

## BARRIERTA I серия

Высокотемпературные смазки с выдающейся долговременной стабильностью



### Преимущества использования

- **Повышенная эксплуатационная готовность деталей и их увеличенный срок службы**
  - в широких диапазонах рабочих температур до 260 °C
  - при воздействии агрессивных химикатов и паров
  - при использовании чувствительных пластмассовых материалов
- **Широкое применение в многочисленных отраслях и конструктивных элементах**
  - благодаря эксклюзивно разработанным базовым маслам BARRIERTA®, рассчитанным на длительную стабильность
  - благодаря многочисленным разрешениям и рекомендациям
  - благодаря четырем типам смазки, ориентированным на соответствующие требования

### Описание

BARRIERTA – это старейшая европейская марка качества для высокопроизводительных смазочных материалов на основе перфторированных полиэфирных масел (PFPE). Смазки BARRIERTA относятся к наиболее часто используемым продуктам PFPE.

Высокотемпературные смазки серии BARRIERTA I изготовлены на основе мелкодисперсных загустителей PTFE и имеют необычайно высокое для смазок PFPE содержание масла. Для различных областей применений смазки BARRIERTA I доступны в четырех различных вязкостях.

### Применение

#### Подшипники качения и скольжения, работающие при высоких температурах

Смазки BARRIERTA I достигают в подшипниках качения и скольжения значительно длительных сроков службы при высокой температурной нагрузке. Мелкодисперсный загуститель, а также высокая доля масла поддерживают плавный ход подшипника в расширенном диапазоне отклонений от более высоких скоростей вращения. Это обещает соответственно повышенный ресурс службы смазанного узла. Характерные области применения Вы найдете, например, в:

- установках для вытягивания пленки
- текстильных ширильных рамах
- точном приборостроении
- технике в «чистых помещениях» (например, производство микрочипов)

В зависимости от вязкости и низкого давления насыщенных паров рекомендуется использовать смазки BARRIERTA I в среднем вакууме и до сверхвысокого вакуума.

#### Электрические контакты

BARRIERTA I EL-102 и BARRIERTA I MI-202 хорошо зарекомендовали себя в долговременном смазывании электрических контактов в распределительных устройствах высокого и среднего напряжения. При тестировании узлов были использованы значительные силы смыкания и размыкания контактов без недопустимо высокого влияния переходных сопротивлений. Продукты разложения, которые остаются на контакте и действуют в качестве изолятора, не выявлены.

#### Поведение по отношению к пластмассам и эластомерам

Смазки BARRIERTA I всех вязкостей ведут себя по отношению к эластомерам и пластмассам в значительной мере нейтрально (возможное исключение составляют высокофторированные фторкаучуки). Несмотря на это, необходимо проверять совместимость смазочного материала со вступающими в контакт материалами, в особенности перед серийным использованием.

#### Указания по применению

Для наилучшего смазывания мы рекомендуем перед первым применением очистить точки трения бензином-растворителем 180/210, а затем Klüberalfa XZ 3-1. Точка трения при первом смазывании должна быть в любом случае с металлическим блеском (это значит, свободной от

# BARRIERTA I серия

Высокотемпературные смазки с выдающейся долговременной стабильностью

любого налета), а также без частиц загрязнений. Для достижения оптимальных сроков службы мы рекомендуем проконсультироваться у наших технических специалистов.

## 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	BARRIERTA I EL-102	BARRIERTA I L-162	BARRIERTA I MI-202	BARRIERTA I S-402
банка, 1 кг	+	+	+	+
картуш, 800 г	-	-	-	+

Информация о продукте	BARRIERTA I EL-102	BARRIERTA I L-162	BARRIERTA I MI-202	BARRIERTA I S-402
Артикульный номер	090008	090007	090006	090005
Химический состав, твёрдый смазочный материал	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE
Химический состав, масло	PFPE	PFPE	PFPE	PFPE
Нижний уровень рабочей температуры	-50 °C / -58 °F	-45 °C / -49 °F	-45 °C / -49 °F	-40 °C / -40 °F
Верхний уровень рабочей температуры	180 °C / 356 °F	200 °C / 392 °F	240 °C / 464 °F	260 °C / 500 °F
Цвет	белый	белый	белый	белый
Плотность при 20°C	прибл. 1,92 г/ см <sup>3</sup>	прибл. 1,92 г/ см <sup>3</sup>	прибл. 1,95 г/ см <sup>3</sup>	прибл. 1,95 г/ см <sup>3</sup>
Класс NLGI, DIN 51818	2	2	2	2
Кинематическая вязкость базового масла, DIN 51562 T01/ASTM D-445/ASTM D 7042, 40°C	прибл. 100 мм <sup>2</sup> / сек	прибл. 160 мм <sup>2</sup> / сек	прибл. 200 мм <sup>2</sup> / сек	прибл. 420 мм <sup>2</sup> / сек
Кинематическая вязкость базового масла, DIN 51562 T01/ASTM D-445/ASTM D 7042, 100°C	прибл. 12 мм <sup>2</sup> / сек	прибл. 18 мм <sup>2</sup> / сек	прибл. 22 мм <sup>2</sup> / сек	прибл. 40 мм <sup>2</sup> / сек
Вязкость сдвига при 25°C, скорость сдвига 300 с-1, прибор: ротационный вискозиметр, нижний уровень значения	3 000 мПа·сек	4 000 мПа·сек	4 000 мПа·сек	7 000 мПа·сек
Вязкость сдвига при 25°C, скорость сдвига 300 с-1, прибор: ротационный вискозиметр, верхний уровень значения	5 600 мПа·сек	8 000 мПа·сек	7 000 мПа·сек	10 000 мПа·сек
Антикоррозионные свойства смазок по DIN 51802, (SKF-EMCOR). Продолжительность теста: 1 неделя, дистиллированная вода	<= 1 степень коррозии	<= 1 степень коррозии	<= 1 степень коррозии	<= 1 степень коррозии
Антикоррозионные свойства смазок по DIN 51802, (SKF-EMCOR). Продолжительность теста: 1 неделя, дистиллированная вода	<= 1 степень коррозии	<= 1 степень коррозии	<= 1 степень коррозии	<= 1 степень коррозии
Давление истечения смазок DIN 51805, температура при испытании: -40°C				<= 1 400 мбар
Давление истечения смазок DIN 51805, температура при испытании: -45°C		<= 1 400 мбар	<= 1 400 мбар	
Давление истечения смазок DIN 51805-2, температура при испытании: -50°C	<= 1 400 мбар			



<b>Информация о продукте</b>	<b>BARRIERTA I EL-102</b>	<b>BARRIERTA I L-162</b>	<b>BARRIERTA I MI-202</b>	<b>BARRIERTA I S-402</b>
Тест на четырёхшариковой машине, DIN 51350 ч.04	прибл. 4 800 Н	прибл. 5 000 Н	прибл. 5 000 Н	прибл. 5 000 Н
Скоростной параметр (n x dm)	500 000 мм/мин	500 000 мм/мин	прибл. 600 000 мм/мин	300 000 мм/мин
Минимальный срок хранения при условии хранения продукта в оригинальной закрытой таре в сухом месте без замораживания	60 мес.	60 мес.	60 мес.	60 мес.



## BARRIERTA I серия

Высокотемпературные смазки с выдающейся долговременной стабильностью

---

### 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.

Данный информационный листок предназначен для технически 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.