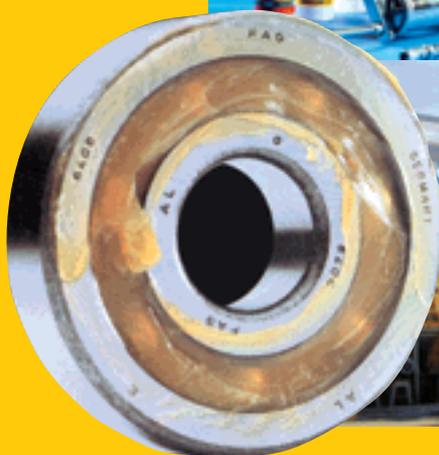




**BECHEM**

**LUBRICATION  
TECHNOLOGY**



**Hochleistungs-Schmierstoffe für  
die Industrie und den Bausektor**

**High Performance Lubricants for  
Industry and Construction**

## BECHEM Universal und Longlife EP-Fette BECHEM Universal and Longlife EP-Greases

### HIGH-LUB L 2

Schmierung von Wälz- und Gleitlagerungen zur Minderung von Reibung und Verschleiß für alle Industriebereiche, bei denen hinsichtlich Temperatur und Belastung normale Bedingungen herrschen. Auch bei Wasseraufnahme bleibt das Fett korrosionsschützend und walkstabil.  
Einsatztemperatur: - 30 °C bis +120 °C (kurzzeitig 140 °C)

To lubricate plain and roller bearings and to reduce friction and wear on mechanisms exposed to normal operating conditions with respect to temperature and load. For all industrial sectors. Water that is absorbed by the product will not affect the grease's corrosion protection or consistency.  
Service temperature: - 30 °C up to +120 °C (short term +140 °C)

### HIGH-LUB L 2 EP

Schmierung von Wälz- und Gleitlagern sowie Gleitflächen in einem Gebrauchstemperaturbereich von - 20 bis + 120 °C, kurzfristig bei 140 °C, bei hohen Belastungen sowie bei allen für Fettschmierung zulässigen Gleitgeschwindigkeiten. Neben den besonderen Wirkstoffen für einen zuverlässigen Korrosionsschutz und hohe Alterungsbeständigkeit enthält das Fett besondere Zusätze (EP-Additive) zur Verbesserung der Schmierungseigenschaften bei hohen Belastungen. HIGH-LUB L 2 EP ist in Zentralschmieranlagen mit üblichen Rohrleitungsquerschnitten gut förderbar.

To lubricate plain and roller bearings as well as guideways operating in a service temperature range from - 20 up to + 120 °C, short term + 140 °C as well as at high loads and speeds that tolerate grease lubrication. Apart from very efficient corrosion protection and antiaging additives the grease is also equipped with EP additives to improve the product's lubricating properties at high loads. HIGH-LUB L 2 EP is appropriate for use in central lubrication systems with conventional tube diameters.

### HIGH-LUB L 474

Longlife EP-Fett zur Sortenvereinheitlichung. Schmierung von Wälz- und Gleitlagerungen zur Minderung von Reibung und Verschleiß für alle Industriebereiche bei hohen Belastungen. Auch bei Wasseraufnahme bleibt das Fett korrosionsschützend und walkstabil. Als Universalfett für komplette Anlagen mit unterschiedlichen Lagerbedingungen empfohlen.  
Einsatztemperatur: - 20 °C bis +120 °C (kurzzeitig 140 °C)

Grease to reduce number of products. Grease for the lubrication of plain and roller bearings in all industrial areas. HIGH-LUB L 474 reduces friction and wear even at heavy loads. When subjected to water, HIGH-LUB L 474 still provides corrosion protection and worked stability. Recommended as universal grease for complete machines with different storage conditions.  
Service temperature: - 20 °C to +120 °C (short term peak 140 °C)

### HIGH-LUB LFB 2000

Schmierung von Wälz- und Gleitlagerungen zur Minderung von Reibung und Verschleiß für alle Industriebereiche bei hohen Belastungen. Auch bei Wasseraufnahme bleibt das Fett korrosionsschützend und walkstabil. HIGH-LUB LFB 2000 ist hervorragend alterungsbeständig, besitzt eine hohe Druckaufnahmefähigkeit, haftet gut und ist beständig gegen Heiß- und Kaltwasser. Weiße Festschmierstoffe verhindern im Bereich der Misch- und Grenzreibung den metallischen Kontakt der Reibpartner. Dadurch wird - auch bei hoher Flächenpressung - der Reibwert herabgesetzt und der Verschleiß gemindert. Die hohe Schmierwirksamkeit erlaubt verlängerte Nachschmierfristen. HIGH-LUB LFB 2000 ist frei von Bleiverbindungen.  
Einsatztemperatur: - 20 °C bis +120 °C

To lubricate plain and roller bearings and to reduce friction and wear on mechanisms subjected to high load. For all industrial sectors. Water that has been absorbed by the grease will neither affect its consistency nor corrosion protection properties. In addition to its excellent ageing resistance and load carrying capacity, HIGH-LUB LFB 2000 has good adhesion and is resistant to hot and cold water. White solid lubricants in the grease prevent the metal-to-metal-contact in the area of mixed and boundary friction. This helps reduce the coefficient of friction even at high surface pressure and results in less wear. Its high lubricating effectiveness helps prolong relubrication intervals. HIGH-LUB LFB 2000 is lead-free.  
Service temperature: - 20 °C up to +120 °C



## HIGH-LUB SW 2

Schmierung von Wälz- und Gleitlagern auch im Mischreibungsgebiet, bei allen für Fettschmierung zulässigen Gleitgeschwindigkeiten, Korrosionsschutz von gleitenden Teilen, insbesondere Seile. Korrosionsschutz gegen Einwirkung durch aggressive Wässer und Gase.  
Einsatztemperatur: - 25 °C bis +80 °C

To lubricate plain and roller bearings exposed to mixed friction conditions and to protect sliding mechanisms – especially wire ropes – from corrosion and the corrosive attack of aggressive waters or gases. Suitable for all speeds that tolerate grease lubrication. Service temperature: - 25 °C up to +80 °C

## BERUPLEX CS 2 EP

Universalschmierfett auf der Basis von Kalzium-Acetat-Komplex-Seife. Es ist hervorragend geeignet für die Schmierung und Abdichtung von sowohl statisch als auch dynamisch hoch belasteten Wälz- und Gleitlagerungen. Ausgezeichnete thermische Stabilität, hoher Verschleiß- und Korrosionsschutz sowie eine sehr gute Förderfähigkeit in Zentralschmieranlagen zeichnen dieses Produkt aus.  
Einsatztemperatur: - 25 °C bis + 140 °C

Universal lubricating grease based on calcium-acetate complex soap. It is well suitable for the lubrication and sealing of statically and dynamically high-loaded roller and slide bearings. The product offers excellent thermal stability, high wear and corrosion protection as well as good pumpability in central lubrication systems. Service temperature: from - 25 °C to +140 °C

## **BECHEM Universal und Longlife EP-Fette** **BECHEM Universal und Longlife EP-Greases**

## HIGH-LUB PTFE

Thermisch hochbelastbares Schmierfett, EP-legiert. Schmierung von Wälz- und Gleitlagern zur Minderung von Reibung und Verschleiß in einem weiten Temperaturbereich bei hohen Belastungen, korrosiven Umwelteinflüssen und bei allen für Fettschmierung zulässigen Gleitgeschwindigkeiten. Schutz der Lager vor schädlichen Verunreinigungen, Aufrechterhaltung der Schmierwirkung, auch in Gegenwart von Wasser. Einsatztemperatur: - 20 °C bis +120 °C (kurzzeitig 140 °C)

High temperature resistant lubricating grease, contains EP additives. To lubricate plain and roller bearings and to reduce friction and wear on mechanisms which are subjected to high loads and a corrosive environment and operate in a wide temperature range. Suitable for all speeds that tolerate grease lubrication. Protects bearings from abrasive build-up and ensures lubrication even in the presence of water. Service temperature: - 20 °C up to +120 °C (short term +140 °C)

## BERUPLEX KS 22

Hochleistungsschmierstoff für die Langzeit- und Lebensdauerschmierung von hochbelasteten Wälz- und Gleitlagerungen in einem weiten Gebrauchstemperaturbereich und bei allen für die Fettschmierung zugelassenen Drehzahlbereichen. Einsatzbereich: -30 °C bis 150 °C, bei Nachschmierung bis 180 °C

High performance lubricant to be used for longlife and lifetime lubrication of high-loaded plain and roller bearings over a wide temperature range and for all speeds permitted for grease lubrication. Service temperature range: -30 °C to 150 °C, in case of relubrication up to 180 °C

## HIGH-LUB LIC-000

Halbfließendes, glattes Schmierfett mit guter Förderbarkeit in Zentralschmieranlagen. Wasserbeständig, korrosionsschützend, verschleißmindernd.  
Einsatztemperatur: - 30 °C bis + 80 °C

Semi-fluid, smooth and pumpable lubricating grease. Suitable for use in central lubrication systems. It is water resistant, offers corrosion protection and helps reduce wear.  
Service temperature: - 30 °C to +80 °C



## HIGH-LUB FA 50

Schmierung von Wälz- und Gleitlagerungen zur Minderung von Reibung und Verschleiß in einem weiten Temperaturbereich bei hohen bis sehr hohen Belastungen und bei allen für Fettschmierung zulässigen Gleitgeschwindigkeiten. Schutz der Lager vor schädlichen Verunreinigungen und korrosiven Umwelteinflüssen. Aufrechterhaltung der Schmierwirkung, auch in Gegenwart von Wasser. Anwendung: Wälzlager an Drehkränzen, Ritzelwellen, Schwingsiebe, Brecher. Einsatztemperatur: - 20 °C bis +120 °C

To lubricate plain and roller bearings and to reduce friction and wear on mechanisms subjected to high and severely high load in a wide temperature range. Suitable for all speeds that permit grease lubrication. Protects bearings from abrasive build-up and corrosive environmental influences. Ensures lubrication even in the presence of water. Application: Roller bearings of circular tracks, pinion gear shafts, vibrating screens, crushers. Service temperature: - 20 °C up to + 120 °C

## Haftschmierstoffe – Adhesive Lubricants

### BERULIT 400

Betriebsschmierstoff für hochbelastete Zahnantriebe bei niedrigen und mittleren Umfangsgeschwindigkeiten und hohen Druckbelastungen zur Auftragung vorzugsweise durch automatische Sprühanlagen, auch zur Schmierung von hochbelasteten Schwenklagern aus Stahl, großgliedrigen Ketten und geschlossenen Drahtseilen geeignet sowie zur Schmierung von Gleitführungen und Gleitplatten. Einsatztemperatur: - 10 °C bis +160 °C

Service lubricant for high-loaded toothed gears at low and medium circumferential speeds and high pressure loads for application by automatic spray systems. Also suitable for the lubrication of high-loaded swivel bearings of steel, chains of large diameters and closed wire ropes, as well as for lubrication of slide ways and guide pads. Service temperature: - 10 °C up to +160 °C

### BERULIT GA 400

Betriebsschmierstoff für hochbelastete Zahnantriebe auch bei hohen Umfangsgeschwindigkeiten und hohen Druckbelastungen zur Auftragung vorzugsweise durch automatische Sprühanlagen, auch zur Schmierung von Gleitführungen, großgliedrigen Ketten und geschlossenen Drahtseilen geeignet. Einsatztemperatur: - 20 °C bis +180 °C

Service lubricant for large open gear drives operating under heavy loads and high circumferential speeds to be applied by automatic spray systems. Ensures high operational reliability of gear drives. Also usable for the lubrication of slide ways, chains of large diameters and closed wire ropes. Service temperature: - 20 °C to +180 °C

### BERULIT 443

Betriebsschmierstoff für hochbelastete Zahnantriebe bei geringen Umfangsgeschwindigkeiten und hohen Druckbelastungen zur manuellen Auftragung. Grundierschmierstoff für Zahnflanken vor Einlaufprozessen auch zur Schmierung von Gleitführungen und Gleitplatten geeignet. Einsatztemperatur: - 20 °C bis +180 °C

Service lubricant for large open gear drives operating under heavy loads and low circumferential speeds to be applied by hand. Priming lubricant for gear drives before starting the running-in process. Also usable for the lubrication of slide ways and guide pads. Service temperature: - 20 °C to +180 °C

### BERULIT GA 2500 / GA 2500 SPRAY

Betriebsschmierstoff für hochbelastete Zahnantriebe auch bei hohen Umfangsgeschwindigkeiten und höchsten Druckbelastungen zur Auftragung vorzugsweise durch automatische Sprühanlagen. Zuverlässiger Schutz der Zahnflanken auch bei hohen Zahnflankentemperaturen und langen Nachschmierintervallen auch zur Schmierung von Gleitführungen, großgliedrigen Ketten und geschlossenen Drahtseilen geeignet. Des Weiteren für Einsatzstellen, bei denen der Schmierstoff nicht abgeschleudert werden darf. Einsatztemperatur: +5 °C bis +200 °C / - 20 °C bis +200 °C

Service lubricant for large open gear drives operating under heavy loads and high circumferential speeds to be applied by automatic spray systems. Ensures high operational reliability of gear drives even under adverse dynamic or thermal conditions and long relubrication intervals. Also usable for the lubrication of slide ways, chains of large diameters and closed wire ropes. Moreover suitable for applications which do not allow centrifuging of the lubricant. Service temperature: +5 °C to +200 °C / - 20 °C to +200 °C



## Hochtemperaturfette – High Temperature Greases

### HIGH-LUB HTA

Schmierung von Wälz- und Gleitlagern zur Minderung von Reibung und Verschleiß bei hohen Temperaturen und bei allen für Fettschmierung zulässigen Gleitgeschwindigkeiten. Aufrechterhaltung der Schmierung auch bei hohen Belastungen. Aluminiumkomplexfett für Teermischmaschinen, Kupplungsdrucklager, Heissluftventilatoren u.v.m. Einsatztemperatur: - 25 °C bis +190 °C (kurzfristig 200 °C)

Lubrication of plain and roller bearings to reduce friction and wear at high temperatures and at all speeds permitted for grease lubrication. Protects bearings from abrasive build-up and ensures lubrication even at high loads. Aluminium complex grease for tar mixing machines, clutch thrust bearings, hot air fans, etc. Service temperature: - 25 °C up to + 190 °C (short term + 200 °C)

### BERUTOX M 21 KN

Schmierung von Wälz- und Gleitlagerungen zur Minderung von Reibung und Verschleiß bei hohen Temperaturen, korrosiven Umwelteinflüssen und bei allen für Fettschmierung zulässigen Gleitgeschwindigkeiten. Schutz der Lager vor schädlichen Verunreinigungen, Aufrechterhaltung der Schmierwirkung, auch in Gegenwart von Wasser. Zur Schmierung von extrem belasteten Lagerstellen an Ofenanlagen, Drehrohröfen, Abgasventilatoren für aggressive Medien, behält seinen geschmeidigen Zustand ohne harte Ablagerungen zu bilden. Einsatztemperatur: - 10 °C bis +180 °C

To lubricate plain and roller bearings and to prevent friction and wear on mechanisms exposed to high temperatures and corrosive environments. Suitable for all speeds that permit grease lubrication. It protects bearings from abrasive build-up and ensures lubrication even in the presence of water. To lubricate extremely loaded bearings at furnaces, rotary kilns, exhaust gas fans for aggressive media; maintains its smooth condition without forming hard deposits. Service temperature: - 10 °C to + 180 °C

### BERUTOX M 21 PLUS

Schmierung von Wälz- und Gleitlagerungen zur Minderung von Reibung und Verschleiß bei hohen Temperaturen, hohen stoßartigen Belastungen, korrosiven Umwelteinflüssen und bei allen für Fettschmierung zulässigen Gleitgeschwindigkeiten. Schutz der Lager vor schädlichen Verunreinigungen, Aufrechterhaltung der Schmierwirkung, auch in Gegenwart von Wasser. Langzeitfett im angegebenen Temperaturbereich. Einsatztemperatur: - 10 °C bis +160 °C

To lubricate roller and plain bearings as well as guideways subjected to high temperatures and shock load conditions. Relubrication intervals and amounts of relubrication depend on operating conditions. To reduce friction and wear on mechanisms especially in the area of mixed friction. To protect bearings from abrasive build-up and to prevent corrosion also in the presence of water. Longlife grease to be used in indicated temperature range. Service temperature: - 10 °C up to +160 °C

### BERUTOX M 21 EPK

BERUTOX M 21 EPK ist ein Spezialschmierstoff speziell für den Einsatz unter korrosiven Betriebsbedingungen mit zusätzlichem Einfluß von hohen Temperaturen und/oder hohen Druck- bzw. Stoßbelastungen. BERUTOX M 21 EPK weist weiterhin eine sehr gute Wasser- und Dampfbeständigkeit auf. Durch seine sehr gute Haftfähigkeit bietet BERUTOX M 21 EPK einen sehr guten Schutz vor Wasser- und Staubeintritt. Für alle Einsatzstellen, die stark wasserbeaufschlagt sind, wie Wasserhydraulik, Steuerelemente, Wasch-, Füll-, Verschleißmaschinen. Einsatztemperatur: - 10 °C bis 160 °C

BERUTOX M 21 EPK is a speciality lubricant specifically designed for the lubrication of mechanisms exposed to corrosive environments, high temperatures and/or high load or shock load conditions. BERUTOX M 21 EPK has a very good resistance to water and water vapours and thanks to its good adhesion, also prevents water or dust from entering mechanisms. For all applications which are subjected to water, such as water hydraulics, control elements, washing, filling machines. Service temperature: - 10 °C up to + 160 °C



## BERUTOX FH 28 KN

Synthetisches Hochtemperaturfett. Schmierung von Wälz- und Gleitlagerungen zur Minderung von Reibung und Verschleiß auch bei hohen Temperaturen, Belastungen, korrosiven Umwelteinflüssen und bei allen für Fettschmierung zulässigen Gleitgeschwindigkeiten. Schutz der Lager vor schädlichen Verunreinigungen, Aufrechterhaltung der Schmierwirkung, auch in Gegenwart von Wasser. Für extrem temperaturbelastete Lagerstellen wie Auswerferstifte in Kunststoffspritzmaschinen, Heisswindventilatoren, Förderanlagen.  
Einsatztemperatur: - 30 °C bis +180 °C (Kurzzeit: 200 °C)

Synthetic high temperature grease. High temperature grease for the lubrication of plain and roller bearings. BERUTOX FH 28 KN reduces friction and wear even when subjected to high temperatures, heavy loads, corrosive environmental influences and at all speeds. It also protects bearings against harmful contamination and maintains lubricity even in the presence of water. For bearing points extremely subjected to high temperatures, such as ejector pins in plastic moulding machines, hot air fans, conveyor units.  
Service temperature: - 30 °C to +180 °C (short term peak 200 °C)

## BERULUB HIGH-TEMP MEISSELCOMPOUND

Haffeste Meisselpaste für Hydraulik- und Drucklufthammer zur Verhinderung von Kaltverschweißen, Klemmen und Verschleißerscheinungen an Einsteckwerkzeugen und Verschleißbuchsen. BERULUB HIGH-TEMP MEISSELCOMPOUND ist auf chemisch neutralen Trägerstoffen aufgebaut, und basiert auf einer speziellen Additivformulierung sowie Festschmierstoffkombination in Form von Graphit und Kupferschliff.  
Einsatztemperatur: - 20 °C bis +1100 °C

Adhesive chisel paste for hydraulic and pneumatic hammers to avoid cold welding, improper functioning or unwanted and premature wear of plug-in tools and bushings such as used in hydraulic or pneumatic hammers. BERULUB HIGH-TEMP MEISSELCOMPOUND is based on chemically neutral components and is equipped with special additives as well as solid lubricants such as copper and graphite.  
Service temperature: - 20 °C up to +1100 °C

## BERUTOX VPT 64-2

Synthetisches Hochtemperaturfett mit Langzeiteffekt. Schmierung von Wälz- und Gleitlagerungen zur Minderung von Reibung und Verschleiß bei hohen Temperaturen und bei allen für Fettschmierung zulässigen Gleitgeschwindigkeiten auch unter Einfluß von Vakuum, Strahlung, Lösemitteln sowie aggressiven Chemikalien.  
Einsatztemperatur: - 20 °C bis +260 °C

**Hinweis:** BERUTOX VPT 64-2/-1 sind weder mit Schmierstoffen auf Mineralölbasis noch mit anderen synthetischen Produkten mischbar.

Synthetic longlife high temperature grease. To lubricate plain and roller bearings and to reduce friction and wear on mechanisms exposed to high temperatures, vacuum, radiation, solvents or aggressive chemical substances. Suitable for speeds that permit grease lubrication.  
Service temperature: - 20 °C up to +260 °C

**Note:** BERUTOX VPT 64-2/-1 cannot be mixed with mineral oil based lubricants or any other synthetic products.

## Hydraulikflüssigkeiten – Hydraulic Fluids

### BECHEM STAROIL

Kraftübertragungsflüssigkeit für Hydraulikanlagen, vorwiegend mit hydrostatischem Antrieb, in denen hohe thermische Beanspruchungen auftreten, durch Wasserzutritt mit Korrosion zu rechnen ist und deren Pumpen oder Hydromotoren aufgrund der Bauart oder Betriebsbedingungen Öle mit Zusätzen zur Verschleißminderung bei Mischreibung benötigen. Gute Verträglichkeit mit Buntmetallen sowie mineralölbeständigen Dichtungsmaterialien und Innenanstrichen. BECHEM STAROIL NR. Öle sind sehr gut filterbar bzw. zentrifugierbar.  
Einsatztemperatur: zw. - 35 °C bis +80 °C und - 15 °C bis +110 °C

Power transmission fluids for above all hydro-statically operated hydraulic plants subjected to thermal load, water ingress and possibly also corrosion. Appropriate for hydraulic pumps or motors which because of their design or operating conditions require antiwear additive-treated oils to protect mechanisms in the mixed friction area. Compatible with non-ferrous metals as well as mineral oil resistant seal materials and machine paints. Easy to be filtered or centrifuged.  
Service temperature: betw. - 35 °C to +80 °C and - 15 °C to +110 °C



## BECHEM HYDROSTAR 46 D

Kraftübertragungsflüssigkeit für Hydraulikanlagen, vorwiegend mit hydrostatischem Antrieb, in denen hohe thermische Beanspruchungen auftreten, durch Wasserzutritt mit Korrosion zu rechnen ist und deren Pumpen oder Hydromotoren aufgrund der Bauart oder Betriebsbedingungen Öle mit Zusätzen zur Verschleißminderung bei Mischreibung benötigen. HYDROSTAR 46 D ist eine Kombination aus hochausraffinierten Mineralölen mit Additiven zur Erhöhung des Korrosionsschutzes, der Alterungsbeständigkeit, zur Verminderung des Verschleißes im Mischreibungsgebiet sowie des Dispergierens von korrosiven Wässern.

Einsatztemperatur: - 20 °C bis +110 °C

To be used as a power transmission fluid for hydraulic systems with hydrostatic drives subjected to high thermal load and the corrosive attack by water. Very beneficial to pumps or hydraulic motors which for reasons of design or operating conditions require oils which are equipped with antiwear additives and help reduce friction on mechanisms in the area of mixed friction. HYDROSTAR 46 D is a combination of highly refined mineral oils plus additives to improve corrosion protection and aging resistance. It helps reduce wear on mechanisms subjected to mixed friction conditions and is capable of dispersing corrosive waters.

Service temperature: - 20 °C up to + 110 °C

## BECHEM HYDROSTAR HEP 46

BECHEM HYDROSTAR HEP 46 wird überall dort eingesetzt, wenn hohe Umweltverträglichkeit und gleichzeitig Höchstleistung im Praxiseinsatz gefordert wird. Einsatzbeispiele: Mobilhydrauliken in Wassereinzugsgebieten, Tunnelvortrieb, Kühlhäuser, Forst- u. Holzwirtschaft, Skipistenpflege, kommunaler Fahrzeugbau, brandgefährdete Anlagen, Nahrungsmittelindustrie, Wasserbau, Frischwassergewinnung, Off-Shore, Schwimmbagger, Wasserpflegerboote, Schleusen, Nahrungsmittelindustrie.

Einsatztemperatur: - 30 °C bis + 90 °C, kurzzeitig 120 °C

To be used wherever a maximum of environmental compatibility along with high performance is required e.g. mobile hydraulic systems used in areas surrounding fresh water reservoirs, for tunnelwork, cold storage, forestry, vehicles for ski racing track maintenance, municipal car park, plants subjected to danger of fire, food industry, hydraulic engineering, fresh water recovery, off-shore equipment, floating dredgers, boats for water maintenance, lock gates.

Service temperature: - 30 °C to 90 °C, short-term +120 °C

## Hydraulikflüssigkeiten – Hydraulic Fluids

## BECHEM HYDROSTAR HEES 46 LONGLIFE

Für alle Arten von Hydrauliken mit sehr hohen mechanischen und dynamischen Beanspruchungen sowie sehr hohen Anforderungen hinsichtlich der Alterungsstabilität in Verbindung mit optimaler Umweltverträglichkeit. Das Produkt zeichnet sich durch hohe Hydrolysebeständigkeit aus. HEES 46 hat sich im KWF Feldtest - ein staatlich gefördertes Projekt - unter extremen Belastungsbedingungen und künstlich erhöhter Betriebstemperatur erfolgreich bewährt. HEES wurde unter überhöhten Beanspruchungskriterien auf dem Axialkolbenprüfstand von O & K, Dortmund getestet und freigegeben. Ökotoxikologie: Entspricht den Anforderungen UZ 79 „Blauer Engel“. Erfüllt VDMA 24 568.

For all hydraulic systems with very high mechanic and dynamic loads such as very high requirements with regard to ageing stability in combination with optimal environmental compatibility.

The product excels by very good hydrolytic stability. HEES 46 has proven successful in the KWF field test – a project sponsored by the government – under extreme loads and artificially increased service temperature. HEES 46 was tested and released under extreme loads on the axial piston test bench by O & K Dortmund, Germany.

Ecotoxicology: Meets with the requirements UZ 79 „Blauer Engel“. Fulfills VDMA 24 568.



## Industrieöle – Industrial Gear Oils

### BECHEM STAROIL G

Hochleistungsgetriebe- und Umlauföle für hochbelastete Zahnflanken und Lagerungen für alle Arten von Anlagen mit erhöhten Anforderungen hinsichtlich Lebensdauer, Wasser- und Luftabscheidevermögen. Greift mineralölbeständige Dichtungen und Maschinenlacke nicht an.  
Einsatztemperatur: zw. - 20 °C bis +100 °C und - 10 °C bis + 130 °C

High performance gear and circulation oils for heavily loaded bearings or gearboxes. Very beneficial to mechanisms at open air conditions with higher requirements concerning life time, water and air release capacity. Will not attack mineral oil resistant seal materials or machine paints.  
Service temperature: betw. - 20 °C to +100 °C and - 10 °C to + 130 °C

### BERUSYNTH EP

Für Getriebe, Wälz- und Gleitlager unter dem Einfluß hoher mechanischer oder thermischer Belastungen. Besonders für Reibstellen mit hohem Gleitreibungsanteil wie z. B. bei Schneckenrädern. Verträglich mit Dichtungen aus FKM, die Verträglichkeit mit anderen mineralölbeständigen Dichtungen sollte überprüft werden. Verträglich mit DD, Epoxy und Einbrennlacken, einfache Maschinenlacke können an- bzw. abgelöst werden. Nicht mit Mineralölen mischbar, Anlagen mit Mineralöl-Füllung sollten vor einem Wechsel gereinigt und gespült werden.  
Einsatztemperatur: zw. - 30 °C bis +140 °C und - 25 °C bis + 180 °C

High performance gear and circulation oils for bearings or gearboxes running under high mechanical or thermal loads. Very beneficial to mechanisms with a high portion of sliding friction such as worm gears. Compatible with FKM seals, for other mineral oil resistant seal materials the compatibility should be checked. Compatible with DD, epoxy and stoving enamels, simple machine paints may possibly be attacked. Must not be mixed with mineral oils, closed gears filled with mineral oils must be cleaned and flushed prior to switching over.  
Service temperature: betw. - 30 °C to +140 °C and - 25 °C to + 180 °C

## Druckluftöle – Pneumatic Oils

### BERULIT S 5

BERULIT S 5 ist ein hochwirksames, biologisch abbaubares Druckluftöl für Druckluftwerkzeuge und Druckluftaggregate aller Systeme, ist speziell geeignet für Druckluft-Schlagwerkzeuge mit Schalldämm-Mantel.  
Einsatztemperatur: bis - 40 °C

BERULIT S 5 is a highly efficient and biodegradable oil for pneumatic tools. Very beneficial for all kinds of pneumatic equipment, above all for pneumatic striking tools with noise absorption jackets.  
Service temperature: down to - 40 °C

### BERULIT 75

BERULIT 75 ist ein hochwirksames Druckluftöl zur Schmierung von Abbau-, Aufreiß-, Meißel- und Spatenhämmern sowie Rammgeräten, u.a. Druckluftaggregaten. BERULIT 75 wird mittels Vorschaltöler nach Betriebsanweisung eingesetzt oder direkt in den Luftschlauch gegeben.

BERULIT 75 is a very efficient mineral oil based product for pneumatic tools or all kinds of pneumatic units. BERULIT 75 is used by means of superposed oiler or directly applied into the air-inflated hose.



## Motorenöle – Engine Oils

### STAROIL SYNERGIE ALPHA 5 W 40

STAROIL SYNERGIE ALPHA ist ein synthetisches Leichtlauf-Motorenöl der europäischen Spitzenklasse. Diese Qualität übertrifft die neuesten Anforderungen der maßgeblichen Automobilhersteller und entfaltet seine Vorteile insbesondere im Stadtverkehr, Kurzstrecke (Stop and Go) sowie im Langstreckeneinsatz. Für Katalysator-Fahrzeuge besonders zu empfehlen.

STAROIL SYNERGIE ALPHA is a synthetic low friction motor oil. This quality exceeds the latest requirements of the car manufacturers and shows its advantages especially in city traffic, stop and go as well as for long distances. Well suitable for catalytic cars.

### STAROIL MULTIGRADE LL SAE 10 W-40

STAROIL MULTIGRADE LL SAE 10 W-40 ist ein für die wirtschaftliche Versorgung von Nutzfahrzeugen sowie für gemischte Fuhrparks entwickeltes Leichtlaufmotorenöl mit dem bevorzugten Ganzjahres-Viskositätsbereich SAE 10 W-40. Dieses moderne Super-High-Performance-Motorenöl wurde für hochbelastete Dieselmotoren mit und ohne Turboaufladung entwickelt. Einsatz in allen Pkw-Otto- und Dieselmotoren. Kraftfahrzeuersparnis je nach Betriebsbedingungen gegenüber konventionellen Motorölen ca. 2-3 %.

STAROIL MULTIGRADE LL SAE 10 W-40 is an all-season low friction oil especially designed for commercial vehicles. This modern super high-performance motor oil was developed for high-loaded diesel engines with or without turbo charger. Application in all petrol and diesel car engines. Offers savings of up to 2-3% compared to conventional motor oils and depending on service conditions.

### STAROIL SUPER HPD PLUS SAE 15 W-40

STAROIL SUPER HPD PLUS SAE 15 W-40 ist ein Mehrbereichsmotorenöl für Heavy - Duty Trucks mit sehr hohem Leistungsniveau und Longlife Eigenschaften zur Verlängerung von Ölwechselintervallen entsprechend den Wartungssystemen für Dieselmotoren. Für schwerbelastete und turboaufgeladene Dieselmotoren, aber auch für Transporter und PKW's mit Diesel- und Benzinmotoren mit oder ohne Turbolader. Für Ganzjahresbetrieb mit allerhöchster Leistungsreserve und optimalen km-Laufleistungen. Für schwere Nutzfahrzeuge in der Bauindustrie, Land- und Forstwirtschaft sowie für Omnibusse. Auch für Biodiesel Einsatz bestens geeignet. Halbierung der Ölwechselfristen gemäß den Vorschriften der Kfz-Hersteller beachten.

STAROIL SUPER HPD PLUS SAE 15 W 40 is a multipurpose oil for heavy duty trucks with a high performance level and longlife properties to extend oil changing intervals for diesel engines. For high-loaded and turbo-charged diesel engines, but also for transporter and personal vehicles with diesel and petrol engines with or without turbo charger. For all-season use with highest performance and optimal km-service life. For heavy commercial vehicles in the construction industry, agriculture and forestry, as well as for buses. Also best suitable for bio-diesel. Oil changing intervals are cut in half (please observe instructions of the car manufacturer).

### STAROIL MULTIGRADE S 3 HD SAE 15 W-40

Universelles Spitzenmotorenöl für den gemischten Fuhrpark, für extrem beanspruchte Diesel- und Ottomotoren mit und ohne Aufladung. Dieses hochlegierte Mehrbereichsöl bietet als Ganzjahresöl hohe Sicherheitsreserven über lange Laufzeiten. Schlammabildung wird sowohl unter hohen als auch niedrigen Betriebstemperaturen wirkungsvoll unterbunden.

Universal motor oil for mixed car park, for extremely loaded diesel and petrol engines with or without turbo charger. This high-alloy, all-season multipurpose oil offers best performance for long distances. Mud formation is avoided under high as well as under low service temperature conditions.



## Korrosionsschutzmittel und Kettenschmierstoffe Corrosion Protection and Chain Lubricants

### BERULIT ZAHNFIT SPRAY

BERULIT ZAHNFIT SPRAY wird für die Schmierung und Konservierung verwendet. BERULIT ZAHNFIT SPRAY basiert auf stabil gelöstem Bitumen und bildet auf der Oberfläche einen stark haftenden Schmierfilm, der extrem wasserabweisend ist.

To be used for the lubrication and preservation of machine parts. BERULIT ZAHNFIT SPRAY has a mineral oil base with bitumen stably dissolved in the oil. It covers surfaces with a very adhesive and extremely water repellent lubricating film.

### BECHEM MULTIPROTECT SPRAY

BECHEM MULTIPROTECT SPRAY ist ein Rostschutzmittel für die Langzeitkonservierung und hält – wie Versuche gezeigt haben – bei sachgemäßer Anwendung und Lagerung mindestens 1 bis 2 Jahre der Außenwitterung stand. In geschlossenen Räumen kann die Schutzdauer auf 3 bis 4 Jahre angesetzt werden. Es ist daher auch bestens für den Korrosionsschutz bei Überseeversand geeignet.

BECHEM MULTIPROTECT SPRAY is a corrosion protection agent to be used for longterm conservation of metal surfaces. Tests have shown that if the product is stored and used for the purpose for which it is intended, its durability – under open air conditions - is at least 1 – 2 years. When used indoors: 3 – 4 years. It is therefore very beneficial as a corrosion protection agent to materials intended for overseas transport.

### HIGH-LUB SW 2 SPRAY

Universalschmierstoff, besonders geeignet bei Salzwassereinfluss, mit hervorragender Abdichtwirkung bei Warm- und Kaltwasser. Schmierung von Wälz- und Gleitlagern auch im Mischreibungsgebiet, bei allen für Fettschmierung zulässigen Gleitgeschwindigkeiten, Korrosionsschutz von gleitenden Teilen, insbesondere Seile, Korrosionsschutz gegen Einwirkung durch aggressive Wässer und Gase.

Universal lubricant, especially suitable in case of salt water influence, excellent hot and cold water sealing performance. To lubricate plain and roller bearings exposed to mixed friction conditions and to protect sliding mechanisms – especially wire ropes – from corrosion and the corrosive attack of aggressive waters or gases. Suitable for all speeds that tolerate grease lubrication.

### BECHEM SEILSTAR

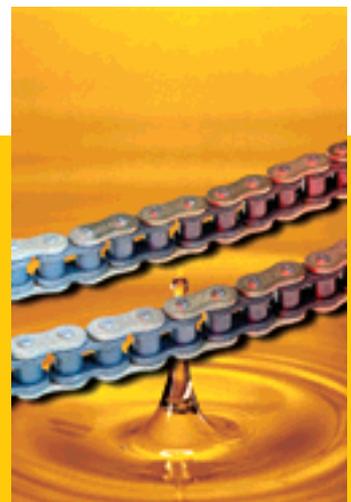
Helles, dünnflüssiges Korrosionsschutzmittel zur Konservierung von Drahtseilen und Seiltrieben. BECHEM SEILSTAR wird mittels Pinseln, Sprühen oder Tauchen aufgetragen. Einsatztemperatur: - 20 °C bis +100 °C

Light-coloured and highly fluid anticorrosive agent to be used for the conservation of wire ropes and rope drives. BECHEM SEILSTAR can be applied by brush, spraying or dipping. Service temperature: - 20 °C up to +100 °C

### BERUMOLY P 80

BERUMOLY P 80 ist ein Lösungsmittelhaltiger Kettenschmierstoff, welcher nach Abdampfen des Lösungsmittels hervorragend haftet und extrem lange Schmierintervalle ermöglicht. BERUMOLY P 80 hat gute Schmierfähigkeit und Notlaufeigenschaften dank des Festschmierstoffanteils (MoS<sub>2</sub>), es wird nicht abgeschleudert und wirkt verschleißmindernd und geräuschkämpfend. Frisch aufgetragen besitzt es ausgeprägte Kriechlaufeigenschaften und dringt gut in die Kette bzw. an die Schmierstelle ein. Einsatztemperatur: - 15 °C bis +150 °C

BERUMOLY P 80 is a solvent containing chain lubricant which has excellent adhesion properties after evaporation of the solvent and which allows extended relubrication intervals. BERUMOLY P 80 has good lubricating and emergency running properties due to the MoS<sub>2</sub> content. It does not spin off and offers wear reducing and noise damping properties. It has an excellent creeping effect and penetrates the chain or lubricating point. Service temperature: - 15 °C up to +150 °C



## GELSEROL SUPER SPRAY

GELSEROL SUPER SPRAY ist ein Multifunktionsöl mit vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten im KFZ-Bereich, in der Industrie und Gewerbe, für Wartung und Instandhaltung, Haus und Garten, Sport und Camping etc. Die Auswahl der Wirkstoffe ermöglicht den vielfältigen Einsatz des GELSEROL SUPER SPRAY als Rostlöser, Kontaktspray, Schmiermittel, Korrosionsschutz und Reiniger.

GELSEROL SUPER SPRAY is a multifunctional oil for various applications such as for automobiles, industry and trade, maintenance, household and gardening, sports, camping etc. GELSEROL SUPER SPRAY can be used as a rust solvent, contact spray, lubricant, anticorrosive spray or cleaner.

## Universal Kaltreiniger – Universal Cold Cleaner

### BECHEM UNICLEAN NEU

BECHEM UNICLEAN NEU ist ein optimal wirkender universeller Kaltreiniger. Neben Öl- und Fettverschmutzungen aller Art, entfernt BECHEM UNICLEAN NEU auch Ölkohle, Wachse, Harze, Teer, Bitumen sowie Farben und Lacke, wenn diese noch nicht durchgehärtet sind. BECHEM UNICLEAN NEU ist ein Produkt auf der Basis paraffinischer Kohlenwasserstoffe mit starkem Löseeffekt und guter Reinigungswirkung.

BECHEM UNICLEAN is a universal and very efficient cold cleaner. Removes all kinds of oils and greases, oil carbon, waxes, resins, tar, bitumen as well as paint and lacquers as long as these have not completely dried. BECHEM UNICLEAN is a powerful cleaner with a paraffinic hydrocarbon base.



## Schmierstoffe für Mobilkrane - Teleskopausleger Lubricants for Mobile Cranes - Telescopic Arms

### BERULUB PAL-FLUID L

BERULUB PAL-FLUID L hat sich besonders zur langanhaltenden Schmierung hochbelasteter Druck- und Führungsplatten bewährt und verhindert äußerst wirksam Stick-Slip-Erscheinungen (Ruckgleiten) an Teleskop-Mobil-Kranauslegern. Dem Wunsch von Wartungstechniken ist BECHEM gefolgt und liefert nun BERULUB PAL-FLUID L in Dosen, die mit einem Spezialventil versehen sind, welches auch das Sprühen über Kopf erlaubt. Der Sprühkopf bringt ein schmales, gezieltes Sprühbild und ist zur besseren Auftragung und gleichmäßigeren Filmbildung mit einem nicht brennbaren Lösemittel verdünnt.

BERULUB PAL-FLUID L is especially suitable for longlife lubrication of high-loaded pressure and guide pads and avoids stick-slip of telescopic mobile crane arms. BECHEM followed the request for maintenance technicians and now supplies BERULUB PAL-FLUID L in tins which are provided with a special valve which allows overhead spraying. The spray head offers a narrow and straight spray pattern and is diluted with a non-flammable solvent for better application and film formation.

### BERULUB PAL

Vollsynthetische Mehrzweckpaste mit PTFE als Festschmierstoff. Verbessert die Gleitfähigkeit von Werkstoffpaarungen wie NE-Metall/NE-Metall, Metall/Elastomer bzw. Kunststoff/Kunststoff. Geeignet für den Einsatz in der Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie. Dämpfung von Körperschall und Reibschwingungen an Teilen aus Polymerwerkstoffen. Besonders geeignet zur langanhaltenden Schmierung hochbelasteter Druck- und Führungsplatten für Teleskop Mobilkranausleger.

Einsatztemperatur: - 20 °C bis + 150 °C

Fully synthetic multipurpose paste containing PTFE as solid lubricant. Improves the sliding ability of non-ferrous metal/non-ferrous metal or metal/metal and plastics/plastics contacts. Suitable for use in the food and beverage industry. To dampen the sound conducted through solids and vibrations of parts made of polymers. Especially suitable for longlife lubrication of high-loaded pressure and guide pads for telescopic mobile crane arms. Service temperature: - 20 °C up to + 150 °C

### BERULUB VPN 13

BERULUB VPN 13 ist eine universell einsetzbare, feststoffhaltige Schraubenpaste für alle Schraubverbindungen, insbesondere für den Gebrauch bei extrem hohen Temperaturen und/oder korrosiven Einflüssen. Durch besonders ausgewählte Feststoffkomponenten kann mit BERULUB VPN 13 ein enger Streubereich beim Anzugsdrehmoment erzielt werden. Beide Erscheinungen - das Überdehnen der Schrauben bzw. die ungenügende Vorspannung - werden vermieden. Der hohe Anteil an Kupferschliff bildet bei entsprechenden Flankendrücken in den Schraubverbindungen verkupferte Paßflächen. Diese verhindern wirksam - besonders bei hochlegierten Gewindestählen - Kaltverschweißung.

Weitere Lieferformen: BERULUB VPN 13 SPRAY (500 ml-Spraydose).

BERULUB VPN 13 is a universal screw compound containing solid lubricants suitable for all kinds of bolted connections exposed to severely high temperatures and/or corrosive influences. A selected solid lubricants combination in BERULUB VPN 13 helps achieve an optimal tightening torque and prevents overstretching or insufficient prestressing of screws. Finest copper particles contained in VPN 13 will form metal films on the fitting surfaces of the bolted connection and thus help prevent seizure and oxidation, especially when using high-alloy steels. Also available: BERULUB VPN 13 Spray (500 ml spray can).

### BERULUB VPN 13 RINGLUBE

Hochbelastete Gleitpaarungen bei sehr hohen Oberflächentemperaturen, bei denen Schmierstoffe mit sehr hohen Feststoffanteilen erforderlich sind. Bis zu 200 °C als Fluid einsetzbar.

Bei höheren Temperaturen bildet sich nach Verdampfen des synthetischen Trägermaterials ein stabiler verschleißschützender Trockenschmierfilm.

Synthetic lubricant containing a high amount of solid lubricants for heavily loaded sliding contact subjected to high temperatures. To be used as fluid lubricant up to approximately +200 °C, when subjected to higher temperatures the synthetic carrier fluid evaporates and the combination of solids form a dry wear protecting film.



## Trennmittel – Release Agents

### BELLONA MS 135

Umweltfreundlicher Betonanbackverhinderer. BELLONA MS 135 ist ein umweltschonender Betonanbackverhinderer, der wasserunterwandernde Eigenschaften hat und somit einen guten Korrosionsschutz bietet. Er wurde speziell entwickelt, um Fahrmischer, Betonpumpen und Maschinen sowie Maschinenteile umfassend gegen Verschmutzungen und Betonreste zu schützen. Das Trennmittel wird als Sprühnebel mit dem BECHEM Hochdrucksprüngerät aufgetragen und bildet einen dünnen gleichmäßigen Trennfilm, der sich durch gute Haftfestigkeit auszeichnet. Aufgrund seines chemischen und physikalischen Trenneffektes ist er doppelt wirksam und ermöglicht hierdurch leichtes Entfernen des Betons. Bei ordnungsgemäßer Anwendung hinterlässt er keine Betonreste auf eingesprühten Untergründen.

Environmentally safe concrete release agent. BELLONA MS 135 is an environmentally safe concrete release agent which has water displacing properties and thus offers excellent corrosion protection. It has especially been developed to protect concrete mixers, concrete pumps, machines and machine parts against the formation of dirt and concrete residues. The release agent is applied by the BECHEM spraying unit as spray mist and forms a thin uniform release film which excels by good adhesion properties. In view of its chemical and physical release effect it is double-active and allows easy removal of the concrete. In case of correct application it does not leave any concrete residues on sprayed surfaces.

### BECHEM PRIMUS VPN 65-3

BECHEM PRIMUS VPN 65-3 ist wegen seines chemischen physikalischen Trenneffektes doppelt wirksam und garantiert leichtes Entschalen. BECHEM PRIMUS VPN 65/3 hinterlässt bei ordnungsgemäßer Anwendung keine Betonreste auf der Schalung und ergibt einwandfreie Betonoberflächen ohne Poren- und Fleckenbildung.

BECHEM PRIMUS VPN 65-3 is double-active thanks to its chemical-physical release effect and allows easy demoulding. In case of correct application BECHEM PRIMUS VPN 65-3 leaves no concrete residues and allows perfect concrete surfaces without pore or spot formation.

### BECHEM PRIMUS VPN 90

BECHEM PRIMUS VPN 90 ist wegen seines chemischen physikalischen Trenneffektes doppelt wirksam und garantiert leichtes Entschalen. BECHEM PRIMUS VPN 90 hinterlässt bei ordnungsgemäßer Anwendung keine Betonreste auf der Schalung und ergibt einwandfreie Betonoberflächen ohne Poren- und Fleckenbildung.

BECHEM PRIMUS VPN 90 is double-active thanks to its chemical-physical release effect and allows easy demoulding. In case of correct application BECHEM PRIMUS VPN 90 leaves no concrete residues and allows perfect concrete surfaces without pore or spot formation.

### BECHEM PRIMUS VPN 93

Als Schalungstrennmittel wurde es entwickelt für einheitliche lunker- und ausbruchfreie Oberflächen. Mit diesem extrem sparsam zu verwendenden Trennstoff werden die besten Ergebnisse mit einer Auftragsmenge von ca. 1 l/50 m<sup>2</sup> erzielt. BECHEM PRIMUS VPN 93 ist im Gegensatz zu anderen auf dem Markt erhältlichen Trennmitteln ein physikalisch-chemisch reagierendes Erzeugnis. Es wurde speziell für den Tunnelbau entwickelt und so formuliert, dass es zu einer chemischen Reaktion zwischen den Additiven und den im Beton vorhandenen Kalzium-Silikaten kommt. Es entstehen hierbei wasserunlösliche Kalziumseifen. BECHEM PRIMUS VPN 93 hinterläßt bei ordnungsgemäßer Anwendung keine Betonreste auf der Schalung, ist schnell biologisch abbaubar und in höchstem Maße umweltverträglich gegenüber Flora und Fauna.

Release agent for tunnel construction. This release agent has been developed for uniform shrinkhole and chipping free surfaces. Best results are achieved with a quantity of approx. 1 l/50 m<sup>2</sup>. Compared to other conventional release agents BECHEM PRIMUS VPN 93 is a chemically and physically reacting product. It has especially been developed for tunnel construction and its formulation allows the chemical reaction between the additives and the calcium silicates of the concrete. This will not lead to the formation of water non-soluble calcium soaps. In case of correct application BECHEM PRIMUS VPN 93 does not leave any concrete residues, is easily biodegradable and offers best environmental compatibility with flora and fauna.



## Trennmittel – Release Agents

### BECHEM HEXENSPUCKE

BECHEM HEXENSPUCKE ist ein flüssiges Reinigungskonzentrat, das mühelos Betonreste und Zementschleier von Arbeitsgeräten, wie z.B. Kellen, Spachteln, Schaufeln, Klammern, Gerüstmaterial, Schalungsgeräten, Mischern entfernt. BECHEM HEXENSPUCKE löst Flugrost und bildet bei Eisenmetallen eine schützende Phosphatschicht. BECHEM HEXENSPUCKE ist frei von Salzsäure und greift die meisten Kunststoffe, sowie Gummi, Holz und Farbanstriche nicht an.

BECHEM HEXENSPUCKE is a liquid cleaning concentrate for removing concrete and cement residues from tools such as ladles, spatula, clamps, supporting and moulding material, mixers, etc. BECHEM HEXENSPUCKE dissolves rust and forms a protective phosphate layer on ferrous metals. BECHEM HEXENSPUCKE is free from hydrochloric acid and does not attack most plastic materials, such as rubber, wood and paints.

### BERUSIL FO 22 F

Hochleistungsschmierstoff für Brückenverschiebungen. BERUSIL FO 22 F wurde als Gleitmittel für Brückenverschiebungen und Arbeiten im Taktschiebverfahren entwickelt. Arbeitsunterbrechungen bei widrigen Wetter- und Klimabedingungen sind mit diesem Gleitmittel aufgrund seiner sehr guten Wasserbeständigkeit sowie Temperaturbeständigkeit bei extremen tiefen und hohen Temperaturen (-50 °C bis +180 °C) nicht erforderlich.

High performance lubricant for bridge displacements. BERUSIL FO 22 F was developed as sliding lubricant for bridge displacements and synchronized displacement operations. Downtime due to bad weather and climatic conditions is not necessary thanks to the excellent water resistance and temperature resistance at extremely low and high temperatures (-50 °C to +180 °C).



## Umweltverträgliche Schmierstoffe – Environmental Lubricants

### HIGH-LUB UWS LFB SUPER

Schmierung von Wälz- und Gleitlagern zur Minderung von Reibung und Verschleiß für alle Industriebereiche auch bei Stoßbelastungen. HIGH-LUB UWS LFB SUPER besitzt eine hohe Druckaufnahmefähigkeit, haftet gut und ist weitestgehend wasserbeständig. HIGH-LUB UWS LFB SUPER kommt insbesondere dort zur Verwendung, wo die Anforderungen hinsichtlich der biologischen Abbaubarkeit berücksichtigt werden müssen.  
Einsatztemperatur: - 20 °C bis +120 °C

To lubricate plain and roller bearings and to reduce friction and wear on mechanisms – even at shock loads – used in all kinds of industrial areas. HIGH-LUB UWS LFB SUPER has a high load carrying capacity, good adhesion and is largely water resistant. Especially used for applications which require biodegradable products.  
Service temperature: - 20 °C up to + 120 °C

### HIGH-LUB UWS MULTIGREASE VR 1-2

Schmierung von Wälz- und Gleitlagern zur Minderung von Reibung und Verschleiß für alle Industriebereiche und bei normalen Belastungen. HIGH-LUB UWS MULTIGREASE VR 1 - 2 ist ein umweltfreundliches Fett auf der Basis pflanzlicher Öle mit ausgesprochen guten Schmiereigenschaften und hohem Korrosionsschutz. Es ist frei von Mineralölen und deshalb umweltverträglich und biologisch abbaubar. HIGH-LUB UWS MULTIGREASE VR 1 - 2 ist im Rahmen der empfohlenen Einsatztemperaturen relativ alterungsbeständig. Bei höheren Temperaturen muß auf kontinuierliche Nachschmierung besonderer Wert gelegt werden.  
Einsatztemperatur: - 20 °C bis +100 °C (kurzzeitig 120 °C)

To lubricate plain and roller bearings and to reduce friction and wear on mechanisms exposed to normal operating conditions in all industrial areas. HIGH-LUB UWS MULTIGREASE VR 1-2 is a vegetable oil based and environmentally friendly grease with very good lubricating and corrosion protection properties. Being mineral oil free it is environmentally compatible and biodegradable. When used in the indicated service temperature range HIGH-LUB MULTIGREASE VR 1-2 is largely resistant to aging, at elevated temperatures continuous relubrication must be ensured.  
Service temperature: - 20 °C up to + 100 °C (short term + 120 °C)

### BERUGEAR UWS FG 34

Betriebsschmierstoff für hochbelastete Zahnantriebe auch bei hohen Umfangsgeschwindigkeiten und hohen Druckbelastungen zur Auftragung vorzugsweise durch automatische Sprühanlagen auch zur Schmierung von Gleitführungen, großgliedrigen Ketten und geschlossenen Drahtseilen geeignet.  
Einsatztemperatur: - 20 °C bis +80 °C

Service lubricant for large open gear drives operating under heavy loads and high circumferential speeds to be applied by automatic spray systems. Ensures high operational reliability of gear drives. Also usable for the lubrication of slide ways, chains of large diameters and closed wire ropes.  
Service temperature: - 20 °C to +80 °C

### BERULUB GREEN GD 40

BERULUB GREEN GD 40 ist ein biologisch abbaubares Kriech-, Schmier- und Korrosionsschutzöl. Es ist ein ausgezeichneter Rostlöser, der sich auch als Reinigungsfluid (Teerentferner), aber auch als Pflegemittel für Edelstahl bestens bewährt. Das Produkt ist ungiftig und gegenüber Flora und Fauna umweltverträglich. Es ist wasserverdrängend und penetriert in engste Ritzen und Spalten.

BERULUB GREEN GD 40 is a biodegradable creeping, lubricating and corrosion protection oil. It dissolves rust and is also well suitable as cleaning agent (tar remover), but also as maintenance product for stainless steel. The product is not toxic and environmentally compatible with flora and fauna. It has water displacing properties and penetrates into smallest gaps.





# Special Lubricants Made by BECHEM



## Spezialschmierstoffe

Hoch- und Tieftemperaturschmierstoffe  
Langzeit- und Grenzschmierstoffe  
Kunststoff-Schmierung  
Elektrokontakt-Schmierstoffe  
Lebensmittelschmierstoffe  
Armaturenschmierstoffe

## Special Lubricants

Lubricants for high and low temperature  
Lubricants for lifetime  
Lubricants for plastics  
Lubricants for electrical contacts  
Lubricants for the food industry  
Valve lubricants



## Industrieschmierstoffe

Hochleistungs-Mehrzweckfette  
Spezial EP-Schmierstoffe  
Hydrauliköle  
Getriebschmierstoffe (Open Gear)  
Umweltfreundliche Schmierstoffe  
Schalungstrennmittel

## Lubricants for the Industry

High performance multipurpose greases  
Special EP-greases  
Hydraulic oils  
Gear lubricants (Open Gear)  
Biodegradable lubricants  
Release agents



## Metallbearbeitungsmedien

Kühlschmierstoffe  
Schneidöle  
Tiefbohröle  
Korrosionsschutzöle  
Reinigungsmedien

## Metal Working Mediums

Coolants  
Cutting oils  
Deep drilling oils  
Anti corrosion oils  
Cleaning fluids



## Umformtechnik

Kaltfließpreßöle  
Halbwarm- und Warmumformung  
Drahtzugmedien  
Tiefziehmedien  
Rohrzug

## Metal Forming Fluids

Cold forging oils  
Release agents for semi-hot and hot forging  
Wire drawing lubricants  
Deep drawing oils  
Tube drawing

### CARL BECHEM GMBH

Weststraße 120  
D-58089 Hagen

Tel. +49 (0) 23 31 935-0  
Fax +49 (0) 23 31 935-1199

e-mail: [bechem@bechem.de](mailto:bechem@bechem.de)  
<http://www.bechem.com>