

Zweireihige-Keramikkugellager / Double row ceramic bearing



CZ 42xx T3 Serie / CZ 42xx T3 series

CZ - Ringe und Kugeln Zirkonoxid / Rings and Balls zirkonia

T3 - Massivkäfig PEEK / T3 - Massive cage PEEK



nach DIN 625-3

Sortiert:

nach Bohrungsmaß aufsteigend (10-70mm)

nach Außenmaß aufsteigend (30-150mm)

als Keramiklager aus ZrO2 Zirkonoxid



referred to DIN 625-3 (german industrial standard)

Sorted:

according to an ascending bore diameter (10-70mm)

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

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
4200	10	30	14	9,23	5,1	20000	0,058
4201	12	32	14	10,6	6,1	18000	0,062
4301	12	37	17	13	7,7	16200	0,092
4202	15	35	14	11,9	7,4	15300	0,071
4302	15	42	17	14,8	9,4	13500	0,123
4203	17	40	16	14,8	9,4	13500	0,105
4303	17	47	19	19,5	13,1	11700	0,171
4204	20	47	18	17,8	12,4	11700	0,165
4304	20	52	21	23,4	15,9	10800	0,228
4205	25	52	18	19	14,5	9900	0,188
4305	25	62	24	31,9	22,3	9000	0,365
4206	30	62	20	26	20,8	8500	0,298
4306	30	72	27	41	29,9	7600	0,542
4207	35	72	23	35,1	28,4	7200	0,461
4307	35	80	31	50,7	37,9	6700	0,752
4208	40	80	23	37,1	32,4	6300	0,558
4308	40	90	33	55,9	44,9	6000	1,011
4209	45	85	23	39	35,9	6000	0,605
4309	45	100	36	68,9	55,8	5400	1,35
4210	50	90	23	41	40	5400	0,651
4310	50	110	40	81,9	69,2	4700	1,8
4211	55	100	25	44,9	43,9	5000	0,882
4311	55	120	43	97,5	82,8	4500	2,3
4212	60	110	28	57,2	54,8	4700	1,2
4312	60	130	46	112	97,8	4000	2,88
4213	65	120	31	67,6	66,8	4300	1,58
4313	65	140	48	121	105	3800	3,45
4214	70	125	31	70,2	73,3	3800	1,68
4314	70	150	51	138	124	3400	4,21

Zweireihige-Keramikkugellager / Double row ceramic bearing

Werkstoffkennwerte ZrO2

Material characteristics ZrO2



Dichte / density --- ρ g/cm ³ :	5,9 – 6,04
Wärmeausdehnungskoeffizient / thermal expansion coefficient --- α 10 ⁻⁶ /K:	10,2
Elastizitätsmodul / modulus of elasticity --- E Gpa:	205
Vickershärte / Vickers hardness --- Gpa:	13
Biegebruchfestigkeit / bending strength --- σ_B N/mm ² :	1000-1500
Bruchzähigkeit / fracture toughness --- KIC MPa m ^{1/2} :	8,0-12,0
Temperatureinsatzgrenze / max. temperature --- °C:	max. 850
Wärmeleitfähigkeit / thermal conductivity --- λ W/m • K:	3
spez. elektrischer Widerstand / electric resistance --- Ω • mm ² /m:	109
Korngröße / grain size -- d μ m:	<1

Spezifikationen

specifications

	Spezifikationen (Auswahl)	specifications (range)
Code	Material	material
CZ	Keramiklager: Ringe u. Kugeln Zirkonoxid (ZrO2)	ceramic bearing: rings and balls zirconia (ZrO2)
Code	Design	design
HW3	Schnappkäfig PEEK wälzkörpergeführt	Snap cage PEEK rolling element guided
Code	Toleranzklassen	tolerance
PN	Normaltoleranz (nicht gekennzeichnet)	normal (not indicated)
P6	genauer als PN	exacter than PN
P5	genauer als P6	exacter than P6
Code	Lagerluft	Clearance
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	Käfig Konstruktion	Cage construction
T	Massivkäfig	Massive cage
H	Schnappkäfig	Snap cage
Code	Käfig Material	Cage material
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

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

Sparkasse Ostunterfranken

BLZ: 793 517 30 - Konto: 318 15

IBAN: DE17 7935 1730 0000 0318 15

SWIFT-BIC: BYLADEM1HAS

Ust.ID.Nr.: DE255964027