

氧化鋯全陶瓷系列

氧化鋯全陶瓷軸承

全陶瓷軸承具抗磁電絕緣、耐磨耐腐蝕、無油自潤滑、耐高溫耐高寒等特點，可用於極度惡劣環境及特殊工況。套圈及滾動體採用氧化鋯(ZrO_2)陶瓷材料，保持器採用聚四氟乙烯(PTFE)作為標準配備，一般也可使用玻璃纖維增強的尼龍66(GRPA66-25)，特種工程塑料(PEEK，PI)，不鏽鋼(SUS440、SUS304)，銅(CU)等。

深溝滾珠軸承



外面球軸承

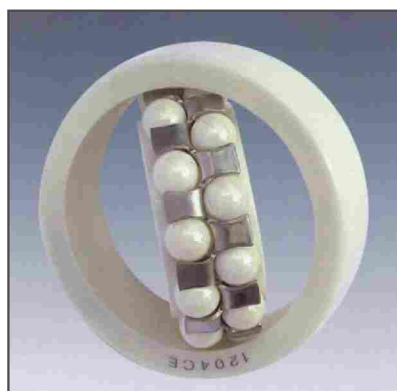
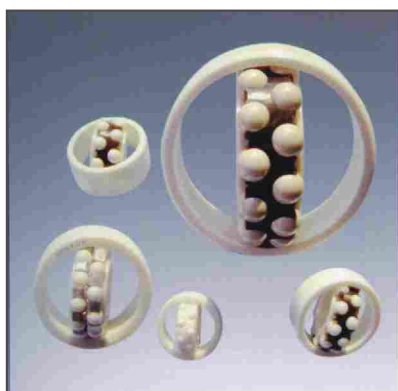


氧化鋯全陶瓷系列

角接觸滾珠軸承/雙列角接觸滾珠軸承



自動調心滾珠軸承



止推滾珠軸承



氮化硅全陶瓷軸承系列

氮化硅全陶瓷軸承

氮化硅全陶瓷軸承套圈及滾動體採用氮化硅(Si_3N_4)陶瓷材料，保持器使用聚四氟乙烯(PTFE)作為標準配置，一般也可使用玻璃纖維增強的尼龍66(GRPA66-25)，特種工程塑料(PEEK，PI)，不鏽鋼(SUS440、SUS304)，銅(CU)等。 Si_3N_4 製全陶瓷軸承相比較 ZrO_2 材料可適用於更高轉數及負荷能力，以及適用於更高的環境溫度。同時可提供用於高速高精度高剛性主軸的精密陶瓷軸承，最高製造精度可達P4級。



滿球全陶瓷軸承系列

滿球全陶瓷軸承

滿球全陶瓷軸承一面帶添球缺口，因採用無保持器結構設計，可以比標準結構的軸承裝入更多的陶瓷球，從而提高其徑向負荷能力，另外還可避免因保持器材料的限制，可達到陶瓷保持器型全陶瓷軸承耐腐蝕及耐溫效果。該系列軸承不適宜較高轉速，安裝時應注意將缺口面裝於不承受軸向負荷的一端。因該軸承內外圈具填球缺口，故不適合有較大軸向負荷場合應用。



碳化硅全陶瓷軸承系列

碳化硅全陶瓷軸承

碳化硅是一種無機非金屬材料，具有高硬度，高耐磨性，摩擦係數低，抗氧化性強，熱穩定性好，熱膨脹係數低，熱導率大，以及抗熱震和耐化學腐蝕等優良特性，可用於各種要求耐磨、耐腐蝕和耐高溫的機械設備。

碳化硅全陶瓷軸承套圈及滾動體採用碳化硅(SiC)陶瓷材料，保持器使用聚四氟乙烯(PTFE)作為標準配置，相比較氧化鋁軸承材質，可適用於更高的溫度及更苛刻的腐蝕性環境。



陶瓷保持器全陶瓷軸承系列

陶瓷保持器全陶瓷軸承

陶瓷製保持器具有耐磨損、高強度、耐腐蝕及自潤滑的優點，採用陶瓷保持器製造的全陶瓷軸承可使用於極強腐蝕、超高低溫及高真空等苛刻環境，常用保持器陶瓷材料為 ZrO_2 。



混合陶瓷軸承系列

混合陶瓷軸承

陶瓷球特別是氮化硅球具有低密度、高硬度、低摩擦系數、抗磁電絕緣、耐磨、自潤滑及剛性好等特點，特別適合做高速、高精度及長壽命混合陶瓷球軸承的滾動體(內外圈為金屬)。一般內外圈採用軸承鋼(GCr15)或不鏽鋼(SUS440、SUS304)，陶瓷球可選用 ZrO_2 、 Si_3N_4 或SiC材料。



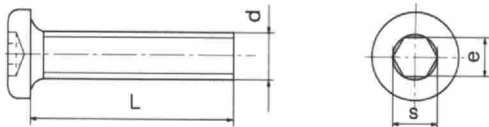
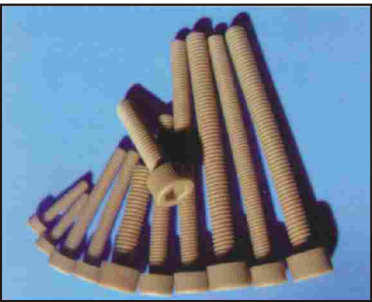
陶瓷結構件

公司可按照客戶要求生產各種陶瓷結構件，常用材料包括 ZrO_2 、 Si_3N_4 、 Al_2O_3 、 SiC ，產品包括各種陶瓷滑動軸承，陶瓷密封件、陶瓷軸套、陶瓷軸芯、陶瓷標準件、陶瓷棒、陶瓷滾針、陶瓷刀杯環及陶瓷刀具等。

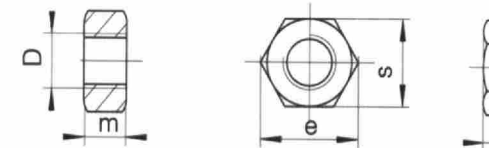


工程塑料緊固件

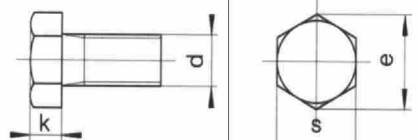
可提供各種工程素料緊固件，包括 PEEK 螺絲及 PVC 螺栓。我司生產的 PEEK 螺絲採用進口優質 PEEK 原料經注塑加工成形，具有高強度、耐高溫、抗腐蝕特性，廣泛使用於電子設備，化工及醫療設備。PVC 螺栓一般有 U-PVC 及 H-PVC 兩種。



螺紋最大規格 d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M16	M20
螺距 thread pitch P	0.5	0.7	0.8	1	1.25	1.5	1.75	2	2.5
e min	2.87	3.44	4.58	5.72	6.86	9.15	11.43	16	10.44
k max	3	4	5	6	8	10	12	16	20
s 公稱	2.5	3	4	5	6	8	10	14	17
L max	20	25	25	35	35	40	45	55	65

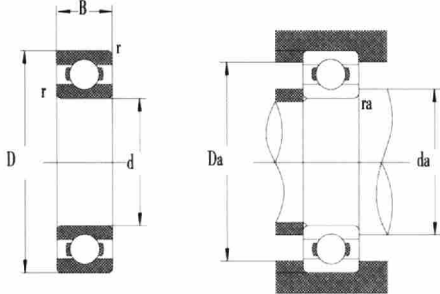


螺紋規格 D	M20	M16	M12	M10	M8	M6
螺距 thread pitch P	2.5	2	1.75	1.5	1.25	1
m max	16	13	10	8	6.5	5
e min	32.95	26.17	21.9	19.6	14.2	10.89
s max	30	24	19	17	13	10



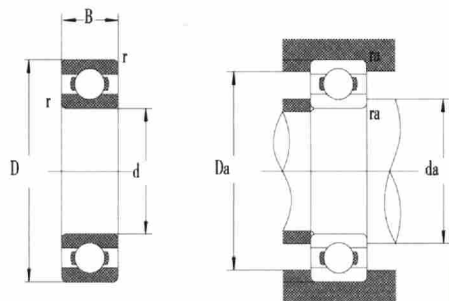
螺紋規格 d	M6	M8	M10	M12	M16	M20
螺距 thread pitch P	1	1.25	1.5	1.75	2	2.5
k 公稱	4	5.3	6.4	7.5	10	12.5
e min	10.89	14.2	19.6	21.9	26.17	32.95
s max	10	13	17	19	24	30

深溝球軸承



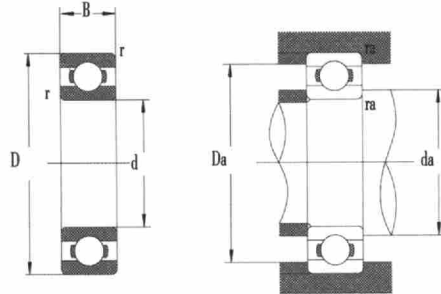
軸承型號 Bearing No.	外形尺寸 Boundary dimensions				Mass 重量 (Kg) (參考) (refer)				軸承型號 Bearing No.	外形尺寸 Boundary dimensions				Mass 重量 (Kg) (參考) (refer)			
	d	D	B	r(min)	ZrO2	Si3N4	PLASTIC	440C		d	D	B	r(min)	ZrO2	Si3N4	PLASTIC	440C
683	3	7	2	0.1	0.00024	0.00013	0.00005	0.00032	6200	10	30	9	0.6	0.025	0.013	0.006	0.032
693		8	3	0.15	0.0005	0.00025	0.0001	0.00061	6300		35	11	0.6	0.040	0.022	0.010	0.052
603		9	3	0.15	0.0007	0.0004	0.0002	0.00087	6801	12	21	5	0.3	0.005	0.0025	0.0012	0.006
623		10	4	0.15	0.0013	0.0007	0.0003	0.00165	6901		24	6	0.3	0.008	0.0042	0.0019	0.01
633		13	5	0.15	0.0025	0.0014	0.0006	0.0034	16001		28	7	0.3	0.015	0.0079	0.004	0.019
684	4	9	2.5	0.1	0.0005	0.0003	0.0001	0.0006	6001		28	8	0.3	0.017	0.0092	0.004	0.019
694		11	4	0.15	0.0013	0.0007	0.0003	0.0017	6201		32	10	0.6	0.026	0.015	0.007	0.037
604		12	4	0.2	0.0017	0.0009	0.0004	0.0023	6301		37	12	1	0.046	0.025	0.004	0.022
624		13	5	0.2	0.0023	0.0013	0.0006	0.0030	6802	15	24	5	0.3	0.005	0.0029	0.0013	0.007
634		16	5	0.3	0.0040	0.0022	0.0010	0.0052	6902		28	7	0.3	0.012	0.0063	0.003	0.005
685	5	11	3	0.15	0.0009	0.0005	0.0002	0.0012	16002		32	8	0.3	0.021	0.011	0.005	0.027
695		13	4	0.2	0.0019	0.0010	0.0005	0.0025	8002		32	9	0.3	0.024	0.013	0.006	0.031
605		14	5	0.2	0.0027	0.0015	0.0007	0.0035	6202		35	11	0.6	0.035	0.019	0.009	0.045
625		16	5	0.3	0.0038	0.0021	0.0010	0.0050	6302		42	13	1	0.064	0.035	0.016	0.083
635		19	6	0.3	0.0066	0.0036	0.0016	0.0086	6803	17	26	5	0.3	0.005	0.0029	0.0013	0.007
686	6	13	3.5	0.15	0.0015	0.0008	0.0004	0.0019	6903		30	7	0.3	0.013	0.0071	0.0033	0.017
696		15	5	0.2	0.0030	0.0016	0.0007	0.0039	16003		35	8	0.3	0.025	0.014	0.006	0.033
606		17	6	0.3	0.0046	0.0025	0.0011	0.0060	6003		35	10	0.3	0.032	0.017	0.008	0.041
626		19	6	0.3	0.0063	0.0034	0.0016	0.0086	6203		40	12	0.6	0.052	0.028	0.013	0.067
636		22	7	0.3	0.0108	0.0058	0.0027	0.0140	6303		47	14	1	0.087	0.047	0.022	0.11
687	7	14	3.5	0.15	0.0017	0.0009	0.0004	0.0022	6403	20	62	17	1.1	0.21	0.11	0.052	0.27
697		17	5	0.3	0.0040	0.0022	0.0010	0.0053	6804		32	7	0.3	0.013	0.007	0.003	0.017
607		19	6	0.3	0.0059	0.0032	0.0015	0.0077	6904		37	9	0.3	0.028	0.015	0.007	0.037
627		22	7	0.3	0.0098	0.0053	0.0024	0.0127	16004		42	8	0.3	0.037	0.02	0.009	0.048
637		26	9	0.3	0.0185	0.0100	0.0046	0.0240	6004		42	12	0.6	0.052	0.028	0.013	0.068
688	8	16	4	0.2	0.0025	0.0014	0.0006	0.0072	6204	25	47	14	1	0.082	0.045	0.021	0.11
698		19	6	0.3	0.0056	0.0030	0.0014	0.0072	6304		52	15	1.1	0.11	0.06	0.028	0.15
608		22	7	0.3	0.0093	0.0050	0.0023	0.012	6404		72	19	1.1	0.31	0.17	0.08	0.4
628		24	8	0.3	0.013	0.0072	0.0033	0.017	6805		37	7	0.3	0.016	0.009	0.00	0.021
638		28	9	0.3	0.022	0.012	0.0054	0.028	6905		42	9	0.3	0.032	0.018	0.01	0.042
689	9	17	4	0.2	0.0027	0.0015	0.0007	0.0035	16005	30	47	8	0.3	0.045	0.025	0.011	0.059
699		20	6	0.3	0.0065	0.0035	0.0016	0.0085	6005		47	12	0.6	0.061	0.033	0.015	0.079
609		24	7	0.3	0.011	0.0060	0.0028	0.015	6205		52	15	1	0.099	0.054	0.025	0.13
629		26	8	0.3	0.015	0.0081	0.0038	0.020	6305		62	17	1.1	0.18	0.098	0.045	0.24
639		30	10	0.6	0.028	0.015	0.007	0.037	6405		80	21	1.5	0.41	0.22	0.102	0.53
6800	10	19	5	0.3	0.004	0.0021	0.0010	0.005	6806	30	42	7	0.3	0.018	0.01	0.005	0.024
6900		22	6	0.3	0.007	0.0038	0.0017	0.009	6906		47	9	0.3	0.04	0.022	0.01	0.052
6000		26	8	0.3	0.014	0.0075	0.0035	0.018	16006		55	9	0.3	0.067	0.036	0.017	0.087

深溝球軸承



軸承型號 Bearing No.	外形尺寸 Boundary dimensions				Mass 重量 (Kg) (參考) (refer)				軸承型號 Bearing No.	外形尺寸 Boundary dimensions				Mass 重量 (Kg) (參考) (refer)			
	d	D	B	r(min)	ZrO2	Si3N4	PLASTIC	440C		d	D	B	r(min)	ZrO2	Si3N4	PLASTIC	440C
6006	30	55	13	1	0.089	0.048	0.022	0.116	6411	55	140	33	2.1	1.76	0.95	0.44	2.29
6206		62	16	1	0.15	0.083	0.038	0.2	6812	60	78	10	0.3	0.08	0.04	0.02	0.1
6306		72	19	1.1	0.27	0.14	0.066	0.35	6912		85	13	1	0.15	0.08	0.037	0.19
6406		90	23	1.5	0.57	0.31	0.14	0.74	16012		95	11	0.6	0.22	0.12	0.054	0.28
6807	35	47	7	0.3	0.021	0.011	0.005	0.027	6012		95	18	1.1	0.32	0.17	0.079	0.41
6907		55	10	0.6	0.058	0.031	0.014	0.075	6212	65	110	22	1.5	0.6	0.33	0.15	0.78
16007		62	9	0.3	0.082	0.045	0.021	0.11	6312		130	31	2.1	1.32	0.72	0.33	1.72
6007		62	14	1	0.12	0.063	0.029	0.15	6412		150	35	2.1	2.13	1.15	0.53	2.77
6207	40	72	17	1.1	0.22	0.12	0.055	0.28	6813		85	10	0.6	0.1	0.05	0.025	0.13
6307		80	21	1.5	0.36	0.19	0.089	0.46	6913	70	90	13	1	0.17	0.09	0.04	0.22
6407		100	25	1.5	0.73	0.40	0.18	0.95	16013		100	11	0.6	0.23	0.13	0.06	0.3
6808		52	7	0.3	0.02	0.013	0.006	0.03	6013		100	18	1.1	0.34	0.18	0.08	0.44
6908	45	62	12	0.6	0.09	0.05	0.022	0.11	6213		120	23	1.5	0.77	0.42	0.19	1.00
16008		68	9	0.3	0.10	0.05	0.025	0.13	6313	75	140	33	2.1	1.62	0.88	0.41	2.11
6008		68	15	1	0.15	0.08	0.037	0.19	6413		160	37	2.1	2.54	1.35	0.60	3.3
6208		80	18	1.1	0.28	0.15	0.07	0.37	6814		90	10	0.6	0.1	0.056	0.026	0.13
6308	50	90	13	1.5	0.49	0.27	0.12	0.64	6914		100	16	1	0.27	0.15	0.07	0.35
6408		210	27	2	0.946	0.513	0.24	1.230	16014	80	110	13	0.6	0.34	0.18	0.08	0.44
6809		58	7	0.3	0.029	0.016	0.007	0.038	6014		110	20	1.1	0.47	0.25	0.12	0.61
6909		68	12	0.6	0.097	0.053	0.024	0.13	6214		125	24	1.5	0.84	0.45	0.21	1.09
16009	55	75	10	0.6	0.13	0.07	0.032	0.17	6314		150	35	2.1	1.98	1.07	0.49	2.57
6009		75	16	1	0.19	0.1	0.046	0.24	6414	85	180	42	3	3.71	1.98	0.87	4.83
6209		85	19	1.1	0.32	0.175	0.081	0.42	6815		95	10	0.6	0.011	0.06	0.028	0.15
6309		100	25	1.5	0.64	0.345	0.16	0.83	6915		105	16	1	0.28	0.15	0.070	0.36
6409	60	120	29	2	1.18	0.64	0.29	1.53	16015		115	13	0.6	0.36	0.09	0.089	0.46
6810		65	7	0.3	0.038	0.021	0.010	0.05	6015	90	115	20	1.1	0.5	0.27	0.12	0.65
6910		72	12	0.6	0.1	0.06	0.026	0.14	6215		130	25	1.5	0.92	0.5	0.23	1.19
16010		80	10	0.6	0.13	0.07	0.034	0.18	6315		160	37	2.1	2.37	1.26	0.55	3.08
6010		80	16	1	0.20	0.11	0.05	0.26	6415		190	45	3	4.52	2.41	1.05	5.87
6210	65	90	20	1.1	0.35	0.19	0.088	0.46	6816	95	100	10	0.6	0.12	0.063	0.03	0.15
6310		110	27	2	0.82	0.44	0.2	1.06	6916		110	16	1	0.3	0.16	0.075	0.39
6410		130	31	2.1	1.45	0.78	0.36	1.88	16016		125	14	0.6	0.48	0.26	0.12	0.62
6811		72	9	0.3	0.06	0.03	0.016	0.08	6016		125	22	1.1	0.67	0.36	0.17	0.87
6911	70	80	13	1	0.15	0.08	0.036	0.19	6216	100	140	26	2	1.09	0.59	0.27	1.42
16011		90	11	0.6	0.2	0.11	0.049	0.26	6316		170	39	2.1	2.82	1.51	0.66	3.67
6011		90	18	1.1	0.29	0.16	0.073	0.38	6416		200	48	3	5.26	2.81	1.23	6.84
6211		100	21	1.5	0.48	0.26	0.12	0.62	6817	105	110	13	1	0.2	0.11	0.051	0.26
6311		120	29	2	1.05	0.57	0.26	1.37	6917		120	18	1.1	0.42	0.23	0.11	0.55

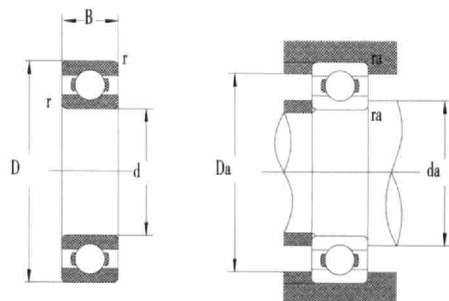
深溝球軸承



軸承型號 Bearing No.	外形尺寸 Boundary dimensions				Mass重量			
	d	D	B	r(min)	(Kg) (參考) (refer)			
					ZrO2	Si3N4	PLASTIC	440C
16017	85	130	14	0.6	0.5	0.27	0.13	0.65
6017		130	22	1.1	0.71	0.38	0.18	0.92
6217		150	28	2	1.35	0.73	0.34	1.76
6317		180	41	3	3.25	1.74	0.76	4.23
6818	90	115	13	1	0.21	0.12	0.05	0.28
6918		125	18	1.1	0.45	0.24	0.11	0.59
16018		140	16	1	0.67	0.36	0.17	0.87
6018		140	24	1.5	0.92	0.5	0.23	1.19
6218	95	160	30	2	1.65	0.88	0.39	2.15
6318		190	43	3	3.78	2.01	0.88	4.91
6819		120	13	1	0.23	0.12	0.057	0.3
6919		130	18	1.1	0.46	0.25	0.12	0.6
16019	100	145	16	1	0.7	0.38	0.17	0.9
6019		145	24	1.5	0.95	0.51	0.24	1.23
6219		170	32	2.1	2.02	1.07	0.47	2.62
6319		200	45	3	4.36	2.33	1.02	5.67
6820	105	125	13	1	0.24	0.13	0.06	0.31
6920		140	20	1.1	0.64	0.35	0.16	0.83
16020		150	16	1	0.73	0.39	0.18	0.95
6020		150	24	1.5	0.99	0.54	0.25	1.29
6220	110	180	34	2.1	2.42	1.29	0.56	3.14
6320		215	47	3	5.38	2.87	1.26	7.0
6821	105	130	13	1	0.25	0.14	0.06	0.32
6921		145	20	1.1	0.66	0.36	0.16	0.86
16021		160	18	1	0.92	0.49	0.22	1.2
6021		160	26	2	1.22	0.65	0.29	1.59
6221	110	190	36	2.1	2.85	1.52	0.66	3.7
6321		225	49	3	6.19	3.30	1.44	8.05
6822	110	140	16	1	0.38	0.21	0.1	0.5
6922		150	20	1.1	0.69	0.37	0.17	0.89
16022		170	19	1	1.12	0.6	0.26	1.46
6022		170	28	2	1.51	0.8	0.35	1.96
6222	110	200	38	2.1	3.35	1.8	0.78	4.36
6322		240	50	3	7.34	3.91	1.71	9.54

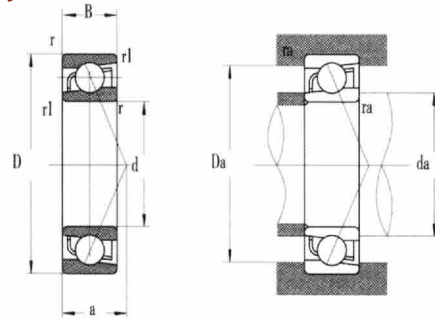
軸承型號 Bearing No.	外形尺寸 Boundary dimensions				Mass重量			
	d	D	B	r(min)	(Kg) (參考) (refer)			
					ZrO2	Si3N4	PLASTIC	440C
6824	120	150	16	1	0.41	0.22	0.1	0.54
6924		165	22	1.1	1.08	0.58	0.25	1.41
16024		180	19	1	1.38	0.74	0.32	1.8
6024		180	28	2	1.6	0.85	0.37	2.07
6224	130	215	40	2.1	3.96	2.11	0.92	5.15
6324		260	55	3	9.62	5.13	2.24	12.5
6826		165	18	1.1	0.72	0.39	0.17	0.94
6926		180	24	1.5	1.43	0.76	0.33	1.86
16026	140	200	22	1.1	2.07	1.10	0.48	2.69
6026		200	33	2	2.43	1.30	0.57	3.16
6226		230	40	3	4.48	2.39	1.04	5.82
6326		280	58	4	11.6	6.2	2.71	15.1
6828	140	175	18	1.1	0.77	0.41	0.18	1.00
6928		190	24	1.5	1.52	0.81	0.36	1.98
16028		210	22	1.1	2.20	1.17	0.51	2.86
6028		210	33	2	2.73	1.46	0.64	3.55
6228	150	250	42	3	5.73	3.06	1.34	7.45
6328		300	62	4	14.9	7.96	3.48	19.4
6830		190	20	1.1	1.08	0.57	0.25	1.40
6930		210	28	2	2.35	1.25	0.55	3.05
16030	150	225	24	1.1	2.75	1.47	0.64	3.58
6030		225	35	2.1	3.25	1.73	0.76	4.22
6230		270	45	3	7.24	3.86	1.69	9.41
6330		320	65	4	20.15	10.74	4.70	26.2
60/22	22	44	12	0.6	0.057	0.030	0.013	0.074
62/22		50	14	1	0.092	0.049	0.021	0.119
60/22		56	16	1.1	0.138	0.073	0.032	0.179
60/28		52	12	0.6	0.074	0.039	0.017	0.096
62/28	28	58	16	1	0.135	0.072	0.031	0.175
63/28		68	18	1.1	0.221	0.118	0.052	0.287
60/32	32	58	13	1	0.094	0.050	0.022	0.122
62/32		65	17	1	0.173	0.092	0.040	0.225
63/32	32	75	20	1.1	0.299	0.160	0.070	0.389

英制軸承



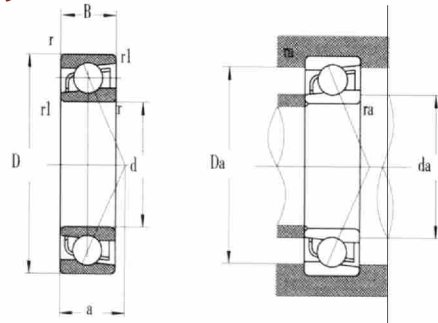
軸承型號 Bearing No.	孔徑直Bore		外徑O.D		寬度Width		Mass重量			
	d		D		B		(Kg) (參考) (refer)			
	mm	in.	mm	in.	mm	in.	ZrO2	Si3N4	PLASTIC	440C
1601	4.763	3/16	17.463	11/16	6.350	1/4	0.0038	0.0021	0.0009	0.005
1602	6.350	1/4	17.463	11/16	6.350	1/4	0.0046	0.0025	0.0011	0.006
1603	7.938	1/32	22.225	7/8	7.144	9/32	0.0085	0.0045	0.0020	0.011
1604	9.525	3/8	22.225	7/8	7.144	9/32	0.0100	0.0053	0.0023	0.013
1605	7.938	7/16	23.019	29/32	7.938	5/16	0.0031	0.0016	0.0007	0.004
1606	9.525	3/8	23.019	29/32	7.938	5/16	0.0115	0.0062	0.0027	0.015
1607	11.113	7/16	23.019	29/32	7.938	5/16	0.0123	0.0066	0.0029	0.016
1614	9.525	3/8	28.575	9/8	9.525	3/8	0.0220	0.0117	0.0051	0.0286
1615	11.113	7/16	28.575	9/8	9.525	3/8	0.0205	0.0110	0.0048	0.0267
1616	12.700	1/2	28.575	9/8	9.525	3/8	0.1900	0.1013	0.0443	0.247
1620	11.113	7/16	34.925	11/8	11.113	7/16	0.0400	0.0213	0.0093	0.0520
1621	12.700	1/2	34.925	11/8	11.113	7/16	0.0377	0.0201	0.0088	0.0490
1622	14.288	9/16	34.925	11/8	11.113	7/16	0.0357	0.0190	0.0083	0.0464
1623	15.875	5/8	34.925	11/8	11.113	7/16	0.0332	0.0177	0.0078	0.0432
1628	15.875	5/8	41.275	13/8	12.700	1/2	0.0606	0.0323	0.0141	0.0788
1630	19.050	3/4	41.275	13/8	12.700	1/2	0.0599	0.0320	0.0140	0.0779
1633	15.875	5/8	44.450	7/4	12.700	1/2	0.0769	0.0410	0.0179	0.100
1635	19.050	3/4	44.450	7/4	12.700	1/2	0.0703	0.0375	0.0164	0.0914
R2	3.175	1/8	9.525	3/8	3.967	5/32	0.0011	0.0006	0.0003	0.0014
R2A	3.175	1/8	12.700	1/2	4.366	11/64	0.0022	0.0012	0.0005	0.0029
R3	4.762	3/16	12.700	1/2	3.967	5/32	0.0018	0.0010	0.0004	0.0024
R4	6.350	1/4	15.875	5/8	4.978	.1960	0.0035	0.0019	0.0008	0.0046
R4A	6.350	1/4	19.050	3/4	5.556	7/32	0.0054	0.0029	0.0013	0.007
R6	9.525	3/8	22.225	7/8	5.556	7/32	0.0085	0.0045	0.0020	0.011
R8	12.700	1/2	28.575	11/8	6.350	1/4	0.0108	0.0057	0.0025	0.014
R10	15.875	5/8	34.525	13/8	7.144	9/32	0.0215	0.0115	0.0050	0.028
R12	19.050	3/4	41.275	15/8	7.938	5/16	0.0323	0.0172	0.0075	0.042
R14	22.225	7/8	47.625	17/8	9.525	3/8	0.0554	0.0295	0.0129	0.072
R16	25.400	1	50.800	2	9.525	3/8	0.0654	0.0349	0.0153	0.085
R18	28.575	11/8	53.975	21/8	9.525	3/8	0.0654	0.0349	0.0153	0.085
R20	31.750	11/4	57.150	21/4	9.525	3/8	0.0638	0.0341	0.0149	0.083
R22	34.925	13/8	63.500	21/2	11.113	7/16	0.1038	0.0554	0.0242	0.135
R24	38.100	11/2	66.675	25/8	11.113	7/16	0.1108	0.0591	0.0258	0.144

角接觸軸承



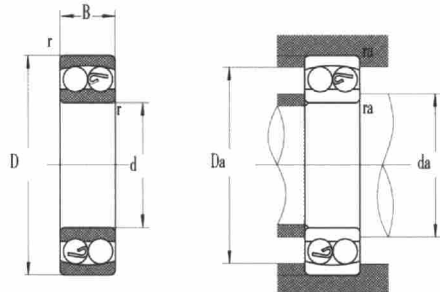
軸承型號 Bearing No.	外形尺寸 (mm) Boundary dimension (mm)					有關安裝尺寸(mm)			Mass重量			
	d	D	B	r 最小(min)	r ₁ 最小(min)	da 最小(min)	Da 最大(max)	ra 最大(max)	(Kg) (參考) (refer)			
									ZrO2	Si3N4	PLASTIC	440C
7900	10	22	6	0.3	0.15	12.5	19.5	0.3	0.007	0.0038	0.0016	0.009
7000		26	8	0.3	0.15	12.5	23.5	0.3	0.014	0.0075	0.0032	0.018
7200		30	9	0.6	0.3	15	25	0.6	0.025	0.013	0.0057	0.032
7300		35	11	0.6	0.3	15	30	0.6	0.040	0.022	0.0093	0.052
7901	12	24	6	0.3	0.15	14.5	21.5	0.3	0.008	0.0042	0.0018	0.01
7001		28	8	0.3	0.15	14.5	25.5	0.3	0.017	0.0092	0.0039	0.022
7201		32	10	0.6	0.3	17	27	0.6	0.028	0.015	0.0066	0.037
7301		37	12	1	0.6	18	31	1	0.046	0.025	0.0108	0.06
7902	15	28	7	0.3	0.15	17.5	25.5	0.3	0.012	0.0063	0.0027	0.015
7002		32	9	0.3	0.15	17.5	29.5	0.3	0.024	0.013	0.0056	0.031
7202		35	11	0.6	0.3	20	30	0.3	0.035	0.019	0.0081	0.045
7302		42	13	1	0.6	21	36	1	0.064	0.035	0.0149	0.083
7903	17	30	7	0.3	0.15	19.5	27.5	0.3	0.013	0.0071	0.0031	0.017
7003		35	10	0.3	0.15	19.5	32.5	0.3	0.032	0.017	0.0074	0.041
7203		40	12	0.6	0.3	22	35	0.6	0.052	0.028	0.0120	0.067
7303		47	14	1	0.6	23	41	1	0.087	0.047	0.0203	0.113
7904	20	37	9	0.3	0.15	22.5	34.5	0.3	0.028	0.015	0.0066	0.037
7004		42	12	0.6	0.3	25	37	0.6	0.052	0.028	0.0122	0.068
7204		47	14	1	0.6	26	41	1	0.082	0.045	0.0192	0.107
7304		52	15	1.1	0.6	27	45	1	0.11	0.060	0.0260	0.145
7905	25	42	9	0.3	0.15	27.5	39.5	0.3	0.032	0.018	0.0075	0.042
7005		47	12	0.6	0.3	30	42	0.6	0.061	0.033	0.0142	0.079
7205		52	15	1	0.6	31	46	1	0.099	0.054	0.0232	0.129
7305		62	17	1.1	0.6	32	55	1	0.18	0.098	0.0422	0.235
7906	30	47	9	0.3	0.15	32.5	44.5	1	0.040	0.022	0.0093	0.052
7006		55	13	1	0.6	36	49	1	0.089	0.048	0.0208	0.116
7206		62	16	1	0.6	36	56	1	0.15	0.083	0.0357	0.199
7306		72	19	1.1	0.6	37	65	1	0.27	0.14	0.0619	0.345
7907	35	55	10	0.6	0.3	40	50	0.6	0.058	0.031	0.0135	0.075
7007		62	14	1	0.6	41	56	1	0.12	0.063	0.0271	0.151
7207		72	17	1.1	0.6	42	65	1	0.22	0.12	0.0510	0.284
7307		80	21	1.5	1	44	71	1.5	0.36	0.19	0.0833	0.464
7908	40	62	12	0.6	0.3	45	57	0.6	0.09	0.05	0.0201	0.112
7008		68	15	1	0.6	46	62	1	0.15	0.08	0.0341	0.19
7208		80	18	1.1	0.6	47	73	1	0.28	0.15	0.0657	0.366
7308		90	23	1.5	1	49	81	1.5	0.49	0.27	0.1142	0.636
7909	45	68	12	0.6	0.3	50	63	0.6	0.097	0.053	0.0226	0.126
7009		75	16	1	0.6	51	69	1	0.19	0.100	0.0433	0.241
7209		85	19	1.1	0.6	52	78	1	0.32	0.175	0.0754	0.42
7309		100	25	1.5	1	54	91	1.5	0.64	0.345	0.1488	0.829

角接觸軸承



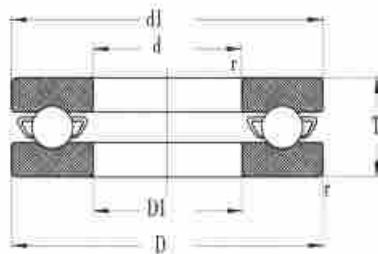
軸承型號 Bearing No.	外形尺寸 (mm) Boundary dimension (mm)					有關安裝尺寸 (mm)			Mass重量			
	d	D	B	r 最小(min)	r1 最小(min)	da 最小(min)	Da 最大(max)	ra 最大(max)	(Kg) (參考) (refer)			
									ZrO2	Si3N4	PLASTIC	440C
7910	50	72	12	0.6	0.3	55	67	0.6	0.10	0.06	0.0242	0.135
7010		80	16	1	0.3	56	74	1	0.20	0.11	0.0468	0.261
7210		90	20	1.1	0.6	57	83	1	0.35	0.19	0.0824	0.459
7310		110	27	2	1	60	100	2	0.82	0.44	0.1903	1.06
7911	55	80	13	1	0.6	61	74	1	0.15	0.08	0.0339	0.189
7011		90	18	1.1	0.6	62	83	1	0.29	0.16	0.0684	0.381
7211		100	21	1.5	1	64	91	1.5	0.48	0.26	0.1111	0.619
7311		120	29	2	1	65	110	2	1.05	0.57	0.2459	1.37
7912CE	60	85	13	1	0.6	66	79	1	0.15	0.08	0.0345	0.192
7012CE		95	18	1.1	0.6	67	88	1	0.32	0.17	0.0739	0.412
7212CE		110	22	1.5	1	69	101	1.5	0.60	0.33	0.1405	0.783
7312CE		130	31	2.1	1.1	72	118	2	1.32	0.72	0.3087	1.72
7913CE	65	90	13	1	0.6	71	84	1	0.17	0.09	0.0391	0.218
7013CE		100	18	1.1	0.6	72	93	1	0.34	0.18	0.0788	0.439
7213CE		120	23	1.5	1	74	111	1.5	0.77	0.42	0.1795	1
7313CE		140	33	2.1	1.1	77	128	2	1.62	0.88	0.3787	2.11
7914CE	70	100	16	1	0.6	76	94	1	0.27	0.15	0.0626	0.349
7014CE		110	20	1.1	0.6	77	103	1	0.47	0.25	0.1091	0.608
7214CE		125	24	1.5	1	79	116	1.5	0.84	0.45	0.1956	1.09
7314CE		150	35	2.1	1.1	82	138	2	1.98	1.07	0.4613	2.57
7915CE	75	105	16	1	0.6	81	99	1	0.28	0.15	0.0653	0.364
7015CE		115	20	1.1	0.6	82	108	1	0.50	0.27	0.1165	0.649
7215CE		130	25	1.5	1	84	121	1.5	0.92	0.50	0.2136	1.19
7916CE	80	110	16	1	0.6	86	104	1	0.30	0.16	0.0702	0.391
7016CE		125	22	1.1	0.6	87	118	1	0.67	0.36	0.1565	0.872
7216CE		140	26	2	1	90	130	2	1.09	0.59	0.2549	1.42
7017CE	85	130	22	1.1	0.6	92	123	1	0.71	0.38	0.1648	0.918
7217CE		150	28	2	1	95	140	2	1.35	0.73	0.3159	1.76
7918CE	90	125	18	1.1	0.6	97	118	1	0.45	0.24	0.1050	0.585
7018CE		140	24	1.5	1	99	131	1.5	0.92	0.50	0.2136	1.19
7919CE	95	130	18	1.1	0.6	102	123	1	0.46	0.25	0.1079	0.601
7019CE		145	24	1.5	1	104	136	1.5	0.95	0.51	0.2208	1.23
7920CE	100	140	20	1.1	0.6	107	133	1	0.64	0.35	0.1486	0.828
7020CE		150	24	1.5	1	109	141	1.5	0.99	0.54	0.2315	1.29
7921CE	105	145	20	1.1	0.6	112	138	1	0.66	0.36	0.1536	0.856
7922CE	110	150	20	1.1	0.6	117	143	1	0.69	0.37	0.1603	0.893

自動調心滾珠軸承



軸承型號 Bearing No.	外形尺寸 (mm) Boundary dimension (mm)				重量 mass (Kg) 參考 refer		
	d	D	B	r(min)	ZrO2	Si3N4	SiSi440C
135	5	19	6	0.3	0.007	0.004	0.009
126	6	19	6	0.3	0.007	0.004	0.009
127	7	22	7	0.3	0.011	0.006	0.014
108	8	22	7	0.3	0.011	0.006	0.014
129	9	26	8	0.6	0.017	0.009	0.022
1200	10	30	9	0.6	0.026	0.014	0.034
2200		30	14	0.6	0.036	0.019	0.047
1300		25	11	0.6	0.045	0.024	0.058
2300		25	17	0.6	0.065	0.035	0.085
1201	12	32	10	0.6	0.031	0.016	0.04
2201		32	14	0.6	0.041	0.022	0.053
1301		37	12	1	0.052	0.027	0.067
2301		37	17	1	0.073	0.039	0.095
1202	15	35	11	0.6	0.038	0.020	0.049
2202		35	14	0.6	0.046	0.025	0.06
1302		42	13	1	0.072	0.039	0.094
2302		42	17	1	0.088	0.047	0.11
1203	17	40	12	0.6	0.056	0.030	0.073
2203		40	16	0.6	0.068	0.036	0.088
1303		47	14	1	0.10	0.053	0.13
2303		47	19	1	0.12	0.065	0.16
1204	20	47	14	1	0.09	0.049	0.12
2204		47	18	1	0.11	0.057	0.14
1304		52	15	1.1	0.13	0.067	0.16
2304		52	21	1.1	0.16	0.086	0.21
1205	25	52	15	1	0.11	0.058	0.14
2205		52	18	1	0.13	0.067	0.16
1305		62	17	1.1	0.20	0.11	0.26
2305		62	24	1.1	0.26	0.14	0.34
1206	30	62	16	1	0.17	0.090	0.22
2206		62	20	1	0.20	0.11	0.26
1306		72	19	1.1	0.30	0.16	0.39
2306		72	27	1.1	0.38	0.21	0.50
1207	35	72	17	1.1	0.25	0.13	0.32
2207		72	23	1.1	0.31	0.17	0.40
1307		80	21	1.5	0.39	0.21	0.51
2307		80	31	1.5	0.52	0.28	0.68
1208	40	80	18	1.1	0.32	0.17	0.42
2208		80	23	1.1	0.39	0.21	0.51
1308		90	23	1.5	0.55	0.29	0.72
2308		90	33	1.5	0.71	0.38	0.93
1209	45	85	19	1.1	0.36	0.19	0.47
2209		85	23	1.1	0.42	0.22	0.55
1309		100	25	1.5	0.74	0.39	0.96
2309		100	36	1.5	0.95	0.50	1.23
1210		90	20	1.1	0.40	0.22	0.53
2210	50	90	23	1.1	0.45	0.24	0.59
1310		110	27	2	0.93	0.50	1.21
2310		110	40	2	1.26	0.67	1.64
1211		100	21	1.5	0.54	0.29	0.71
2211	55	100	25	1.5	0.62	0.33	0.81
1311		120	29	2	1.22	0.65	1.58
2311		120	43	2	1.62	0.86	2.1
1212		110	22	1.5	0.69	0.37	0.9
2212	60	110	28	1.5	0.84	0.45	1.09
1312		130	31	2.1	1.51	0.80	1.96
2312		130	46	2.1	2.00	1.07	2.6
1213		120	23	1.5	0.88	0.47	1.15
2213	65	120	31	1.5	1.12	0.60	1.46
1313		140	33	2.1	1.88	1.01	2.45
2313		140	48	2.1	2.48	1.33	3.23
1214		125	24	1.5	0.97	0.52	1.26
2214	70	125	31	1.5	1.17	0.62	1.52
1314		150	35	2.1	2.30	1.23	2.99
2314		150	51	2.1	3.25	1.74	4.23
1215		130	25	1.5	1.05	0.56	1.36
2215	75	130	31	1.5	1.25	0.66	1.62
1315		160	37	2.1	2.70	1.44	3.51
2315		160	55	2.1	3.85	2.06	5.01
1216		140	26	2	1.28	0.69	1.67
2216	80	140	33	2	1.55	0.82	2.01
1316		170	39	2.1	3.17	1.69	4.12
2316		170	58	2.1	4.85	2.45	5.96
1217	85	150	28	2	1.59	0.85	2.07
2217		150	36	2	1.94	1.03	2.52
1317		180	41	3	3.78	2.01	4.91
2317		180	60	3	5.3	2.83	6.89
1218	90	160	30	2	1.91	1.02	2.48
2218		160	40	2	2.56	1.37	3.33
1318		190	43	3	4.4	2.34	5.71
2318		190	64	3	6.35	3.38	8.25
1219	95	170	32	3.1	2.35	1.25	3.05
2219		170	43	2.1	3.08	1.64	4
1319		200	45	3	5.07	2.7	6.59
2319		200	67	3	7.36	3.93	9.57
1220	100	180	34	2.1	2.8	1.5	3.64
2220		180	46	2.1	3.75	2	4.87
1221		190	36	2.1	3.36	1.8	4.37
2221		190	50	2.1	4.67	2.49	6.07
1222	110	200	38	2.1	3.96	2.11	5.15
2222		200	53	2.1	5.46	2.91	7.1

止推滾珠軸承



軸承型號 Bearing No.	外形尺寸 (mm) Boundary dimension (mm)						Mass重量 (Kg) (參考) (refer)			
	d	D	T	r 最小(min)	d ₁	D ₁	ZrO ₂	Si ₃ N ₄	PLASTIC	440C
51100	10	24	9	0.3	24	11	0.015	0.0078	0.0034	0.019
51200		26	11	0.6	26	12	0.022	0.011	0.0050	0.028
51101	12	26	9	0.3	26	13	0.016	0.009	0.0038	0.021
51201		28	11	0.6	28	14	0.024	0.013	0.0056	0.031
51102	15	28	9	0.3	28	16	0.018	0.0094	0.0041	0.023
51202		32	12	0.6	32	17	0.033	0.018	0.0077	0.043
51103	17	30	9	0.3	30	18	0.019	0.010	0.0045	0.025
51203		35	12	0.6	35	19	0.038	0.021	0.0090	0.05
51104	20	35	10	0.3	35	21	0.028	0.015	0.0066	0.037
51204		40	14	0.6	40	22	0.059	0.032	0.0138	0.077
51105	25	42	11	0.6	42	26	0.043	0.023	0.0101	0.056
51205		47	15	0.6	47	27	0.085	0.046	0.0199	0.11
51106	30	47	11	0.6	47	32	0.049	0.026	0.0115	0.064
51206		52	16	0.6	52	32	0.11	0.056	0.0246	0.14
51107	35	52	12	0.6	52	37	0.062	0.033	0.0145	0.081
51207		62	18	1	62	37	0.16	0.086	0.0377	0.21
51108	40	60	13	0.6	60	42	0.092	0.049	0.0215	0.12
51208		68	19	1	68	42	0.21	0.11	0.0485	0.27
51109	45	65	14	0.6	65	47	0.11	0.059	0.0257	0.14
51209		73	20	1	73	47	0.24	0.13	0.0556	0.31
51110	50	70	14	0.6	70	52	0.12	0.063	0.0275	0.15
51210		78	22	1	78	52	0.29	0.16	0.0678	0.38
51111	55	78	16	0.6	78	57	0.17	0.093	0.0407	0.23
51211		90	25	1	90	57	0.46	0.25	0.1075	0.60
51112	60	85	17	1	85	62	0.22	0.12	0.0504	0.28
51212		95	26	1	95	62	0.52	0.28	0.1208	0.67
51113	65	90	18	1	90	67	0.25	0.13	0.0582	0.32
51213		100	27	1	100	67	0.58	0.31	0.1357	0.76
51114	70	95	18	1	95	72	0.27	0.14	0.0621	0.35
51214		105	27	1	105	72	0.61	0.33	0.1423	0.79
51115	75	100	19	1	100	77	0.30	0.16	0.0698	0.39
51215		110	27	1	110	77	0.65	0.35	0.1517	0.85
51116	80	105	19	1	105	82	0.32	0.17	0.0748	0.42
51216		115	28	1	115	82	0.72	0.38	0.1671	0.93
51117	85	110	19	1	110	87	0.34	0.18	0.0790	0.44
51217		125	31	1	125	88	0.94	0.50	0.2190	1.2
51118	90	120	22	1	120	92	0.50	0.27	0.1159	0.6
51218		135	35	1.1	135	93	1.30	0.69	0.3033	1.69
51120	100	135	25	1	135	102	0.74	0.39	0.1723	0.96
51220		150	38	1.1	150	103	1.73	0.92	0.4038	2.25
51122	110	145	25	1	145	112	0.80	0.43	0.1867	1.04
51124	120	155	25	1	155	122	0.86	0.46	0.2010	1.12

稀土陶瓷材料性能表

性能 Technical data	單位符號 Unit	碳化硼B4C	氮化鋁 99A12O3	增韌氧化鋁 ZTA-20%	氧化鋯 ZrO2	氮化矽 Si3N4	碳化矽 SiC
密度 ρ Density	g/cm3	2.4-2.51	3.7-3.99	5.5	6	3.2	3.2
硬度HV Hardness	kg/mm	2700-3200	2300-2700	1470-1500	1300-1500	1700-2700	2350-2450
抗彎強度 σ _b Flexural strength	Map	350-400	300-400	700	1000-1500	900	450-800
抗壓強度 Indentation strength	Map	1800-2500	2800-3500	2000	2000	3500	2250-3000
斷裂韌性 Impact strength	Map.m-3/2	6	2-4	5-6	11	7	4-5
韋伯模數 Weber modulus	Gpa		>7	>10	>15	>15	>6
彈性模數 Et modulus of elasticity	Gpa		407	260	210	320	410
泊松比 Poisson ratio			0.2	0.23	0.3	0.26	0.16
熱脹系數 α Coef of expansion	× 10-6/°C	4.5	6.5-8.6	9.4	10.5	3.2	4.3
熱沖擊性 Heat impact	ΔT°C		200	470	250	500	350
電阻 Resistivity	Ωcm²	0.3-0.8	>10 ¹⁴ -10 ¹⁶	>10 ¹⁰	>10 ¹⁰	>10 ¹⁴	100~2

軸承常用材料性能對照表

性能 Technical data	單位	GCr15	9Cr18	Si3N4	ZrO2
密度 ρ Density	g/cm3	7.8	7.9	3.2	6
熱膨脹 α Coefficient of expansion	10-6°C	11	17	3.2	10.5
彈性模量 E modulus of elasticity	Gpa	208	200	320	210
泊松比 μ Poisson ratio		0.3	0.3	0.26	0.3
硬度HV Hardness		800	700	1700	1300
抗彎強度 σ _b Flexural strength	Mpa	2400	2600	900	1000
抗壓強度 Indentation strength	Mpa			3500	2000
韌性K _{IC} Impact strength	Nm/cm2	20	25	7	11
熱導率 λ Thermal conductivity	W/mk	30~40	15	3.5	2.5
比電阻 Ω specific resistivity	mm2/m	1	0.75	1018	1015
比熱 specific heat	J/KgK	450	450	800	400
使用溫度MAX permissible service temperature	°C	120	150	1000	800
耐腐蝕 anti-corrossion		無 none	弱 weak	強 strong	強 strong
應力循環次數(50%破壞機率) NO. of stress circle (50% destory)		10*106	10*106	50*106	50*106
統動接觸疲勞失效形式 Destiry Model		剝落Peel off	剝落Peel off	剝落Peel off	剝落/斷裂 Peel off/ break
磁性 Anti-magnetism		有 none	有 none	無 good	無 good
尺寸穩定性 Dimension stability		差not good	差not good	好 good	好 good
絕緣性 Insulate properties		不絕緣not good	不絕緣not good	好 good	好 good