

Klüberfood NH1 72-132

Vollsynthetisches H1-Schmierfett für Lager in Elektromotoren



Ihre Vorteile auf einen Blick

- **Verlängerte Wartungsintervalle für Kugel- und Rollenlager, besonders in Elektromotoren**
 - dank des vollsynthetischen Konzepts
 - durch den guten Verschleißschutz
- **Geringerer Energieverbrauch durch außerordentlich niedriges Losbrech- und Laufmoment besonders auch bei tiefen Temperaturen**
- **Breiter Gebrauchstemperatur- sowie hoher Drehzahlbereich ermöglicht große Vielfalt an Anwendungen**
- **NSF H1 registriert und konform mit den Anforderungen von Halal & Kosher**
- **Zertifiziert nach ISO 21469 – unterstützt die Einhaltung der Hygieneanforderungen in Ihrem Herstellbetrieb Für weiterführende Informationen zu ISO Standard 21469, siehe unsere Website www.klueber.com**

Ihre Anforderungen - unsere Lösung

Als Hersteller oder Betreiber von Anlagen in der Lebensmittel- oder pharmazeutischen Industrie stellt sich für Sie die Frage nach der optimalen Schmierung der zahlreichen Elektromotoren. Diese Motoren werden häufig vom OEM mit einem industriellen Standard-Elektromotorenfett und standardmäßigen Nachschmierhinweisen ausgeliefert. Bislang hatten Sie als Hersteller oder Betreiber nur die Möglichkeit, auf ein nicht lebensmittelrechtlich zugelassenes Standard-Elektromotorenfett zurückzugreifen oder eine lebensmitteltaugliche Alternative zu wählen, die für die harten Anforderungen von Elektromotorenlagern oft nicht optimal ausgelegt ist, z.B. nicht die richtige Viskosität hat oder zu hohe Ölabscheidung aufweist.

Das ist vorbei! Für eben diese Anforderungen haben wir das neue Klüberfood NH1 72-132 auf Basis von synthetischem Esteröl und Polyharnstoff entwickelt. Dieses Fett ist nicht nur mischbar mit industriellen Standard-Elektromotorenfetten, sondern bietet auch die gleichen Nachschmierintervalle und vergleichbaren Verschleißschutz. Klüberfood NH1 72-132 kann bei permanenten Temperaturen von bis zu 160 °C verwendet werden, bei entsprechenden Nachschmierintervallen sogar kurzfristig bis zu 180 °C.

Klüberfood NH1 72-132 kann einen wichtigen Beitrag zur Optimierung Ihrer Prozesse leisten. Klüberfood NH1 72-132 ist NSF H1-registriert und damit konform mit FDA 21 CFR § 178.3570. Der Schmierstoff wurde für den unvorhersehbaren, nicht beabsichtigten Kontakt mit Produkten und Verpackungen in der Lebensmittel-, Kosmetik-, Arzneimittel- oder Tierfutterindustrie entwickelt. Wir haben dabei bewusst auf Mineralöl als Bestandteil der Rezeptur verzichtet, um das Risiko einer MOSH/MOAH-Kontamination zu verringern.

Wir empfehlen jedoch zusätzlich eine Risikoanalyse, z.B. HACCP, durchzuführen.

Anwendungsgebiete

Klüberfood NH1 72-132 wurde eigens für die Verwendung in Standard-Elektromotorenlagern entwickelt, insbesondere in der Lebensmittel- und pharmazeutischen Industrie, wo NSF H1-Schmierstoffe erwünscht oder erforderlich sind.

Das Produkt wurde für die Langzeitschmierung von Kugel- und Rollenlagern entwickelt, die in Elektromotoren, Ventilatoren, Lüftern, Zentrifugen, Dekantern und anderen Maschinen in der Lebensmittel- und pharmazeutischen Industrie hohen Drehzahlen ausgesetzt sind.

Klüberfood NH1 72-132 ist nicht für die Verwendung in der Verarbeitung von Säuglingsnahrung freigegeben, da dieser Bereich nicht zu den Fokusbereichen dieses Produkts zählt.

Anwendungshinweise

Vor der Befüllung mit Klüberfood NH1 72-132 sind alle Schmierstellen gründlich zu reinigen, um einen hygienisch einwandfreien H1-Schmierzustand herzustellen. Ist aus produktionstechnischen Gründen eine Reinigung nicht möglich, kann Fettaustausch durch Nachschmierung erfolgen. Ein derartiger Fettaustausch ist problemlos möglich, da das Produktkonzept von Klüberfood NH1 72-132 Mischbarkeit mit Standard-Elektromotorenlagerfetten vorsieht.

Das Fett kann mittels Pinsel, Spatel oder manueller Fettpresse sowie über Zentralschmieranlagen oder automatische Einpunkt-Schmier Systeme aufgebracht werden. Überschmierung ist zu vermeiden. Die Reinigung der Schmierstellen kann mit handelsüblichen Reinigungsmitteln erfolgen.

Klüberfood NH1 72-132

Vollsynthetisches H1-Schmierfett für Lager in Elektromotoren

Sicherheitsdatenblätter

Die aktuellen Sicherheitsdatenblätter können Sie auf unserer Website www.klueber.com anfordern. Sie sind ebenfalls über Ihren persönlichen Ansprechpartner erhältlich.

| Gebinde | Klüberfood NH1 72-132 |
|--|-----------------------|
| Kartusche Copolyester Klübermatic STAR 60 ml | + |
| Kartusche Polypropylen (PP) Lube-Shuttle 370 g | + |
| Kartusche Polypropylen (PP) 400 g | + |
| Dose Weißblech Innenbeschichtung 1 kg | + |
| Hobbock Polyethylen (HDPE) 25 kg | + |

| Produktkenndaten | Klüberfood NH1 72-132 |
|--|----------------------------|
| Artikel-Nr. | 096163 |
| NSF-H1 Registrierungsnummer | 163 664 |
| Farbraum | beige |
| Chemischer Aufbau, Öart | Esteröl |
| Chemischer Aufbau, Konsistenzgeber | Polyharnstoff |
| untere Gebrauchstemperatur | -30 °C / -22 °F |
| obere Gebrauchstemperatur | 160 °C / 320 °F |
| Dichte bei 20°C | ca. 0,96 g/cm ³ |
| Tropfpunkt, DIN ISO 2176, IP 396 | >= 260 °C |
| Kinematische Viskosität des Grundöls, DIN 51562 T01/ASTM D-445/ASTM D 7042, 40°C | ca. 150 mm ² /s |
| Kinematische Viskosität des Grundöls, DIN 51562 T01/ASTM D-445/ASTM D 7042, 100°C | ca. 15 mm ² /s |
| Fließdruck von Schmierfetten, DIN 51805-2, Prüftemperatur: -30°C | <= 1 400 mbar |
| Walkpenetration, DIN ISO 2137, 25°C, unterer Grenzwert | 265 x 0,1 mm |
| Walkpenetration, DIN ISO 2137, 25°C, oberer Grenzwert | 295 x 0,1 mm |
| Ölabscheidung, ASTM D 6184, nach 30h/100°C | <= 3 Gew. % |
| Korrosions-Schutzwirkung von Schmierfetten, DIN 51802, (SKF-EMCOR). Prüfdauer: 1 Woche, aqua dest. | <= 1 Korrosionsgrad |
| Korrosionswirkung auf Kupfer, DIN 51811, (Schmierfett), 24h/160°C | <= 1 - 100 Korrosionsgrad |
| Prüfung von Schmierfetten auf dem FAG- Wälzlagerfett-Prüfgerät FE9, DIN 51821 T02, Drehzahl:6000 min-1, axiale Kraft:1500 N, Temperatur:180°C, Gebrauchsdauer F50: | >= 100 h |
| Drehzahlkennwert (n x dm) | ca. 700 000 mm/min |
| VKA-Verschleißkennwert, ASTM-D2266, 1200 min-1, 75°C, 40 kg | <= 0,5 mm |
| Wasserauswaschtest, ASTM-D 1264, Fettverlust, 1h/79°C | <= 7 Gew. % |
| Mindestlagerdauer ab Herstellung - bei Lagerung in trockenen, frostfreien Räumen und original verschlossenen Gebinden ca. | 12 Monate |





Klüberfood NH1 72-132

Vollsynthetisches H1-Schmierfett für Lager in Elektromotoren



Klüber Lubrication – your global specialist

Unsere Leidenschaft sind innovative tribologische Lösungen. Durch persönliche Betreuung und Beratung helfen wir unseren Kunden, erfolgreich zu sein – weltweit, in allen Industrien, in allen Märkten. Mit anspruchsvollen ingenieurtechnischen Konzepten und erfahrenen, kompetenten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern meistern wir seit über 80 Jahren die wachsenden Anforderungen an leistungsfähige und wirtschaftliche Spezialschmierstoffe.

**Klüber Lubrication München SE & Co. KG /
Geisenhausenerstraße 7 / 81379 München / Deutschland /
Telefon +49 89 7876-0 / Telefax +49 89 7876-333.**

Die Angaben in diesem Dokument basieren auf unseren allgemeinen Erfahrungen und Kenntnissen zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Sie sollen dem technisch erfahrenen Leser Hinweise für mögliche Anwendungen geben. Die Angaben beinhalten jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften und keine Garantie der Eignung des Produkts für den Einzelfall. Sie entbinden den Anwender nicht davon, das ausgewählte Produkt vorher in der Anwendung zu testen. Alle Angaben sind Richtwerte, die sich am Schmierstoffaufbau, am vorgegebenen Einsatzzweck und an der Anwendungstechnik orientieren. Schmierstoffe ändern je nach Art der mechanischen, dynamischen, chemischen und thermischen Beanspruchung druck- und zeitabhängig ihre technischen Werte. Diese Veränderungen können Einfluss auf die Funktion von Bauteilen nehmen. Wir empfehlen grundsätzlich ein individuelles Beratungsgespräch und stellen auf Wunsch und nach Möglichkeit gerne Proben für Tests zur Verfügung. Klüber Produkte werden kontinuierlich weiterentwickelt. Deshalb behält sich Klüber Lubrication das Recht vor, alle technischen Daten in diesem Dokument jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern.

Herausgeber und Copyright: Klüber Lubrication München SE & Co. KG.
Nachdruck, auch auszugsweise, nur bei Quellenangabe und Zusendung eines Belegexemplars und nur nach Absprache mit Klüber Lubrication München SE & Co. KG gestattet.