

Klüberalfa HL 3 Fluids

Высокоэффективные масла на базе PFPE для смазывания на весь срок службы при экстремальных условиях



Преимущества использования

- Увеличенный срок службы возможен при критических рабочих условиях, например:
 - Загрязнение агрессивными веществами
 - Экстремальные температуры и перепады температур
 - Эффект вакуумной дегазации
- Надежная, стабильная работа компонентов при изменяющихся условиях, благодаря:
 - Низким значениям трения в условиях контакта скольжения по сравнению с обычными маслами PFPE
 - Низко- и высоко- температурному применению с минимальным изменением вязкости
 - Совместимости с большим числом эластомеров и пластиков

Описание

Klüberalfa – это высокоэффективные смазочные материалы на базе специально отобранных сырьевых материалов PFPE, они разработаны для узлов с требованием смазывания на весь срок службы, работающих в тяжелых экстремальных условиях.

Klüberalfa HL 3 Fluids характеризуются низким давлением паров и экстраординарно высоким индексом вязкости, т.е. их вязкость, а значит, и теоретическая толщина смазочной пленки падает очень медленно с ростом температуры, что отличает их от стандартных масел PFPE.

Масла Klüberalfa особенно пригодны в тех узлах, где требуется постоянное значение коэффициента трения при изменяемых условиях работы, что гарантирует оптимальную работу узла.

Применение

Klüberalfa HL 3 Fluids используются в узлах, где требуется смазывание на весь срок службы в сочетании со строгими операционными требованиями, например,

- Большие перепады температур
- Высокий вакуум
- Влияние химически агрессивных веществ
- Совместимость с большим числом эластомеров

Благодаря низкой скорости выпаривания, масла Klüberalfa HL 3 Fluids также пригодны для узлов с требованием чистого производства и в оптическом и электронном секторах промышленности.

При использовании в спеченных подшипниках скольжения масла Klüberalfa HL 3 Fluids имеют преимущество в виде низкого коэффициента трения в широком диапазоне рабочих температур.

Совместимость с пластиками и эластомерами

Масла на основе PFPE в общем случае нейтральны по отношению к большинству пластиков и эластомеров (возможное исключение: перфтор-каучук). Мы рекомендуем проверять совместимость с материалами перед серийным использованием.

Указания по применению

Для оптимальных результатов мы рекомендуем перед нанесением масла очистить все точки трения уайт-спиритом 180/210 и затем Klüberalfa XZ 3-1. После этого все точки трения следует очистить чистым сжатым воздухом или горячим воздухом для удаления остатков растворителя.

Перед начальным смазыванием точки трения должны быть блестящими (не должны содержать масла, смазки, влаги и загрязняющих частиц).

Паспорт безопасности

Паспорт безопасности можно запросить на нашем сайте www.klueber.com. Вы также можете получить его у Вашего контактного лица компании Klüber Lubrication.

Упаковка	Klüberalfa HL 3-150	Klüberalfa HL 3-300
канистра, 500 мл	+	+



Klüberalfa HL 3 Fluids

Высокоэффективные масла на базе PFPE для смазывания на весь срок службы при экстремальных условиях

Информация о продукте	Klüberalfa HL 3-150	Klüberalfa HL 3-300
Артикульный номер	090130	090071
Химический состав, масло	PFPE	PFPE
Нижний уровень рабочей температуры	-60 °C / -76 °F	-60 °C / -76 °F
Верхний уровень рабочей температуры	250 °C / 482 °F	250 °C / 482 °F
Цвет	бесцветный	бесцветный
Внешний вид	прозрачный	прозрачный
Плотность, DIN 51757, 20°C	прибл. 1,85 г/см ³	прибл. 1,86 г/см ³
Кинематическая вязкость, DIN 51562 T01/ASTM D-445/ASTM D 7042, 40°C	прибл. 165 мм ² /сек	прибл. 300 мм ² /сек
Кинематическая вязкость, DIN 51562 T01/ASTM D-445/ASTM D 7042, 100°C	прибл. 50 мм ² /сек	прибл. 85 мм ² /сек
Точка застывания, DIN ISO 3016	< -60 °C	< -60 °C
Давление пара при 20°C	прибл. 1,4 x 10 ⁻⁸ торр	прибл. 3,5 x 10 ⁻⁹ торр
Минимальный срок хранения при условии хранения продукта в оригинальной закрытой таре в сухом месте без замораживания	60 мес.	60 мес.

Klüber Lubrication – your global specialist

Инновации в мире трибологии – наша страсть. Консультанты Klüber Lubrication, поддерживая с клиентами тесный личный контакт, помогают им добиться успеха во всем мире, во всех отраслях промышленности и во всех сегментах рынка. Благодаря смелым техническим решениям наш опытный и компетентный персонал вот уже более 80 лет производит высокоэффективные смазочные материалы, отвечающие постоянно повышающимся современным требованиям.

Klüber Lubrication München SE & Co. KG /

Geisenhausenerstraße 7 / 81379 München / Германия /

телефон +49 89 7876-0, факс +49 89 7876-333.

Данный информационный листок предназначен для технического подготовленного читателя и содержит информацию о возможном применении продукта, которой мы обладали на момент публикации. Он не содержит гарантий тех или иных качеств продукта и не освобождает пользователя от необходимости проводить предварительные испытания с выбранным продуктом. Указаны ориентировочные значения показателей, зависящие от состава смазочного материала, предполагаемой цели использования и метода нанесения. В зависимости от характера механико-динамической и химической нагрузки, температуры, времени эксплуатации и давления характеристики смазочных материалов могут изменяться. Эти изменения характеристик продукта могут повлиять на работу детали. Мы рекомендуем Вам связаться с нашими техническими консультантами, чтобы обсудить Ваш конкретный случай. По возможности мы с удовольствием предоставим Вам образец продукта для испытаний. Мы постоянно работаем над улучшением нашей продукции, поэтому компания Klüber Lubrication оставляет за собой право в любое время и без предварительного уведомления изменить все технические характеристики, содержащиеся в данном информационном листке.

Издатель и авторское право: Klüber Lubrication München SE & Co. KG. Перепечатка, полностью или частично, разрешена только после предварительной консультации с Klüber Lubrication München SE & Co. KG, с указанием источника и передачей копии документа.