

BARRIERA I Reihe

Hochtemperaturschmierfette mit ausgeprägter Langzeitstabilität



Vorteile für Ihre Anwendung

- **Erhöhte Bauteilverfügbarkeit und Bauteillebensdauer**
 - über weite Betriebstemperaturbereiche bis zu 260°C
 - unter Einfluss aggressiver Chemikalien und Dämpfe
 - bei Verwendung sensibler Kunststoffmaterialien
- **Vielseitig bewährt in zahlreichen Branchen und Bauelementen**
 - durch exklusiv gefertigte, langzeitstabile BARRIERA® Grundöle
 - durch zahlreiche Freigaben und Referenzen
 - durch vier, auf die jeweiligen Anforderungen zugeschnittene Fetttypen

Beschreibung

BARRIERA ist die älteste europäische Qualitätsmarke für Hochleistungsschmierstoffe auf Basis von Perfluorpolyetheröl (PFPE). BARRIERA Fette gehören zu den meist verwendeten PFPE-Produkten weltweit.

Hochtemperaturfette der BARRIERA I Serie sind mit besonders feinen PTFE Verdickern gefertigt und enthalten einen für PFPE Fette ungewöhnlich hohen Ölanteil. Für unterschiedliche Anwendungsfelder sind BARRIERA I Fette in vier verschiedenen Viskositätslagen verfügbar.

Anwendungsgebiete

Temperaturbeaufschlagte Wälz- und Gleitlager

BARRIERA I Fette erzielen in Wälz- und Gleitlagern überzeugend lange Standzeiten unter hohem Temperaturstress. Der feine Verdicker sowie der hohe Ölanteil unterstützen einen ruhigen Lagerlauf bei erhöhter Toleranz gegen größere Laufgeschwindigkeiten. Das verspricht eine entsprechend verbesserte Lebensdauererwartung des geschmierten Bauteils. Typische Anwendungsgebiete finden sich z.B. in

- Folienrechanlagen
- Textilspannrahmen
- Feinwerktechnik
- Reinraumtechnik (z.B. Mikrochipfertigung)

Die je nach Viskositätslage niedrigen Dampfdrücke empfehlen BARRIERA I Fette zudem für die Verwendung im Fein- bis Ultrahochvakuum.

Elektrische Kontakte

BARRIERA I EL-102 und BARRIERA I MI-202 haben sich in der Langzeitschmierung elektrischer Kontakte in Hoch- und Mittelspannungsschaltanlagen bewährt. In Bauteiltests wurden konsistente Steck- und Ziehkräfte ohne eine unzulässig hohe Beeinflussung von Übergangswiderständen belegt. Auf dem Kontakt verbleibende, isolierend wirkende Zersetzungsprodukte sind nicht bekannt.

Verhalten gegenüber Kunststoffen und Elastomeren

BARRIERA I Fette aller Viskositätslagen sind gegenüber Elastomeren und Kunststoffen allgemein als weitgehend neutral einzustufen (mögliche Ausnahme: hoch fluorierte Fluorkautschuke). Trotzdem ist ins besonders vor Serienanwendungen die Verträglichkeit des Schmierstoffes mit den in Kontakt kommenden Werkstoffen zu bestätigen.

Anwendungshinweise

Für bestmögliche Schmierung empfehlen wir vor der Erstanwendung die Reibstelle mit Testbenzin 180/210 und anschließend mit Klüberalfa XZ 3-1 zu reinigen. Die Reibstelle hat in jedem Falle bei Erstschmierung metallisch blank (d.h. frei von Rückständen aller Art) sowie frei von Schmutzpartikeln zu sein. Zur Optimierung der Standzeiten wenden Sie sich an unseren technischen Vertrieb.

Sicherheitsdatenblätter

Die aktuellen Sicherheitsdatenblätter können Sie auf unserer Website www.klueber.com anfordern. Sie sind ebenfalls über Ihren persönlichen Ansprechpartner erhältlich.

BARRIERTA I Reihe

Hochtemperaturschmierfette mit ausgeprägter Langzeitstabilität

Gebinde	BARRIERTA I EL-102	BARRIERTA I L-162	BARRIERTA I MI-202	BARRIERTA I S-402
Dose Weißblech Innenbeschichtung 1 kg	+	+	+	+
Kartusche Polypropylen (PP) 800 g	-	-	-	+

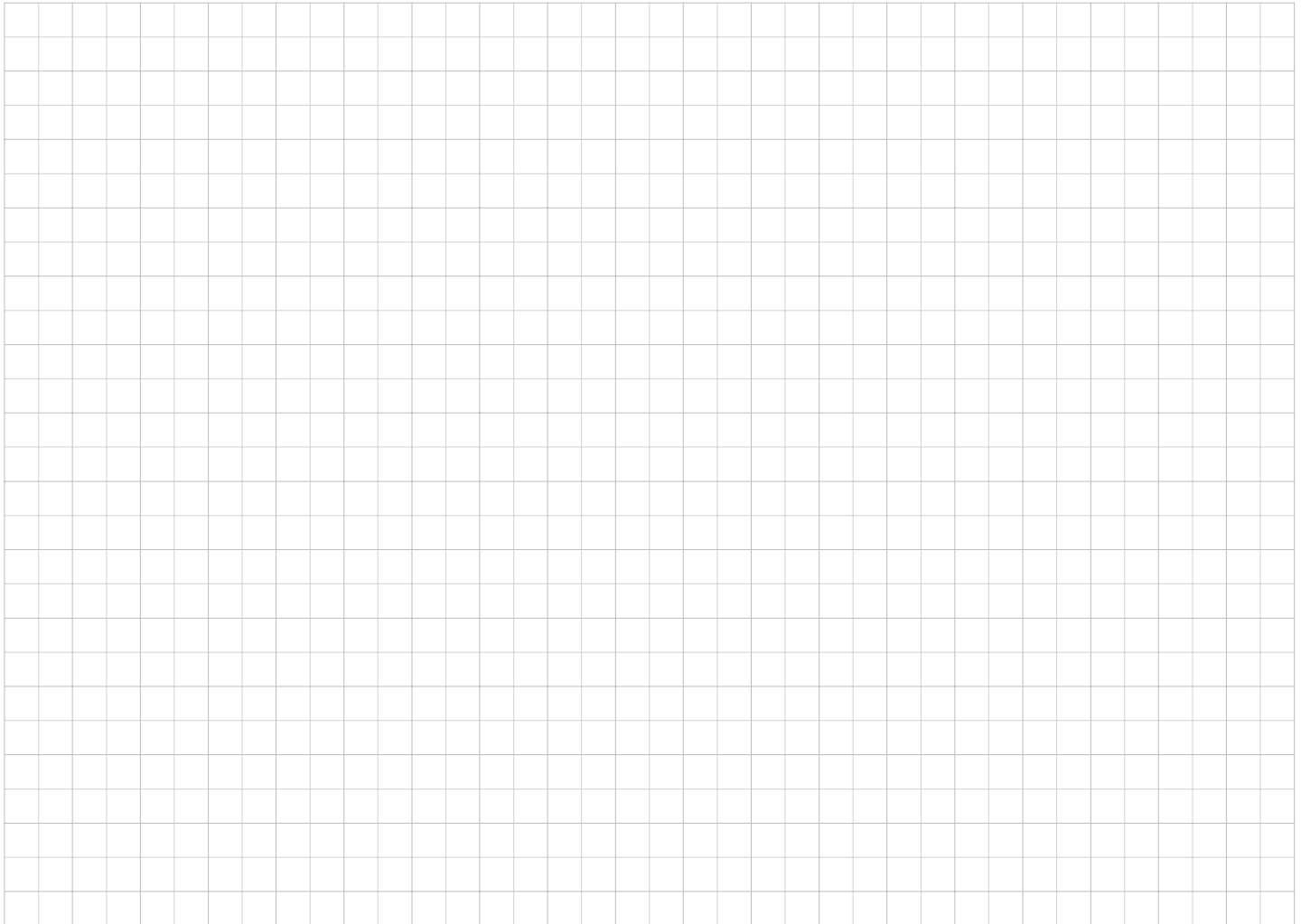
Produktkenndaten	BARRIERTA I EL-102	BARRIERTA I L-162	BARRIERTA I MI-202	BARRIERTA I S-402
Artikel-Nr.	090008	090007	090006	090005
Chemischer Aufbau, Festschmierstoff	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE
Chemischer Aufbau, Ölart	PFPE	PFPE	PFPE	PFPE
untere Gebrauchstemperatur	-50 °C / -58 °F	-45 °C / -49 °F	-45 °C / -49 °F	-40 °C / -40 °F
obere Gebrauchstemperatur	180 °C / 356 °F	200 °C / 392 °F	240 °C / 464 °F	260 °C / 500 °F
Farbraum	weiß	weiß	weiß	weiß
Dichte bei 20°C	ca. 1,92 g/cm ³	ca. 1,92 g/cm ³	ca. 1,95 g/cm ³	ca. 1,95 g/cm ³
NLGI-Klasse, DIN 51818	2	2	2	2
Kinematische Viskosität des Grundöls, DIN 51562 T01/ASTM D-445/ASTM D 7042, 40°C	ca. 100 mm ² /s	ca. 160 mm ² /s	ca. 200 mm ² /s	ca. 420 mm ² /s
Kinematische Viskosität des Grundöls, DIN 51562 T01/ASTM D-445/ASTM D 7042, 100°C	ca. 12 mm ² /s	ca. 18 mm ² /s	ca. 22 mm ² /s	ca. 40 mm ² /s
Scherviskosität bei 25°C, Schergefälle 300 s-1, Gerät:Rotationsviskosimeter, unterer Grenzwert	3 000 mPas	4 000 mPas	4 000 mPas	7 000 mPas
Scherviskosität bei 25°C, Schergefälle 300 s-1, Gerät:Rotationsviskosimeter, oberer Grenzwert	5 600 mPas	8 000 mPas	7 000 mPas	10 000 mPas
Korrosions-Schutzwirkung von Schmierfetten, DIN 51802, (SKF-EMCOR). Prüfdauer: 1 Woche, aqua dest.	<= 1 Korrosionsgrad	<= 1 Korrosionsgrad	<= 1 Korrosionsgrad	<= 1 Korrosionsgrad
Korrosions-Schutzwirkung von Schmierfetten, DIN 51802, (SKF-EMCOR). Prüfdauer: 1 Woche, aqua dest.	<= 1 Korrosionsgrad	<= 1 Korrosionsgrad	<= 1 Korrosionsgrad	<= 1 Korrosionsgrad
Fließdruck von Schmierfetten, DIN 51805-2, Prüftemperatur: -40°C				<= 1 400 mbar
Fließdruck von Schmierfetten, DIN 51805-2, Prüftemperatur: -45°C		<= 1 400 mbar	<= 1 400 mbar	
Fließdruck von Schmierfetten DIN 51805-2, Prüftemperatur: -50°C	<= 1 400 mbar			
VKA-Schweißkraft, DIN 51350 T04	ca. 4 800 N	ca. 5 000 N	ca. 5 000 N	ca. 5 000 N
Drehzahlkennwert (n x dm)	500 000 mm/min	500 000 mm/min	ca. 600 000 mm/min	300 000 mm/min
Mindestlagerdauer ab Herstellung - bei Lagerung in trockenen, frostfreien Räumen und original verschlossenen Gebinden ca.	60 Monate	60 Monate	60 Monate	60 Monate





BARRIERTA I Reihe

Hochtemperaturschmierfette mit ausgeprägter Langzeitstabilität



Klüber Lubrication – your global specialist

Unsere Leidenschaft sind innovative tribologische Lösungen. Durch persönliche Betreuung und Beratung helfen wir unseren Kunden, erfolgreich zu sein – weltweit, in allen Industrien, in allen Märkten. Mit anspruchsvollen ingenieurtechnischen Konzepten und erfahrenen, kompetenten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern meistern wir seit über 80 Jahren die wachsenden Anforderungen an leistungsfähige und wirtschaftliche Spezialschmierstoffe.

**Klüber Lubrication München SE & Co. KG /
Geisenhausenerstraße 7 / 81379 München / Deutschland /
Telefon +49 89 7876-0 / Telefax +49 89 7876-333.**

Die Angaben in diesem Dokument basieren auf unseren allgemeinen Erfahrungen und Kenntnissen zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Sie sollen dem technisch erfahrenen Leser Hinweise für mögliche Anwendungen geben. Die Angaben beinhalten jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften und keine Garantie der Eignung des Produkts für den Einzelfall. Sie entbinden den Anwender nicht davon, das ausgewählte Produkt vorher in der Anwendung zu testen. Alle Angaben sind Richtwerte, die sich am Schmierstoffaufbau, am vorgegebenen Einsatzzweck und an der Anwendungstechnik orientieren. Schmierstoffe ändern je nach Art der mechanischen, dynamischen, chemischen und thermischen Beanspruchung druck- und zeitabhängig ihre technischen Werte. Diese Veränderungen können Einfluss auf die Funktion von Bauteilen nehmen. Wir empfehlen grundsätzlich ein individuelles Beratungsgespräch und stellen auf Wunsch und nach Möglichkeit gerne Proben für Tests zur Verfügung. Klüber Produkte werden kontinuierlich weiterentwickelt. Deshalb behält sich Klüber Lubrication das Recht vor, alle technischen Daten in diesem Dokument jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern.

Herausgeber und Copyright: Klüber Lubrication München SE & Co. KG.
Nachdruck, auch auszugsweise, nur bei Quellenangabe und Zusendung eines Belegexemplars und nur nach Absprache mit Klüber Lubrication München SE & Co. KG gestattet.