



ÉTANCHÉITÉ DE ROULEMENT SANS USURE

Joint labyrinthe



INPRO/SEAL[®]
A **DOVER** COMPANY

OPTIMISEZ LA FIABILITÉ DE VOS ÉQUIPEMENTS TOURNANTS

L'importance de l'étanchéité de roulement

Des paliers défaillants sont la principale cause de panne des équipements tournants dans de nombreux secteurs. Cela entraîne des temps d'arrêt imprévus et coûteux ainsi que des pertes de production. Bien qu'il existe de nombreux facteurs qui contribuent à la défaillance des roulements, près de la moitié de ces défaillances sont causées par la pénétration de contaminants dans le corps du palier ou par une fuite de lubrifiant.

Les fabricants et les utilisateurs d'équipements tournants portent un intérêt croissant à la protection des paliers, afin d'améliorer la fiabilité globale de ces équipements.

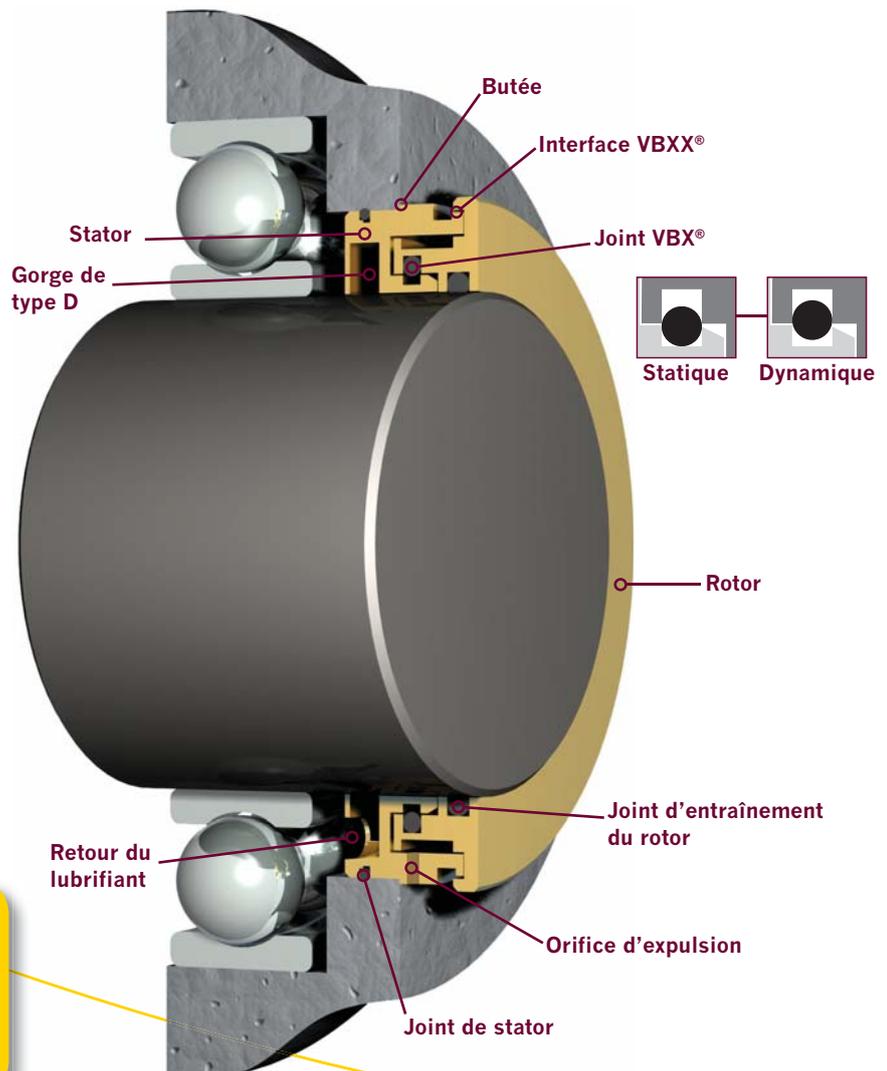
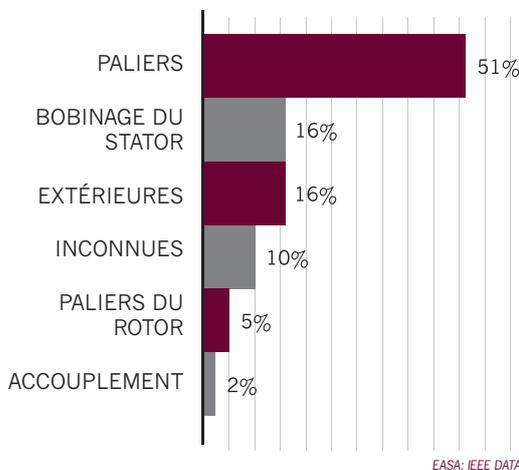
Le coût élevé des joints d'étanchéité par contact

Une méthode répandue pour protéger les paliers est celle du joint d'étanchéité par contact. Dans ce type de joint, c'est le contact entre le joint et l'arbre qui retient le lubrifiant et/ou qui empêche la contamination en créant une barrière entre le corps du palier et l'extérieur. Parmi les joints d'étanchéité par contact, on peut citer les joints à lèvres, les joints mécaniques et les joints magnétiques.

Tous les joints d'étanchéité par contact ont une durée de vie déterminée et finissent par s'user ou par creuser une rainure dans l'arbre au niveau du point de contact. À ce stade, le corps du palier n'est plus étanche. Cette durée de vie courte et imprévisible fait des joints d'étanchéité par contact des dispositifs inadéquats. Les équipements tournants perdent leur fiabilité et des pannes catastrophiques causées par une détérioration des paliers sont alors courantes.

Pour éliminer ce problème de perte d'étanchéité et accroître la fiabilité des équipements, les joints d'étanchéité par contact doivent être remplacés par une solution permanente.

PRINCIPALES CAUSES DES PANNES DE MOTEURS



**EXPÉDITION POSSIBLE
LE JOUR MÊME
DE LA COMMANDE**

MOTEURS



La solution d'Inpro/Seal

En tant qu'inventeur du joint labyrinthe original, Inpro/Seal fournit depuis plus de 30 ans une protection permanente et éprouvée pour les paliers des équipements tournants.

Le joint labyrinthe d'Inpro/Seal est un dispositif de protection des roulements sans contact et permanent. Le modèle breveté par Inpro/Seal est constitué d'un stator et d'un rotor, réunis pour former un joint labyrinthe sans pièces d'usure, assurant ainsi une protection permanente. Le stator est généralement monté serré dans le corps du palier, tandis que le rotor tourne avec l'arbre.

Le joint labyrinthe d'Inpro/Seal protège les paliers de plusieurs façons. Le lubrifiant est retenu dans la partie intérieure du labyrinthe et retourne dans le corps du palier. À l'extérieur, les contaminants susceptibles de pénétrer dans le corps du palier sont retenus dans la partie extérieure du labyrinthe, puis expulsés par un orifice percé dans le stator sous l'effet de la force centrifuge et de la gravité.

Le joint VBX® breveté d'Inpro/Seal empêche toute contamination par condensation lorsque l'équipement tournant est arrêté.

Avantages :

- Protection permanente des paliers sans contact ni usure
- Le joint VBX® breveté bloque le passage de la vapeur créée par les cycles thermiques du corps de palier
- Modèles en deux parties (sécables) disponibles pour faciliter l'installation
- Peut être monté par le fabricant de l'équipement d'origine ou installé sur site après coup
- Sans entretien
- Aucune consommation d'énergie
- Peut être installé sur des arbres d'un diamètre allant de 16 mm à 1 200 mm (0,625 à 48,0 po)
- Les températures tolérées vont de -37°C (-35°F) à 204°C (400°F)*
- Fabriqués en bronze, en acier inoxydable, en aluminium et dans d'autres matériaux pour des conditions extrêmes

* En utilisant une forme spéciale et des matériaux particuliers, il est possible de fabriquer des produits dépassant ces caractéristiques.

POMPES



PALIER À SEMELLE



RÉDUCTEURS



Le joint labyrinthe d'Inpro/Seal® est un dispositif de protection des paliers sans contact, inusable et permanent.

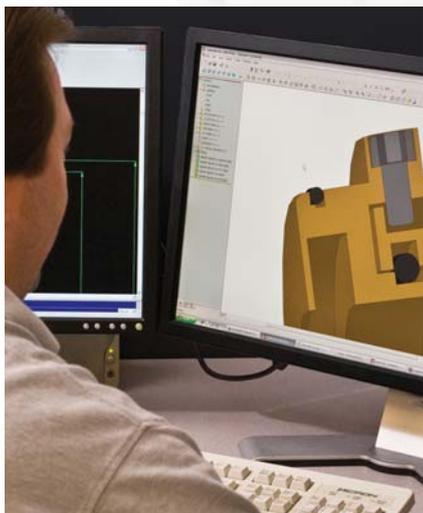
PERFORMANCES GARANTIES

Le joint labyrinthe Inpro/Seal® bénéficie d'une garantie inconditionnelle sur la performance. Pour plus d'informations, consultez notre site web.

Un service client incomparable

Le réseau mondial de vente d'Inpro/Seal vous garantit systématiquement la technologie appropriée à votre application, au moment même où vous en avez besoin. Nous sommes conscients du fait que le temps, c'est de l'argent. C'est la raison pour laquelle nous expédions la plupart de nos produits le jour même de la commande, même les nouveaux modèles. Quelle que soit votre application, nous pouvons livrer une solution technique sur mesure, conçue spécialement pour satisfaire vos besoins.

Une technologie sur laquelle vous pouvez compter, accompagnée d'un service client qui saura vous donner satisfaction.



Tous les modèles sont conçus sur mesure pour répondre exactement à votre cahier des charges.

Le joint labyrinthe d'Inpro/Seal® est une solution technique sur mesure. Certaines conceptions peuvent être protégées par un, plusieurs ou aucun des brevets américains et/ou étrangers suivants, et/ou par des brevets en instance, notamment les brevets américains 7 052 014, 6 419 233, 6 311 984, 6 234 489, 6 182 972, 6 062 568, 5 951 020, 5 865 441, 5 498 006, 5 378 000 et 5 335 921.

Une solution universelle

Le joint labyrinthe d'Inpro/Seal® forme une barrière exceptionnelle contre les contaminations extérieures, tout en retenant les lubrifiants des roulements installés sur les pompes, les moteurs, les réducteurs, les paliers à semelle, les turbines vapeur, les moteurs à paliers lisses, les rouleaux des machines à papier, les arbres des machines-outils et sur de nombreux autres équipements tournants. Cette technologie a été appliquée dans des secteurs divers comme la chimie, l'agroalimentaire, l'extraction minière, le secteur du pétrole et du gaz, la production électrique, les métaux de première fusion, les industries de transformation et l'industrie des pâtes et papiers.

Quelle que soit la taille ou la complexité de votre application, Inpro/Seal peut concevoir un joint labyrinthe conforme à votre cahier des charges.

Une expérience solide

L'étanchéité de roulement sans usure exige une solution technique sur mesure tenant compte de l'ensemble des facteurs suivants :

- Type de lubrification
- Type de palier
- Applications immergées
- Gamme de dimensions
- Machines
- Mouvements de l'arbre
- Vitesse de rotation
- M/sec

Nul besoin d'être un spécialiste ; notre équipe expérimentée est là pour vous aider. Vous pouvez faire confiance à Inpro/Seal, leader dans le domaine de la protection des paliers et des systèmes, pour maximiser le temps de fonctionnement de vos équipements tournants. Depuis plus de 30 ans, nous sommes la référence dans le domaine des joints labyrinthes et nous en avons installé des millions dans des applications les plus diverses partout dans le monde.

L'avantage d'Inpro/Seal

Inpro/Seal s'engage à fournir une technologie innovante et une assistance de qualité à ses clients, et ce pour chaque solution livrée.

Lorsque vous traitez avec Inpro/Seal, vous pouvez compter sur :

- Une expédition le jour même de la commande pour la plupart de nos produits, même les nouveaux modèles
- Des solutions techniques sur mesure, adaptées à votre application et à votre environnement opérationnel
- Un réseau de vente compétent qui vous apportera une assistance localement
- Une garantie de performance inconditionnelle pour tous les produits

PRÊT À VOUS LANCER ?

Visitez notre site www.inpro-seal.com pour obtenir les coordonnées de votre représentant Inpro/Seal local ou pour demander un devis.