

Remarques générales concernant l'utilisation de paliers en matériaux polymères et Inox

Les logements de palier en plastique ont pris une grande importance à l'heure actuelle. Ils seront de plus en plus utilisés à l'avenir pour rendre durables et sûres les constructions exposées à des fluides agressifs.

Le développement des logements de palier en plastique et des roulements à billes ou lisses en Inox correspondants résulte d'une demande croissante des industries agroalimentaire, pharmaceutique et chimique.

Les logements de palier en plastique répertoriés dans ce catalogue sont des pièces de précision auto-réglables en polyester thermoplastique renforcé de fibre de verre. Ils sont très robustes et affichent une bonne résistance à l'usure et aux chocs. Ils résistent aux principales bases, aux acides faibles (PH 4-9) et aux solutions salines. Contrairement aux logements en fonte ou en acier, **ces logements** empêchent la formation de micro-organismes en raison de leur construction.

Le polyester thermoplastique se caractérise par sa résistance élevée à un grand nombre de substances chimiques, comme par exemple les hydrocarbures, l'essence, les huiles et graisses, les solutions alcoolisées-éthérées, l'acétone, les acides et alcalis dilués, les détergents et la plupart des solutions salines.

Ce catalogue contient les six logements de palier à bride, à suspension, à tension et à semelle les plus fréquemment utilisés et leurs caractéristiques techniques les plus importantes. Les unités des logements de palier en Inox et plastique coïncident avec les logements de palier standard des fabricants de palier connus et peuvent ainsi être utilisées et remplacées dans des constructions existantes.

Les logements sont indivisibles. Leur alésage est sphérique et toléré de telle sorte que le palier s'ajuste en cas de défaut d'alignement de l'arbre. Des défauts d'alignement jusqu'à $\pm 5^\circ$ peuvent être compensés. Toutefois, si une lubrification supplémentaire est nécessaire, le défaut d'alignement ne doit pas dépasser $\pm 2,5^\circ$. Grâce aux graisseurs en Inox standard dans chaque logement, il est possible de regraisser avec un lubrifiant approprié.

Les trous de fixation dans les logements sont prévus pour recevoir des vis conformes aux normes DIN 912 ou ISO 4762 ; les logements de palier à semelle sont pourvus de trous oblongs pour faciliter le montage. Tous les trous de fixation (logements en plastique) sont renforcés avec des douilles en Inox.

Tous les logements (plastique) sont verts par défaut.

Grâce à leur surface lisse et facile à nettoyer, ils sont particulièrement adaptés aux domaines d'application spécifiques suivants :

L'industrie agroalimentaire dans son ensemble, dont :

- la transformation de la viande
- le lait et les produits laitiers
- les brasseries
- les boulangeries

Sans oublier :

- les installations d'embouteillage
- les installations de traitement du papier
- les installations de traitement de l'acier
- l'industrie chimique
- l'industrie pharmaceutique
- etc.

Tous les logements de palier peuvent être livrés avec deux options de palier :

- en Inox (1.4112) pour les exigences strictes, avec double étanchéité par système de labyrinthe Inox-caoutchouc,
- ou avec palier lisse en plastique.

Charge de base

Type de palier	Taille	Charge de base dynamique N	Charge de base statique N
Roulement à billes en Inox	201	10900	5300
Palier lisse en POM	201	2180	1060
Roulement à billes en Inox	202	10900	5300
Palier lisse en POM	202	2180	1060
Roulement à billes en Inox	204	10900	5300
Palier lisse en POM	204	2180	1060
Roulement à billes en Inox	205	11900	6300
Palier lisse en POM	205	2380	1260
Roulement à billes en Inox	206	16700	9050
Palier lisse en POM	206	3340	1810
Roulement à billes en Inox	207	22000	12300
Palier lisse en POM	207	4400	2460
Roulement à billes en Inox	208	24900	14300
Palier lisse en POM	208	4980	2860