

your global specialist

Nachhaltig und effektiv.

Biologisch abbaubare Schmierstoffe



Natürlich leistungsfähig.

Wussten Sie schon? Klüber Lubrication ist ein Vorreiter bei der Entwicklung umweltfreundlicher Schmierstoffe. Unsere biologisch abbaubaren Produkte werden für bestimmte Kundenanforderungen entwickelt und weisen einzigartige Leistungsmerkmale auf. Einzigartig sind diese Produkte nicht nur durch ihre ausgewählten Inhaltsstoffe, sondern auch aufgrund der in unseren eigenen Forschungslabors entwickelten Struktur der Rohstoffe.

Der Zusatz „bio“ soll bei einem Schmierstoff auch kein Kompromiss zwischen grün einerseits und technisch leistungsfähig andererseits sein. Unsere jüngste Generation von Klüberbio-Produkten bietet äußerst starke Schmierleistung, oft sogar deutlich besser als die von mineralölbasierten Schmierstoffen. Und sie sind dabei biologisch abbaubar und nicht toxisch. Diese Produkte vereinen also die besten Eigenschaften „beider Welten“ in sich.

Zu dieser Produktübersicht

Mit dieser Übersicht erhalten Sie einen Überblick über unser Auswahl an biologisch abbaubaren Produkten. Biologisch leicht abbaubare Spezialschmierstoffe schonen die Umwelt und helfen potentielle Risiken für die Umwelt zu minimieren.

Die hier genannten Produkte sind lediglich ein Auszug aus unserem umfangreichen Schmierstoffsortiment – passend für die meisten Anwendungen, ausgewählt von unseren Spezialisten, die die jeweiligen Fachgebiete betreuen. Auch für Anforderungen, die wir in dieser Übersicht nicht abgebildet haben, haben wir Spezialschmierstoffe im Sortiment.

Sprechen Sie uns einfach an – unsere Schmierstoffexperten beraten Sie gerne und helfen Ihnen, den richtigen Schmierstoff für Ihre Anwendung zu finden.

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.



Gemeinsam immer weiter.

Erfahren Sie mehr über unser Engagement für Umwelt und Nachhaltigkeit in der Industrie.

Produktübersicht.

Anwendungsgebiet	Produkt	Biologische Abbaubarkeit/ Spezifikation	Untere Gebrauchstemp. ca.	Oberer Gebrauchstemp. ca.	Grundölviskosität** [mm²/s] bei 40 °C	Beschreibung / Anwendungsbeispiele
Schmieröle *						
Kettenöl, z.B. Fahrtreppen oder Transport- und Leistungsketten im Freien	Klüberbio C 2-46	OECD 301 F	-40 °C	80 °C	46	<div><div>–</div>Fahrtreppen-Kettenöl</div> <div><div>–</div>Biologisch abbaubar</div> <div><div>–</div>Verschleißschützend</div> <div><div>–</div>Lösungsmittelfrei</div> <div><div>–</div>Gutes Kriechvermögen</div>
Hochleistungsgetriebeöle	Klüberbio EG 2-68	OECD 301 F	-25 °C	100 °C	68	<div><div>–</div>Erfüllt die Anforderungen an ein „Environmentally Acceptable Lubricant“ gemäß der Definition im Appendix A der EPA 2013 VGP (Vessel General Permit).</div> <div><div>–</div>Biologisch leicht abbaubar und nicht toxisch für Meeresorganismen. Umweltbelastung bei unvorhergesehenen Leckagen wird dadurch reduziert.</div> <div><div>–</div>Klüberbio EG 2 Öle bieten eine hohe Fresstragfähigkeit. Die Getriebeverzahnung wird auch bei hohen Spitzenlasten ausreichend gegen Fressschäden geschützt.</div> <div><div>–</div>Gängige Elastomere aus NBR und FKM von führenden Propellerwellendichtungsherstellern sind mit Klüberbio EG 2 Öle beständig und freigegeben. Leckagen und Verunreinigungen werden vermieden.</div>

Hydro Lubricants * / ***						
Umweltverträglicher Hydro Lubricant für Wasserkraftanlagen, Kaplan turbinen	Klüberbio MW 0-100	OECD 301 B	-30 °C	90 °C	100	<div><div>–</div>Öl-freie Lösung, auch für bestehende/ältere Anlagen ohne Konstruktionsänderung auf OEM-Seite.</div> <div><div>–</div>Minimierung der Wasserkontamination aufgrund des Öl-freien Konzepts und der biologischen Abbaubarkeit.</div> <div><div>–</div>Verlängerte Bauteillebensdauer ermöglicht durch den hervorragenden Verschleiß- und Korrosionsschutz und die gute Dichtungsverträglichkeit mit Elastomeren wie NBR und FKM.</div>

Schmierfette *						
Haftschmierstoff für offene Getriebe und Stahlseile	Klüberbio AG 39-602 Klüberbio AG 39-602 N	OECD 301 F	-20 °C	100 °C	600	<div><div>–</div>Erfüllt die Anforderungen an ein „Environmentally Acceptable Lubricant“ gemäß der Definition im Appendix A der EPA 2013 VGP (Vessel General Permit).</div> <div><div>–</div>Geringere Umweltbelastung bei Wasserkontakt. Das Grundöl basiert auf erneuerbaren Rohstoffen.</div> <div><div>–</div>Lange Nachschmierintervalle durch gute Haftung und Wasserbeständigkeit.</div> <div><div>–</div>Verlängerte Bauteillebensdauer und reduzierter Verschleiß aufgrund ausgewählter Additive.</div> <div><div>–</div>Schützt vor Korrosion bei Salzwassereinfluss durch speziell ausgewählte Korrosionsschutzadditive.</div>

Betriebsschmierstoff für offene Zahnkranzantriebe	Klübersustain LG 39-700 N	OECD 301 F			680	<div><div>–</div>Signifikanter Beitrag zur Nachhaltigkeit, da das Grundöl aus erneuerbaren Rohstoffen besteht und das Produkt vollständig biologisch abbaubar ist.</div> <div><div>–</div>Das hervorragende Tieftemperaturverhalten des Schmierfettes ermöglicht den Betrieb von offenen Antrieben auch bei sehr niedrigen Umgebungstemperaturen.</div> <div><div>–</div>Kostensenkung aufgrund sehr guter Belastbarkeit und Verschleißschutzeigenschaften, die eine lange Lebensdauer offener Getriebe ermöglichen. Reduktion der Schmiermenge durch hohe Adhäsion an den Reibflächen.</div> <div><div>–</div>Klübersustain LG 39-700 N enthält keinen Graphit und ist daher sauber im Handling. Ein Verstopfen der Sprühsysteme durch Feststoffanteile wird vermieden. Transparenter Schmierstoff auf den Zahnflanken ermöglicht Inspektion bei laufendem Antrieb.</div>
---	---------------------------	------------	--	--	-----	--

* Detaillierte Informationen entnehmen Sie den Produktinformationen
** Mittelpunktsviskosität im Rahmen der üblichen Spezifikationen
*** Hydro Lubricants sind homogene Schmierstoffe mit funktionellen Wasseranteilen
Mehr zu dieser neuen Entwicklung auf: www.klueber.com/at/de/produkte-service/schmierstoffe/hydro-lubricants/



Gemeinsam immer weiter.
Erfahren Sie mehr über unser Engagement für Umwelt und Nachhaltigkeit in der Industrie.

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 90 Jahren die wachsenden Anforderungen an leistungsfähige und wirtschaftliche Spezialschmierstoffe.

www.klueber.at



07_2022

Herausgeber und Copyright:

Klüber Lubrication Austria GmbH, Franz-W.-Schererstraße 32, 5020 Salzburg

www.klueber.at