

Spezialgleitmittel für Anwendungen mit flüssigem und gasförmigem Sauerstoff

LUBRIFLUOR® Series

PFPE Spezial-Schmierfette. Effizient bei extremer Beanspruchung.

LUBRIFLUOR® Series wurde für tribologisch extrem beanspruchte Anwendungen entwickelt, bei denen konventionelle mineral-, synthese- oder silikonölbasierende Schmierfette versagen. LUBRIFLUOR® Series basiert ausschließlich auf Perfluorpolyetherölen (PFPE). LUBRIFLUOR® Series sind chemisch inerte Langzeit- oder Lebensdauerschmierfette. Sie zeichnen sich durch eine einzigartige Stabilität gegenüber höchsten Temperaturen und chemischen Einflüssen, wie z. B. hochkonzentrierte Laugen, Säuren, Gase und organische Lösemittel aus. Gleichzeitig weisen sie eine optimale Kunststoff- und Elastomerverträglichkeit, sowie einer Reihe weiterer exzellenter physikalischer Eigenschaften auf.

LUBRIFLUOR® Series schützt extrem beanspruchte Bauteile dauerhaft vor Verschleiß und vorzeitigem Ausfall. Ob Einzelkomponenten, Baugruppen oder Fertigungsprozesse - LUBRIFLUOR® Series sorgt für Funktionalität, Sicherheit und Lebensdauer. LUBRIFLUOR® Series eröffnet Konstrukteuren und Anwendern neue Möglichkeiten und führt aus ökonomischer Sicht zu enormen Einsparpotenzialen. Anwendungsspezifische Einzel- oder Mischeinflüsse erfordern eine individuell abgestimmte Performance aus unterschiedlichen PFPF-Grundölen, Konsistenzgebern oder auch Additiven. LUBRIFLUOR® Series wird speziell auf diese Anforderungen hin abgestimmt.

Produktbeschreibung

LUBRIFLUOR® OXY 90 ist ein chemisch und physikalisch inertes Spezialgleitmittel für sauerstoffführende Anwendungen. LUBRIFLUOR® OXY 90 besitzt eine hohe Sauerstoff-Druckstoßbeständigkeit, auch bei hohen Betriebstemperaturen. Die außergewöhnliche Performance ermöglicht zudem die Verwendung in weiteren kritischen Betriebs- und Prozessumgebungen.

LUBRIFLUOR® OXY 90 basiert auf einem speziellen Perfluorpolyetheröl (PFPE) mit mittlerer Viskosität. Bei dem Konsistenzgeber handelt es sich um eine innovative Sonderentwicklung mit herausragenden Eigenschaften.

LUBRIFLUOR® OXY 90 ist speziell als Gleitmittel für Ventile, Armaturen und Rohrsysteme entwickelt worden, die gasförmigen und flüssigen Sauerstoff unter höchsten Druckbelastungen führen. Die außergewöhnliche Stabilität ist bis 90 bar bei +60°C gewährleistet. Dazu ist es nicht entflammbar und somit für Anwendungen qualifiziert, bei den die ATEX-Richtlinien eingehalten werden müssen. Es bildet keine Oxidationsrückstände.

LUBRIFLUOR® OXY 90 verhält sich gegenüber marktüblichen Kunststoffen und Elastomeren absolut neutral. Bei hohen Betriebstemperaturen zeigt sich LUBRIFLUOR® OXY 90 thermisch exzellent stabil und weist dabei eine außergewöhnlich geringe Verdampfungsneigung auf. Selbst gegenüber aggressiven Flüssigkeiten, Gasen und Dämpfen verhält sich LUBRIFLUOR® OXY 90 absolut reaktionsträge (inert).



Spezialgleitmittel für Anwendungen mit flüssigem und gasförmigem Sauerstoff

Anwendungsgebiete

LUBRIFLUOR® OXY 90 wird zur Schmierung von Ventilen, Armaturen und Packungen mit Sauerstoffführung (flüssig oder gasförmig) in der Autogentechnik, Stahlindustrie (Sauerstofflanzen) oder in Sauerstoffgeräten (Medizin/ Tauchstationen) verwendet. Darüber hinaus eignet sich LUBRIFLUOR® OXY 90 als medienbeständiges Hochtemperatur-Langzeitfett zur Schmierung von hochbelasteten Wälz- und Gleitlagern, die in sensiblen Umgebungen betrieben werden. LUBRIFLUOR® OXY 90 wird zudem als tribologisch sicherste Lösung bei extrem belasteten Kompressoren, Getrieben, Führungen, Dichtungssystemen sowie Schraub- und Steckverbindungen verwendet, die in kritischen Prozess- und Umgebungsbedingungen betrieben werden.

Qualitätsmerkmale

- Sauerstoff-Druckstoßbeständigkeit bis 90bar bei +60°C
- Weiter Gebrauchstemperaturbereich
- Exzellentes Tieftemperaturverhalten
- Beständigkeit gegenüber Chemikalien, z.B. konzentrierte Laugen und Säuren
- Neutrales Verhalten gegenüber Kunststoffen und Elastomeren
- Hohe Adhäsionskraft
- Ausgeprägte Benetzungsfähigkeit
- Besondere Oxidationsbeständigkeit
- Exzellente Strukturstabilität
- niedrige Verdampfungsrate
- Herausragender Verschleißschutz
- Hoher Korrosionsschutz
- Absolut wasserbeständig
- hohe Dichte

Anwendungshinweis

- LUBRIFLUOR® Series ist mit anderen PFPE-basierenden Produkten mischbar. Eine Mischung mit andersartigen Grundölen ist in jedem Fall zu vermeiden. Bitte Reinigungsempfehlung beachten.
- Bauteile oder sonstige Schmierstellen bitte vor Erstanwendung rückstandsfrei reinigen ggf. entfetten.
 Reinigungsempfehlung:
 - LUBRIFLUOR® SAFECLEAN XV eignet sich speziell zur Reinigung von Bauteilen oder Schmierstellen, bei denen bereits PFPE-Schmierfette verwendet wurden. HELVOSYT BRS eignet sich hervorragend zur Reinigung von Bauteilen oder Schmierstellen, bei denen konventionelle Schmierfette verwendet wurden.
- Bei Lagerbefettungen sind unbedingt die Produktdichte von 1,99 g/cm³ sowie die Vorschriften des Herstellers zu beachten.
- Bei der Schmierung von Kunststoffen und Elastomeren empfehlen wir vor Serienanwendungen eine Verträglichkeitsprüfung vorzunehmen.
- Bitte kontaktieren Sie vor Erstgebrauch unsere Anwendungstechnik.
 Jede Charge wird zur Sicherheit von der BAM (Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin)
 gegenüber gasförmigen und flüssigem Sauerstoff nach Annex of Code of Practice M 034-1 (BGI 617-1)
 "List of nonmetallic materials compatible with oxygen by BAM") geprüft.



Spezialgleitmittel für Anwendungen mit flüssigem und gasförmigem Sauerstoff

Technische Kenndaten

Artikel-Nr.	705
Farbe	weiß
Struktur	glatt / weich
NLGI-Klasse	2
Gebrauchstemperaturbereich	-36 °C bis +240 °C
Obere Gebrauchstemperaturgrenze	+260 °C
Dichte bei +20 °C	1,99 g / cm³
Tropfpunkt DIN ISO 2176	nicht tropfend
Grundöl	Perfluorpolyether (PFPE)
Konsistenzgeber	Polytetrafluorethylen (PTFE)
Basisölviskosität, DIN 51 562 bei +40 °C Basisölviskosität, DIN 51 562 bei +100 °C Basisölviskosität, DIN 51 562 bei +204 °C Verdampfungsrate 24h bei +204 °C	243 mm ² /s 25 mm ² /s 4.1 mm ² /s < 3 %
Dampfdruck bei +20 °C	5,0 x 10 ⁻⁸
Flammpunkt	keiner, nicht brennbar
Pour Point	-36 °C
Obere Saustoffdruckgrenze bis zu einer max. Betriebstemperatur von +60 °C Reaktionsfähigkeit bei Einwirkung von Sauerstoff-Druckstößen, BAM Verfahren	90 bar
Obere Saustoffdruckgrenze bis zu einer max. Betriebstemperatur von +100 °C Reaktionsfähigkeit bei Einwirkung von Sauerstoff-Druckstößen, BAM Verfahren	50 bar
Obere Saustoffdruckgrenze bis zu einer max. Betriebstemperatur von +200 °C Reaktionsfähigkeit bei Einwirkung von Sauerstoff-Druckstößen, BAM Verfahren	40 bar
Obere Saustoffdruckgrenze bis zu einer max. Betriebstemperatur von +250 °C Reaktionsfähigkeit bei Einwirkung von Sauerstoff-Druckstößen, BAM Verfahren	20 bar
Vier-Kugelapparat (VKA) DIN 51350-4	> 6500 N
Drehzahlfaktor n • dm	ca. 400 000
Die Lagerfähigkeit (Shelf-life) ab Fertigungsdatum beträgt bei sachgerechter Lagerung (verschlossenes Originalgebinde, frostfrei, trocken und vor direktem Sonnenlicht geschützt)	5 Jahre

Unsere Produkte unterliegen strengsten Fertigungskontrollen und erfüllen die eigenen Werksspezifikationen. Die technischen Kenndaten dieser Druckschrift orientieren sich an den nach Normen geprüften Standards. Deren Werte ändern sich jedoch durch anwendungsspezifische Einflüsse (z. B. chemische, thermische, dynamische Beanspruchung etc.) Eine Garantie in Bezug auf Eigenschaften oder Anwendungseignung, kann somit aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Bitte kontaktieren Sie dazu unsere technische Anwendung. Grundsätzlich empfehlen wir die Durchführung von Prüfungen und Versuchen in Ihrer Anwendung.



Spezialgleitmittel für Anwendungen mit flüssigem und gasförmigem Sauerstoff

Liefergebinde

Verpackungseinheit

PE-DOSE – 100 GR	
PE-DOSE – 250 GR	
PE-DOSE – 1 KG	6 STK
PULL-OFF KARTUSCHE – 800 GR	10 STK
PULL-OFF KARTUSCHE – 800 GR	10 STK
PE-HOBBOCK – 10 KG	
PE-HOBBOCK – 45 KG	
weitere Gebinde auf Anfrage	Mindermengen auf Anfrage

CLP-/GHS-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Keine Kennzeichnungspflicht (Stand: 08/2020)

Sicherheitsdatenblätter

Unsere aktuellen Sicherheitsdatenblätter können Sie über unsere Website, per Mail oder telefonisch bei uns anfordern.

"Expertise in lubricants"
bedeutet Erfahrung aus 4 Jahrzehnten in
Forschung und Entwicklung tribologischer
Lösungen. Spezialisierung und Flexibilität
machen uns zu einem leistungsstarken Partner
unserer Kunden. Anwendungs- und Prozesssicherheit stehen bei uns im Vordergrund.
Unsere Spezialschmierstoffe sorgen für
reibungslose Wirtschaftlichkeit.

Schmierstoff-Technik Völkel Telgenkamp 36 48249 Dülmen / Germany T. +49 (0) 2594 91742-00 F. +49 (0) 2594 91742-20 info@schmierstoffe.de www.schmierstoffe.de

Zertifiziertes Unternehmen
DIN EN ISO 9001 / 14001 / 21469