



Coussinets PERMAGLIDE® : Articulations pivotantes de mâts distributeurs de béton

Branche : Machines de construction

Produit utilisé

Bague de coussinet cylindrique PERMAGLIDE® type de construction **PAP ... P10**

Fonction

Le déploiement des mâts distributeurs de béton varie selon les conditions d'exploitation. De par leur utilisation sur chantier, les appuis de palier des articulations pivotantes évoluent dans des conditions sévères. La permanence des variations de température, l'humidité, la saleté et l'agressivité chimique du béton influencent la tenue des appuis de palier. La fiabilité des mâts doit être assurée en toutes circonstances. C'est pourquoi les appuis de palier doivent être robustes, résistants à l'usure et mobiles lors de chaque manœuvre du mât. Les phénomènes de corrosion qui apparaissent après un arrêt prolongé ne doivent pas gripper les articulations pivotantes. Les coussinets doivent glisser sans à-coups pour la distribution parfaite du béton même lorsque les manœuvres de répartition sont légères. Les particules abrasives de sable et de ciment ne doivent pas engendrer la défaillance prématurée des coussinets.

Palier des articulations pivotantes assuré par des bagues de coussinet PERMAGLIDE® P11

Dans l'application qui a été réalisée, les appuis de palier des articulations pivotantes ont été dotés de bagues de coussinet PERMAGLIDE® P11. Grâce à sa structure en bronze, le matériau PERMAGLIDE® P11 est très résistant à la corrosion, le lubrifiant solide à polymères lui conférant une bonne capacité d'incorporation. PERMAGLIDE® P11 est un matériau de coussinet sans

entretien conçu pour la marche à sec. En raison de la rudesse des conditions d'exploitation de l'application, l'appui de palier doit néanmoins faire l'objet de contrôles réguliers. Pour qu'aucune crasse ne puisse pénétrer, l'appui de palier a en plus été étanché avec de la graisse. Cette graisse protège également l'axe des articulations contre la corrosion et l'imprégnation avec de la graisse nettoie les coussinets. Les bagues de coussinet PERMAGLIDE® P11 sont robustes et fonctionnent de manière fiable avec des contraintes d'étanchéité minimales et dans des conditions sévères. C'est pourquoi les bagues de coussinet PERMAGLIDE® P11 sont optimales pour assurer le palier des articulations pivotantes dans des mâts distributeurs de béton.

Avantages des coussinets PERMAGLIDE® P11

- Sans entretien
- Faible usure
- Pas de protection antirouille supplémentaire requise
- Résistance élevée aux substances chimiques, en particulier lorsque des fluides agressifs sont mis en œuvre
- Plage de température -200 °C à +280 °C
- Bonne résistance au gonflement
- N'absorbent pas d'eau
- Quasiment aucune tendance au stick-slip
- Coefficient de frottement faible et constant



Mât distributeur en béton

**Description du matériau**

Le PERMAGLIDE® P11 est un matériau de glissement robuste, contenant du plomb, présentant des performances tribotechniques exceptionnelles. Il est conçu pour des applications sans entretien en marche à sec tout en pouvant également être utilisé dans les systèmes à lubrification par liquide.

Le matériau P11 est recommandé pour les exigences accrues en matière de résistance anticorrosion ou pour l'utilisation dans des milieux agressifs.

Par rapport aux composites acier/plastique, le matériau P11 présente les avantages suivants :

- excellente conductivité thermique et, partant, une fiabilité accrue dans le cas de systèmes à cadences élevées ;
- il n'est pas ferromagnétique ;
- résistance anticorrosion accrue grâce au dos en bronze.

Description de l'application

Les mâts distributeurs de béton sont des mâts fixés sur des véhicules utilitaires ou sur des colonnes spéciales, le béton étant pompé par les conduites qui y sont fixées. Ces mâts sont repliés, déployés et orientés avec précision par le biais de une ou plusieurs articulations pivotantes. Au terme du travail, le mât est nettoyé à l'eau et entièrement replié.

Autres dénominations des mâts distributeurs de béton

- Pompe à béton automotrice
- Malaxeur-pompe mobile
- Pompe à grand mât
- Les mâts distributeurs séparés sont également mis en œuvre en combinaison avec des pompes à béton stationnaires.

Plus d'informations sur les bagues de coussinet PERMAGLIDE® P11 :

- **Catalogue PERMAGLIDE®**, n° d'article 50003863-03
- **Catalogue en ligne PERMAGLIDE®** www.permaglide.com/onlineshop