Klübersynth EG 4

Synthetisches Hochleistungsgetriebeöl

Ihre Vorteile auf einen Blick

- **Hohe Sicherheit vor Fressen**
- **Guter Verschleißschutz**
- **Ausgezeichnete Alterungs- und Oxidationsstabilität**
- **Einsatz über weiten Temperaturbereich durch gutes Viskositäts-Temperatur-Verhalten**
- **Geringe Schaumneigung**
- **Energieeinsparungen durch optimiertes Reibungsverhalten**
- **Sehr guter Korrosionsschutz**

Ihre Anforderungen – unsere Lösung

Klübersynth EG 4 ist ein vollsynthetisches Hochleistungsgetriebeöl auf Polyalphaolefinbasis, das den Anforderungen von vielen Getrieben gerecht wird.

Klübersynth EG 4 bietet eine hohe Fresstragfähigkeit, API GL-4. Ihre Getriebe werden auch bei extrem hohen Spitzenlasten, Vibrationen und Schwingungen ausreichend vor Fressschäden geschützt. Der gute Verschleißschutz ermöglicht eine lange Lebensdauer der Getriebekomponenten und sorgt dafür, dass die errechnete Lebensdauer zuverlässig erreicht wird. So ist für Sie eine Reduzierung der Instandhaltungs- und Reparaturkosten möglich.

Die ausgezeichnete Alterungs- und Oxidationsstabilität verleiht Klübersynth EG 4 eine deutlich längere Gebrauchsdauer als Mineralölen. Serviceintervalle können ausgedehnt und Wartungskosten reduziert werden. Die guten Anti-Schaum- und Korrosionsschutz-Eigenschaften sorgen für einen störungsfreien Betrieb Ihrer Getriebe. Klübersynth EG 4 verhält sich weitgehend neutral gegenüber Dichtungswerkstoffen wie NBR oder FKM. Leckagen und Verunreinigungen durch auslaufendes Öl werden vermieden. Darüber hinaus wird ein gutes Demulgiervermögen erzielt.

Das gute Viskositäts-Temperatur-Verhalten von Klübersynth EG 4 unterstützt die Bildung eines ausreichenden Schmierfilms über einen weiten Gebrauchstemperaturbereich. Dies ermöglicht in vielen Fällen die Verwendung nur einer Viskositätsklasse, sowohl bei niedrigen als auch bei hohen Temperaturen.

Das optimierte Reibungsverhalten durch die Verwendung ausgesuchter Grundöle in Klübersynth EG 4 mindert die Verlustleistung und verbessert den Wirkungsgrad Ihrer Anwendung.

Mit der Verwendung von Klübersynth EG 4 erhalten Sie eine Reihe von Vorteilen, die Ihnen zusätzlich einfach und effizient Kosten einsparen. Sprechen Sie uns an, wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme.

Anwendungsgebiete

Klübersynth EG 4 wurde speziell zur Schmierung hoch belasteter Stirn-, Kegel- und Planetengetriebe entwickelt. Auch Schneckengetriebe können damit geschmiert werden.

Darüber hinaus kann Klübersynth EG 4 auch zur Schmierung von Gleit- und Wälzlagern, Zahnkupplungen aller Art, Ketten, Führungsbahnen, Gelenken, Spindeln sowie Pumpen verwendet werden.

Anwendungshinweise

Klübersynth EG 4 kann zur Tauch-, Tauchumlauf- und Einspritzschmierung verwendet werden.

Weiterhin ist die Verwendung von Tropfölern, Pinseln, Ölkannen oder geeigneten automatischen Schmiersystemen möglich. Bei Applikation mit automatischen Schmiersystemen sind die

Geräteherstellerangaben hinsichtlich der maximal zulässigen Viskosität zu beachten. Die niedrigen Viskositäten werden auch zur Ölnebelschmierung verwendet.

Klübersynth EG 4 ist mit Mineralölen mischbar. Damit die volle Leistungsfähigkeit von Klübersynth EG 4 erreicht wird, sollte jedoch die Restmenge des vorher verwendeten Mineralöles 5 % nicht überschreiten.

Bei Dauertemperaturen bis max. 80 °C können Dichtungen aus NBR verwendet werden. Für höhere Temperaturen sind Dichtungen aus FKM vorzusehen. Es ist zu berücksichtigen, dass sich unterschiedliche Elastomer-Qualitäten eines oder verschiedener Hersteller in unterschiedlicher Weise verhalten und deshalb Prüfungen vorgesehen werden sollten.

Wird beim Einlauf Ihres Getriebes eine Tragbildkontrolle durchgeführt, kann hierfür der Tragbildlack Klübertop P 39-462 Spray (Artikel-Nr. 081295) verwendet werden.

Klübersynth EG 4,Prod. 012220, 012221, 012222, 012223, 012224, 012225,de
Ausgabe 14.07.2016 [ersetzt Ausgabe 09.06.2016]

Klübersynth EG 4

Synthetisches Hochleistungsgetriebeöl

Sicherheitsdatenblätter

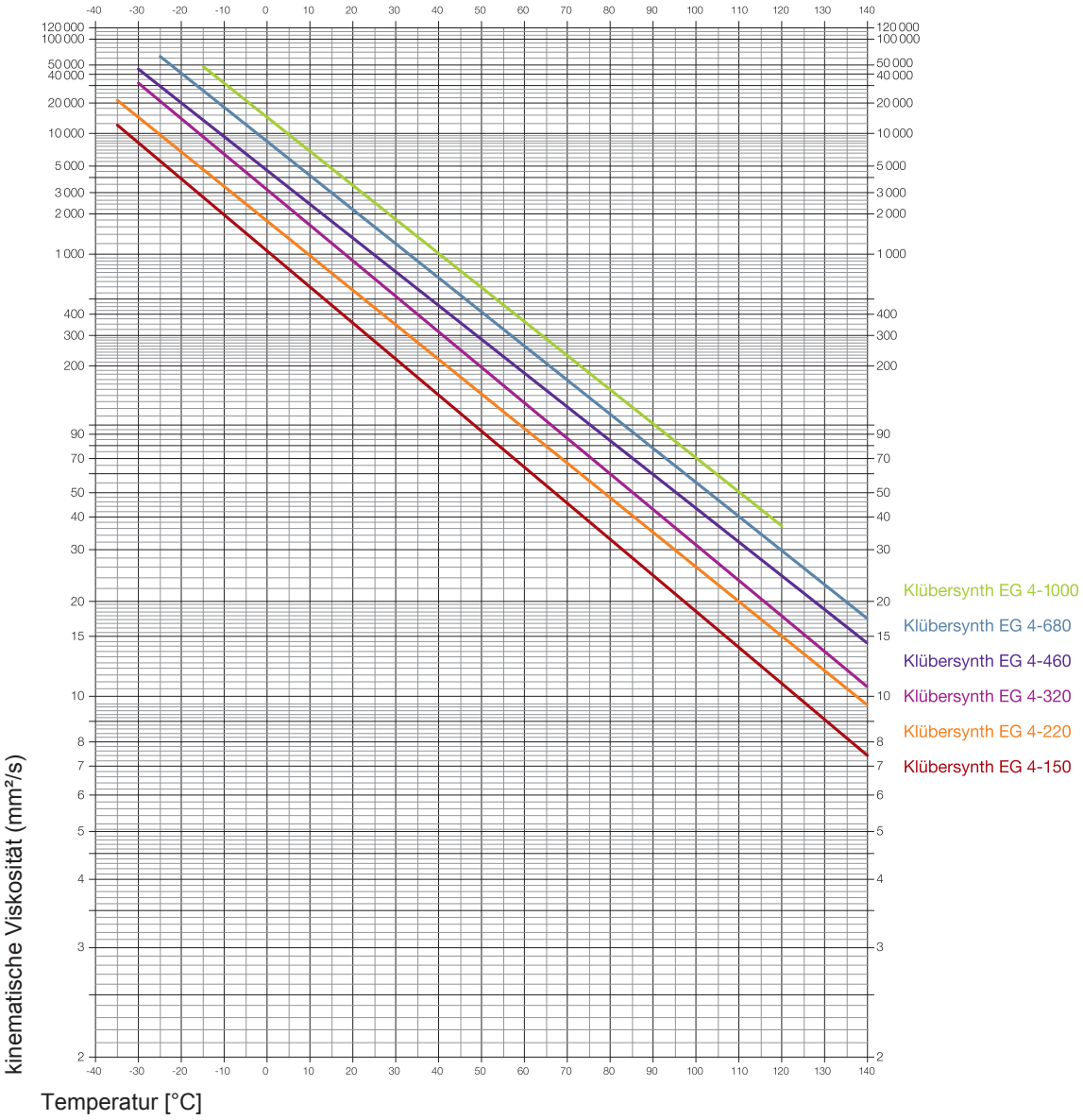
Die aktuellen Sicherheitsdatenblätter können Sie auf unserer Website www.klueber.com anfordern. Sie sind ebenfalls über Ihren persönlichen Ansprechpartner erhältlich.

Viskositätsauswahl

Bei der Festlegung der Ölviskosität zur Getriebeschmierung sind in jedem Fall die Vorschriften der Getriebehersteller einzuhalten. Zur Ermittlung der korrekten Ölviskosität bei Lagerschmierung verweisen wir auf die Angaben der Lagerhersteller.

Die Viskosität von Klübersynth EG 4 im Betrieb unterscheidet sich aufgrund des besseren Viskosität-Temperatur-Verhaltens gegenüber Mineralölen und kann dem beigefügten Diagramm entnommen werden.

Viskösitäts-Temperatur Diagramm



Klübersynth EG 4

Synthetisches Hochleistungsgetriebeöl

Gebinde	Klübersynth EG 4- 150
Kanister PE 19 l	+
Fass Stahl 208 l	+

Produktkenndaten	Klübersynth EG 4- 150
Artikel-Nr.	012220
AGMA-Nr.	4 EP
Dichte, DIN 51757, 20°C	ca. 0,87 g/cm³
Kinematische Viskosität, DIN 51562 T01/ASTM D-445/ASTM D 7042, 40°C	ca. 150 mm²/s
Kinematische Viskosität, DIN 51562 T01/ASTM D-445/ASTM D 7042, 100°C	ca. 18 mm²/s
Viskositätsindex, DIN ISO 2909	>= 130
ISO-Viskositätsklasse, DIN ISO 3448, ISO VG	150
Pourpoint, DIN ISO 3016	<= -39 °C
Flammpunkt, DIN EN ISO 2592, Cleveland, offener Tiegel	>= 200 °C
Mindestlagerdauer ab Herstellung - bei Lagerung in trockenen, frostfreien Räumen und original verschlossenen Gebinden ca.	60 Monate

Klübersynth EG 4- 220	Klübersynth EG 4- 320	Klübersynth EG 4- 460	Klübersynth EG 4- 680	Klübersynth EG 4-1000
+	+	+	+	+
+	+	+	+	+

Klübersynth EG 4- 220	Klübersynth EG 4- 320	Klübersynth EG 4- 460	Klübersynth EG 4- 680	Klübersynth EG 4-1000
012221	012222	012223	012224	012225
5 EP	6 EP	7 EP	8 EP	8 A EP
ca. 0,87 g/cm³	ca. 0,87 g/cm³	ca. 0,88 g/cm³	ca. 0,89 g/cm³	ca. 0,89 g/cm³
ca. 220 mm²/s	ca. 320 mm²/s	ca. 460 mm²/s	ca. 680 mm²/s	ca. 1 000 mm²/s
ca. 25,8 mm²/s	ca. 33,9 mm²/s	ca. 43,3 mm²/s	ca. 53,4 mm²/s	ca. 71,3 mm²/s
>= 130	>= 130	>= 130	>= 130	>= 130
220	320	460	680	1 000
<= -36 °C	<= -36 °C	<= -36 °C	<= -30 °C	<= -24 °C
>= 200 °C	>= 200 °C	>= 200 °C	>= 200 °C	>= 200 °C
60 Monate	60 Monate	60 Monate	60 Monate	60 Monate

Produktinformation

Klübersynth EG 4

Synthetisches Hochleistungsgetriebeöl

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.