



JOINTS DE PISTON BECA 550-559



DESCRIPTION

Les profils BECA 550-559 sont des joints composites de piston double effet constitués d'une bague de frottement en PTFE chargé et d'un joint torique de pré-serrage en élastomère. Ils peuvent se monter dans des gorges de joints toriques. Possibilité d'associer le joint avec 1 ou 2 bagues anti-extrusion.

AVANTAGES

Adapté à un encombrement réduit

Faible coefficient de frottement, pas d'effet stick-slip

Excellente résistance à l'extrusion et à l'usure

Large plage de température et excellente résistance chimique, selon le matériau choisi pour le joint torique

APPLICATIONS

Machines-outils

Systèmes de levage

Valves

MATÉRIAUX

Bague de frottement

PTFE chargé Bronze

PTFE chargé Carbone

PTFE GL Blue

Joint torique

NBR 70 Shore A

FKM 70 Shore A

D'autres qualités de matériaux sont disponibles, veuillez-vous référer à la table des matériaux, page suivante.

DONNÉES TECHNIQUES

Température	-30°C / +200°C
Pression	35 MPa
Vitesse	5 m/s
Fluides en contact	Huiles hydrauliques minérales Fluides difficilement inflammables Fluides biocompatibles Eau Autres (contactez nos experts)

Les données ci-dessus sont des valeurs maximum et ne peuvent être cumulées. Elles peuvent évoluer en fonction des matériaux utilisés.

JEUX D'EXTRUSION

Section radiale S	Jeu radial F/2			
	2 MPa	10 MPa	20 MPa	35 MPa
1,45	0,10	0,10	0,08	0,05
2,25	0,15	0,15	0,10	0,07
3,10	0,25	0,20	0,15	0,08
4,70	0,35	0,25	0,20	0,10
6,10	0,50	0,30	0,25	0,15
7,50	0,60	0,40	0,30	0,20

ÉTATS DE SURFACE

Rugosité	Surface dynamique	Surface statique	Flans de gorge
Ra	0,05 - 0,2 µm	≤ 1,6 µm	≤ 3,2 µm
Rz	0,4 - 1,6 µm	≤ 6,3 µm	≤ 10,0 µm
Rmax	0,63 - 2,5 µm	≤ 10,0 µm	≤ 16,0 µm

CHANFREINS ET RAYONS

Section radiale S	Rayon R1	Rayon R2	Chanfrein C
1,45	0,30	0,40	2,00
2,25	0,30	0,40	2,00
3,10	0,30	0,60	3,00
4,70	0,30	0,80	3,00
6,10	0,30	0,80	5,00
7,50	0,30	1,00	6,00

TABLE DES MATÉRIAUX

Bague de frottement					Joint torique			Surface de contact	
Code standard	Code ISO	Matériau	Couleur	Caractéristiques	Code	Nature du matériau	Température de service		
DP	P	PTFE Vierge	Blanc	Résistance aux produits chimiques Imperméabilité Diélectrique Anti-adhérent Coefficient de friction faible Alimentaire	K6	NBR 70 Shore A	-30°C / +100°C	Acier Acier inoxydable Acier chromé Aluminium Bronze Fonte Surface traitée	
					G6	FKM 70 Shore A	-20°C / +200°C		
					C6	EPDM 70 Shore A	-45°C / +150°C		
					F6	VMQ 70 Shore A	-60°C / +200°C		
DC	C	PTFE + 25% Carbone	Gris	Amélioration • Propriétés d'usure • Tenue à la compression Bonne résistance aux produits chimiques Conductivité thermique et électrique Anti-statique Performant dans le cadre d'applications dynamiques avec compression	K6	NBR 70 Shore A	-30°C / +100°C		
					G6	FKM 70 Shore A	-20°C / +200°C		
					C6	EPDM 70 Shore A	-45°C / +150°C		
CG	C	PTFE + 23% Carbone + 2% Graphite	Noir	Bonne résistance aux produits chimiques Conductivité thermique et électrique Anti-statique Performant dans le cadre d'applications dynamiques avec compression	K6	NBR 70 Shore A	-30°C / +100°C		
					G6	FKM 70 Shore A	-20°C / +200°C		
					C6	EPDM 70 Shore A	-45°C / +150°C		
DV	V	PTFE + 25 % Verre	Bleu	Amélioration • Propriétés d'usure • Tenue mécanique Légèrement plus abrasif mais phénomène corrigé par l'adjonction de MOS2 Propriétés chimique et diélectrique conservées Bien adapté aux applications avec mouvements rotatif et alternatif simultanés	K6	NBR 70 Shore A	-30°C / +100°C		Acier Acier chromé Fonte
					G6	FKM 70 Shore A	-20°C / +200°C		
VM	M	PTFE + 15 % Verre + 5% MOS2	Gris	Bonne résistance aux produits chimiques Conductivité thermique et électrique Anti-statique Performant dans le cadre d'applications dynamiques avec compression	K6	NBR 70 Shore A	-30°C / +100°C		
					G6	FKM 70 Shore A	-20°C / +200°C		
DX	X	PTFE GL Blue + Verre + Oxydes métalliques	Bleu turquoise	Résistance à la compression Résistance à l'usure Excellente stabilité chimique Bonne conductivité thermique	K6	NBR 70 Shore A	-30°C / +100°C		
					G6	FKM 70 Shore A	-20°C / +200°C		
DG	G	PTFE + 15% Graphite	Noir	Amélioration • Propriétés d'usure Diminution de l'usure des pièces métalliques Autolubrification Conductivité thermique et électrique Faible perméabilité Bon coefficient de frottement Anti statique Performant dans le cadre d'applications dynamiques avec autolubrification	K6	NBR 70 Shore A	-30°C / +100°C	Acier Acier inoxydable Acier chromé Aluminium Bronze Fonte Surface traitée	
					G6	FKM 70 Shore A	-20°C / +200°C		
					C6	EPDM 70 Shore A	-45°C / +150°C		
K1	K	PTFE + 10% Ekonol	Marron clair	Amélioration • Meilleure résistance à l'abrasion • Meilleure stabilité dimensionnelle à haute température Utilisation jusqu'à +300°C Bon coefficient de frottement et faible perméabilité	K6	NBR 70 Shore A	-30°C / +100°C		
					G6	FKM 70 Shore A	-20°C / +200°C		
K2	K	PTFE + 20% Ekonol	Marron clair	Utilisation jusqu'à +300°C Bon coefficient de frottement et faible perméabilité	C6	EPDM 70 Shore A	-45°C / +150°C		
					K6	NBR 70 Shore A	-30°C / +100°C		
DB	B	PTFE + 60% Bronze	Brun foncé	Amélioration • Propriétés d'usure • Résistance aux déformations et fluage • Résistance à la compression Autolubrification Conductivité électrique et thermique N'altère pas les pièces métalliques Baisse de tenue avec certains produits chimiques Utilisation pour des joints dynamiques à forte compression et faible niveau d'usure	K6	NBR 70 Shore A	-30°C / +100°C	Acier Acier chromé Fonte	
					G6	FKM 70 Shore A	-20°C / +200°C		
B4	B	PTFE + 40% Bronze	Brun foncé	Utilisation pour des joints dynamiques à forte compression et faible niveau d'usure	K6	NBR 70 Shore A	-30°C / +100°C		
					G6	FKM 70 Shore A	-20°C / +200°C		
HG	HG	PE-UHMW	Blanc ou blanc cassé	Excellente résistance à l'usure au contact de l'eau et de l'air	K6	NBR 70 Shore A	-30°C / +80°C	Acier Acier inoxydable Acier chromé Aluminium Bronze Fonte Surface traitée	

D'autres qualités de matériaux sont disponibles en fonction de vos particularités.

DIMENSIONS

Code article	Diamètre d'alésage ØD1 H9	Diamètre de gorge Ød1 h9	Largeur de gorge L1 0/+0,20
550.008	8,00	5,10	2,40
550.022	22,00	17,50	3,60
550.025	25,00	18,80	4,80
550.028	28,00	21,80	4,80
550.030	30,00	23,80	4,80
550.032	32,00	25,80	4,80
550.035	35,00	28,80	4,80
550.038	38,00	28,60	7,10
550.040	40,00	33,80	4,80
550.042	42,00	35,80	4,80
550.045	45,00	38,80	4,80
550.009	9,00	6,10	2,40
550.048	48,00	38,60	7,10
550.050	50,00	40,60	7,10
550.052	52,00	42,60	7,10
550.055	55,00	45,60	7,10
550.058	58,00	48,60	7,10
550.060	60,00	50,60	7,10
550.062	62,00	52,60	7,10
550.063	63,00	53,60	7,10
550.065	65,00	55,60	7,10
550.070	70,00	60,60	7,10
550.010	10,00	7,10	2,40
550.072	72,00	62,60	7,10
550.075	75,00	65,60	7,10
550.078	78,00	68,60	7,10
550.080	80,00	70,60	7,10
550.082	82,00	72,60	7,10
550.085	85,00	75,60	7,10
550.090	90,00	80,60	7,10
550.095	95,00	85,60	7,10
550.100	100,00	90,60	7,10
550.105	105,00	95,60	7,10
550.012	12,00	9,10	2,40
550.110	110,00	100,60	7,10
550.115	115,00	105,60	7,10
550.120	120,00	110,60	7,10
550.125	125,00	112,80	9,50
550.130	130,00	117,80	9,50
550.135	135,00	122,80	9,50
550.140	140,00	127,80	9,50
550.150	150,00	137,80	9,50
550.155	155,00	142,80	9,50

Code article	Diamètre d'alésage ØD1 H9	Diamètre de gorge Ød1 h9	Largeur de gorge L1 0/+0,20
550.014	14,00	9,50	3,60
550.160	160,00	147,80	9,50
550.165	165,00	152,80	9,50
550.170	170,00	157,80	9,50
550.175	175,00	162,80	9,50
550.180	180,00	167,80	9,50
550.190	190,00	177,80	9,50
550.200	200,00	187,80	9,50
550.210	210,00	197,80	9,50
550.220	220,00	207,80	9,50
550.015	15,00	10,50	3,60
550.240	240,00	227,80	9,50
550.250	250,00	237,80	9,50
550.260	260,00	247,80	9,50
550.270	270,00	257,80	9,50
550.280	280,00	267,80	9,50
550.290	290,00	277,80	9,50
550.300	300,00	287,80	9,50
550.320	320,00	307,80	9,50
550.330	330,00	317,80	9,50
550.016	16,00	11,50	3,60
550.340	340,00	327,80	9,50
550.350	350,00	337,80	9,50
550.360	360,00	347,80	9,50
550.370	370,00	357,80	9,50
550.380	380,00	367,80	9,50
550.390	390,00	377,80	9,50
550.410	410,00	397,80	9,50
550.420	420,00	407,80	9,50
550.430	430,00	417,80	9,50
550.018	18,00	13,50	3,60
550.440	440,00	427,80	9,50
550.450	450,00	437,80	9,50
550.460	460,00	447,80	9,50
550.470	470,00	457,80	9,50
550.480	480,00	467,80	9,50
550.490	490,00	477,80	9,50
550.500	500,00	487,80	9,50
550.020	20,00	15,50	3,60
550.145	145,00	132,80	9,50
550.230	230,00	217,80	9,50
550.310	310,00	297,80	9,50
550.400	400,00	387,80	9,50

Les données en caractères gras correspondent aux diamètres d'alésage que préconise la norme ISO 3320. D'autres dimensions intermédiaires peuvent être fournies.