

Datenblatt DIN 625 Keramik Rillenkugellager CZN 6002 HW3

Datasheet DIN 625 Keramik bearing CZN 6002 HW3

CZ Ringe ZrO2 Keramik; N Kugeln Si3N4 Keramik; HW3 Schnappkäfig PEEK wälzkörpergeführt
CZ Rings ZrO2 Ceramic; N Balls Si3N4 Ceramic; HW3 Snapp cage PEEK rolling element guided



Lager Daten Bearing data

Lager-Reihe Bearing no.	Dimensionen Dimensions in mm			Tragzahlen Load in kN		Grenzdrehzahl Maximum drive 1/min.
	d	D	B	dyn.	stat.	
6002	15	32	9	5,85	1,995	32000
Toleranz Tolerance	0/-0,008	0/-0,011	0/-0,120			

Material Kennzahlen ZrO2 Material parameter ZrO2

Code	Werkstoff Zirkonoxid ZrO2	Material parameter zirconia ZrO2			
			ρ	g/cm ³	5,7 - 6,0
CZ	Dichte	Mass density	ρ	g/cm ³	5,7 - 6,0
	Wärmeausdehnungskoeffizient (20-1000°)	Thermal expansion coefficient (20-1000°)	α	10 ⁻⁶ /K-1	10,5
	Elastizitätsmodul	Young's modulus	E	GPa	200 - 210
	Vickershärte	Hardness	HV10	MPa	1200 - 1300
	Biegebruchfestigkeit	Bending strength	σ_B	MPa	500 - 1300
	Bruchzähigkeit	Fracture toughness	K _{IC}	MPa m ^{1/2}	7,0 - 12,0
	Temperatureinsatzgrenze	Maximum temperature range		°C	800 - 1000
	Wärmeleitfähigkeit (bei 100°C)	Heat conductivity (at 100°C)	λ	W/m • K	2,0 - 3,0
	spez. elektrischer Widerstand	Spec. electric resistance		$\Omega \cdot \text{cm}$	10h4
	Korngröße	Grit size	d	μm	<1

Material Kennzahlen Si3N4

Material parameter Si3N4

Code	Werkstoff Siliziumnitrid Si3N4	Material silicon nitride Si3N4			
CN	Dichte	Mass density	ρ	g/cm ³	3,2
	Wärmeausdehnungskoeffizient (20-1000°)	Thermal expansion coefficient (20-1000°)	α	10 ⁻⁶ /K-1	3,2 - 3,3
	Elastizitätsmodul	Young's modulus	E	GPa	300 - 320
	Vickershärte	Hardness	HV10	MPa	1450 - 1600
	Biegebruchfestigkeit	Bending strength	σ_B	MPa	750 - 850
	Bruchzähigkeit	Fracture toughness	K _{IC}	MPa m ^{1/2}	6,0 - 8,0
	Temperatureinsatzgrenze	Maximum temperature range		°C	1300 - 1600
	Wärmeleitfähigkeit (bei 100°C)	Heat conductivity (at 100°C)	λ	W/m • K	30 - 35
	spez. elektrischer Widerstand	Spec. electric resistance		$\Omega \cdot \text{cm}$	–
	Korngröße	Grit size	d	μm	<1

Material Kennzahlen PEEK

Material parameter PEEK

Code	Werkstoff PEEK	Material parameter PEEK			
3	Dichte	Mass density	ρ	g/cm ³	1,32
	Elastizitätsmodul (23°C/250°C)	Young's modulus (23°C/250°C)	E	GPa	4,1 / 0,3
	Zugfestigkeit	Tensile strength		N/mm ²	97
	Biegefestigkeit	Bending strength		MPa	170
	Shore-Härte	Shore-hardness		D	50 - 85
	Schmelzpunkt	Melting point		°C	343
	Wärmeausdehnungskoeffizient	Thermal expansion coefficient	α	10 ⁻⁵ /K	4,7 - 10,8
	Wärmeleitfähigkeit	Heat conductivity	λ	W/m • K	0,25
	Temperatureinsatzgrenze (kurzfr.)	Maximum temperature range (short)		°C	300

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 / page - 2 / 2

www.gehrig-bearings.com

info@gehrig-bearings.com

Geschäftsführung
Bernd Gehrig
Zeiler Straße 46
D-97522 Sand a. Main
Germany

Telefon
0049-(0)9524 - 3 03 84 55
Telefax
0049-(0)9524 - 3 03 84 50
Mobil
0049-(0)1577 - 3 85 72 89

Sparkasse Ostunterfranken
BLZ: 793 517 30 - Kto: 31 815
IBAN: DE17 7935 1730 0000 0318 15
SWIFT-BIC: BYLADEM1HAS
St.Nr.: 259/219/80879
Ust.IDNr.: DE255964027