

## Zweireihige-Keramik-Schrägkugellager Double row ceramic angular contact ball bearing



### CZ 32xx T3 Serie / CZ 32xx T3 series

CZ - Ringe und Kugeln Zirkonoxid / Rings and Balls zirkonia

T3 - Massivkäfig PEEK / T3 - Massive cage PEEK



nach DIN 628-3

Sortiert:

nach Bohrungsmaß aufsteigend (10-85mm)

nach Außenmaß aufsteigend (30-150mm)

als Keramiklager aus ZrO2 Zirkonoxid



referred to DIN 628-3 (german industrial standard)

Sorted:

according to an ascending bore diameter (10-85mm)

according to an ascending outer diameter (30-150mm)

as a ceramic bearing in ZrO2 zirconia

Lagertyp	Bohrung	Außen	Breite	Tagzahl dyn.	Tragzahl stat.	Grenzdrehzahl	Gewicht
bearing type	inner diam.	outer diam.	width	load dyn.	load stat.	rot. speed limit	weight
	d	D	B	kN	kN	1/min.	kg
3200	10	30	14	7,61	4,2	22000	0,04
3201	12	32	15,9	15,9	5,5	20000	0,05
3202	15	35	15,9	11,2	6,7	16200	0,06
3302	15	42	19	15,1	9,2	14400	0,08
3203	17	40	17,5	14,3	8,7	14400	0,07
3303	17	47	22,2	21,6	12,6	12600	0,11
3204	20	47	20,6	20	11,9	12600	0,09
3304	20	52	22,2	23,6	14,5	11700	0,18
3205	25	52	20,6	21,6	14,2	10800	0,15
3305	25	62	25,4	32	20,2	9900	0,26
3206	30	62	23,8	30	20,2	9000	0,22
3306	30	72	30,2	41,5	27,3	8100	0,39
3207	35	72	27	40	27,8	8100	0,33
3307	35	80	34,9	52	35,3	7600	0,61
3208	40	80	30,2	47,5	33,8	7600	0,44
3308	40	90	36,5	64	44	6700	0,81
3209	45	85	30,2	51	38,8	6700	0,48
3309	45	100	39,7	75	53	6000	1,08
3210	50	90	30,2	51	38,8	6300	0,52
3310	50	110	44,4	90	64	5400	1,5
3211	55	100	33,3	60	47,3	5600	0,74
3311	55	120	49,2	112	80,5	4700	1,77
3212	60	110	36,5	73,5	57,5	5000	1,04
3312	60	130	54	127	94	4500	2,42
3213	65	120	38,1	80,6	72,5	4300	1,27
3313	65	140	58,7	146	105	4000	2,96
3214	70	125	39,7	88,4	84	4000	1,38
3314	70	150	63,5	163	120	3800	3,77
3215	75	130	41,3	95,6	87	4000	1,46
3216	80	140	44,4	106	94	3800	1,92
3217	85	150	49,2	124	105	3400	2,62

## Zweireihige-Keramikkugellager / Double row ceramic bearing

Werkstoffkennwerte ZrO2

Material characteristics ZrO2



Dichte / density --- $\rho$ g/cm <sup>3</sup> :	5,9 – 6,04
Wärmeausdehnungskoeffizient / thermal expansion coefficient --- $\alpha$ 10 <sup>-6</sup> /K:	10,2
Elastizitätsmodul / modulus of elasticity --- E Gpa:	205
Vickershärte / Vickers hardness --- Gpa:	13
Biegebruchfestigkeit / bending strength --- $\sigma_B$ N/mm <sup>2</sup> :	1000-1500
Bruchzähigkeit / fracture toughness --- KIC MPa m <sup>1/2</sup> :	8,0-12,0
Temperatureinsatzgrenze / max. temperature --- °C:	max. 850
Wärmeleitfähigkeit / thermal conductivity --- $\lambda$ W/m • K:	3
spez. elektrischer Widerstand / electric resistance --- $\Omega$ • mm <sup>2</sup> /m:	109
Korngröße / grain size -- d $\mu$ m:	<1

Spezifikationen

specifications

	Spezifikationen (Auswahl)	specifications (range)
Code	<b>Material</b>	<b>material</b>
CZ	Keramiklager: Ringe u. Kugeln Zirkonoxid (ZrO2)	ceramic bearing: rings and balls zirconia (ZrO2)
Code	<b>Design</b>	<b>design</b>
HW3	Schnappkäfig PEEK wälzkörpergeführt	Snap cage PEEK rolling element guided
Code	<b>Toleranzklassen</b>	<b>tolerance</b>
PN	Normaltoleranz (nicht gekennzeichnet)	normal (not indicated)
P6	genauer als PN	exacter than PN
P5	genauer als P6	exacter than P6
Code	<b>Lagerluft</b>	<b>Clearance</b>
C2	kleiner als CN	smaller than CN
CN	Normalluft (nicht gekennzeichnet)	normal clearance (not indicated)
C3	größer als CN	larger than CN
C4	größer als C3	larger than C3
C5	größer als C4	larger than C4
Code	<b>Käfig Konstruktion</b>	<b>Cage construction</b>
T	Massivkäfig	Massive cage
H	Schnappkäfig	Snap cage
Code	<b>Käfig Material</b>	<b>Cage material</b>
2	Polytetrafluorethen (PTFE)	Polytetrafluorethene (PTFE)
3	Polyetheretherketon (PEEK)	Polyetheretherketone (PEEK)

Gehrig® Bearings 2016 / Alle Angaben nach besten Wissen; jedoch ohne Gewähr!

Gehrig® Bearings 2016 / All information to the best of our knowledge; but without warranty!

Seite 2 / 2

page 2 / 2

[www.gehrig-bearings.com](http://www.gehrig-bearings.com)

Geschäftsführung

Bernd Gehrig

Zeiler Str. 46

D-97522 Sand am Main

GERMANY

Tel.: 0049-(0)9524-3038455

Fax: 0049-(0)9524-3038450

[info@gehrig-bearings.com](mailto:info@gehrig-bearings.com)

Sparkasse Ostunterfranken

BLZ: 793 517 30 - Konto: 318 15

IBAN: DE17 7935 1730 0000 0318 15

SWIFT-BIC: BYLADEM1HAS

Ust.ID.Nr.: DE255964027