

Klüber Summit FG 100...500

Vollsynthetische Kompressorenöle für die Lebensmittel- und Pharmaindustrie



Vorteile für Ihre Anwendung

- Klüber Summit FG Öle sind NSF H1 registriert zur Verwendung im Lebensmittel- und Pharmabereich, konform mit FDA 21 CFR Sec 178.3570
- Zertifiziert nach ISO 21469 - unterstützt die Einhaltung der Hygieneanforderungen in Ihrem Herstellbetrieb. Weitere Informationen zu der ISO-Norm 21469 finden Sie auf unserer Webseite www.klueber.com
- Niedrige Wartungs- und Betriebskosten durch verlängerte Ölwechselintervalle von bis zu 5.000 Betriebsstunden¹ in öleingespritzten Schraubenkompressoren
- Erleichterte Umstellung von Mineralölen auf Klüber Summit FG Öle durch Mischbarkeit und Kompatibilität der üblich verwendeten Dichtungsmaterialien²
- Niedrige Belastung der verdichteten Druckluft mit Öldampf aufgrund geringer Verdampfungsneigung
- Längere Lebensdauer der verwendeten Öl- und Aktivkohlefilter sowie Ölabscheider
- Sehr gutes Demulgierverhalten dadurch gutes Wasserabscheidungsvermögen

Beschreibung

Die Klüber Summit FG Reihe sind speziell entwickelte Kompressorenöle für die Lebensmittel und Pharmaindustrie. Das vollsynthetische Öl ist mit Mineralölen und anderen synthetischen Kohlenwasserstoffölen mischbar.

Durch die Verwendung von hochwertigen synthetischen Kohlenwasserstoffen als Basisöle, weist die Klüber Summit FG Reihe eine sehr gute Oxidationsstabilität auf. Die Entstehung von Oxidationsrückständen im Kompressor wird minimiert, was neben einem verlängerten Ölwechselintervall auch zu einer längeren Standzeit von Ölfilter und Ölabscheider führen kann.

Klüber Summit FG Öle sind NSF H1 registriert und damit konform mit FDA 21 CFR § 178.3570. Die Schmierstoffe wurden für den unvorhersehbaren Kontakt mit Produkten und Verpackungen in der Lebensmittel-, Kosmetik-, Arzneimittel- oder Tierfutterindustrie entwickelt. Die Verwendung von Klüber Summit FG Öle leistet dabei einen Beitrag zur Erhöhung der Zuverlässigkeit Ihrer Produktionsprozesse. Wir empfehlen jedoch zusätzlich eine Risikoanalyse, z.B. HACCP, durchzuführen.

Anwendungsgebiete

Die Öle der Klüber Summit FG Reihe können als lebensmittelkonforme Schmierstoffe für Vakuumpumpen zur Evakuierung von Luft oder Inertgasen verwendet werden.

Die Klüber Summit FG Reihe kann für öleingespritzte Schraubenkompressoren, Vielzellenverdichter und Kolbenkompressoren verwendet werden.

Der vorgesehene Verwendungsbereich liegt bei Kompressoren, die in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie betrieben werden und bei denen die verdichtete Luft eine hohe Ölfreiheit (speziell auch Öldampf, der durch den Ölabscheider nicht abgeschieden werden kann) aufweisen muss.

Klüber Summit FG Öle haben sich auch zur Getriebschmierung von ölfreien Schraubenkompressoren bewährt.

1: Die Angaben zu den Ölwechselintervallen sind Richtwerte, die auf Praxiserfahrungen basieren. Sie sind vom vorgegebenen Einsatzzweck, der Anwendungstechnik und vom aktuellen, technischen Zustand des Kompressors abhängig. Schmierstoffe ändern je nach Art der mechanisch-dynamischen Beanspruchung und der Vermischung mit Restölen und Ablagerungen der vorherigen Ölfüllung temperatur-, druck- und zeitabhängig ihren Zustand. Diese Veränderungen der Produktmerkmale können Einfluss auf die Ölwechselintervalle und die Funktion von Bauteilen nehmen.

2: Diese Angaben stellen unsere gegenwärtigen Erfahrungswerte dar. Auf Grund der vielen verschiedenen Zusammensetzungen innerhalb der Elastomerfamilien schlagen wir dem Anwender vor, die Verträglichkeit und anwendungswirksamen Einflüsse nochmals selbst unter Praxisbedingungen zu prüfen.

Klüber Summit FG 100...500

Vollsynthetische Kompressorenöle für die Lebensmittel- und Pharmaindustrie

Anwendungshinweise

Bei der Viskositätsauswahl für den jeweiligen Kompressorentyp sind die Herstellervorschriften zu beachten.

Für öleingespritzte Schraubenkompressoren werden in der Regel die Viskositätsklassen 32, 46 und 68 empfohlen.

Zur Schmierung von Kolbenkompressoren und Vielzellenverdichter werden die ISO VG Klassen 68, 100 und 150 verwendet, während für Turbokompressoren üblicherweise die ISO VG 32 ausgewählt wird.

Hinweise zur Ölumstellung:

Beim Ölwechsel ist das bisherige Kompressorenöl im betriebswarmen Zustand aus dem gesamten Ölkreislauf des Kompressors zu entfernen.

Es ist ratsam, sämtliche ÖlfILTER und Ölabscheider während der Ölumstellung zu erneuern. Danach erfolgt die Betriebsölfüllung.

Mineralöle können Oxidationsrückstände im Kompressor hinterlassen. Dies ist unter anderem an einer Schwarzfärbung oder Verschmutzung des Gebrauchttöles zu erkennen.

Diese Rückstände führen zu einer Minderung der Lebensdauer von Klüber Summit FG Ölen.

In diesen Fällen ist vor der Umstellung des Kompressors auf Klüber Summit FG Öle mit Klüber Summit Varnasolv zu reinigen, damit die optimale Öllebensdauer erreicht wird.

Nach dem Ölwechsel ist es ratsam, den Ölwechselintervall mittels Ölanalytik oder Klüber Summit TAN-Kit nach ca. 500 bis 1000 Betriebsstunden zu ermitteln.

Weitere Informationen dazu erhalten Sie über Ihren Ansprechpartner oder auf der Produktinformation von Klüber Summit Varnasolv.

Sicherheitsdatenblätter

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

Gebinde	Klüber Summit FG 100	Klüber Summit FG 200	Klüber Summit FG 250	Klüber Summit FG 300	Klüber Summit FG 500
Kanister PE 19 l	+	+	+	+	+
Fass Stahl 208 l	+	+	+	+	+

Produktkenndaten	Klüber Summit FG 100	Klüber Summit FG 200	Klüber Summit FG 250	Klüber Summit FG 300	Klüber Summit FG 500
Artikel-Nr.	050008	050009	050095	050010	050096
NSF-H1 Registrierungsnummer	143 606	143 607	143 609	143 610	143 608
Dichte, DIN 51757, 20°C	ca. 0,83 g/cm ³	ca. 0,84 g/cm ³	ca. 0,84 g/cm ³	ca. 0,84 g/cm ³	ca. 0,84 g/cm ³
Kinematische Viskosität, DIN 51562 T01/ASTM D-445/ASTM D 7042, 40°C	ca. 32 mm ² /s	ca. 46 mm ² /s	ca. 68 mm ² /s	ca. 100 mm ² /s	ca. 150 mm ² /s
Kinematische Viskosität, DIN 51562 T01/ASTM D-445/ASTM D 7042, 100°C	ca. 5,8 mm ² /s	ca. 7,5 mm ² /s	ca. 10,4 mm ² /s	ca. 13 mm ² /s	ca. 19 mm ² /s
Viskositätsindex, DIN ISO 2909	>= 120	>= 120	>= 120	>= 120	>= 120
Demulgiervermögen, DIN ISO 6614, ASTM D 1401 bei 54°C	40/37/3 ml	40/37/3 ml	40/37/3 ml		
Demulgiervermögen, DIN ISO 6614, ASTM D 1401 bei 82°C				40/37/3 ml	40/37/3 ml



Produktkenndaten	Klüber Summit FG 100	Klüber Summit FG 200	Klüber Summit FG 250	Klüber Summit FG 300	Klüber Summit FG 500
Pourpoint, DIN ISO 3016	<= -50 °C	<= -50 °C	<= -48 °C	<= -45 °C	<= -39 °C
Flammpunkt, DIN EN ISO 2592, Cleveland, offener Tiegel	>= 230 °C	>= 240 °C	>= 250 °C	>= 250 °C	>= 250 °C
Mindestlagerdauer ab Herstellung - bei Lagerung in trockenen, frostfreien Räumen und original verschlossenen Gebinden ca.	60 Monate	60 Monate	60 Monate	60 Monate	60 Monate



Klüber Summit FG 100...500

Vollsynthetische Kompressorenöle für die Lebensmittel- und Pharmaindustrie

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.