

MOTEURS ÉLECTRIQUES

Utilisation des systèmes de lubrification perma



Les moteurs électriques sont utilisés dans différentes applications. Le rôle d'un moteur électrique est de transformer l'énergie électrique en énergie mécanique. Une lubrification et une maintenance efficaces sont nécessaires pour le fonctionnement fiable du moteur électrique. De nombreux moteurs sont situés à des endroits difficilement accessibles ou dans des zones dangereuses. C'est la raison pour laquelle ils sont lubrifiés de manière irrégulière. Si les indications du fabricant ne sont pas respectées, une lubrification excessive ou insuffisante du palier peut alors entraîner des détériorations et des pannes.

Défis

Lors d'une lubrification manuelle, la quantité de graisse dispensée est dosée de manière irrégulière. Une quantité importante de lubrifiant est alimentée en une seule fois. Ceci entraîne une lubrification excessive du roulement à court terme. Les intervalles de lubrification ne sont pas respectés, ce qui engendre une lubrification insuffisante.

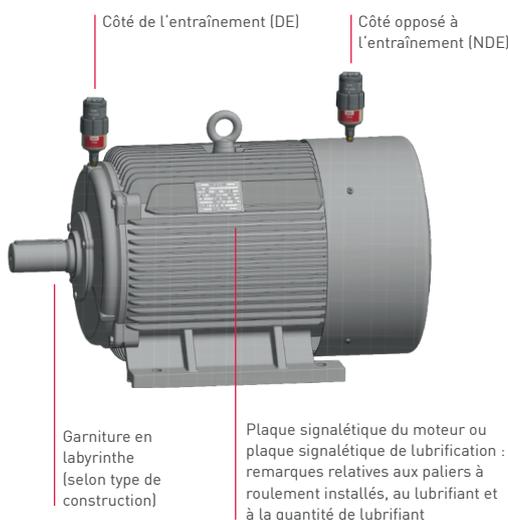
- Surchauffe du roulement et risque d'incendie, car le surplus de graisse ne se répartit qu'au bout de plusieurs heures
- Coupure machine possible avec surveillance de température
- Les détériorations du roulement dues à une lubrification insuffisante entraînent une immobilisation de la machine non souhaitée et des coûts de production plus élevés
- Augmentation des coûts de maintenance due à une usure précoce



Le personnel de maintenance est mis en danger lors d'une lubrification d'appoint en cours de fonctionnement (selon les prescriptions du constructeur). Le risque d'accident augmente avec la présence de personnel dans les zones dangereuses ou difficilement accessibles.

- Risque d'accident élevé
- Coupure du moteur lors de l'entrée dans la zone sécurisée

Points de lubrification



Les points de lubrification se trouvent sur le côté de l'entraînement et sur le côté opposé à l'entraînement des moteurs électriques. Lors de la lubrification d'appoint, l'évacuation de la graisse usagée doit se faire par les orifices d'évacuation, les labyrinthes ou les réservoirs pour la graisse usagée. L'impossibilité d'évacuation ou des réservoirs de graisse usagée pleins entraînent la surchauffe du roulement.



Secteurs



Carrières



Industrie du recyclage



Usines de plâtre, de chaux & cimenteries



Centrales électriques



Industrie agroalimentaire



Industrie lourde & minière



Industrie de la cellulose & du papier



Industrie automobile



Industrie chimique & pharmaceutique

Solutions

Plusieurs facteurs sont à prendre en compte pour le développement des solutions de lubrifications parfaites, par exemple le type d'application, la vitesse et la charge de la machine ainsi que la température ambiante.

perma a relevé ce défi et s'est spécialisé dans le développement et la fabrication de systèmes de lubrification automatique pour l'utilisation dans différents secteurs d'activité. Ces solutions ont été élaborées en étroite collaboration avec des techniciens de maintenance de différents secteurs dans le monde entier afin de répondre aux exigences spécifiques de chaque application. Des matières premières et des lubrifiants de haute qualité sont utilisés pour la fabrication dans le respect des normes de qualité les plus strictes. Il est ainsi assuré que les produits perma alimentent en lubrifiant toutes les applications et ce, de manière fiable, augmentant ainsi la durée de vie des installations tout en réduisant en même temps les coûts et la durée des opérations d'entretien.

Montage direct | par ex. avec perma NOVA

- Montage simple et rapide
- En cas de vibrations | secousses faibles sur le point de lubrification
- Pour des points de lubrification sûrs et facilement accessibles

Montage déporté | par ex. avec perma STAR VARIO

- En cas de fortes vibrations | secousses sur le point de lubrification (déport du système de lubrification)
- Pour les points de lubrification non accessibles sans danger : montage en dehors de la zone dangereuse
- Pour des points de lubrification difficilement accessibles

