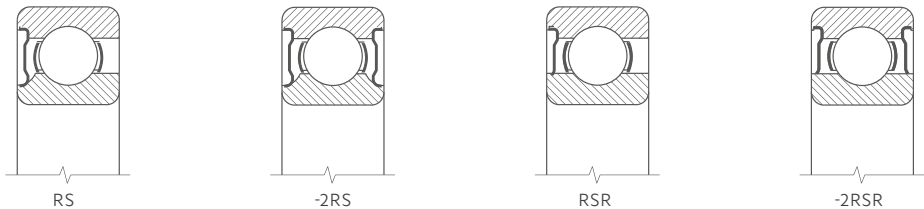
Die in den Masstabellen angegebenen Hauptabmessungen einreihiger Rillenkugellager, ausser Schulterkugellager vom Typ E und BO, entsprechen dem internationalen Massplan ISO 15. Die Abmessungen der Nuten für die Sprengringe entsprechen der internationalen Norm ISO 464.

RILLENKUGELLAGER MIT DECK- UND DICHTSCHEIBEN

Einreihige Rillenkugellager mit Deck- oder Dichtscheiben auf einer oder beiden Seiten werden mit den Deckscheiben (Z, -Z bzw. ZR, -ZR) oder mit Dichtscheiben (RS, -RS bzw. RSR, -RSR) hergestellt. Bei Lagern mit Deckscheiben bildet die Deckscheibe eine berührungsfreie Dichtung. Die Lager werden in der ursprünglichen Ausführung mit einer Schulter für das Deckblech auf dem Innenring (Z, -Z) oder in neuerer Ausführung mit einem Deckblech und glattem Bund am Innenring hergestellt (ZR, -ZR). Bei den Lagern mit Dichtscheiben der Ausführung RS und -RS bilden die Dichtschei-



ben aus behandeltem Weichkautschuk, die auf eine Metallversteifung vulkanisiert sind, eine schleifende Reibungsdichtung. Bei neuerer Ausführung RSR und -2RSR bildet die Dichtung am glatten Bund des Innenringes eine fast berührungsfreie Dichtung. Die Deck- und Dichtscheiben sind jeweils fest im Einstich des Außenringes eingepresst und nicht abnehmbar. Die Lager mit beidseitigen Deck- und Dichtscheiben



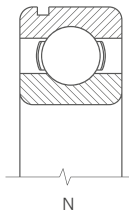
(-2Z, -2RS bzw. 2ZR, 2RSR) sind in der Regel mit einem Standard-Universalwälzlagerfett gefüllt, dessen Eigenschaften in der Regel während der gesamten Lebensdauer die Schmierung des Lagers bei üblichen Betriebsbedingungen gewährleistet. Diese Lager können nicht nachgeschmiert werden und können für Betriebstemperaturen im Bereich von -30°C bis +120 °C eingesetzt werden.

FETT

Die Standardbefettung der Kugellager mit beidseitigen Deck- und Dichtscheiben ist nicht kennzeichnungspflichtig. Auf Wunsch werden Typ und Spezifizierung benannt. Für Sonderbefettungen werden die Rillenkugellager werksseitig mit folgenden Nachsetzzeichen gekennzeichnet bzw. wird in den Lieferdokumentationen das Schmiermittel exakt definiert und namentlich benannt.

*Bemerkung:
Die Bezeichnung des Fettes für die mittlere Betriebstemperatur wird nicht separat auf den Lagen angeführt.*

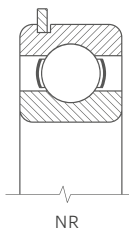
-
- TL – Fett für niedrige Betriebstemperaturen (-60°C bis +100 °C)
 - TM – Fett für mittlere Betriebstemperaturen (-30 °C bis +110 °C)
 - TH – Fett für hohe Betriebstemperaturen (-30 °C bis +200 °C)
 - TW – Fett für niedrige und hohe Betriebstemperaturen (-40 °C bis +150 °C)
-



RILLENKUGELLAGER MIT EINER NUT IM AUSSENRING FÜR SPRENGRINGE

Einreihige Rillenkugellager mit einer Nut für Sprengringe (N) können in den Gehäusen einfach und vom Standpunkt der Abmessung anspruchslos axial gesichert werden, was die Lagerungskonstruktion vereinfacht. Die benötigten Sprengringe werden gemäß der Norm STN 02 4605 hergestellt und bei der Lagerbezeichnung durch „R“ und einer Nummer, die den Außendurchmesser D des betreffenden Rillenkugellagers angibt (z. B. R47), ergänzt.

Einreihige Rillenkugellager mit einer Nut für Sprengringe können auch in Kombination mit Deck- und Dichtscheiben geliefert werden (ZN, -2ZN bzw. RSN, -2RSN).



KEGELIGE BOHRUNG

Für weniger anspruchsvolle Lagerungen z. B. in Landwirtschaftsmaschinen, werden einige Größen einreihiger Rillenkugellager vom Typ 62.. und 63.. mit kegelliger Bohrung „K“ (Kegel 1:12) hergestellt.

Diese Lager werden auch in der Ausführung mit Deck- und Dichtscheiben (ZN, -2ZN bzw. RSN, -2RSN) auf beiden Seiten hergestellt. Diese Lager werden mit Hilfe von Spannhülsen vom Typ H2.. bzw. H3.. oder direkt auf dem Kegelszapfen befestigt.

KÄFIGE

Einreihige Rillenkugellager sind in der Regel mit einem gepressten oder genieteten Käfigen aus Stahlblech ausgerüstet, der nicht separat bezeichnet wird. Für spezielle Einsatzfälle können Rillenkugellager auch mit anderen Arten von Käfigen hergestellt werden. Dabei handelt es sich u. a. um Massivkäfige aus Polyamid (TNH, TNGH), Massivkäfige aus Hartgewebe (TB) und Massivkäfigen aus Messing (M, MA).

GENAUIGKEIT

Einreihige Rillenkugellager werden üblicherweise in den Toleranzklassen P0 und P6 hergestellt. Für spezielle, anspruchsvollere Lagerungsfälle hinsichtlich der Genauigkeiten oder für Lagerungen mit hohen Drehzahlen werden die Lager in den höheren Toleranzklassen P5 und P4 hergestellt. Für elektrische Maschinen werden Lager der Toleranzklassen P 63 und P64 empfohlen (in Verbindung mit einer größeren Radiallagerluft).

Die Grenzwerte der Mass- und Laufgenauigkeitsabweichungen sind in der internationalen Norm ISO 492 enthalten. Eine Ausnahme hiervon bilden nur die einreihigen Schulterkugellager Typ E und BO, deren Aussendurchmesser D die Grenzabweichung + 0,01/0,00 mm aufweist.

Lager der höheren Toleranzklassen P5 und P4 werden aus einem Material mit höherer Qualität und anderen Unterschlackungsverfahren, z. B. im Vakuum umgeschmolzenen Stahl, hergestellt.

RADIALLUFT

Serienmäßig hergestellte einreihige Rillenkugellager haben eine normale Radiallagerluft, die nicht separat gekennzeichnet wird. Für spezielle Lagerungsfälle werden Rillenkugellager mit herabgesetzter Lagerluft (C2) oder mit erhöhter Lagerluft (C3, C4, C5) geliefert.

VIBRATIONSNIVEAU

Serienmäßig hergestellte einreihige Rillenkugellager haben ein standardisiertes Vibrationsniveau welches vom Hersteller festgelegt wird. Für spezielle Lagerungsfälle, z. B. geräuscharmen Lauf, werden Lager mit herabgesetztem Vibrationsniveau (C6) geliefert.

ZEICHENVERBINDUNG

Die Nachsetzzeichen der Toleranzklassen, der Lagerluft und des Vibrationsniveaus werden bei gleichzeitigem Weglassen des Zeichens „C“ bei der zweiten und folgenden speziellen Eigenschaft des Wälzlagers wie folgt verbunden:

P6 + C3 = P63	6004 P63
C3 + C6 = C36	6303 2RS C36
P6 + C3 + C6 = P636	6204 2Z P636

WÄRMESTABILISIERUNG FÜR DEN BETRIEB BEI HÖHEREN TEMPERATUREN

Für Lagerungen mit höheren Betriebstemperaturen als 120°C werden speziell wärmebehandelte, stabilisierte einreihige Rillenkugellager hergestellt, bei denen die Formstabilität bei einer Betriebstemperatur von +150°C bis +400°C (S0, S1, S2, S3, S4 und S5) gesichert ist.

WINKELEINSTELLBARKEIT

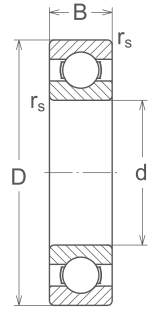
Für einreihige Rillenkugellager ist nur eine kleine gegenseitige Winkeleinstellbarkeit der Lagerringe zulässig, da die Achsenfluchtbarkeit der Lagerungsstellen sehr klein ist. Eine Ungleichheit der Achsen ruft Lagerzusatzbelastungen hervor welche die Lebensdauer verkürzen.

Folgende Werte zulässiger Schiefstellung bei normalen Betriebsbedingungen sind:

Lagertyp	Belastung min ($F_1 < 0,15 C_{gr}$)	max ($F_1 > 0,15 C_{gr}$)
618.., 619.., 160.., 60..	2' bis 6'	5' bis 10'
62.., 63.., 64..	5' bis 10'	8' bis 16'

Einreihige Rillenkugellager

d = 2 – 900 mm



Abmessungen				Tragzahl		Ermüdungsgrenzbelastung
d	D	B	r _s	dynamische	statische	P _U
mm				C _R	C _{0R}	kN
2	6	2,3	0,10	0,279	0,090	0,004
3	10	4,0	0,15	0,645	0,229	0,010
4	13	5,0	0,20	1,168	0,412	0,019
	16	5,0	0,30	1,875	0,677	0,031
5	13	4,0	0,20	1,079	0,432	0,020
	16	5,0	0,30	1,875	0,677	0,031
	19	6,0	0,30	2,838	1,078	0,049
6	15	5,0	0,20	1,470	0,599	0,027
	19	6,0	0,30	2,838	1,078	0,049
7	19	6,0	0,30	2,838	1,078	0,049
	22	7,0	0,30	3,282	1,356	0,062
8	16	4,0	0,20	1,550	0,722	0,033
	22	7,0	0,30	3,282	1,356	0,062
9	24	7,0	0,30	3,668	1,640	0,075
	26	8,0	0,30	4,557	1,955	0,089
10	19	5,0	0,30	1,080	0,630	
	22	6,0	0,30	1,950	0,750	
	26	8,0	0,30	4,557	1,955	0,089
	30	9,0	0,60	6,047	2,510	0,114
	30	14,0	0,60	6,047	2,510	0,114



Grenzdrehzahl für Schmierung mit		Lagerbezeichnung	Anschlussmaße			Gewicht
Fett	Öl		d_a	D_a	r_a	
			min	max	max	
			mm			kg
63000	79000	619/2	3,2	4,8	0,1	0,000
40000	50000	623	4,2	8,5	0,1	0,002
38000	45000	624	5,6	11,2	0,2	0,003
35000	42000	634	6,2	13,4	0,3	0,005
47000	56000	619/5	6,6	11,5	0,2	0,003
35000	42000	625	7,0	14,0	0,3	0,005
35000	42000	635	7,2	15,8	0,3	0,009
42000	50000	619/6	7,8	13,0	0,2	0,004
35000	42000	626	8,2	17,0	0,3	0,008
35000	42000	607	9,0	17,2	0,3	0,009
35000	42000	627	9,2	19,0	0,3	0,012
35000	42000	618/8TNH	9,8	14,0	0,2	0,003
35000	42000	608	10,0	20,0	0,3	0,015
35000	42000	609	11,0	22,0	0,3	0,018
35000	42000	629	11,0	24,0	0,3	0,020
32000	38000	61800	12,0	17,0	0,3	0,005
34000	40000	61900	12,0	20,0	0,3	0,010
28000	33000	6000	12,0	24,0	0,3	0,019
25000	30000	6200	14,0	26,0	0,6	0,031
25000	30000	62200	14,0	26,0	0,6	0,040

Abmessungen				Tragzahl		Ermüdungsgrenzbelastung
d	D	B	rs	dynamische Cr	statische Cor	PU
mm				kN		kN
10	35	11,0	0,60	8,072	3,430	0,156
12	24	6,0	0,30	2,250	0,980	
	28	7,0	0,30	4,500	2,370	
	28	7,0	0,30	5,094	2,360	0,107
	28	8,0	0,30	5,094	2,360	0,107
	32	10,0	0,60	6,905	3,100	0,141
	32	14,0	0,60	6,905	3,100	0,141
	37	12,0	1,00	9,759	4,235	0,193
15	24	5,0	0,30	1,220	0,780	
	28	7,0	0,30	4,030	2,040	
	32	8,0	0,30	5,594	2,860	0,130
	32	9,0	0,30	5,594	2,865	0,130
	35	11,0	0,60	7,718	3,745	0,170
	35	14,0	0,60	7,718	3,745	0,170
	42	13,0	1,00	11,310	5,330	0,242
17	25	5,0	0,30	1,320	0,910	
	30	7,0	0,30	4,360	2,320	
	35	8,0	0,30	5,999	3,265	0,148
	35	10,0	0,30	6,001	3,267	0,149
	40	12,0	0,60	9,534	4,734	0,215
	40	16,0	0,60	9,534	4,734	0,215
	47	14,0	1,00	13,565	6,560	0,298
20	32	7,0	0,30	2,040	1,400	
	37	9,0	0,30	6,370	3,650	
	42	8,0	0,30	9,371	4,972	0,226
	42	12,0	0,60	9,371	4,972	0,226
	47	14,0	1,00	12,774	6,553	0,298
	47	18,0	1,00	12,774	6,553	0,298
	47	20,6	1,00	12,774	6,553	0,298
	52	15,0	1,10	15,866	7,811	0,355
	52	21,0	1,10	15,866	7,811	0,355
	72	19,0	1,10	31,000	15,000	
25	37	7,0	0,30	2,280	1,700	
	42	9,0	0,30	6,600	2,600	

Grenzdrehzahl für Schmierung mit		Lagerbezeichnung	Anschlussmaße			Gewicht
Fett	Öl		d _a	D _a	r _a	
			min	max	max	
			mm			kg
22000	27000	6300	14,0	31,0	0,6	0,054
30000	36000	61901	14,0	22,0	0,6	0,110
25000	30000	16001	14,0	26,0	0,3	0,020
25000	30000	16001	14,0	26,0	0,3	0,020
25000	30000	6001	14,0	26,0	0,3	0,022
22000	27000	6201	16,0	28,0	0,6	0,037
22000	27000	62201	16,0	28,0	0,6	0,045
20000	24000	6301	17,0	32,0	1,0	0,061
28000	34000	61802	17,0	22,0	3,0	0,045
24000	30000	61902	17,0	26,0	0,3	0,016
21000	25000	16002	17,0	30,0	0,3	0,027
21000	25000	6002	17,0	30,0	0,3	0,030
20000	24000	6202	19,0	31,0	0,6	0,046
20000	24000	62202	19,0	31,0	0,6	0,054
18000	21000	6302	20,0	36,0	1,0	0,085
24000	30000	61803	19,0	24,0	0,3	0,080
22000	28000	61903	19,0	28,0	0,3	0,180
20000	24000	16003	19,0	33,0	0,3	0,032
20000	24000	6003	19,0	33,0	0,3	0,040
18000	21000	6203	21,0	36,0	0,6	0,073
18000	21000	62203	21,0	36,0	0,6	0,083
16000	19000	6303	23,0	41,0	1,0	0,115
19000	24000	61804	22,0	30,0	0,3	0,018
18000	22000	61904	22,0	35,0	0,3	0,038
17000	20000	16004D	22,0	40,0	0,3	0,050
17000	20000	6004	24,0	38,0	0,6	0,070
15000	18000	6204	25,0	42,0	1,0	0,108
15000	18000	62204	25,0	42,0	1,0	0,130
15000	18000	63204	25,0	42,0	1,0	0,146
14000	17000	6304	26,0	45,0	1,0	0,145
14000	17000	62304	26,0	45,0	1,0	0,200
11000	13000	6404	27,0	33,0	1,0	0,398
17000	20000	61805	27,0	35,0	0,3	0,022
17000	20000	61905	27,0	40,0	0,3	0,044

Abmessungen				Tragzahl		Ermüdungsgrenzbelastung
d	D	B	rs	dynamische Cr	statische Cor	P _U
mm				kN		kN
25	47	8,0	0,30	6,950	4,550	0,207
	47	8,0	0,30	10,070	5,806	0,264
	47	12,0	0,60	10,070	5,806	0,264
	52	15,0	1,00	14,029	7,940	0,361
	52	18,0	1,00	14,029	7,940	0,361
	62	17,0	1,10	21,123	10,806	0,491
	62	24,0	1,10	21,123	10,806	0,491
	80	21,0	1,50	36,000	19,200	0,873
30	42	7,0	0,30	2,280	1,800	
	47	9,0	0,30	7,200	4,500	
	55	9,0	0,30	11,200	7,360	0,335
	55	13,0	1,00	13,243	8,250	0,375
	62	16,0	1,00	19,443	11,186	0,508
	62	20,0	1,00	19,443	11,186	0,508
	72	19,0	1,10	29,701	15,678	0,713
	90	23,0	1,50	43,000	23,700	1,077
35	47	7,0	0,30	2,350	2,000	
	55	10,0	0,60	9,500	6,150	
	62	9,0	0,30	9,960	7,362	0,335
	62	14,0	1,00	15,956	10,328	0,469
	72	17,0	1,10	25,663	15,227	0,692
	80	21,0	1,50	33,367	19,230	0,874
	100	25,0	1,50	55,200	31,000	1,409
	40	52	7,0	0,30	2,450	2,200
62		12,0	0,60	13,800	9,300	
68		9,0	0,30	12,667	9,617	0,437
68		15,0	1,00	16,824	11,493	0,522
80		18,0	1,10	32,633	19,887	0,904
90		23,0	1,50	40,760	24,170	1,099
110		27,0	2,00	63,100	36,200	1,645
45		58	7,0	0,30	4,650	3,800
	68	12,0	0,60	14,000	9,600	
	75	10,0	0,60	15,659	12,172	0,553
	75	16,0	1,00	21,100	15,300	0,695

Grenzdrehzahl für Schmierung mit		Lagerbezeichnung	Anschlussmaße			Gewicht
Fett	Öl		d _a	D _a	r _a	
			min	max	max	
			mm			kg
14000	17000	16005	27,0	43,0	0,3	0,053
14000	17000	16005D	27,0	43,0	0,3	0,053
14000	17000	6005	28,0	43,0	0,6	0,082
12000	15000	6205	30,0	47,0	1,0	0,129
12600	15000	62205	30,0	47,0	1,0	0,150
11000	13000	6305	31,0	55,0	1,0	0,230
11000	13000	62305	31,0	55,0	1,0	0,320
9400	11000	6405	34,0	70,0	1,5	0,530
15000	18000	61806	32,0	70,0	0,3	0,026
14000	17000	61906	32,0	45,0	0,3	0,050
12000	14000	16006	32,0	53,0	0,3	0,087
12000	14000	6006	34,0	50,0	1,0	0,119
11000	13000	6206	35,0	57,0	1,0	0,200
11000	13000	62206	35,0	57,0	1,0	0,240
10000	12000	6306	36,0	65,0	1,0	0,331
8400	10000	6406	39,0	80,0	1,5	0,725
13000	16000	61807	37,0	45,0	0,3	0,030
11000	14000	61907	39,0	51,0	0,6	
10600	12600	16007	37,0	60,0	0,3	0,111
10600	12600	6007	39,5	57,0	1,0	0,154
9400	11000	6207	42,0	65,0	1,0	0,284
8400	10000	6307	42,0	71,0	1,5	0,447
7500	8900	6407	44,0	90,0	1,5	0,954
11000	14000	61808	42,0	50,0	0,3	0,033
10000	13000	61908	44,0	58,0	0,6	0,120
9400	11000	16008	42,0	62,0	0,3	0,125
9400	11000	6008	44,0	63,0	1,0	0,191
8400	10000	6208	47,0	73,0	1,0	0,349
7900	9400	6308	47,0	81,0	1,5	0,625
6700	7900	6408	50,0	97,0	2,0	1,123
9500	12000	61809	47,0	56,0	0,3	0,040
9000	11000	61909	49,0	64,0	0,6	0,140
8400	10000	16009	49,0	71,0	1,0	0,170
8400	10000	6009	49,0	70,0	1,0	0,241

Abmessungen				Tragzahl		Ermüdungsgrenzbelastung
d	D	B	rs	dynamische Cr	statische Cor	PU
mm				kN		kN
45	85	19,0	1,10	32,678	20,325	0,924
	100	25,0	1,50	52,804	31,715	1,442
	120	29,0	2,00	76,500	44,700	2,032
50	65	7,0	0,30	4,800	4,240	
	72	12,0	0,60	14,600	10,350	
	80	10,0	0,60	16,092	13,147	0,598
	80	16,0	1,00	21,720	16,650	0,757
	90	20,0	1,10	35,066	23,226	1,056
	110	27,0	2,00	61,754	37,754	1,716
	130	31,0	2,10	87,400	52,100	2,368
55	72	9,0	0,30	6,400	5,600	
	80	13,0	1,00	15,900	11,400	
	90	11,0	0,60	19,300	16,200	
	90	18,0	1,10	28,216	21,318	0,969
	100	21,0	1,50	43,350	29,397	1,336
	120	29,0	2,00	71,000	44,700	2,032
	140	33,0	2,10	100,000	61,900	2,814
60	78	10,0	0,30	6,700	6,100	
	85	13,0	1,00	16,500	12,000	
	95	11,0	0,60	20,000	17,400	
	95	18,0	1,10	29,343	23,256	1,057
	110	22,0	1,50	52,846	35,786	1,627
	130	31,0	2,10	81,500	52,100	2,368
	150	35,0	2,10	110,000	69,400	3,079
65	85	10,0	0,60	9,000	8,300	
	90	13,0	1,00	17,400	13,400	
	100	11,0	0,60	21,200	19,600	0,891
	100	18,0	1,10	30,500	25,100	1,141
	120	23,0	1,50	57,210	40,011	1,819
	140	33,0	2,10	92,600	59,600	2,676
	160	37,0	2,10	117,950	78,329	3,357
70	90	10,0	0,60	9,300	9,150	
	100	16,0	1,00	23,800	18,300	
	110	13,0	0,60	27,600	25,100	1,141

Grenzdrehzahl für Schmierung mit		Lagerbezeichnung	Anschlussmaße			Gewicht
Fett	Öl		d _a	D _a	r _a	
			min	max	max	
			mm			kg
7900	9400	6209	52,0	78,0	1,0	0,404
7100	8400	6309	52,0	91,0	1,5	0,828
6000	7100	6409	55,0	107,0	2,0	1,540
9000	11000	61810	52,0	63,0	0,3	0,051
8500	10000	61910	54,0	68,0	0,6	0,140
7900	9400	16010	54,0	76,0	0,6	0,188
7900	9400	6010	54,0	75,0	1,0	0,260
7100	8400	6210	57,0	83,0	1,0	0,460
6300	7500	6310	60,0	100,0	2,0	1,060
5600	6700	6410	63,0	116,0	2,0	1,890
8500	10000	61811	57,0	70,0	0,3	0,820
8000	9000	61911	60,0	75,0	0,6	0,190
7100	8400	16011	59,0	86,0	0,6	0,260
7100	8400	6011	60,0	84,0	1,0	0,383
6700	7900	6211	62,0	91,0	1,5	0,597
5600	6700	6311	65,0	110,0	2,0	1,380
5300	6300	6411	68,0	126,0	2,0	2,290
7500	9000	61812	62,0	76,0	0,3	0,110
7500	9000	61912	65,0	80,0	1,0	0,200
6700	7900	16012	64,0	91,0	0,3	0,280
6700	7900	6012	65,0	88,0	1,0	0,411
6000	7100	6212	67,0	101,0	1,5	0,771
5300	6300	6312	72,0	118,0	2,0	1,720
4700	5600	6412	73,0	136,0	2,0	2,760
7000	8500	61813	69,0	81,0	0,6	0,130
6700	8000	61913	70,0	85,0	1,0	0,220
6300	7500	16013	69,0	96,0	0,6	0,300
6300	7500	6013	70,0	93,0	1,0	0,437
5300	6300	6213	72,0	111,0	1,5	0,997
5000	6000	6313	76,0	128,0	2,0	2,100
4500	5300	6413	78,0	146,0	2,0	3,280
6700	8000	61814	74,0	86,0	0,6	0,140
6300	7500	61914	75,0	95,0	1,0	0,350
5600	6700	16014	74,0	106,0	0,6	0,433

Abmessungen				Tragzahl		Ermüdungsgrenzbelastung
d	D	B	rs	dynamische Cr	statische Cor	P _U
mm				kN		kN
70	110	20,0	1,10	37,960	30,959	1,407
	125	24,0	1,50	62,000	43,800	1,991
	150	35,0	2,10	104,000	63,100	2,735
	180	42,0	3,00	144,000	104,000	4,228
75	95	10,0	0,60	9,650	9,800	
	105	16,0	1,00	24,200	19,300	
	115	13,0	0,60	28,700	26,600	1,209
	115	20,0	1,10	39,747	33,170	1,508
	130	25,0	1,50	66,179	49,311	2,214
	160	37,0	2,10	114,000	76,400	3,204
	190	45,0	3,00	152,525	112,922	4,459
80	100	10,0	0,60	10,350	10,100	
	110	16,0	1,00	25,100	20,300	
	125	14,0	0,60	32,900	31,600	1,419
	125	22,0	1,10	47,500	39,800	1,787
	140	26,0	2,00	72,200	53,100	2,301
	170	37,0	2,10	122,850	86,226	3,506
	200	48,0	3,00	163,587	124,984	4,801
85	110	13,0	1,00	14,600	15,000	
	120	18,0	1,10	31,900	30,000	
	130	14,0	0,60	34,100	32,900	1,442
	130	22,0	1,10	49,794	42,609	1,868
	150	28,0	2,00	83,299	63,675	2,670
	180	41,0	3,00	132,507	96,069	3,794
	210	52,0	4,00	174,000	136,000	5,090
90	115	13,0	1,00	15,000	15,600	
	125	18,0	1,10	33,200	31,500	
	140	16,0	1,00	41,500	39,100	
	140	24,0	1,50	58,400	49,200	2,085
	160	30,0	2,00	96,200	70,800	2,878
	190	43,0	3,00	144,000	108,000	4,149
	225	54,0	4,00	192,000	158,000	5,723
95	120	13,0	1,00	19,300	17,600	
	130	18,0	1,10	33,800	33,500	

Grenzdrehzahl für Schmierung mit		Lagerbezeichnung	Anschlussmaße			Gewicht
Fett	Öl		d _a	D _a	r _a	
			min	max	max	
			mm			kg
5600	6700	6014	75,0	103,0	1,0	0,604
5300	6300	6214	77,0	116,0	1,5	1,070
4700	5600	6314	81,0	138,0	2,0	2,540
4000	4700	6414	85,0	164,0	2,5	4,850
6300	7500	61815	79,0	91,0	0,6	0,150
6000	7000	61915	80,0	100,0	1,0	0,370
5300	6300	16015	79,0	111,0	0,6	0,457
5300	6300	6015	80,0	108,0	1,0	0,638
5000	6000	6215	82,0	122,0	1,5	1,180
4200	5000	6315	86,0	148,0	2,0	3,060
3800	4500	6415	90,0	174,0	2,5	5,740
6000	7000	61816	84,0	96,0	0,6	0,153
5600	6700	61916	85,0	105,0	1,0	0,400
5000	6000	16016	84,0	121,0	0,6	0,597
5000	6000	6016	85,0	118,0	1,0	0,845
4700	5600	6216	90,0	130,0	2,0	1,400
4000	4700	6316	91,0	158,0	2,0	3,630
3500	4200	6416	95,0	184,0	2,5	6,720
5300	6300	61817	90,0	105,0	1,0	0,270
5300	6300	61917	91,5	113,5	1,0	
4700	5600	16017	89,0	126,0	0,6	0,626
4700	5600	6017	90,0	123,0	1,0	0,892
4200	5000	6217	95,0	140,0	2,0	1,800
3800	4500	6317	98,0	166,0	2,5	4,200
3300	4000	6417	105,0	190,0	3,0	7,880
5300	6300	61818	95,0	110,0	1,0	0,280
5000	6000	61918	96,5	118,5	1,0	0,590
4500	5300	16018	95,0	135,0	1,0	0,848
4500	5300	6018	96,0	132,0	1,5	1,170
4000	4700	6218	100,0	150,0	2,0	2,160
3500	4200	6318	103,0	176,0	2,5	4,950
3200	3800	6418	110,0	205,0	3,0	11,400
5000	6000	61819	100,0	115,0	1,0	0,300
4800	5600	61919	101,5	123,5	1,0	0,610

Abmessungen				Tragzahl		Ermüdungsgrenzbelastung
d	D	B	rs	dynamische Cr	statische Cor	P _U
mm				kN		kN
95	145	16,0	1,00	42,300	41,500	1,722
	145	24,0	1,50	60,700	54,100	2,245
	170	32,0	2,10	108,000	81,000	3,199
	200	45,0	3,00	152,444	117,366	4,393
100	125	13,0	1,00	19,900	18,300	
	140	20,0	1,10	42,300	41,500	
	150	16,0	1,00	44,000	43,800	1,781
	150	24,0	1,50	60,096	54,244	2,205
	180	34,0	2,10	123,000	92,600	3,557
	215	47,0	3,00	174,000	141,000	5,107
	250	58,0	4,00	195,000	222,000	
105	130	13,0	1,00	20,800	19,600	
	145	20,0	1,10	44,200	44,000	
	160	26,0	2,00	72,200	65,600	2,590
	190	36,0	2,10	132,927	104,833	3,924
	225	49,0	3,00	185,000	153,000	5,414
110	140	16,0	1,00	21,600	23,600	
	150	20,0	1,10	43,600	45,000	
	170	19,0	1,00	57,600	56,200	2,159
	170	28,0	2,00	82,500	72,200	2,774
	200	38,0	2,10	144,000	117,000	4,272
	240	50,0	3,00	203,000	180,000	6,185
	280	68,0	4,00	225,000	238,000	
120	150	16,0	1,00	22,400	25,000	
	165	22,0	1,10	55,300	57,000	
	180	19,0	1,00	61,000	63,100	2,342
	180	28,0	2,00	85,000	79,400	2,947
	215	40,0	2,10	144,000	117,000	4,109
	260	55,0	3,00	208,000	186,000	6,134
	260	55,0	3,00	216,000	196,000	
130	165	18,0	1,10	29,000	32,500	
	180	24,0	1,50	65,503	67,193	2,453
	200	22,0	1,10	78,000	82,500	
	200	33,0	2,00	106,986	99,667	3,527

Grenzdrehzahl für Schmierung mit		Lagerbezeichnung	Anschlussmaße			Gewicht
Fett	Öl		d _a	D _a	r _a	
			min	max	max	
			mm			kg
4200	5000	16019	100,0	140,0	1,0	0,890
4200	5000	6019	102,0	137,0	1,5	1,220
3800	4500	6219	107,0	158,0	2,0	2,600
3300	4000	6319	109,0	186,0	2,5	5,720
4800	5600	61820	105,0	120,0	1,0	0,310
4500	5300	61920	106,5	133,5	1,0	0,830
4200	5000	16020	105,0	145,0	1,0	0,910
4200	5000	6020	106,0	142,0	1,5	1,270
3500	4200	6220	112,0	169,0	2,0	3,130
3200	3800	6320	113,0	201,0	2,5	7,070
2400	3200	6420				12,900
4500	5300	61821	110,0	125,0	1,0	0,320
4300	5000	61921	111,5	155,0	1,0	1,200
4000	4700	6021	113,0	151,0	2,0	1,590
3300	4000	6221	117,0	178,0	2,0	3,740
3000	3500	6321	119,0	211,0	2,5	8,000
4300	5000	61822	115,0	135,0	1,0	0,600
4000	4800	61922	116,5	143,5	1,0	0,900
3800	4500	16022	115,0	165,0	1,0	1,460
3800	4500	6022	118,0	161,0	2,0	1,950
3200	3800	6222	122,0	188,0	2,0	4,370
2600	3200	6322	123,0	227,0	2,5	9,580
2000	2800	6422				18,340
3800	4500	61824	125,0	145,0	1,0	0,650
3600	4300	61924	126,5	158,5	1,0	1,200
3300	4000	16024	125,0	175,0	1,0	1,800
3300	4000	6024	128,0	171,0	2,0	2,100
3000	3500	6224	132,0	203,0	2,0	5,150
2400	3000	6324M	133,0	247,0	2,5	14,500
2500	3000	6324	134,0	246,0	2,5	12,200
3600	4300	61826	136,5	158,5	1,0	0,930
3200	3800	61926	137,0	172,0	1,0	1,860
3200	3800	16026	138,0	172,0	1,5	2,690
3200	3800	6026	138,0	191,0	2,0	3,260

Abmessungen				Tragzahl		Ermüdungsgrenzbelastung
d	D	B	rs	dynamische Cr	statische Cor	PU
mm				kN		kN
130	230	40,0	3,00	153,000	133,000	4,506
	280	58,0	4,00	228,000	215,000	
140	175	18,0	1,10	30,500	35,500	3,711
	190	24,0	1,50	66,300	72,000	
	210	22,0	1,10	81,000	85,800	
	210	33,0	2,00	110,000	108,000	
	250	42,0	3,00	166,000	150,000	
150	190	20,0	1,10	37,500	43,000	4,183
	210	28,0	2,00	88,400	93,000	
	225	24,0	1,10	92,600	98,100	
	225	35,0	2,10	126,000	126,000	
	270	45,0	3,00	190,000	181,000	
160	320	65,0	4,00	274,000	284,000	5,677
	200	20,0	1,10	38,000	45,500	
	220	28,0	2,00	92,300	98,000	
	240	25,0	1,50	99,400	107,000	
	240	38,0	2,10	143,000	144,000	
170	290	48,0	3,00	203,000	203,000	5,301
	215	22,0	1,10	47,500	56,000	
	230	28,0	2,00	93,600	106,000	
	260	28,0	1,50	119,000	129,000	
	260	42,0	2,10	168,000	171,000	
180	310	52,0	4,00	228,000	237,000	3,711
	360	72,0	4,00	335,000	378,000	
	225	22,0	1,10	48,000	57,000	
	250	33,0	2,00	119,000	134,000	
	280	31,0	2,00	138,000	146,000	
190	280	46,0	2,10	188,000	200,000	4,183
	320	52,0	4,00	242,000	261,000	
	240	24,0	1,50	57,000	69,500	
	260	33,0	2,00	117,000	134,000	
	290	31,0	2,00	150,000	166,000	
190	290	46,0	2,10	196,000	215,000	5,677
	340	55,0	4,00	271,000	299,000	

Grenzdrehzahl für Schmierung mit		Lagerbezeichnung	Anschlussmaße			Gewicht
Fett	Öl		d _a	D _a	r _a	
			min	max	max	
			mm			kg
2800	3300	6226	144,0	216,0	2,5	6,200
2400	2800	6326	146,0	263,0	3,0	15,000
3400	4000	61828	146,5	168,5	1,0	0,990
3200	3800	61928	148,0	182,0	1,5	
3000	3500	16028	146,5	203,5	1,0	2,860
3000	3500	6028	148,0	200,0	2,0	3,390
2500	3000	6228	154,0	236,0	2,5	7,560
3000	3600	61830	156,5	183,5	1,0	1,400
2800	3400	61930	159,0	201,0	1,0	3,040
2700	1200	16030	156,5	218,5	1,0	3,580
2700	3200	6030	159,0	213,0	2,0	4,160
2200	2700	6230	164,0	256,0	2,5	9,850
2100	2400	6330	303,0	167,0	3,0	22,000
2800	3400	61832	166,5	193,5	1,0	1,450
2600	3200	61932	169,0	211,0	2,0	3,250
2400	3000	16032	168,0	232,0	1,5	3,600
2500	3000	6032	171,0	229,0	2,0	5,060
2100	2500	6232	173,0	277,0	2,5	15,000
2600	3200	61834	176,5	208,5	1,0	1,900
2400	3000	61934	179,0	221,0	2,0	3,400
2200	2800	16034	178,0	252,0	1,5	5,000
2200	2700	6034	179,0	248,0	2,0	6,910
2000	2400	6234	181,0	249,0	2,0	16,500
1500	1900	6334	186,0	294,0	3,0	34,430
2400	3500	61836	186,5	218,5	1,0	2,000
2200	2800	61936	189,0	241,0	2,0	
2000	2600	16036	189,0	271,0	2,0	5,120
2100	2500	6036	191,0	269,0	2,0	8,880
1900	2200	6236	196,0	304,0	3,0	17,500
2200	2800	61838	198,0	232,0	1,5	2,600
2200	2800	61938	199,0	251,0	2,0	5,250
2000	2600	16038	199,0	281,0	2,0	7,900
2000	2400	6038	201,0	279,0	2,0	9,310
1800	2100	6238	206,0	324,0	3,0	23,300

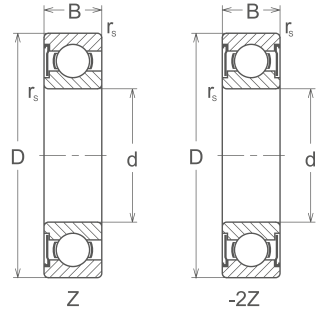
Abmessungen				Tragzahl		Ermüdungsgrenzbelastung
d	D	B	rs	dynamische Cr	statische Cor	P _U
mm				kN		kN
200	250	24,0	1,50	58,500	72,000	
	280	38,0	2,10	148,000	166,000	
	310	34,0	2,10	168,000	187,000	
	310	51,0	2,10	216,000	245,000	
	360	58,0	4,00	282,000	332,000	
220	270	24,0	1,50	60,000	78,000	
	300	38,0	2,10	151,000	180,000	
	340	37,0	2,10	180,000	217,000	
	340	56,0	3,00	247,000	291,000	
	400	65,0	4,00	311,000	376,000	
240	300	28,0	2,00	83,000	106,000	
	320	38,0	2,10	159,000	200,000	
	360	37,0	2,10	181,000	215,000	
	360	56,0	3,00	247,000	295,000	
	440	72,0	4,00	360,000	470,000	
260	400	44,0	3,00	235,000	298,000	
	400	65,0	4,00	294,000	373,000	
	480	80,0	5,00	335,000	594,000	
280	420	44,0	3,00	252,000	360,000	
	420	65,0	4,00	325,000	422,000	
	500	80,0	5,00	429,000	604,000	
300	460	50,0	4,00	285,000	403,000	
	460	74,0	4,00	357,000	492,000	
320	480	50,0	4,00	293,000	430,000	
	480	74,0	4,00	363,000	512,000	
340	520	27,0	4,00	345,000	515,000	
	520	82,0	5,00	437,000	663,000	
360	540	57,0	4,00	346,000	530,000	
	540	82,0	5,00	421,000	648,000	
380	560	57,0	4,00	375,000	620,000	
	560	82,0	5,00	438,000	700,000	
400	600	90,0	5,00	493,000	809,000	
900	1090	85,0	5,00	619,000	1530,000	22,047

Grenzdrehzahl für Schmierung mit		Lagerbezeichnung	Anschlussmaße			Gewicht
Fett	Öl		d _a	D _a	r _a	
			min	max	max	
			mm			kg
2200	2800	61840	208,0	242,0	1,5	2,700
2000	2600	61940	211,0	269,0	2,0	7,400
1900	2400	16040	209,0	301,0	2,0	10,100
1900	2200	6040	211,0	299,0	2,0	11,900
1700	2000	6240	216,0	344,0	3,0	28,000
1900	2400	61844	228,0	262,0	1,5	3,000
1900	2400	61944	231,0	289,0	2,0	8,000
1800	2200	16044	231,0	329,0	2,0	13,500
1800	2200	6044M	233,0	327,0	2,5	19,000
1500	1800	6244M	236,0	384,0	3,0	37,000
1800	2200	61848	249,0	291,0	2,0	4,500
1800	2200	61948	251,0	309,0	2,0	8,600
1700	2000	16048	251,0	349,0	2,0	14,100
1700	2000	6048M	253,0	347,0	2,5	19,500
1300	1600	6248M	256,0	424,0	3,0	51,000
1500	1800	16052	273,0	387,0	2,5	21,600
1500	1800	6052M	276,0	384,0	4,0	28,500
1100	1400	6250M	280,0	460,0	4,0	65,500
1400	1700	16056M	293,0	407,0	3,0	23,000
1400	1700	6056M	296,0	404,0	3,0	31,000
1100	1400	6256M	300,0	480,0	4,0	71,000
1200	1500	16060M	316,0	444,0	3,0	32,000
1200	1500	6060M	316,0	444,0	3,0	43,500
1100	1400	16064M	336,0	464,0	3,0	34,000
1100	1400	6064M	336,0	464,0	3,0	46,500
1000	1300	16068M	356,0	504,0	3,0	45,000
1000	1300	6068M	360,0	500,0	4,0	64,500
1000	1300	16072M	376,0	524,0	3,0	49,000
1000	1300	6072M	380,0	520,0	4,0	65,000
1000	1300	16076M	396,0	544,0	3,0	50,600
950	1200	6076M	400,0	540,0	4,0	67,500
900	1100	6080M	420,0	580,0	4,0	91,000
380	450	618/900MA	920,0	1070,0	4,0	165,000

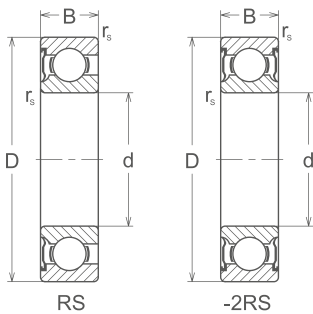
Einreihige Rillenkugellager

mit Deck- und Dichtscheibe

$d = 3 - 240 \text{ mm}$



Abmessungen				Tragzahl dynamische	statische	Ermüdungs- grenzbe- lastung	Lagerbezeichnung				
d	D	B	r_s min	C_r	C_{Or}	P_u	Z, ZR	2Z, 2ZR	RS, RSR	2RS, 2RSR	
mm				kN		kN					
3	10	4,0	0,2	0,645	0,229	0,01	623-ZR	623-2ZR			
4	13	5,0	0,2	1,168	0,412	0,02	624-ZR	624-2ZR			
	16	5,0	0,3	1,875	0,677	0,03	634-ZR	634-2ZR			
5	16	5,0	0,3	1,875	0,677	0,03	625-ZR	625-2ZR			
	19	6,0	0,3	2,838	1,078	0,05	635-ZR	635-2ZR			
6	19	6,0	0,3	2,838	1,078	0,05	626-ZR	626-2ZR			
7	19	6,0	0,3	2,838	1,078	0,05	607-ZR	607-2ZR			
	22	7,0	0,3	3,282	1,356	0,06	627-ZR	627-2ZR			
8	22	7,0	0,3	3,282	1,356	0,06	608-ZR	608-2ZR	608-RSR	608-2RSR	
9	24	7,0	0,3	3,668	1,640	0,07	609-ZR	609-2ZR	609-RSR	609-2RSR	
	26	8,0	0,3	4,557	1,955	0,09	629-ZR	629-2ZR	629-RSR	629-2RSR	
10	19	5,0	0,3	1,080	0,630			61800-2ZR		61800-2RSR	
	22	6,0	0,3	1,950	0,750			61900-2ZR		61900-2RSR	
	26	8,0	0,3	4,557	1,955	0,09	6000-ZR	6000-2ZR	6000-RSR	6000-2RSR	
	30	9,0	0,6	6,047	2,510	0,11	6200-ZR	6200-2ZR	6200-RSR	6200-2RSR	
	30	14,0	0,6	6,047	2,510	0,11	62200-ZR	62200-2ZR	62200-RSR	62200-2RSR	
	35	11,0	0,6	8,072	3,430	0,16	6300-ZR	6300-2ZR	6300-RS	6300-2RS	
12	24	6,0	0,3	2,250	0,980			61901-2ZR		61901-2RS	



Grenzdrehzahlen für die Schmierung mit			Anschlussmaße					Gewicht
Fett	Öl							
Z, 2Z	RS, 2RS	Z	d	d _a	d _b	D _a	r _a	
			min	max	max	max	max	
min-1			mm					kg
40000		50000	3	4,2	4,8	8,5	0,1	0,002
38000		45000	4	5,5	5,8	11,2	0,2	0,004
35000		42000		6,2	6,5	13,4	0,3	0,005
35000		42000	5	7,0	7,0	14,0	0,3	0,006
35000		42000		7,2	7,5	15,8	0,3	0,009
35000		42000	6	8,2	8,3	17,0	0,3	0,010
35000		42000	7	9,0	9,0	17,0	0,3	0,010
35000		42000		9,2	9,8	19,5	0,3	0,012
35000	24000	42000	8	10,0	10,0	20,0	0,3	0,015
35000	24000	42000	9	11,0	12,0	22,0	0,3	0,018
35000	24000	42000		12,0	12,5	22,5	0,3	0,020
32000	21000	38000	10	12,0		17,0	0,3	0,005
34000	22000	40000		12,0		20,0	0,3	0,010
28000	19000	33000		12,0	12,5	24,0	0,3	0,020
25000	17000	30000		14,0	14,4	26,0	0,6	0,032
25000	17000	30000		14,0	14,4	26,0	0,6	0,040
22000	15000	27000		14,0	15,0	31,0	0,6	0,053
30000	20000	36000	12	14,0		22,0	0,6	0,110

Abmessungen			Tragzahl		Ermüdungs- grenzbe- lastung	Lagerbezeichnung					
d	D	B	r _s min	C _r		C _{0r}	P _u	Z, ZR	2Z, 2ZR	RS, RSR	2RS, 2RSR
mm			kN		kN						
12	28	8,0	0,3	5,094	2,360	0,11	6001-ZR	6001-2ZR	6001-RSR	6001-2RSR	
	32	10,0	0,6	6,905	3,100	0,14	6201-ZR	6201-2ZR	6201-RSR	6201-2RSR	
	32	14,0	0,6	6,905	3,100	0,14	62201-ZR	62201-2ZR	62201-RS	62201-2RS	
	37	12,0	1,0	9,759	4,235	0,19	6301-ZR	6301-2ZR	6301-RS	6301-2RS	
15	24	5,0	0,3	1,220	0,780			61802-2ZR		61802-2RSR	
	28	7,0	0,3	4,030	2,040			61902-2ZR		61902-2RSR	
	32	9,0	0,3	5,594	2,860	0,13	6002-ZR	6002-2ZR	6002-RS	6002-2RS	
	35	11,0	0,6	7,718	3,745	0,17	6202-Z	6202-2Z	6202-RS	6202-2RS	
	35	14,0	0,6	7,718	3,745	0,17	62202-ZR	62202-2ZR	62202-RS	62202-2RS	
	42	13,0	1,0	11,310	5,335	0,24	6302-ZR	6302-2ZR	6302-RS	6302-2RS	
17	25	5,0	0,3	1,320	0,910			61803-2ZR		61803-2RSR	
	30	7,0	0,3	4,360	2,320			61903-2ZR		61903-2RSR	
	35	10,0	0,3	5,999	3,265	0,15	6003-ZR	6003-2ZR	6003-RS	6003-2RS	
	40	12,0	0,6	9,534	4,734	0,22	6203-Z	6203-2Z	6203-RS	6203-2RS	
	40	16,0	0,6	9,534	4,734	0,22	62203-Z	62203-2Z	62203-RS	62203-2RS	
	47	14,0	1,0	13,565	6,563	0,30	6303-ZR	6303-2ZR	6303-RS	6303-2RS	
20	32	7,0	0,3	2,040	1,400			61804-2ZR		61804-2RSR	
	37	9,0	0,3	6,370	3,650			61904-2ZR		61904-2RSR	
	42	12,0	0,6	9,371	4,972	0,23	6004-ZR	6004-2ZR	6004-RS	6004-2RS	
	47	14,0	1,0	12,774	6,553	0,30	6204-Z	6204-2Z	6204-RS	6204-2RS	
	47	18,0	1,0	12,774	6,553	0,30	62204-Z	62204-2Z	62204-RS	62204-2RS	
	47	20,6	1,0	12,774	6,553	0,30	63204-Z	63204-2Z	63204-RS	63204-2RS	
	52	15,0	1,1	15,866	7,811	0,36	6304-Z	6304-2Z	6304-RS	6304-2RS	
	52	21,0	1,1	15,866	7,811	0,36	62304-Z	62304-2Z	62304-RS	62304-2RS	
25	37	7,0	0,3	2,280	1,700			61805-2ZR		61805-2RSR	
	42	9,0	0,3	6,600	2,600			61905-2ZR		61905-2RSR	
	47	12,0	0,6	10,070	5,806	0,26	6005-ZR	6005-2ZR	6005-RS	6005-2RS	
	52	15,0	1,0	14,029	7,940	0,36	6205-Z	6205-2Z	6205-RS	6205-2RS	
	52	18,0	1,0	14,029	7,940	0,36	62205-Z	62205-2Z	62205-RS	62205-2RS	
	62	17,0	1,1	21,123	10,806	0,49	6305-Z	6305-2Z	6305-RS	6305-2RS	
	62	24,0	1,1	21,123	10,806	0,49	62305-Z	62305-2Z	62305-RS	62305-2RS	
	30	42	7,0	0,3	2,280	1,800			61806-2ZR		61806-2RSR
47		9,0	0,3	7,200	4,500			61906-2ZR		61906-2RSR	

Grenzdrehzahlen für die Schmierung mit			Anschlussmaße					Gewicht
Fett	Öl		d	d _a	d _b	D _a	r _a	
Z, Z _Z	RS, 2RS	Z	min	max	max	max	max	
min-1			mm					kg
25000	17000	30000		14,0	14,5	26,0	0,3	0,022
22000	15000	27000		16,0	16,5	28,0	0,6	0,037
22000	15000	27000		16,0	16,5	28,0	0,6	0,045
20000	13000	24000		17,0	17,0	32,0	1,0	0,060
28000	19000	34000	15	17,0		22,0	3,0	0,045
24000	17000	30000		17,0		26,0	0,3	0,016
21000	14000	25000		17,0	18,0	30,0	0,3	0,031
20000	13000	24000		19,0	19,5	31,0	0,6	0,045
20000	13000	24000		19,0	19,5	31,0	0,6	0,054
18000	12000	21000		20,0	20,5	36,0	1,0	0,082
24000	17000	30000	17	19,0		24,0	0,3	0,080
22000	15000	28000		19,0		28,0	0,3	0,180
20000	13000	24000		19,0	20,0	33,0	0,3	0,040
18000	12000	21000		21,0	21,4	36,0	0,6	0,065
18000	12000	21000		21,0	21,4	36,0	0,6	0,083
16000	10600	19000		23,0	23,0	41,0	1,0	0,116
19000	12000	24000	20	22,0		30,0	0,3	0,018
18000	12000	22000		22,0		35,0	0,3	0,038
17000	11000	20000		24,0	24,5	38,0	0,3	0,070
15000	10000	18000		25,0	25,5	42,0	0,6	0,107
15000	10000	18000		25,0	25,5	42,0	0,6	0,130
15000	10000	18000		25,0	25,5	42,0	0,6	0,154
14000	9400	17000		26,0	26,6	45,0	1,0	0,144
14000	9400	17000		26,0	26,6	45,0	1,0	0,200
17000	11000	20000	25	27,0		35,0	0,3	0,022
17000	11000	20000		27,0		40,0	0,3	0,044
14000	9400	17000		28,0	29,0	43,0	0,6	0,081
12600	8400	15000		30,0	30,5	47,0	1,0	0,128
12600	8400	15000		30,0	30,5	47,0	1,0	0,150
11000	7500	13000		31,0	33,0	55,0	1,0	0,232
11000	7500	13000		31,0	33,0	55,0	1,0	0,320
15000	8500	18000	30	32,0		70,0	0,3	0,026
14000	10500	17000		32,0		45,0	0,3	0,050

Abmessungen			Tragzahl		Ermüdungs- grenzbe- lastung	Lagerbezeichnung					
d	D	B	r _s min	C _r		C _{0r}	P _u	Z, ZR	2Z, 2ZR	RS, RSR	2RS, 2RSR
mm			kN		kN						
30	55	13,0	1,0	13,243	8,253	0,38	6006-Z	6006-2Z	6006-RS	6006-2RS	
	62	16,0	1,0	19,443	11,186	0,51	6206-Z	6206-2Z	6206-RS	6206-2RS	
	62	20,0	1,0	19,443	11,186	0,51	62206-Z	62206-2Z	62206-RS	62206-2RS	
	72	19,0	1,1	29,701	15,678	0,71	6306-Z	6306-2Z	6306-RS	6306-2RS	
35	47	7,0	0,3	2,350	2,000			61807-2ZR		16807-2RSR	
	55	10,0	0,6	9,500	6,150			61907-2ZR		61907-2RSR	
	62	14,0	1,0	15,956	10,328	0,47	6007-Z	6007-2Z	6007-RS	6007-2RS	
	72	17,0	1,1	25,663	15,227	0,69	6207-Z	6207-2Z	6207-RS	6207-2RS	
	80	21,0	1,5	33,367	19,230	0,87	6307-Z	6307-2Z	6307-RS	6307-2RS	
40	52	7,0	0,3	2,450	2,200			61808-2ZR		61808-2RSR	
	62	12,0	0,6	13,800	9,300			61908-2ZR		61908-2RSR	
	68	15,0	1,0	16,824	11,493	0,52	6008-Z	6008-2Z	6008-RS	6008-2RS	
	80	18,0	1,1	32,633	19,887	0,90	6208-Z	6208-2Z	6208-RS	6208-2RS	
	90	23,0	1,5	40,760	24,017	1,09	6308-Z	6308-2Z	6308-RS	6308-2RS	
45	58	7,0	0,3	4,650	3,800			61809-2ZR		61809-2RSR	
	68	12,0	0,6	14,000	9,600			61909-2ZR		61909-2RSR	
	75	16,0	1,0	21,100	15,300	0,70	6009-Z	6009-2Z	6009-RS	6009-2RS	
	85	19,0	1,1	32,687	20,323	0,92	6209-Z	6209-2Z	6209-RS	6209-2RS	
	100	25,0	1,5	52,804	31,715	1,44	6309-Z	6309-2Z	6309-RS	6309-2RS	
50	65	7,0	0,3	4,800	4,240			61810-2ZR		61810-2RSR	
	72	12,0	0,6	14,600	10,350			61910-2ZR		61910-2RSR	
	80	16,0	1,0	21,720	16,650	0,76	6010-Z	6010-2Z	6010-RS	6010-2RS	
	90	20,0	1,1	35,066	23,266	1,06	6210-Z	6210-2Z	6210-RS	6210-2RS	
	110	27,0	2,0	61,754	37,745	1,72	6310-Z	6310-2Z	6310-RS	6310-2RS	
55	72	9,0	0,3	6,400	5,600			61811-2ZR		61811-2RSR	
	80	13,0	1,0	15,900	11,400			61911-2ZR		61911-2RSR	
	90	18,0	1,1	28,216	21,318	0,97	6011-Z	6011-2Z	6011-RS	6011-2RS	
	100	21,0	1,5	43,350	29,397	1,34	6211-Z	6211-2Z	6211-RS	6211-2RS	
	120	29,0	2,0	71,000	44,700	2,03	6311-Z	6311-2Z	6311-RS	6311-2RS	
60	78	10,0	0,3	6,700	6,100			61812-2ZR		61812-2RSR	
	85	13,0	1,0	16,500	12,000			61912-2ZR		61912-2RSR	
	95	18,0	1,1	29,343	23,256	1,06	6012-Z	6012-2Z	6012-RS	6012-2RS	
	110	22,0	1,5	52,486	35,786	1,63	6212-Z	6212-2Z	6212-RS	6212-2RS	

Grenzdrehzahlen für die Schmierung mit			Anschlussmaße					Gewicht
Fett	Öl		d	d _a	d _b	D _a	r _a	
Z, 2Z	RS, 2RS	Z	min	max	max	max	max	
min-1			mm					kg
12000	7900	14000		34,0	35,0	50,0	1,0	0,119
11000	7500	13000		35,0	36,7	57,0	1,0	0,201
11000	7500	13000		35,0	36,7	57,0	1,0	0,240
10000	6700	12000		36,0	38,9	65,0	1,0	0,350
13000	8200	16000	35	37,0		45,0	0,3	0,030
11000	6800	14000		39,0		51,0	0,6	
10600	7100	12600		39,5	39,5	57,0	1,0	0,159
9400	6300	11000		42,0	42,0	65,0	1,0	0,290
8400	5600	10000		42,0	44,0	71,0	1,5	0,460
11000	7000	14000	40	42,0		50,0	0,3	0,033
10000	6900	13000		44,0		58,0	0,6	0,120
9400	6300	11000		44,0	46,0	63,0	1,0	0,195
8400	5600	10000		47,0	48,0	73,0	1,0	0,367
7900	5300	9400		47,0	50,6	81,0	1,5	0,635
9500	6400	12000	45	47,0		56,0	0,3	0,040
9000	6100	11000		49,0		64,0	0,6	0,140
8400	5600	10000		49,0	51,5	70,0	1,0	0,249
7900	5300	9400		52,0	52,5	78,0	1,0	0,410
7100	4700	8400		52,0	56,0	91,0	1,5	0,833
9000	5800	11000	50	52,0		63,0	0,3	0,051
8500	5500	10000		54,0		68,0	0,6	0,140
7900	5300	9400		54,0	56,5	75,0	1,0	0,264
7100	4700	8400		57,0	58,0	83,0	1,0	0,464
6300	4200	7500		60,0	61,8	100,0	2,0	1,080
8500	5500	10000	55	57,0		70,0	0,3	0,820
8000	5100	9000		60,0		75,0	0,6	0,190
7100	4700	8400		60,0	62,5	84,0	1,0	0,390
6700	4500	7900		62,0	65,0	91,0	1,5	0,611
5600	3800	6700		65,0	67,0	110,0	2,0	1,380
7500	4800	9000	60	62,0		76,0	0,3	0,110
7500	4800	9000		65,0		80,0	1,0	0,200
6700	4500	7900		65,0	68,0	88,0	1,0	0,420
6000	4000	7100		67,0	70,2	101,0	1,5	0,787

Abmessungen			Tragzahl		Ermüdungs- grenzbe- lastung	Lagerbezeichnung					
d	D	B	r _s min	C _r		C _{0r}	P _u	Z, ZR	2Z, 2ZR	RS, RSR	2RS, 2RSR
mm			kN		kN						
60	130	31,0	2,1	81,500	52,100	2,37	6312-Z	6312-2Z	6312-RS	6312-2RS	
65	85	10,0	0,6	9,000	8,300			61813-2ZR		61813-2RSR	
	90	13,0	1,0	17,400	13,400			61913-2ZR		61913-2RSR	
	100	18,0	1,1	30,500	25,100	1,14	6013-Z	6013-2Z	6013-RS	6013-2RS	
	120	23,0	1,5	57,210	40,011	1,82	6213-Z	6213-2Z	6213-RS	6213-2RS	
	140	33,0	2,1	92,600	59,600	2,68	6313-Z	6313-2Z	6313-RS	6313-2RS	
70	90	10,0	0,6	9,300	9,150			61814-2ZR		61814-2RSR	
	100	16,0	1,0	23,800	18,300			61914-2ZR		61914-2RSR	
	110	20,0	1,1	37,960	30,959	1,41	6014-Z	6014-2Z	6014-RS	6014-2RS	
	125	24,0	1,5	62,000	43,800	1,99	6214-Z	6214-2Z	6214-RS	6214-2RS	
	150	35,0	2,1	104,000	68,100	2,95	6314-Z	6314-2Z	6314-RS	6314-2RS	
75	95	10,0	0,6	9,650	9,800			61815-2ZR		61815-2RSR	
	105	16,0	1,0	24,200	19,300			61915-2ZR		61915-2RSR	
	115	20,0	1,1	39,747	33,170	1,51	6015-Z	6015-2Z	6015-RS	6015-2RS	
	130	25,0	1,5	66,179	49,311	2,21	6215-Z	6215-2Z	6215-RS	6215-2RS	
	160	37,0	2,1	114,000	76,400	3,20	6315-Z	6315-2Z	6315-RS	6315-2RS	
80	100	10,0	0,6	10,350	10,100			61816-2ZR		61816-2RSR	
	110	16,0	1,0	25,100	20,300			61916-2ZR		61916-2RSR	
	125	22,0	1,1	47,500	39,800	1,79	6016-Z	6016-2Z	6016-RS	6016-2RS	
	140	26,0	2,0	72,200	53,100	2,30	6216-Z	6216-2Z	6216-RS	6216-2RS	
	170	39,0	2,1	122,850	86,226	3,51	6316-Z	6316-2Z			
85	110	13,0	1,0	14,600	15,000			61817-2ZR		61817-2RSR	
	120	18,0	1,1	31,900	30,000			61917-2ZR		61917-2RSR	
	130	22,0	1,1	49,794	42,609	1,87	6017-Z	6017-2Z			
	150	28,0	2,0	83,299	63,675	2,67	6217-Z	6217-2Z	6217-RS	6217-2RS	
	180	41,0	3,0	132,507	96,069	3,79	6317-Z	6317-2Z			
90	115	13,0	1,0	15,000	15,600			61818-2ZR		61818-2RSR	
	125	18,0	1,1	33,200	31,500			61918-2ZR		61918-2RSR	
	160	30,0	2,0	96,200	70,800	2,88	6218-Z	6218-2Z			
	190	43,0	3,0	143,000	104,000	4,00	6318-Z	6318-2Z			
95	120	13,0	1,0	19,300	17,600			61819-2ZR		61819-2RSR	
	130	18,0	1,1	33,800	33,500			61919-2ZR		61919-2RSR	

Grenzdrehzahlen für die Schmierung mit			Anschlussmaße					Gewicht
Fett	Öl		d	d _a	d _b	D _a	r _a	
Z, 2Z	RS, 2RS	Z	min	max	max	max	max	
min-1			mm					kg
5300	3500	6300		72,0	75,0	118,0	2,0	1,720
7000	4700	8500	65	69,0		81,0	0,6	0,130
6700	4600	8000		70,0		85,0	1,0	0,220
6300	4200	7500		70,0	73,0	93,0	1,0	0,440
5300	3500	6300		72,0	77,0	111,0	1,5	0,995
5000	3300	6000		76,0	78,0	128,0	2,0	2,100
6700	4500	8000	70	74,0		86,0	0,6	0,140
6300	4300	7500		75,0		95,0	1,0	0,350
5600	3800	6700		75,0	78,0	103,0	1,0	0,618
5300	3500	6300		77,0	82,0	116,0	1,5	1,090
4700	3200	5600		81,0	85,0	138,0	2,0	2,530
6300	4300	7500	75	79,0		91,0	0,6	0,150
6000	4100	7000		80,0		100,0	1,0	0,370
5300	3500	6300		80,0	83,0	108,0	1,0	0,640
5000	3300	6000		82,0	85,0	121,0	1,5	1,190
4200	2800	5000		86,0	93,0	148,0	2,0	3,030
6000	4600	7000	80	84,0		96,0	0,6	0,153
5600	3800	6700		85,0		105,0	1,0	0,400
5000	3300	6000		85,0	90,0	118,0	1,0	0,860
4700	3200	5600		90,0	92,0	130,0	2,0	1,410
4000		4700		91,0	99,0	158,0	2,0	3,620
5300	3400	6300	85	90,0		105,0	1,0	0,270
5300	3400	6300		91,5		113,5	1,0	
4700		5600		90,0	95,0	123,0	1,0	0,890
4200	2800	5000		95,0	99,0	140,0	2,0	1,790
3800		4500		98,0	103,0	166,0	2,5	4,260
5300	3400	6300	90	95,0		110,0	1,0	0,280
5000	3300	6000		96,5		118,5	1,0	0,590
4000		4700		100,0	105,0	150,0	2,0	2,160
3400		4200		103,0	108,0	176,0	2,5	5,150
5000	3200	6000	95	100,0		115,0	1,0	0,300
4800	2900	5600		101,5		123,5	1,0	0,610

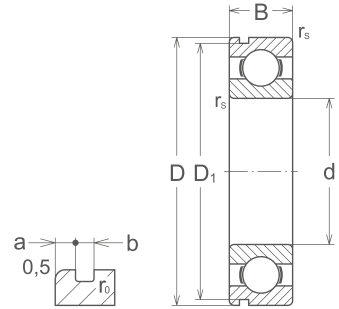
Abmessungen			Tragzahl		Ermüdungs- grenzbe- lastung	Lagerbezeichnung					
d	D	B	r _s min	C _r		C _{0r}	P _u	Z, ZR	2Z, 2ZR	RS, RSR	2RS, 2RSR
mm			kN		kN						
100	125	13,0	1,0	19,900	18,300			61820-2ZR		61820-2RSR	
	140	20,0	1,1	42,300	41,500			61920-2ZR		61920-2RSR	
	150	24,0	1,5	60,000	54,000	2,20	6020-Z	6020-2Z			
105	130	13,0	1,0	20,800	19,600			61821-2ZR		61821-2RSR	
	145	20,0	1,1	44,200	44,000			61921-2ZR		61921-2RSR	
110	140	16,0	1,0	21,600	23,600			61822-2ZR		61822-2RSR	
	150	20,0	1,1	43,600	45,000			61922-2ZR		61922-2RSR	
120	150	16,0	1,0	22,400	25,000			61824-2ZR		61824-2RSR	
	165	22,0	1,1	55,300	57,000			61924-2ZR		61924-2RSR	
	180	28,0	2,0	85,000	79,400		6024-Z	6024-ZZ	6024-RS	6024-2RS	
130	165,18	18,0	1,1	29,000	32,500			61826-2ZR		61826-2RSR	
	180	24,0	1,5	51,100	51,100			61926-2ZR		61926-2RSR	
	200	33,0	2,0	106,000	100,000		6026-Z	6026-ZZ	6026-RS	6026-2RS	
140	175	18,0	1,1	30,500	35,500			61828-2ZR		61828-2RSR	
	190	24,0	1,5	66,300	72,000			61928-2ZR		61928-2RSR	
150	190	20,0	1,1	37,500	43,000			61830-2ZR		61830-2RSR	
	210	28,0	2,0	88,400	93,000			61930-2ZR		61930-2RSR	
160	200	20,0	1,1	38,000	45,500			61832-2ZR		61832-2RSR	
	220	28,0	2,0	92,300	98,000			61932-2ZR		61932-2RSR	
170	215	22,0	1,1	47,500	56,000			61834-2ZR		61834-2RSR	
	230	28,0	2,0	93,600	106,000			61934-2ZR		61934-2RSR	
180	225	22,0	1,1	48,000	57,000			61836-2ZR		61836-2RSR	
	250	33,0	2,0	119,000	134,000			61936-2ZR		61936-2RSR	
190	240	24,0	1,5	57,000	69,500			61838-2ZR		61838-2RSR	
	260	33,0	2,0	117,000	134,000			61938-2ZR		61938-2RSR	
200	250	24,0	1,5	58,500	72,000			62840-2ZR		61840-2RSR	
	280	38,0	2,1	148,000	166,000			61940-2ZR		61940-2RSR	
220	270	24,0	1,5	60,000	78,000			61844-2ZR		61844-2RSR	
	300	38,0	2,1	151,000	180,000			61944-2ZR		61944-2RSR	
240	300	28,0	2,0	83,000	106,000			61848-2ZR		61848-2RSR	
	320	38,0	2,1	159,000	200,000			61948-2ZR		61948-2RSR	

Grenzdrehzahlen für die Schmierung mit			Anschlussmaße					Gewicht
Fett	Öl		d	d _a	d _b	D _a	r _a	
Z, 2Z	RS, 2RS	Z	min	max	max	max	max	
min-1			mm					kg
4800	3200	5600	100	105,0		120,0	1,0	0,310
4500	3100	5300		106,5	133,5	1,0	0,8	
4200		5000		106,0	110,0	142,0	1,5	1,270
4500	3100	5300	105	110,0		125,0	1,0	0,320
4300	2900	5000		111,5		155,0	1,0	1,200
4300	2900	5000	110	115,0		135,0	1,0	0,600
4000	2800	4800		116,5		143,5	1,0	0,900
3800	2800	4500	120	125,0		145,0	1,0	0,650
3600	2400	4300		126,5		158,5	1,0	1,200
3300	2200	4000						2,100
3600	2400	4300	130	136,5		158,5	1,0	0,930
3400	2200	4000		137,0		172,0	1,0	1,650
3200	2100	3800						3,260
3400	2200	4000	140	146,5		168,5	1,0	0,990
3200	2100	3800		148,0		182,0	1,5	
3000	2000	3600	150	156,5		183,5	1,0	1,400
2800	2000	3400		159,0		201,0	1,0	3,040
2800	2000	3400	160	166,5		193,5	1,0	1,450
2600	1900	3200		169,0		211,0	2,0	3,250
2600	1900	3200	170	176,5		208,5	1,0	1,900
2400	1800	3000		179,0		221,0	2,0	3,400
2400	1800	3500	180	186,5		218,5	1,0	2,000
2200	1700	2800		189,0		241,0	2,0	
2200	1700	2800	190	198,0		323,0	1,5	2,600
2200	1700	2800		199,0		251,0	2,0	5,250
2200	1700	2800	200	208,0		242,0	1,5	2,700
2000	1600	2600		211,0		269,0	2,0	7,400
1900	1500	2400	220	228,0		262,0	1,5	3,000
1900	1500	2400		231,0		289,0	2,0	8,000
1800	1400	2200	240	249,0		291,0	2,0	4,500
1800	1400	2200		251,0		309,0	2,0	8,600

Einreihige Rillenkugellager

mit Ringnut

d = 12 – 120 mm



Abmessungen								Tragzahl		Ermüdungs- grenzbelas- tung
d	D	B	rs	D1	a	b	r0	dynamische	statische	PU
								C _R	C _{0R}	
mm								kN		kN
12	32	10	0,66	30,15	2,06	1,35	0,4	6,905	3,100	0,141
	32	14	0,66	30,15	2,06	1,35	0,4	6,905	3,100	0,141
15	35	11	0,60	33,17	2,06	1,35	0,4	7,718	3,745	0,170
	35	14	0,60	33,17	2,06	1,35	0,4	7,718	3,745	0,170
17	40	12	0,60	38,10	2,06	1,35	0,4	9,534	4,734	0,215
	40	16	0,60	38,10	2,06	1,35	0,4	9,534	4,734	0,215
	47	14	1,00	44,60	2,46	1,35	0,4	13,565	6,563	0,298
20	42	12	0,60	39,75	2,06	1,35	0,4	9,371	4,972	0,226
	47	14	1,00	44,60	2,46	1,35	0,4	12,774	6,553	0,298
	52	15	1,10	49,73	2,46	1,35	0,4	15,866	7,811	0,355
	52	21	1,10	49,73	2,46	1,35	0,4	15,866	7,811	0,355
	72	19	1,10					31,000	15,000	
25	47	12	0,60	44,60	2,06	1,35	0,4	10,070	5,806	0,264
	52	15	1,00	49,73	2,46	1,35	0,4	14,029	7,940	0,361
	52	18	1,00	49,73	2,46	1,35	0,4	14,029	7,940	0,361
	62	17	1,10	59,61	3,28	1,90	0,6	21,123	10,806	0,491
	62	24	1,10	59,61	3,28	1,90	0,6	21,123	10,806	0,491
	80	21	1,50	76,81	3,28	1,90	0,6	36,000	19,200	0,873
30	55	13	1,00	52,60	2,08	1,90	0,4	13,243	8,253	0,375



Grenzdrehzahl für Schmierung mit		Lagerbezeichnung	Anschlussmaße					Gewicht	entsprechender Sprengring DIN 5417	
Fett	Öl		d	d _a	D _a	D _b	b _a			r _a
			min	min	max	min	min	max		
min-1			mm					kg		
22000	27000	6201-N	12	16,0	28,0	39,0	1,4	0,6	0,037	R32
22000	27000	62201-N		16,0	28,0	39,0	1,4	0,6	0,045	R32
20000	24000	6202-N	15	19,0	31,0	41,0	1,4	0,6	0,030	R35
20000	24000	62202-N		19,0	31,0	41,0	1,4	0,6	0,054	R35
18000	21000	6203-N	17	21,0	36,0	46,0	1,5	0,6	0,073	R40
18000	21000	62203-N		21,0	36,0	46,0	1,5	0,6	0,083	R40
16000	19000	6303-N		23,0	41,0	54,0	1,5	1,0	0,115	R47
17000	20000	6004-N	20	24,0	38,0	47,5	1,5	0,6	0,070	R42
15000	18000	6204-N		25,0	42,0	54,0	1,5	1,0	0,108	R47
14000	17000	6304-N		26,0	45,0	59,0	1,5	1,0	0,145	R52
14000	17000	62304-N		26,0	45,0	59,0	1,5	1,0	0,200	R52
11000	13000	6404-N		27,0	33,0			1,0	0,398	
14000	17000	6005-N	25	28,0	43,0	54,0	1,5	0,6	0,082	R47
12600	15000	6205-N		30,0	47,0	59,0	1,5	1,0	0,129	R52
12600	15000	62205-N		30,0	47,0	59,0	1,5	1,0	0,150	R52
11000	13000	6305-N		31,0	55,0	69,0	2,2	1,0	0,230	R62
11000	13000	62305-N		31,0	55,0	69,0	2,2	1,0	0,320	R62
9400	11000	6405-N		34,0	70,0	88,0	2,2	1,5	0,530	R80
12000	14000	6006-N	30	34,0	50,0	62,0	1,5	1,0	0,119	R55

Abmessungen								Tragzahl		Ermüdungs- grenzbelas- tung
d	D	B	r _s	D1	a	b	r ₀	dynamische	statische	
								C _r	C _{0r}	
mm								kN		kN
30	62	16	2,00	59,61	3,28	1,90	0,6	19,443	11,186	0,508
	62	20	2,00	59,61	3,28	1,90	0,6	19,443	11,186	0,508
	72	19	1,10	68,81	3,28	1,90	0,6	29,701	15,678	0,713
	90	23	1,50	86,79	3,28	2,70	0,6	43,000	23,700	1,077
35	62	14	1,00	59,61	2,06	1,90	0,6	15,956	10,328	0,469
	72	17	1,10	68,81	3,28	1,90	0,6	25,663	15,277	0,694
	80	21	1,50	78,81	3,28	1,90	0,6	33,367	19,230	0,874
	100	25	1,50	96,80	3,28	2,70	0,6	55,200	31,000	1,409
40	68	15	1,00	64,82	2,49	1,90	0,6	16,824	11,493	0,522
	80	18	1,10	76,81	3,28	1,90	0,6	32,633	19,887	0,904
	90	23	1,50	86,79	3,28	2,70	0,6	40,760	24,017	1,092
	110	27	2,00	106,81	3,28	2,70	0,6	63,100	36,200	1,645
	75	16	1,00	71,83	2,49	1,90	0,6	21,100	15,300	0,695
45	85	19	1,10	81,81	3,28	1,90	0,6	32,687	20,325	0,924
	100	25	1,50	96,80	3,28	2,70	0,6	52,804	31,715	1,442
	120	29	2,00	115,21	4,06	3,10	0,6	76,500	44,700	2,032
50	80	16	1,00	76,81	2,49	1,90	0,6	21,720	16,650	0,757
	90	20	1,10	86,79	3,28	2,70	0,6	35,066	23,226	1,056
	110	27	2,00	106,81	3,28	2,70	0,6	61,900	37,600	1,709
55	90	18	1,10	86,79	2,87	2,70	0,6	28,200	21,318	0,969
	100	21	1,50	96,80	3,28	2,70	0,6	43,350	29,397	1,336
	120	29	2,00	115,21	4,06	3,10	0,6	71,000	44,700	2,032
	140	33	2,10	135,23	4,90	3,10	0,6	100,000	61,900	2,814
60	95	18	1,10	91,82	2,87	2,70	0,6	29,343	23,256	1,057
	110	22	1,50	106,81	3,82	2,70	0,6	52,486	35,786	1,627
	130	31	2,10	125,22	4,06	3,10	0,6	81,500	52,100	2,368
	150	35	2,10	145,24	4,90	3,10	0,6	110,000	69,400	3,079
65	100	18	1,10	96,80	2,87	2,70	0,6	30,500	25,100	1,141
	120	23	1,50	115,21	4,06	3,10	0,6	57,210	40,011	1,819
	140	33	2,10	135,23	4,90	3,10	0,6	92,600	59,600	2,676
	160	37	2,10	155,22	4,90	3,10	0,6	117,950	78,329	3,357
70	110	20	1,10	106,81	2,87	2,70	0,6	37,960	30,959	1,407

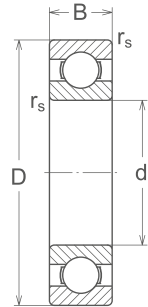
Grenzdrehzahl für Schmierung mit		Lagerbezeichnung	Anschlussmaße					Gewicht	entsprechender Sprengring DIN 5417	
Fett	Öl		d	d _a	D _a	D _b	b _a			r _a
			min	min	max	min	min	max		
min-1			mm					kg		
11000	13000	6206-N		35,0	57,0	69,0	2,2	1,0	0,200	R62
11000	13000	62206-N		35,0	57,0	69,0	2,2	1,0	0,240	R62
10000	12000	6306-N		36,0	65,0	80,0	2,2	1,0	0,331	R72
8400	10000	6406-N		39,0	80,0	98,0	3,0	1,5	0,725	R90
10600	12600	6007-N	35	39,5	57,0	69,0	2,2	1,0	0,154	R62
9400	11000	6207-N		42,0	65,0	80,0	2,2	1,0	0,284	R72
8400	10000	6307-N		42,0	71,0	88,0	2,2	1,5	0,447	R80
7500	8900	6407-N		44,0	90,0	108,0	3,0	1,5	0,954	R100
9400	11000	6008-N	40	44,0	63,0	76,0	2,2	1,0	0,191	R68
8400	10000	6208-N		47,0	73,0	88,0	2,2	1,0	0,349	R80
7900	9400	6308-N		47,0	81,0	98,0	3,0	1,5	0,625	R90
6700	7900	6408-N		50,0	97,0	118,0	3,0	3,0	1,230	R110
8400	10000	6009-N	45	49,0	70,0	83,0	2,2	1,0	0,241	R75
7900	9400	6209-N		52,0	78,0	93,0	2,2	1,0	0,404	R85
7100	8400	6309-N		52,0	91,0	108,0	3,0	1,5	0,828	R100
6000	7100	6409-N		55,0	107,0	131,0	3,5	2,0	1,540	R120
7900	9400	6010-N	50	54,0	75,0	88,0	2,2	1,0	0,260	R80
7100	8400	6210-N		57,0	83,0	98,0	3,0	1,0	0,460	R90
6300	7500	6310-N		60,0	100,0	118,0	3,0	2,0	1,060	R110
7100	8400	6011-N	55	60,0	84,0	98,0	3,0	1,0	0,383	R90
6700	7900	6211-N		62,0	91,0	108,0	3,0	1,5	0,597	R100
5600	6700	6311-N		65,0	110,0	131,0	3,5	2,0	1,380	R120
5300	6300	6411-N		68,0	126,0	151,0	3,5	2,0	2,290	R140
6700	7900	6012-N	60	65,0	88,0	103,0	3,0	1,0	0,411	R95
6000	7100	6212-N		67,0	101,0	110,0	3,0	1,5	0,771	R110
5300	6300	6312-N		72,0	118,0	141,0	3,5	2,0	1,720	R130
4700	5600	6412-N		73,0	136,0	162,0	3,5	2,0	2,760	R150
6300	7500	6013-N	65	70,0	93,0	108,0	3,0	1,0	0,437	R100
5300	6300	6213-N		72,0	111,0	131,0	3,5	1,5	0,997	R120
5000	6000	6313-N		76,0	128,0	148,0	3,5	2,0	2,100	R140
4500	5300	6413-N		78,0	146,0	172,0	3,5	2,0	3,280	R160
5600	6700	6014-N	70	75,0	103,0	118,0	3,0	1,0	0,604	R110

Abmessungen								Tragzahl		Ermüdungs- grenzbelas- tung
d	D	B	r _s	D1	a	b	r0	dynamische	statische	P _U
			min	max	max	min	max	C _r	C _{or}	
mm								kN		kN
70	125	24	1,50	120,22	4,06	3,10	0,6	62,000	43,800	1,991
	150	35	2,10	145,24	4,90	3,10	0,6	104,000	68,100	2,951
	180	42	3,00	173,66	5,69	3,50	0,6	114,000	104,000	4,228
75	115	20	1,10	111,81	2,87	2,70	0,6	39,747	33,170	1,508
	130	25	1,50	125,22	4,06	3,10	0,6	66,170	49,311	2,214
	160	37	2,10	155,22	4,90	3,10	0,6	114,000	76,400	3,204
	190	45	3,00	183,64	5,69	3,50	0,6	152,529	112,922	4,459
80	125	22	1,10	120,22	2,87	3,10	0,6	47,500	39,800	1,787
	140	26	2,00	135,23	4,90	3,10	0,6	72,200	53,100	2,301
	170	39	2,10	163,65	5,69	3,50	0,6	122,850	86,226	3,506
	200	48	3,00	193,65	5,69	3,50	0,6	163,587	124,984	4,801
85	130	22	1,10	125,22	2,87	3,10	0,6	49,794	42,609	1,868
	150	28	2,00	145,24	4,90	3,10	0,6	83,299	63,675	2,670
	180	41	3,00	173,66	5,69	3,50	0,6	132,507	96,069	3,794
90	140	24	1,50	135,23	3,71	3,10	0,6	58,400	49,200	2,085
	160	30	2,00	155,22	4,90	3,10	0,6	96,200	70,800	2,878
	190	43	3,00					144,000	108,000	
95	200	45	3,00	193,65	5,69	3,50	0,6	152,444	117,366	4,393
100	150	24	1,50	145,24	3,71	3,10	0,6	60,096	54,244	2,205
105	190	36	2,10	183,64	5,96	3,50	0,6	132,297	104,833	3,924
120	180	28	2,00	173,66	3,71	3,50	0,6	85,000	79,400	2,947

Grenzdrehzahl für Schmiering mit		Lagerbezeichnung	Anschlussmaße					Gewicht	entsprechender Sprengring DIN 5417	
Fett	Öl		d	d _a	D _a	D _b	b _a			r _a
			min	min	max	min	min	max		
min-1			mm					kg		
5300	6300	6214-N		77,0	116,0	136,0	3,5	1,5	1,070	R125
4700	5600	6314-N		81,0	138,0	162,0	3,5	2,0	2,540	R150
4000	4700	6414-N		85,0	164,0	195,0	4,5	2,5	4,850	R180
5300	6300	6015-N	75	80,0	108,0	123,0	3,0	1,0	0,638	R115
5000	6000	6215-N		82,0	121,0	141,0	3,5	1,5	1,180	R130
4200	5000	6315-N		86,0	148,0	172,0	3,5	2,0	3,060	R160
3800	4500	6415-N		90,0	174,0	205,0	4,5	2,5	5,740	R190
5000	6000	6016-N	80	85,0	118,0	136,0	3,5	1,0	0,845	R125
4700	5600	6216-N		90,0	130,0	151,0	3,5	2,0	1,400	R140
4000	4700	6316-N		91,0	158,0	185,0	3,5	2,0	3,630	R170
3500	4200	6416-N		95,0	184,0	215,0	4,5	2,5	6,720	R200
4700	5600	6017-N	85	91,5	123,5	141,0	3,5	1,0	0,892	R130
4200	5000	6217-N		95,0	140,0	162,0	3,5	2,0	1,800	R150
3800	4500	6317-N		98,0	166,0	195,0	4,5	2,5	4,200	R180
4500	5300	6018-N	90	96,0	132,0	151,0	3,5	1,5	1,170	R140
4000	4700	6218-N		100,0	150,0	172,0	3,5	2,0	2,160	R160
3500	4200	6318-N			205,0			3,0	11,400	R190
3300	4000	6319-N	95	109,0	186,0	215,0	4,5	2,5	5,720	R200
4200	5000	6020-N	100	106,0	142,0	162,0	3,5	1,5	1,270	R150
3300	4000	6221-N	105	117,0	178,0	205,0	4,5	2,0	3,740	R190
3300	4000	6024-N	120	188,0	171,0	195,0	4,5	2,0	2,100	R180

Einreihige Rillenkugellager Sonderlager

d = 600 – 1320 mm



Abmessungen			Tragzahl		Grenzdrehzahl für Schmierung mit		Lagerbezeichnung	Ermüdungsgrenzbelastung
d	D	B	dynamische	statische	Öl	Fett		
mm	mm	mm	C _r	C _{or}	min-1	min-1	P _U	kN
600	730	42	281	555	800	670	608/600	9,783
	730	60	415	780	800	670	618/600	13,749
	800	90	610	1290	750	630	619/600	22,162
	870	118	731	1540	700	600	60/600	25,820
630	780	48	370	777	750	630	608/630	13,302
	780	69	509	990	750	630	618/630	16,948
	850	71	490	1070	700	600	609/630	17,879
	850	100	660	1410	700	600	619/630	23,560
	920	128	823	1810	670	560	60/630	29,553
670	820	69	507	1010	670	560	618/670	16,820
	900	73	571	1290	670	560	609/670	20,928
	900	103	721	1560	630	530	618/670	25,309
	980	136	913	2100	600	500	60/670	33,233
710	870	74	535	1140	630	530	618/710	18,436
	950	78	612	1320	600	500	609/710	20,826
	950	106	699	1550	600	500	619/710	24,455
	1030	140	951	2230	560	480	60/710	34,365
750	920	78	610	1290	600	500	618/750	20,292
	1000	112	790	1840	560	480	619/750	28,274
	1090	150	1010	2410	530	450	60/750	36,116
800	980	57	413	1030	530	450	608/800	15,693

Abmessungen			Tragzahl		Grenzdrehzahl für Schmierung mit		Lagerbezeichnung	Ermüdungsgrenzbelastung	
			dynamische	statische	Öl	Fett			
d	D	B	C _r	C _{0r}			P _U		
mm			kN		min ⁻¹		kN		
800	980	82	639	1390	530	450	618/800	21,179	
		1060	115	901	2190	500	430	619/800	32,642
		1150	155	1000	2610	480	400	60/800	37,994
850	1030	57	402	1090	500	430	608/850	16,160	
		1030	82	622	1440	500	430	618/850	21,349
		1120	118	886	2250	480	400	619/850	32,587
		1220	165	1120	2960	430	360	60/850	41,821
900	1090	85	760	1620	450	380	618/900	23,344	
		1180	122	860	2290	430	360	619/900	32,277
		1280	170	1180	3250	400	340	60/900	44,745
950	1150	90	741	1780	430	360	618/950	24,969	
		1250	132	1000	2810	400	340	619/950	38,511
		1360	180	1190	3360	380	320	60/950	44,939
1000	1220	71	563	1590	400	340	608/1000	21,693	
		1220	100	722	1860	400	340	618/1000	25,376
		1320	103	810	2340	380	320	609/1000	31,229
		1320	140	1060	2950	380	320	619/1000	39,370
		1420	185	1340	4010	340	280	60/1000	52,400
1060	1280	100	851	2190	360	300	618/1060	29,102	
		1400	150	1060	2950	340	280	619/1060	38,234
		1500	195	1380	4030	320	260	60/1060	51,201
1120	1360	106	831	2250	xxx	xxx	618/1120	29,044	
		1460	150	1110	3210	xxx	xxx	619/1120	40,624
		1580	200	1490	4660	xxx	xxx	60/1120	57,650
1180	1420	106	899	2410	xxx	xxx	618/1180	30,382	
		1540	160	1130	3520	xxx	xxx	619/1180	43,386
1250	1500	112	964	2870	xxx	xxx	618/1250	35,181	
1320	1600	122	1060	3230	xxx	xxx	618/1320	38,424	

xxx Angaben auf Anfrage



SGN Wälzlager GmbH

Daheimstraße 25/27
06842 Dessau-Roßlau

Telefon: +49 340 8710260
Telefax: +49 340 8710269
info@sgn-waelzlager.de
www.sgn-waelzlager.de



Wir drehen uns für Sie!