

Coussinets SKF – tableau de sélection

								
	Bronze massif le polyvalent	Bronze fritté le sprinter	Bronze roulé le tout-terrain	Composite PTFE le coureur de fond	Composite POM le grimpeur	Composite sur support inoxydable le brillant	Polyamide PTFE le jogger	Fibres multicouches l'increvable
Propriétés auto-lubrifiantes	-	+	-	++	+	++	++	++
Fonctionnement sans entretien	-	+	0	++	+	++	++	++
Environnement pollué	+	0	++	-	0	-	-	+
Résistance à la corrosion	+	0	+	0	0	++	++	++
Hautes températures	+	-	+	++	0	+	0	+
Charges élevées	0	-	0	+	++	+	0	++
Chocs et vibrations	+	0	+	0	0	0	-	++
Vitesses de glissement élevées	-	++	0	+	+	+	0	-
Faible frottement	-	+	-	++	++	++	0	++
Mauvais fini de surface de l'arbre	+	-	0	-	0	-	0	0
Jeu de fonctionnement faible	-	0	0	++	+	+	0	-
Insensibilité au désalignement	+	0	0	-	0	-	0	+
Faible coût	0	+	+	++	++	-	++	-
Assortiment								
Désignations des séries	PBM PBMF	PSM PSMF	PRM PRMF	PCMF .. B PCMW .. B PCM .. B PCMS .. B	PCM .. M PCMW .. M PCMS .. M	PI	PPM PPMF	PWM


Convient particulièrement (++)

Convient bien (+)

Acceptable (0)

Ne convient pas (-)

Coussinets SKF – caractéristiques techniques

										
Gamme de températures, °C	-40 .. +150	-10 .. +100	-40 .. +150	-200 .. +250	-40 .. +110	-150 .. +150	-30 .. +110	-50 .. +140		
Coefficient de frottement μ	0,08 .. 0,15	0,05 .. 0,10	0,08 .. 0,15	0,03 .. 0,08	0,04 .. 0,12	0,03 .. 0,08	0,06 .. 0,15	0,03 .. 0,08		
Charge admissible, N/mm ²	– dynamique ($v < 0,01$ m/s) – statique ($v = 0$ m/s)		50 140	10 50	40 120	80 250	120 250	80 300	40 80	140 200
Vitesse de glissement admissible, m/s	0,5	0,25 .. 10	1,0	2,0	2,0	1,5	1,0	0,5		
Tolérances de l'arbre	e7 – e8	f7 – f8	e7 – f8	f6 – h7	h7 – h8	g6 – f7	h8 – h9	h7 – h8		
Tolérances du logement	H7	H7	H7	H7	H7	H7	H7	H7		
Rugosité de l'arbre R_a , μm	0,8 .. 1,6	0,2 .. 0,8	0,4 .. 0,8	0 .. 0,4	0 .. 0,8	0 .. 0,4	0 .. 0,8	0 .. 0,8		
Dureté de surface de l'arbre, HB	180 – 400	200 – 300	150 – 400	300 – 600	150 – 600	300 – 600	100 – 300	200 – 600		
Assortiment										
Désignations des séries	PBM PBMF	PSM PSMF	PRM PRMF	PCMF .. B PCMW .. B PCM .. B PCMS .. B	PCM .. M PCMW .. M PCMS .. M	PI	PPM PPMF	PWM		

La vitesse de glissement est calculée au moyen de la formule

$$v = n \times \pi \times d / (60 \times 1\,000)$$

où

v = vitesse de glissement, m/s

n = vitesse de rotation, tr/min

d = diamètre d'alésage du coussinet, mm

La pression spécifique est calculée au moyen de la formule

$$p = F / (d \times B)$$

où

p = pression spécifique, N/mm²

F = charge sur le palier, N

d = diamètre d'alésage du coussinet, mm

B = largeur du coussinet, mm