

ELEKTROMOTOREN

perma Schmiersysteme im Einsatz



Elektromotoren werden in unterschiedlichen Anwendungen eingesetzt. Aufgabe eines Elektromotors ist es, elektrische in mechanische Energie umzusetzen. Für den zuverlässigen Betrieb des Elektromotors sind effiziente Schmierung und Wartung erforderlich. Viele Motoren befinden sich an schwer zugänglichen Stellen oder in Gefahrenbereichen. Deshalb werden sie oft nur unregelmäßig geschmiert. Werden Herstellerangaben nicht eingehalten, führt eine Überschmierung oder eine Mangelschmierung der Lager oft zu Schäden und Ausfällen.

Herausforderungen

Bei manueller Schmierung wird die eingebrachte Fettmenge ungleichmäßig dosiert. Es wird einmalig eine große Menge Schmierstoff zugeführt. Dies führt kurzfristig zur Überschmierung der Lager. Bei Nichtbeachten der Nachschmierintervalle kommt es zur Mangelschmierung.

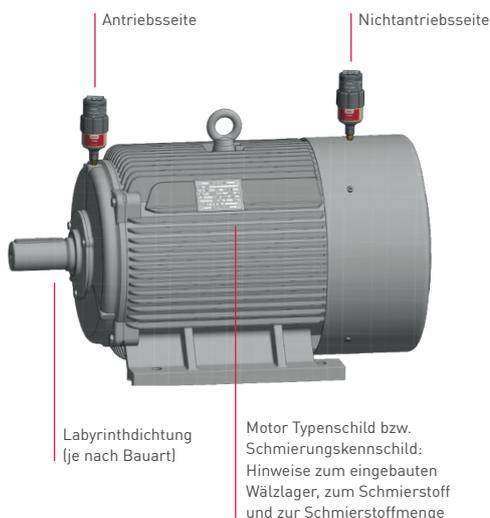
- Lagererwärmung und Brandgefahr, da überschüssiges Fett erst nach Stunden verteilt wird
- Mögliche Abschaltung bei Temperaturüberwachung
- Lagerschäden aufgrund von Mangelschmierung führen zu ungewolltem Maschinenstillstand und erhöhten Produktionskosten
- Steigende Instandhaltungskosten aufgrund von vorzeitigem Verschleiß

Das Wartungspersonal wird bei Nachschmierung im laufenden Betrieb (gemäß Herstellerempfehlung) gefährdet. Durch den Aufenthalt in gefährlichen oder schwer zugänglichen Bereichen steigt das Unfallrisiko.

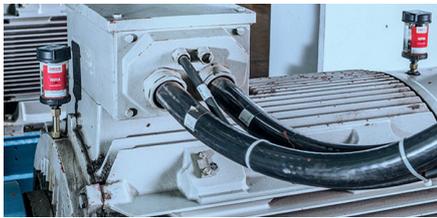
- Hohes Unfallrisiko
- Abschalten des Motors bei Betreten des abgesicherten Bereichs



Schmierstellen



Schmierstellen befinden sich an der Antriebs- und der Nichtantriebsseite der Elektromotoren. Bei der Nachschmierung muss der Altfettauslass über Auslassöffnungen, Labyrinth oder Altfetträume beachtet werden. Fehlende Austrittsmöglichkeiten bzw. überfüllte Altfetträume führen zur Überhitzung der Lager.



Branchen



Kies- und Schotterwerke



Recyclingbetriebe



Gips-, Kalk- und Zementwerke



Energiegewinnung



Lebensmittel- und Getränkeindustrie



Schwerindustrie und Bergbau



Zellstoff- und Papierindustrie



Automobilindustrie



Chemie- und Pharmaindustrie

Lösungen

Für die Entwicklung perfekter Schmierlösungen ist die Berücksichtigung verschiedener Faktoren wichtig, wie beispielsweise die Art der Anwendung, die Geschwindigkeit und Belastung der Maschine sowie die Umgebungstemperatur.

perma hat sich dieser Herausforderung gestellt und sich auf die Entwicklung und Herstellung von automatischen Schmiersystemen für den Einsatz in verschiedenen Branchen spezialisiert. Diese Lösungen wurden in enger Abstimmung mit Instandhaltern aus diversen Branchen weltweit erarbeitet, um auf spezifische Anforderungen der jeweiligen Anwendung einzugehen. Für die Herstellung unter Einhaltung strengster Qualitätsstandards werden hochwertige Roh- und Schmierstoffe verwendet. Damit ist sichergestellt, dass perma Produkte zuverlässig alle Anwendungen mit Schmierstoff versorgen und so die Lebensdauer von Anlagen erhöhen und gleichzeitig Kosten sowie Aufwand reduzieren.

Direkte Montage | z. B. mit perma NOVA

- Einfache und schnelle Montage
- Bei geringen Vibrationen | Erschütterungen an der Schmierstelle
- Bei leicht zugänglichen und sicheren Schmierstellen

Indirekte Montage | z. B. mit perma STAR VARIO

- Bei starken Vibrationen | Erschütterungen an der Schmierstelle (Entkopplung des Schmiersystems)
- Bei nicht gefahrlos zugänglichen Schmierstellen: Montage außerhalb des Gefahrenbereiches
- Bei schwer zugänglichen Schmierstellen

