

LAGER- UND UMLENKROLLEN-KIT FÜR HÖHERE SLX-BETRIEBSZEIT

– Lager mit erhöhter Lebensdauer –



— INFORMATIONEN ZU

Höhere Lebensdauer der Lager – Keramiktechnologie

Im Rahmen der Zielsetzung, für Bauteile von Thermo King eine **hohe Zuverlässigkeit und Langlebigkeit** zu erreichen, hat Thermo King im April 2020 eine neue Technologie eingeführt: **Keramiklager**.

Keramiklager wurden in die Riemenscheiben des **Kupplungsspannersystems** eingeführt.

Die Lebensdauer eines normalen Stahllagers kann je nach Betrieb und Anwendungsbereich, wie Fahrtbedingungen, Betriebsdauer, Stillstandsdauer und verschiedenen Umweltbedingungen während der Lebensdauer der Maschine von Thermo King, stark schwanken.

Im Rahmen unseres Prüfverfahrens haben wir einen umfassenden Feldtest durchgeführt und konnten belegen, dass sich durch Keramiktechnologie im Vergleich zu Stahl **die Lebensdauer der Lager verdreifacht, was für die Kunden zu einer höheren Betriebszeit führt**.



— KERAMIKTECHNOLOGIE



① — Für Lager geeignete Stahlringe

② — Für Lager geeignete (Keramik-) Wälzkörper aus Siliziumnitrid

— DIE VORTEILE

Keramiklager sind eine zuverlässige Lösung bei extremen Bedingungen, mit diesen Vorteilen:

- Hoher Schutz vor statischer Aufladung
- Höhere Beständigkeit gegen elektrostatische Entladung
- Geringere Betriebstemperaturen
- Längere und vollständigere Schmierung
- Geringerer Oberflächenverschleiß der rotierenden Kugeln
- Reduzierte dynamische Belastung durch geringeres Gewicht



— LAGER- UND UMLENKROLLEN-KIT FÜR HÖHERE SLX-BETRIEBSZEIT

Thermo King hat für Kunden mit SLX-Maschinen ein Lager- und Umlenkrollen-Kit für höhere SLX-Betriebszeit entwickelt, um die **Maschinenzuverlässigkeit weiter zu verbessern**. Dieses Kit nutzt die **neue keramische Lagertechnologie** für den Kompressorantrieb und enthält alle anderen Standardlager für das Hauptantriebssystem.

Bei der Standardwartung werden nicht immer vorbeugende Maßnahmen ergriffen. Wird aus Kostengründen bloß darauf vertraut, dass die Komponenten trotz des Verschleißes halten, spart man möglicherweise am falschen Ende: Außerplanmäßige Werkstattaufenthalte, Ausfallzeiten und zusätzliche ungeplante Kosten können die Folge sein. Das Lager- und Umlenkrollen-Kit für eine höhere SLX-Betriebszeit kann hier mit einem **proaktiveren Wartungsplan** helfen, **die Zuverlässigkeit weiter verbessern, Ausfallzeiten minimieren und Pannen vermeiden**.

Zusammen mit der normalen Inspektion und Wartung des C-Kits kann das Lager- und Umlenkrollen-Kit für eine höhere SLX-Betriebszeit als **zusätzliche vorbeugende Maßnahme** im Intervall von 6.000 Stunden betrachtet werden (entspricht einer Fahrstrecke von 360.000 km).

— FAQ

FRAGE	ANTWORT
Warum wechselt Thermo King nicht für alle Lager in der SLXi-Maschine zur Keramiktechnologie?	Diese Technologie ist mit relativ hohen Kosten verbunden. Nach einer Überprüfung aller Lager in der Maschine kamen wir zu dem Schluss, dass sich der größte Vorteil für die Betriebszeit durch den Einsatz der Keramiktechnologie im Kompressorantrieb ergeben würde, da er den anspruchsvollsten Bedingungen ausgesetzt ist.
Wechselt Thermo King auch in anderen Produktreihen zur Keramiktechnologie (T-Serie, fahrzeuggesteuerte LKW-Maschinen, ...)?	Aktuell ist noch nichts geplant, doch die Technologie wird für alle Anwendungsbereiche getestet, bei denen sie eine höhere Betriebszeit zur Folge hätte.
In meiner SLX-Maschine ist eine Riemenscheibe defekt. Warum tauscht mein Thermo King-Händler beide Riemenscheiben aus?	Die Keramiklösung bietet eine verdreifachte Lebensdauer. Wird nur eine Riemenscheibe ausgetauscht, ist das verbleibende Stahllager zu einem anderen Zeitpunkt ebenfalls verschlissen und eine weitere Reparatur notwendig, die vermieden werden kann. Deshalb ist es wichtig, beim Wechsel von Stahl zu Keramik beide Riemenscheiben zur gleichen Zeit auszutauschen.
Kann auch nur das Lager ohne Riemenscheibe ausgetauscht werden?	Nein. Die Riemenscheiben-Baugruppe wird mit bestimmten Toleranzen und industriellen Werkzeugen gefertigt, weshalb ein Austausch nur des Lagers nicht möglich ist.
Woran erkenne ich, ob meine Maschine ein Keramik- oder Stahllager hat?	Das Lager ist innen angebracht und von außen nicht erkennbar. Die Riemenscheiben mit Keramiklager sind mit den Nummern 773216 (glatt) und 773217 (gerillt) gekennzeichnet.
Warum ist die Riemenscheibe mit Keramiklager teurer als die alte mit Stahllager?	Für die für Keramiklager verwendeten Materialien und Fertigungsprozesse fallen in der Lieferkette höhere Kosten an. Doch aus Sicht der Gesamtbetriebskosten profitieren unsere Kunden aufgrund eines höheren Lebenszyklus.
Sollte ich das Lager- und Umlenkrollen-Kit für eine höhere SLX-Betriebszeit kaufen oder nur die Riemenscheiben durch Keramiktechnologie ersetzen?	Falls Sie kürzlich keine Lager und Umlenkrollen in Ihrer SLX-Maschine ausgetauscht haben, empfehlen wir den Kauf des Lager- und Umlenkrollen-Kits für eine höhere SLX-Betriebszeit, um diese zu maximieren. Wenn Sie bereits vor kurzem einige der Riemenscheiben in Ihrer Maschine ausgetauscht haben, aber nicht auf die Keramiktechnologie für den Kompressorantrieb umgestellt haben, empfiehlt sich der Erwerb der Lager mit Keramiktechnologie.



 **THERMO KING**

Thermo King - von Trane Technologies (NYSE: TT), einem globalen Klima-Innovator - ist ein weltweit führender Anbieter von nachhaltigen Lösungen für die Temperaturkontrolle im Transportwesen. Thermo King bietet seit 1938 Lösungen zur Transporttemperaturregelung für eine Vielzahl von Anwendungen an, darunter für Anhänger, Lkw-Aufbauten, Busse, Flugzeuge, Schiffscontainer und Eisenbahnwaggons.

Weitere Informationen

europe.thermoking.com

Händler in Ihrer Nähe finden

dealers.thermoking.com

TRANE
TECHNOLOGIES