



Schmierstoffe für Lebensmittelindustrie und Pharmazie

Schmieröle mit H1-Zulassung

Paraffinöle

Paraffine sind hochreine Raffinate vom Erdöl. Damit sind sie in der Lebensmittel-, Getränke- und Pharmaindustrie einsetzbar. Durch Zugabe von lebensmittelrechtlich zugelassenen Wirkstoffen haben sie den Verschleisschutz, der für den Einsatz als Schmieröl in Maschinen, Geräten und Anlagen erforderlich ist.

Die Paraffinöle sind hoch alterungsbeständig, verharzungsfrei und gut mit Kunststoffen und Dichtungen verträglich.

LFC 3015	ISO VG 15	-20°C bis +120°C
LFC 3022	ISO VG 22	-20°C bis +120°C
LFC 3032	ISO VG 32	-20°C bis +120°C
LFC 3046	ISO VG 46	-20°C bis +120°C
LFC 3068	ISO VG 68	-15°C bis +120°C
LFC 3100	ISO VG 100	-15°C bis +120°C
LFC 3150	ISO VG 150	-15°C bis +120°C
LFC 3220	ISO VG 220	-10°C bis +120°C
LFC 3320	ISO VG 320	-10°C bis +120°C
LFC 3460	ISO VG 460	-10°C bis +120°C
LFC 3680	ISO VG 680	-10°C bis +120°C
LFC 31150	1150 mm ² /s (40°C)	-10°C bis +120°C

Einsatzbeispiele:

Pneumatikanlage
Hydraulikanlage
Getriebeöl
Umlauföl
Pumpen
Wälz- und Gleitlager
Ketten, Gelenke, Führungen

LFC 34068	ISO VG 68	-15°C bis +120°C
LFC 34100	ISO VG 100	-15°C bis +120°C
LFC 34150	ISO VG 150	-15°C bis +120°C
LFC 34220	ISO VG 220	-15°C bis +120°C

Einsatzbeispiele:

Spezial-Getriebeöle mit hohem Verschleisschutz bereits ab 40°C

Poly-Alpha-Olefine (PAO)

PAOs sind synthetische Kohlenwasserstoffe mit einer chemischen Struktur, die dem Mineralöl ähnlich sind, ohne aber die typischen Nachteile von Mineralölen zu besitzen.

Die Öle haben eine hohe Tief- und Hochtemperaturstabilität und zeigen keine Neigung zur Verkokung oder Rückstandsbildung. Sie haben ein ausgezeichnetes Luft- und Wasserabscheidungsvermögen.

LFC 9032	ISO VG 32	-45°C bis +150°C
LFC 9046	ISO VG 46	-45°C bis +150°C
LFC 9068	ISO VG 68	-40°C bis +150°C
LFC 9100	ISO VG 100	-40°C bis +150°C
LFC 9150	ISO VG 150	-40°C bis +150°C
LFC 9220	ISO VG 220	-35°C bis +150°C
LFC 9320	ISO VG 320	-35°C bis +150°C
LFC 9460	ISO VG 460	-30°C bis +150°C

Einsatzbeispiele

Hydraulikanlagen
Getriebeöl
Umlauföl
Kompressoren
Wälz- und Gleitlager
Ketten, Gelenke, Führungen

Polyglykolöle

Die Polyglykole der Reihe LFC 8000 sind vollsynthetische Hochleistungs-Schmierstoffe, die ihre Vorteile unter Gleitreibungsbedingungen haben.

Diese Polyglykolöle sind mit anderen Ölen schlecht oder nicht mischbar. Mit vielen Lacken, Farben, Dichtungen und Kunststoffen besteht Unverträglichkeit.

LFC 8150	ISO VG 150	-20°C bis +120°C
LFC 8220	ISO VG 220	-20°C bis +120°C
LFC 8320	ISO VG 320	-20°C bis +120°C

Einsatzbeispiele:

Getriebe, vorrangig Schneckengetriebe
Ketten und Führungen

Spezialöle

Die nachfolgend aufgeführten Produkte wurden für die angegebenen Einsatzfälle entwickelt.

VP 705	340mPas (25°C)		Silikonleit- und Trennmittel
VP 784	27 mm ² /s (40°C)	-20°C bis +120°C	fetthaltiges Öl für den Einsatz im Nassbereich
VP 806	ISO VG 32	-30°C bis +140°C	Öl für Industrienähmaschinen (z.B. Sack-Nähmaschine)
MBF 360	17mPas (40°C)		dünnes Korrosionsschutz- und Schmiermittel
MBF 370	60mPas (40°C)		Langzeitkorrosionsschutz- und Schmiermittel
LA 8 H1	4000 mm ² /s (40°C)	-10°C bis +80°C	Haftschmierstoff für schwere Ketten und offene Schmierstellen

Schmierfette mit H1-Zulassung

Bezeichnung	NLGI	Temperatureinsatz (°C)	ndm-Wert	Basisöl / Verdicker	Hinweise
GLS 305		-5°C bis +120°C		M;oV;aoV	Montagefett für VA- und Messingverschraubungen, auch unter Seewasser-einfluss; für offene Schmierstellen
GLS 364	2	-10°C bis +120°C (+150°C)	>600.000	M;Ph	für Cutterwellenlager, Slicer, Würstfüllmaschinen und Sterilisatordichtungen
GLS 367	2;00;000	-10°C bis +130°C (+180°C)	100.000	M;aoV	für Wälz- und Gleitlager, Getriebe, Führungen und offene Schmierstellen
GLS 380	2;1	-10°C bis +120°C (+180°C)	200.000	M;Al	vorrangig für Gleitlager und Führungen bei Buntmetall-Stahl-Paarungen
GLS 381	00;000	-20°C bis +120°C (+150°C)		M;Al	Getriebefliessfett mit guter Wasserbeständigkeit
GLS 388	2;1	-10°C bis +100°C (+130°C)	200.000	M;Al	gut haftendes Fett für Wälz- und Gleitlager, Führungen und offene Schmierstellen
GLS 595	3;2	-40°C bis +250°C (+300°C)	100.000	PFE;oV	Hochtemperaturfett für Wälz- und Gleitlager; nicht mit anderen Fetten mischbar
GLS 794	3;2;1;0	-40°C bis +180°C (+200°C)	100.000	Si;oV	für Gleitvorgänge, Ventile, Führungen, O-Ring-Montage; beeinflusst nicht den Bierschaum
GLS 867				PG;aoV	Montagefett für EPDM-Dichtungen von Abfüllmaschinen; gut abspülbar; Freigabe Krones
GLS 964	2	-20°C bis +130°C (+150°C)	500.000	PAO;Ph	synthetisches Fett für Wälz- und Gleitlager; wirkt abdichtend durch Thixotropie
GLS 967	1-2	-15°C bis +130°C (+150°C)	100.000	PAO;aoV	erhöhte Beständigkeit gegen Wasser, Säuren und Laugen; gutes Lasttragvermögen
GLS 993 H1	1	-40°C bis +150°C (+200°C)	100.000	PAO;oV	für Pneumatikzylinder, Gleitbewegungen, Getriebe, Schieber, usw.
VP 873	2	-20°C bis +140°C	100.000	M;synt. Öl;oV	für hoch belastete Wälz- und Gleitlager sowie offene Schmierstellen
VP 874	2	-20°C bis +120°C	600.000	M;synt. Öl;oV	speziell für Linearführungen (Empfehlung Bosch-Rexroth) sowie Wälz- und Gleitlager
VP 886	2	-30°C bis +120°C (+140°C)	300.000	PG;aoV	für Wälz- und Gleitlager bei UV-Einfluss besonders gut geeignet
VP 889	2	-15°C bis +130°C	100.000	PAO;M;E; aoV	speziell für Sterilisatorketten entwickelt; sehr beständig gegen Wasser, Laugen und Säuren
VP 890		-35°C bis +140°C		PAO;oV	sehr weiches, synthetisches Getriebefliessfett mit erhöhtem Verschleisschutz

Schmierfette mit H2-Zulassung

Bezeichnung	NLGI	Temperatureinsatz (°C)	ndm-Wert	Basisöl / Verdicker	Hinweise
GLS 962	2	-40°C bis +170°C (+250°C)	600.000	PAO;Ph	Wälz- und Gleitlagerschmierung im Hochtemperaturbereich
GLS 965	3	-40°C bis +170°C (+250°C)	600.000	PAO;Ph	Hochtemperaturfett für hohe Belastungen in Wälz- und Gleitlagern

Drehzahlkennwert: $ndm = \frac{1}{2} (\text{Lageraussen-} + \text{Lagerinnendurchmesser}) \times \text{Drehzahl}$
 Durchmesser in mm; Drehzahl in U/min

Legende:

M = Mineralöl; E = Ester; PAO = Poly-Alpha-Olefin; Si = Silikon; PFE = Perfluorether; PG = Polyglykol; Al = Aluminium; Ph = Polyhamstoff; aoV = anorganischer Verdicker; oV = organischer Verdicker



Schmierstoffe für Lebensmittelindustrie und Pharmazie

Sprays und Gebinde mit H1-Zulassung

Bezeichnung	Temperatureinsatz (°C)	Hinweise
FLC 8 H1	-20°C bis +100°C	Hochviskoses und sehr haftfestes Spray für schwere Antriebsketten, Nocken, Kurvenscheiben, Führungen, Gleitbahnen und offene Zahnräder; FLC 8 H1 wirkt Geräusch dämpfend. Der Wirkstoff LA 8H1 wurde beim Kettenhersteller Renold positiv getestet.
FLC 367	-20°C bis +130°C (+180°C)	Fettspray mit guter Beständigkeit gegen Dampf, Säuren und Laugen. Bewährt in Antriebs-, Hub- und Transportketten, Führungen, Spindeln sowie als Hilfe bei der Montage von Dichtungen.
FLC 675 R+S		Reinigungsmittel für öl- und fettverschmutzte Maschinenelemente mit Restschmierung. Der verbleibende hauchdünne Restfilm hat eine schmierende Wirkung und verhindert einen Trockenlauf an bewegten Maschinenelementen (z.B. Antriebskette).
FLC 745	max. +170°C	Das mittelviskose Silikonspray bildet einen optisch nicht wahrnehmbaren, dünnen, nicht klebenden Gleitfilm, der auf Metall, Nichtmetall, Holz, Gummi, Papier, Pappe oder Kunststoff eingesetzt werden kann.
FLC 3010	-20°C bis +120°C	Dieses harz- und säurefreie Paraffinöl-Spray besitzt eine sehr gute Kriechfähigkeit in Spalten und Passungen.
FLC 9010	-35°C bis +160°C	Dieses vollsynthetische, alterungsbeständige Ölspray eignet sich sehr gut zur Schmierung von Lagern, Ketten, Führungen und Gelenken in einem weiten Temperaturbereich. Das Spray ist besonders gut bei Hochtemperatur einsetzbar.
MBF 370	-5°C bis +120°C	Korrosionsschutzspray zum temporären und Langzeitschutz. Es verhindert das Anlaufen von VA-Blechen unter Seewassereinfluss. Durch seine extremen Hochdruckeigenschaften in Verbindung mit einer geringen Staubannahme ist es sehr gut zur Schmierung von Maschinenelementen in staubiger Umgebung geeignet.

Korrosionsschutzmittel mit H1-Zulassung

Bezeichnung	Viskosität	Hinweise
MBF 360	42 mPas bei 25°C 17 mPas bei 40°C 10 mPas bei 60°C	Es ist ein dünnes Korrosionsschutzmittel, das mit Sprühpistole, Lappen oder Pinsel aufgebracht werden kann. Mit Heißwasser, Heißdampf oder Solventmittel lässt sich MBF 360 wieder entfernen. MBF 360 wird hauptsächlich für den Korrosionsschutz beim Transport und der Zwischenlagerung von Metallen eingesetzt. Der Einsatz als Schmiermittel ist durchaus möglich.
MBF 370	250 mPas bei 25°C 60 mPas bei 40°C 21 mPas bei 60°C	Dieses Produkt ist gegenüber MBF 360 dicker auftragend und bietet einen noch höheren Korrosionsschutz. Es ist in Fischverarbeitungs-Anlagen auf See einsetzbar. MBF 370 kann jedoch nicht mittels Sprühpistole versprüht werden. MBF 370 eignet sich sehr gut als Schmierstoff für z.B. Antriebsketten.

Vorstehende Angaben sind nach unserem besten Wissen zusammengestellt. Sie sollen Ihnen zur Auswahl und Beratung dienen. Verbindlichkeit und Gewährleistung können wir jedoch wegen der vielseitigen Anwendungsbereiche und Einsatzzwecke nicht übernehmen.

2009