

THEMA: SCHMIERUNG DER KLIMAANLAGE/DES KOMPRESSORS FÜR DAS SCHMIERMITTELSCHÄDLICHE ZUSÄTZE

HINTERGRUND

Die richtige Schmierung ist für den Kompressor von entscheidender Bedeutung. Da alle beweglichen Teile millimetergenau montiert werden, muss jeder Aspekt des Aufbaus innerhalb der Grenzen eines außergewöhnlich geringen Spielraums ausgeführt werden. Ein Teil dieses Aufbaus ist die Schmierung, die für alle beweglichen Komponenten wesentlich ist. Vor allem sorgt ein dünner Ölfilm zwischen Kolben und Zylinder für deren reibungslosen Betrieb und die richtige Abdichtung des Kältemittels. Darüber hinaus arbeitet das Schmiermittel als Kühlmittel und entzieht Wärme aus dem Kompressor und verhindert eine Überhitzung. Darüber hinaus hilft das Schmiermittel den ordnungsgemäßen Zustand der Dichtungen von Gelenken und Schläuchen aufrechtzuerhalten.

Die Kompressorhersteller wählen sorgfältig, den am besten geeigneten Schmiermitteltyp aus, um eine maximale Leistungsfähigkeit und Leistung für den Kompressor und für die gesamte Klimaanlage zu gewährleisten.

PROBLEM

Der Einsatz von Zusätzen ist nicht falsch, doch ein unsachgemäßer Einsatz kann sie extrem schädlich für die Schmierung des Kompressors machen. Doch bei der Zugabe einer ungeeigneten Menge von Zusätzen oder der falschen Art von Zusätzen zum Öl werden die Schmierfähigkeiten des Öls beeinträchtigt.

Wenn das ursprünglich eingesetzte Öl mit einer anderen Substanz gemischt wird, kann es die Struktur und Zusammensetzung des Ölfilms beeinflussen und so seine Schmierfähigkeiten schwächen. Dies wird die Kompressorleistung beeinträchtigen und seine Lebensdauer verkürzen. Ein Schmiermittel, das nicht für die Spezifikationen des Kompressors optimal ist, kann zu Überhitzung, Reibung und Festfressen im Kompressor führen.

EMPFOHLENE LÖSUNG

Es ist von großer Wichtigkeit, immer den Installationsanweisungen des Kompressorherstellers zu folgen, um eine richtige Schmierung zu gewährleisten. Verwenden Sie immer das Schmiermittel in der vom Hersteller geforderten Art und Menge. Wenn ein UV-Farbstoffmittel, Leckstopfmittel oder Systemspüllösungen verwendet werden, folgen Sie immer genau den Anweisungen. Wartungsmaßnahmen des Systems wie Spülen, Trocknen oder Saugen erfordert viel Liebe zum Detail und jeder Schritt muss auf den Punkt und in der richtigen Reihenfolge durchgeführt werden.

WAS KÖNNTE FÜR EINE RICHTIGE SCHMIERUNG SCHÄDLICH SEIN?



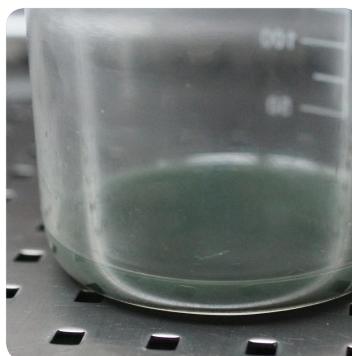
Zu viel UV-Mittel - Der Einsatz einer übermäßigen Menge auf Reinigungsmittel basierendem UV-Mittel wird das Öl verdünnen. Dies führt zu einer falschen Viskosität und Dichte des Öls und folglich einer schlechten Schmierung, die einen Ausfall des Kompressors zur Folge hat. Die Zugabe von zu viel auf Schmiermittel basierendem UV-Mitteln wird den Druck im System erhöhen und den Kompressor einer höheren Belastung aussetzen. **Die verwendete Menge des UV-Farbstoffmittels sollte nie 5% des Gesamtvolumens des Öls überschreiten.**



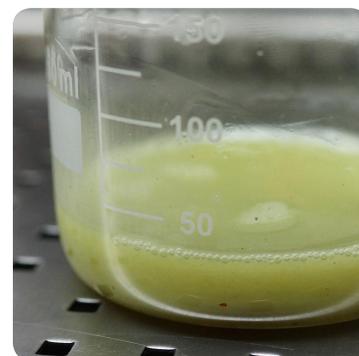
Spülmittelreste im System - Spülmittelreste im Kreislauf werden die Schmierfähigkeiten des Öls erheblich beeinträchtigen. Darüber hinaus können sie die Teflon-Beschichtung im Kompressor verschlechtern und verursachen, dass Partikel abblättern und das System verstopfen. **Nach dem Spülen muss immer Stickstoff zum Entfernen des Spülmittels und effizienten Trocknen des Kreislaufs eingesetzt werden.**



Mit Leckstopfmittel verunreinigtes Öl - Eine unsachgemäße Evakuierung des Vakuums hinterlässt Feuchtigkeit im Kompressorsystem. Da einige Leckstopfmittel durch Kristallisieren von Feuchtigkeit in Austrittsbereichen arbeiten, wird ein schlecht abgesaugtes System umfangreiche Kristallisierung erleben. Dies verursacht eine Kontamination innerhalb des Kreislaufs, verringert die Schmierfähigkeiten des Öls und führt schließlich zu einem festgefressenen Kompressor.



Aufgrund zu viel UV-Farbstoffmittel sichtlich dunkelgrün gefärbtes Öl



Durch Spülmittel verunreinigtes Öl, milchige Verfärbung



Kristallisiertes Leckstopfmittel verdickte das Öl und erzeugte sichtbaren Schleim auf Taumelscheibe und Kolben

©Nissens A/S, Ormhøjgårdvej 9, 8700 Horsens, Dänemark.
Weitere technische Informationen und unsere Kontaktdaten finden Sie auf unserer Website www.nissens.com.

Das Material und seine Inhalte werden ohne Gewährleistung jeglicher Art zur Verfügung gestellt und mit dieser Veröffentlichung übernehmen wir keine Haftung. Folgen Sie immer den vom Fahrzeughersteller bereitgestellten Anweisungen, um den richtigen Service- und Wartungsmaßnahmen zu entsprechen. Nissens A/S ist nicht verantwortlich für Sach- oder Personenschäden, direkte oder indirekte Schäden, die durch falsche Anwendung, Installation bzw. Missbrauch unserer Produkte verursacht wurde oder Ausfallzeiten im Fahrzeugbetrieb verursacht wurden.