



PRESSEMITTEILUNG - 04/04/24

SAUBERERE UND LANGLEBIGERE LAGER: DIE SNR-LUBSOLID™ -TECHNOLOGIE FÜR ALLE INDUSTRIEMÄRKTE



NTN Europe verlängert die Lebensdauer von Wälzlagern mit seiner Festschmierstofftechnologie LUBSOLID™, die nun für alle Industriezweige angeboten wird. Um der steigenden Nachfrage gerecht zu werden, wurde kürzlich eine zweite dedizierte Produktionslinie an einem seiner Standorte in Annecy eröffnet.

Die LUBSOLID™-Technologie

LUBSOLID™ wurde in den 1990er Jahren für die Textilindustrie entwickelt und ist ein Festschmierstoff, der den gesamten freien Raum des Lagers füllt. Eine große Menge Öl wird in einer porösen Polymermatrix gespeichert.

Ein Polymer ist eine Substanz, die aus Makromolekülen besteht, die ihrerseits aus Monomereinheiten gebildet werden, die durch kovalente Bindungen miteinander verbunden sind.

Die Polymermatrix funktioniert wie eine Struktur, die das Schmiermittel während des Betriebs des Lagers festhält, verteilt und wieder aufnimmt.

Unter thermischer und mechanischer Beanspruchung setzt die Matrix langsam Öl frei, das aufgrund seiner festen Konsistenz die Wälzkörper dauerhaft schmiert. Das Öl wird dann wieder von der Matrix absorbiert, wenn das Lager stillsteht.

Betrieb des Lagers mit einem Standardfett	Betrieb mit Feststoffschmierung
<p>Unter mechanischen und thermischen Belastungen wird das Fett gewalzt und aus dem Kontakt zwischen Wälzkörper und Lauffläche verdrängt. Dieser Verlust macht ein häufiges Nachfetten erforderlich.</p>	<p>Der Feststoff kann nicht aus dem Lager geschleudert werden, er versorgt das Lager kontinuierlich mit Öl. Dadurch entfallen alle Stillstandszeiten und Nachschmierungen.</p>

Durch eine zuverlässige Schmierung kann die Lebensdauer des Lagers verlängert werden, ohne dass es nachgeschmiert



werden muss. 70 % der Lagerausfälle sind auf eine falsche Schmierung zurückzuführen: zu viel oder zu wenig Schmierstoff, nicht eingehaltene Schmierintervalle, falsche Auswahl des Schmierfetts oder auch nicht mischbare Schmiermittel.

Die Vorteile dieser Lösung sind zahlreich:

- **Längere Lebensdauer und Zuverlässigkeit von Anlagen:** Die Lebensdauer von Lagern kann um bis zu 20-mal verlängert werden, da es keinen Metall-Metall-Kontakt gibt, der die Ursache für als FEB (Falscher Brinell-Effekt) bezeichnete vorzeitige Ausfälle ist.
- **Erhöhter Schutz gegen Umweltverschmutzung:** Die Konsistenz von LUBSOLID™ bietet einen zusätzlichen Schutz, der die Abdichtung des Lagers ergänzt.
- **Verbesserte Sauberkeit in der Produktionskette:** Die feste Zusammensetzung verhindert das Auslaufen von Schmierstoffen.
- **Geringere Betriebs- und Wartungskosten:** Nachschmierungen entfallen und die Wartungsintervalle der Lager werden verlängert, was eine optimale Verfügbarkeit der Produktionsanlagen ermöglicht.
- **Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung und zum Umweltschutz:** Diese Lösung reduziert den Bedarf an Lagern und Schmierfett und verhindert, dass Öl in die Umwelt gelangt.

Eine Technologie für alle Industriemärkte

Im Laufe der Jahre hat NTN Europe seine Schmiertechnologie entwickelt und weiterentwickelt, damit zahlreiche Industrieunternehmen, Hersteller und Anwender ihren Herausforderungen gerecht werden können.

Fast alle unter der Marke SNR vertriebenen Lager sind heute für LUBSOLID™ geeignet, denn es können Kugellager und Einsätze, Nadellager, Pendelrollenlager und Zylinderrollenlager befüllt werden. Die Breite des Lagers muss 65 mm oder weniger betragen und der Außendurchmesser zwischen 20 und 110 mm liegen. Für Lager mit kleineren oder größeren Abmessungen kann jedoch eine spezifische Prüfung von den Teams von NTN Europe durchgeführt werden.

NTN Europe hat sich dank seines Fachwissens und seiner Kenntnis der Kundenbedürfnisse als bevorzugter Partner etabliert. Neben einer breiten Palette von Standardprodukten ist das Unternehmen in der Lage, eine Reihe von spezifischen Produkten anzubieten, die in enger Zusammenarbeit mit den Marktteilnehmern entwickelt wurden. Diese Produkte ermöglichen es, perfekt auf die Anforderungen jeder Maschine und jedes Ansprechpartners einzugehen.

Jede Entwicklung erfordert eine Analyse der spezifischen Einschränkungen, um die Lager anzubieten, die die strengen Anforderungen der verschiedenen Anwendungen erfüllen können.

Eine neue dedizierte Produktionslinie

Diese Technologie erfordert in den meisten Fällen kein besonderes Design des Bauteils. Sie bietet daher die Möglichkeit, von einem gefetteten Lager auf ein LUBSOLID™-Lager umzustellen.



Aufgrund des Erfolgs seiner Festschmierstofflösung und der steigenden Nachfrage von Kunden und Interessenten investiert NTN Europe in eine neue Anlage für die Befüllung von Wälzlagern mit LUBSOLID™ für den europäischen Markt. Diese Anlage, die in Meythet (Haute-Savoie) installiert wurde, bietet eine größere Produktionsflexibilität, da die Werkzeugkosten erheblich gesenkt werden konnten. Dadurch wird die Technologie für kleinere Produktionsserien und neue Märkte geöffnet.

Die LUBSOLID™-Technologie wurde nach und nach an die Bedürfnisse und Erwartungen anderer Sektoren angepasst und wird heute von anderen Akteuren in einer Vielzahl von Bereichen eingesetzt, darunter die Lebensmittel-, Fahrrad-, Förder- und Landmaschinenindustrie. Auch in der Abfallverwertungs- und Verpackungsindustrie kann sie verwendet werden.

SENTINEL™, die Produktreihe für den Lebensmittelmarkt, wird ausschließlich mit LUBSOLID™-Technologie ausgestattet.

Hochdruckreinigung, Reinigungsmittel, Feuchtigkeit, feine Partikel, Hygienestandards, hohe Produktionsraten etc.: Die Anwendungen in der Lebensmittelindustrie haben hohe Anforderungen. Für diese Anwendungen bietet NTN Europe seit 2017 seine LUBSOLID™-Technologie an. Eine dedizierte Produktreihe wird unter dem Namen SENTINEL™ angeboten, mit:

- Einem speziellen Schmierstoff, der NSF-H1-zertifiziert ist, um die strengen Hygienestandards erfüllen zu können,
- Korrosionsbeständigen Lagern aus rostfreiem Stahl

Die angebotenen Lager und Baugruppen gehen auf immer wiederkehrende Probleme der Branche ein: Sauberkeitsbedarf, Stillstandzeiten, schwer erreichbare Schmierstellen der Lager.

Über NTN Europe

Die NTN Corporation, ein 1918 gegründeter japanischer Konzern, ist einer der weltweit führenden Anbieter von Wälzlagern, Antriebsgelenken, Linearmodulen, Verteilerrollen, Aufhängungsteilen, Dienstleistungen und zugehörigen Schulungen. Der Konzern ist mit über 23.000 Mitarbeitenden, 73 Produktionsstätten und 118 Vertriebsniederlassungen auf allen Kontinenten vertreten. Im Geschäftsjahr 2023 erwirtschaftete er einen Umsatz von 5,5 Milliarden Euro.

In Europa ist ihre Tochtergesellschaft, NTN Europe, auf allen Märkten der Industrie, der Automobilindustrie und der Luftfahrt tätig. NTN verfügt über ein F&E-Zentrum und 15 Produktionsstätten in Europa, in denen fast 5.500 Mitarbeitende tätig sind.

Bis Ende März 2023 erwirtschaftete NTN Europe einen Jahresumsatz von 1,3 Milliarden Euro.

NTN Europe wendet die Unternehmensphilosophie „Make the world Nameraka“ an, die das Know-how, die Führungsstärke und die Zukunftsvision des Konzerns widerspiegelt.

www.ntn-europe.com

Kontakte

NTN Europe

Abelia Dekindt
abelia.dekindt@ntn-snr.fr
+33 (0)4 50 65 97 89

Presse

Action Media - Blandine Bernier-Léturgeon
rp@actionmedia.fr
+33 (0)6 03 39 73 39