

## Klüberalfa MR 3, MR 3-500, MR 3-800

Универсальная жидкость скольжения для уплотнений, направляющих и пластмассовых узлов трения



### Преимущества для Вас

- Снижение уровня шумов и оптимизация скольжения деталей
- Подходит для большого количества различных пар материалов
- Простое и надёжное использование

### Ваши потребности – наше решение

Особенно в период настройки и отладки новой модели автомобиля Вы, как производитель, регулярно сталкиваетесь с проблемой предотвращения различных скрипов (NVH – требования).

Термически стабильная Klüberalfa MR 3 – это серия жидкостей скольжения на основе PFPE, специально разработанная для требований NVH и смазывания на весь срок службы узлов оборудования. Эта серия представляет собой выгодную альтернативу применению других продуктов для снижения шумов, таких как плёнки или клеящие ленты.

Жидкости скольжения серии MR 3 очень хорошо совместимы с большинством типов пластмасс и эластомеров и благодаря своей оптической нейтральности они подходят для применения в салоне автомобиля, но также могут применяться и в других областях.

Klüberalfa MR 3 производится с тремя различными вязкостями и поставляется в пульверизаторах с насосом, в которых не используется пропеллент. Такой пульверизатор обеспечивает практичное и экономное нанесение жидкости, не опасаясь возникновения горючих и легко воспламеняемых паров растворителей или газов, и создаёт однородную смазочную плёнку.

### Применение

Благодаря хорошей совместимости с материалами Klüberalfa MR 3 рекомендуется для смазки большинства типов материалов, применяемых в салоне или кузове автомобиля, таких как кожа, текстиль или пластик. Klüberalfa MR 3 совместима с большинством типов термо- и дюропластов, которые применяются например в приборных

панелях, в направляющих сидений и сдвижных крыш, в подлокотниках, в механизмах регулировки сидений, в уплотнениях дверей и сдвижных крыш и проч.

Перфторированные полиэфирные масла в основном ведут себя нейтрально по отношению к эластомерам и пластмассам (возможное исключение составляют высокофторированные фторкаучуки). Тем не менее рекомендуется в процессе проверки удостовериться в совместимости Klüberalfa MR 3 с используемыми материалами, в особенности перед серийным применением.

### Указания по применению

Для получения наилучшего результата мы рекомендуем перед первым применением Klüberalfa MR 3 очистить все узлы трения уайт-спиритом 180/210 и затем Klüberalfa XZ 3-1. После этого узлы трения необходимо продуть сухим чистым воздухом или обработать тепловым душем, чтобы удалить остатки растворителя.

При первом нанесении смазочного материала узлы трения в любом случае должны иметь металлический блеск (т.е. должны быть очищены от масел, смазок и влаги) и не содержать загрязнений.

### Паспорт безопасности

Паспорт безопасности можно запросить на нашем сайте [www.klueber.com](http://www.klueber.com). Вы также можете получить его у Вашего контактного лица компании Klüber Lubrication.

Упаковка	Klüberalfa MR 3	Klüberalfa MR 3-500	Klüberalfa MR 3-800
бутылка, 100 мл	+	+	+
канистра, 500 мл	+	+	+
канистра, 10 л	+	-	-



## Klüberalfa MR 3, MR 3-500, MR 3-800

Универсальная жидкость скольжения для уплотнений, направляющих и пластмассовых узлов трения

Информация о продукте	Klüberalfa MR 3	Klüberalfa MR 3-500	Klüberalfa MR 3-800
Артикульный номер	090118	090195	090194
Химический состав, масло	PFPE	PFPE	PFPE
Химический состав, растворитель	растворитель	растворитель	растворитель
Верхний уровень рабочей температуры	180 °C / 356 °F	200 °C / 392 °F	250 °C / 482 °F
Внешний вид	прозрачный	прозрачный	прозрачный
Плотность при 20°C	прибл. 1,53 г/см <sup>3</sup>	прибл. 1,55 г/см <sup>3</sup>	прибл. 1,72 г/см <sup>3</sup>
Кинематическая вязкость, DIN 51562 T01/ASTM D-445/ASTM D 7042, 40°C	прибл. 95 мм <sup>2</sup> /сек	прибл. 395 мм <sup>2</sup> /сек	прибл. 800 мм <sup>2</sup> /сек
Кинематическая вязкость, DIN 51562 T01/ASTM D-445/ASTM D 7042, 100°C	прибл. 9 мм <sup>2</sup> /сек	прибл. 38 мм <sup>2</sup> /сек	прибл. 80 мм <sup>2</sup> /сек
Точка застывания, DIN ISO 3016	<= -45 °C	<= -30 °C	<= -15 °C
Минимальный срок хранения при условии хранения продукта в оригинальной закрытой таре в сухом месте без замораживания	24 мес.	24 мес.	36 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 технической подготовки 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.



компания группы Freudenberg