

# Klüberail LEA 62-2000

Biologisch leicht abbaubarer Spurkranzschmierstoff für Schienenfahrzeuge



## Vorteile für Ihre Anwendung

- **Signifikante Verschleißreduzierung an Rad und Schiene**
- **Reduzierte Geräusentwicklung, besonders in Kurven**
- **Volle Funktionsfähigkeit auch bei hohen Geschwindigkeiten, da kein Abschleudern des Schmierstoffs**
- **Kein Abwaschen bei Regen, da sehr gute Wasserbeständigkeit**
- **Gute Umweltverträglichkeit, da biologisch leicht abbaubar**

## Beschreibung

Klüberail LEA 62-2000 ist ein umweltverträglicher, vollsynthetischer Spezialschmierstoff für die Spurkranzschmierung von Schienenfahrzeugen. Das graue nach OECD 301 F biologisch leicht abbaubare Fließfett setzt sich aus einem biologisch schnell abbaubaren synthetischen Grundöl, einem anorganischen Verdicker, sowie einer ausgewählten Schmierstoffkombination zusammen. Die chemische Zusammensetzung gewährleistet einen sehr guten Verschleißschutz für Rad und Schiene sowie eine Reduzierung des Stick Slip Effektes in Kurven, was zu einer Reduzierung von Geräusentwicklungen beiträgt. Die Additivierung von Klüberail LEA 62-2000 gewährleistet eine hohe Haftfähigkeit am Spurkranz, wodurch ein Abschleudern während der Fahrt, auch bei hohen Geschwindigkeiten, verhindert wird (DB Test PA-0001 bestanden). Weiterhin zeichnet sich der Schmierstoff durch eine gute Wasserbeständigkeit aus, wodurch ein Abwaschen des Schmierstoffs bei Regen weitgehend vermieden wird.

## Anwendungsgebiete

Klüberail LEA 62-2000 ist ein Schmierstoff, welcher für die umweltverträgliche Spurkranzschmierung von schienegebundenen Fahrzeugen entwickelt wurde.

## Anwendungshinweise

Klüberail LEA 62-2000 ist besonders geeignet für die Verwendung in automatischen Spurkranz-Sprühschmiernsystemen. Das Fließfett ist auch bei niedrigen Temperaturen gut förderbar.

## Sicherheitsdatenblätter

Die aktuellen Sicherheitsdatenblätter können Sie auf unserer Website [www.klueber.com](http://www.klueber.com) anfordern. Sie sind ebenfalls über Ihren persönlichen Ansprechpartner erhältlich.

Gebinde	Klüberail LEA 62-2000
Dose Weißblech Innenbeschichtung 1 kg	+
Hobbock Polyethylen (HDPE) 25 kg	+
Fass Stahlblech 180 kg	+

Produktkenndaten	Klüberail LEA 62-2000
Artikel-Nr.	009037
Chemischer Aufbau, Ölart	Esteröl
Chemischer Aufbau, Konsistenzgeber	Silikat
Chemischer Aufbau, Festschmierstoff	Festschmierstoff
untere Gebrauchstemperatur	-40 °C / -40 °F
obere Gebrauchstemperatur	80 °C / 176 °F
Farbraum	grau
Struktur	homogen



# Klüberail LEA 62-2000

Biologisch leicht abbaubarer Spurkranzschmierstoff für Schienenfahrzeuge

Produktkenndaten	Klüberail LEA 62-2000
Dichte bei 20°C	ca. 0,98 g/cm <sup>3</sup>
Walkpenetration, DIN ISO 2137, 25°C, unterer Grenzwert	430 x 0,1 mm
Walkpenetration, DIN ISO 2137, 25°C, oberer Grenzwert	475 x 0,1 mm
Kinematische Viskosität des Grundöls, DIN 51562 T01/ASTM D-445/ASTM D 7042, 40°C	ca. 20 mm <sup>2</sup> /s
Kinematische Viskosität des Grundöls, DIN 51562 T01/ASTM D-445/ASTM D 7042, 100°C	ca. 5 mm <sup>2</sup> /s
Biologische Abbaubarkeit, gemäß OECD 301 F, (innerhalb von 28 Tagen)	>= 60 %
VKA-Schweißkraft, DIN 51350 T04	>= 2 800 N
VKA-Verschleißkennwert, DIN 51350 T03, 1h/300N, Kalottendurchmesser	<= 1 mm
Wasserbeständigkeit, DIN 51807 T01, 3h/40°C, Bewertungsstufe	0 - 40
Mindestlagerdauer ab Herstellung - bei Lagerung in trockenen, frostfreien Räumen und original verschlossenen Gebinden ca.	24 Monate

## 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.