

## Nomenclature

---

Lettre latin	Nomenclature	
C	jeu radial.....	[mm]
Rc	rayon de coussinet.....	[mm]
Ra	rayon d'arbre.....	[mm]
Oa	centre d'arbre.....	[mm]
Oc	centre du coussinet.....	[mm]
Oi	centre d'un lobe.....	[mm]
$\beta_i$	l'amplitude circonférentielle.....	[mm]
R <sub>L</sub>	rayon des lobes.....	[mm]
R <sub>b</sub>	rayon du cercle inscrit ou des pivots.....	[mm]
$\theta_{Li}$	coordonnée angulaire qui positionne le débit du lobe (i).....	[mm]
$\psi_i$	coordonnée angulaire qui repère sa ligne des centres en position centrée.....	[mm]
$\gamma_i$	amplitude circonférentielle des rainures de découplage.....	[mm]
C <sub>L</sub>	jeu d'usinage.....	
C <sub>b</sub>	jeu radial d'assemblage.....	[mm]
m	coefficient de pré charge géométrique.....	[mm]
$\alpha_i$	coefficient d'asymétrie.....	[mm]
L	longueur du coussinet.....	[mm]
$\beta$	amplitude angulaire.....	[mm]
R <sub>P</sub>	rayon de courbure.....	[mm]
M	masse équivalente de chaque patin.....	[mm]
I	moment d'inertie.....	[Kg]
h	épaisseur du film d'huile.....	[mm]
e	l'excentricité.....	[mm]
$\varepsilon$	excentricité relative.....	[mm]
$\mu$	viscosité dynamique.....	[Pa.s]
p	pression dans le film.....	[Pa]
$\theta$	angle de calage.....	[degré]
U <sub>i</sub>	vitesse d'une surface dans la direction x.....	[m / s]
V <sub>i</sub>	vitesse d'une surface dans la direction y.....	[m / s]
W <sub>i</sub>	vitesse d'une surface dans la direction z.....	[m / s]
$\omega$	vitesse angulaire.....	[rad / s]
N	vitesse de rotation d'arbre.....	[tr / min]
W	charge appliqué au palier.....	[N]
Ca	couple de frottement d'arbre.....	[N.m]
$\tau_{xy}$	contrainte de cisaillement.....	[N/m <sup>2</sup> ]
Cc	couple de frottement du coussinet.....	[N.m]
Fa	coefficient de frottement relatif à l'arbre.....	[N.m]
F	nombre de frottement.....	[N.m]

---

## Nomenclature

---

x,y,z	Coordonnées cartésienne.....	[N.m]
S	nombre de Sommerfeld.....	[N.m]
Q <sub>z</sub>	débit axial.....	[m <sup>3</sup> / h]
P <sub>d</sub>	pression diamétrale.....	[Pa]
V	vitesse linéaire.....	[m / s]
u, v , w	vitesse de fluide dans les directions x, y, z.....	[m / s]
r ,θ, z	coordonnées cylindriques.....	[m / s]
σ <sub>xy</sub>	contrainte tangentielle.....	[m / s]
σ <sub>ij</sub>	tenseur des contraintes.....	[m / s]
δ <sub>ij</sub>	symbole de Kroneker.....	[m / s]
λ	coefficient de viscosité.....	[m/s <sup>2</sup> ]
ρ	masse volumique.....	[kg /m <sup>3</sup> ]
T	température absolue.....	[c°]
Q	Débit.....	[m <sup>3</sup> / h]
C <sub>p</sub>	capacité thermique massique du lubrifiant.....	
T <sub>m</sub>	température moyenne du fluide.....	[c°]
T <sub>s</sub>	température moyenne à la sortie du palier.....	[c°]
T <sub>e</sub>	température moyenne à l'entrée du palier.....	[c°]
ΔT	l'écarte de température.....	[c°]
T <sub>M</sub>	température maximale.....	[c°]

---