

# GMN

## Kugellagerfreiläufe

# GMN

# Kugellager- freiläufe

Welle Auszug aus DIN ISO 286-2

Wellen-		Nennmaßbereich in mm; Toleranzangaben in µm									
durchmesser											
über		3	6	10	18	30	50	80	120	180	250
bis		6	10	18	30	50	80	120	180	250	315
Toleranzfeld	6	+16	+19	+23	+28	+33	+39	+45	+52	+60	+66
	n	+8	+10	+12	+15	+17	+20	+23	+27	+31	+34
	7	+20	+25	+30	+36	+42	+50	+58	+67	+77	+86
		+8	+10	+12	+15	+17	+20	+23	+27	+31	+34

Bohrung Auszug aus DIN ISO 286-2

Bohrungs-		Nennmaßbereich in mm; Toleranzangaben in µm									
durchmesser											
über		3	6	10	18	30	50	80	120	180	250
bis		6	10	18	30	50	80	120	180	250	315
Toleranzfeld	6	-5	-7	-9	-11	-12	-14	-16	-20	-22	-25
	N	-13	-16	-20	-24	-28	-33	-38	-45	-51	-57
	7	-4	-4	-5	-7	-8	-9	-10	-12	-14	-14
		-16	-19	-23	-28	-33	-39	-45	-52	-60	-62

Passfedernuten Auszug aus DIN 6885 Bl. 3

Wellen-		Nennmaßbereich in mm; Toleranzangaben in µm				
durchmesser						
über		12	17	22	30	38
bis		17	22	30	38	44
Passfeder (BxH)		5x3	6x4	8x5	10x6	12x6
Toleranzfeld P9		-12		-15		-18
für Nutbreite		-42		-51		-61
Wellennuttiefe		1,9	2,5	3,1	3,7	3,9
Toleranz		+100		+200		
Nabennuttiefe		1,2	1,6	2	2,4	2,2
Toleranz				+100		

# GMN

GMN Paul Müller Industrie  
GmbH & Co. KG

Äußere Bayreuther Straße 230  
D - 90411 Nürnberg

Telefon: +49 (0) 9 11 - 56 91 - 4 18 / 4 14 / 2 43  
Telefax: +49 (0) 9 11 - 56 91 - 5 69  
E-Mail: [vertrieb.at@gmn.de](mailto:vertrieb.at@gmn.de)

Internet: [www.gmn.de](http://www.gmn.de)

**Ausführliche Informationen  
über unser umfangreiches  
Lieferprogramm erhalten Sie  
im Internet unter**

## [www.gmn.de](http://www.gmn.de)

- ✓ **Datenblätter**
- ✓ **Katalog Download**
- ✓ **Typensuche**
- ✓ **Zeichnungen**
- ✓ **Drehmomente**
- ✓ **CAD-Daten**



# GMN

## Kugellagerfreiläufe

Unsere GMN Kugellagerfreiläufe kombinieren in idealer Weise eine **Kugellagerung** und einen **Freilauf in nur einer Einheit**.

Diese Einheit weist exakt die gleichen Abmessungen auf, wie die Wälzlagerserie 62 nach DIN 625.

Die Freiläufe sind in den **gleichen Abmessungen** auch mit den bewährten **RS-Dichtscheiben** sowie mit Passfedernuten erhältlich.

Die Ausführungen 'RS' und '2RS' werden werkseitig gefettet geliefert.

Nach dem Einbau entsteht eine radiale Lagerluft zwischen C2 und C5 nach DIN 620.

Soll C2 erreicht werden, so muss das Größtmaß der Welle und Kleinstmaß der Bohrung bei der Fertigung angestrebt werden.

Die GMN-Kugellagerfreiläufe zeichnen sich durch ihre **hohe Schaltgenauigkeit** und die **hohen übertragbaren Drehmomente** aus.

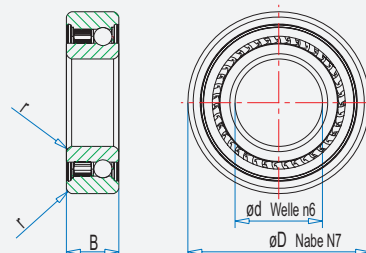
Sie sind damit für eine Vielzahl von Anwendungen eine kostengünstige Komplettlösung.

# GMN

### GMN-Kugellagerfreilauf

Außenring: **Presssitz**  
Innenring: **Presssitz**

## FK

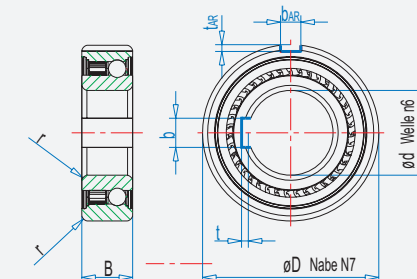


Bestellbezeichnung		Abmessungen [mm]				Drehmoment M [Nm]	max. Drehzahl n [1/min.]	Tragzahlen [N]	
Art.Nr.	Bezeichnung	d	D	B	r			C dyn.	C <sub>0</sub> stat.
301065	FK 6203	17	40	12	1,0	45	3700	6555	3175
301079	FK 6203 RS	17	40	12	1,0	45	3700	6555	3175
301068	FK 6204	20	47	14	1,5	62	3200	7325	3870
301085	FK 6204 RS	20	47	14	1,5	62	3200	7325	3870
301087	FK 6204 2RS	20	47	14	1,5	62	3200	7325	3870
301070	FK 6205	25	52	15	1,5	104	2800	7980	4570
301093	FK 6205 RS	25	52	15	1,5	104	2800	7980	4570
301092	FK 6205 2RS	25	52	15	1,5	104	2800	7980	4570
301074	FK 6206	30	62	16	1,5	148	2400	8450	5290
301101	FK 6206 RS	30	62	16	1,5	148	2400	8450	5290
301103	FK 6206 2RS	30	62	16	1,5	148	2400	8450	5290
♦ 301077	FK 6207	35	72	17	2,7	228	1900	9295	6700
♦ 301107	FK 6207 RS	35	72	17	2,7	228	1900	9295	6700
♦ 301108	FK 6207 2RS	35	72	17	2,7	228	1900	9295	6700
♦ 301078	FK 6208	40	80	18	2,7	350	1900	9295	6700
♦ 301109	FK 6208 RS	40	80	18	2,7	350	1900	9295	6700
♦ 301110	FK 6208 2RS	40	80	18	2,7	350	1900	9295	6700
301098	FK 6304-2 RS	20	52	15	1,5	104	2800	7980	4570

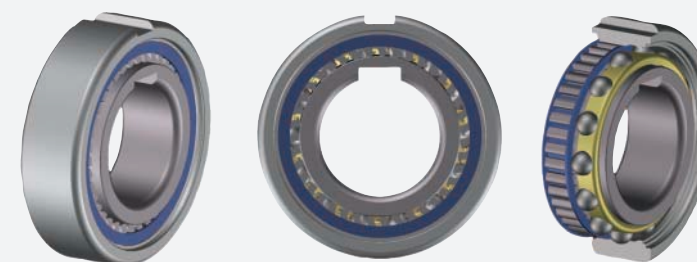
### GMN-Kugellagerfreilauf

Außenring: **Passfedernut**  
Innenring: **Passfedernut**

## FKNN



Bestellbezeichnung		Abmessungen [mm]				Nut IR [mm]		Nut AR [mm]		Drehmoment M [Nm]	max. Drehzahl n [1/min.]	Tragzahlen [N]	
Art.Nr.	Bezeichnung	d	D	B	r	b	t	b <sub>AR</sub>	t <sub>AR</sub>			C dyn.	C <sub>0</sub> stat.
305989	FKNN 6203	17	40	12	1,0	5	1,2	2	1,0	45	3700	6555	3175
305990	FKNN 6203 RS	17	40	12	1,0	5	1,2	2	1,0	45	3700	6555	3175
305992	FKNN 6204	20	47	14	1,5	6	1,6	3	1,5	62	3200	7325	3870
305993	FKNN 6204 2RS	20	47	14	1,5	6	1,6	3	1,5	62	3200	7325	3870
305995	FKNN 6205	25	52	15	1,5	8	2,0	6	2,0	104	2800	7980	4570
305996	FKNN 6205 2RS	25	52	15	1,5	8	2,0	6	2,0	104	2800	7980	4570
305998	FKNN 6206	30	62	16	1,5	8	2,0	6	2,0	148	2400	8450	5290
305999	FKNN 6206 2RS	30	62	16	1,5	8	2,0	6	2,0	148	2400	8450	5290
♦ 306001	FKNN 6207	35	72	17	2,7	10	3,3	8	2,5	228	1900	9295	6700
♦ 306002	FKNN 6207 2RS	35	72	17	2,7	10	3,3	8	2,5	228	1900	9295	6700
♦ 306004	FKNN 6208	40	80	18	2,7	12	3,3	10	3,0	350	1900	9295	6700
♦ 306005	FKNN 6208 2RS	40	80	18	2,7	12	3,3	10	3,0	350	1900	9295	6700

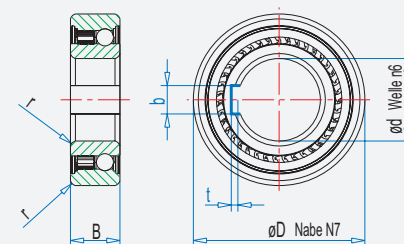


# NEU!

### GMN-Kugellagerfreilauf

Außenring: **Presssitz**  
Innenring: **Passfedernut**

## FKN

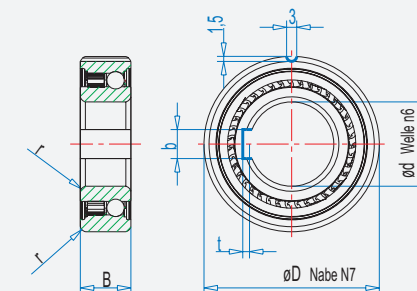


Bestellbezeichnung		Abmessung [mm]				Nut [mm]		Drehmoment M [Nm]	max. Drehzahl n [1/min.]	Tragzahlen [N]	
Art.Nr.	Bezeichnung	d	D	B	r	b	t			C dyn.	C <sub>0</sub> stat.
301112	FKN 6203	17	40	12	1,0	5	1,2	45	3700	6555	3175
301114	FKN 6203 RS	17	40	12	1,0	5	1,2	45	3700	6555	3175
301120	FKN 6204	20	47	14	1,5	6	1,6	62	3200	7325	3870
301123	FKN 6204 RS	20	47	14	1,5	6	1,6	62	3200	7325	3870
301125	FKN 6204 2RS	20	47	14	1,5	6	1,6	62	3200	7325	3870
301131	FKN 6205	25	52	15	1,5	8	2,0	104	2800	7980	4570
301133	FKN 6205 RS	25	52	15	1,5	8	2,0	104	2800	7980	4570
301130	FKN 6205 2RS	25	52	15	1,5	8	2,0	104	2800	7980	4570
301145	FKN 6206	30	62	16	1,5	8	2,0	148	2400	8450	5290
301147	FKN 6206 RS	30	62	16	1,5	8	2,0	148	2400	8450	5290
301143	FKN 6206 2RS	30	62	16	1,5	8	2,0	148	2400	8450	5290
♦ 301156	FKN 6207	35	72	17	2,7	10	3,3	228	1900	9295	6700
♦ 301157	FKN 6207 RS	35	72	17	2,7	10	3,3	228	1900	9295	6700
♦ 301158	FKN 6207 2RS	35	72	17	2,7	10	3,3	228	1900	9295	6700
♦ 301161	FKN 6208	40	80	18	2,7	12	3,3	350	1900	9295	6700
♦ 301162	FKN 6208 RS	40	80	18	2,7	12	3,3	350	1900	9295	6700
♦ 301163	FKN 6208 2RS	40	80	18	2,7	12	3,3	350	1900	9295	6700

### GMN-Kugellagerfreilauf

Außenring: **Halbrundnut**  
Innenring: **Passfedernut**

## FKNS



Bestellbezeichnung		Abmessungen [mm]				Nut IR [mm]		Drehmoment M [Nm]	max. Drehzahl n [1/min.]	Tragzahlen [N]	
Art.Nr.	Bezeichnung	d	D	B	r	b	t			C dyn.	C <sub>0</sub> stat.
301127	FKNS 6204-2RS	20	47	14	1,5	6	1,6	62	3200	7325	3870
301135	FKNS 6205-2RS	25	52	15	1,5	8	2,0	127	2800	7980	4570
301149	FKNS 6206-2RS	30	62	16	1,5	8	2,0	179	2400	8450	5290

Die angegebenen Drehmomente beziehen sich bei den Typenreihen FKN, FKNN und FKNS auf den Freilauf, nicht auf die Passfedernut. Passfedernuten am Freilaufinnering nach DIN 6885 Blatt 3 P9 mit Rückenspiel sowie Toleranzfelder nach DIN ISO 286-2.  
♦ Größen 6207, 6208: Gehäusestoleranz N6-Nutttiefen nach DIN 6885 Blatt 1. (Toleranzen siehe Rückseite)