



**Высокоэффективные
смазочные материалы для
индустрии и строительного
сектора**

**High Performance Lubricants for
Industry and Construction**

BECHEM универсальные EP-смазки с длительным сроком службы **BECHEM Universal and Longlife EP-Greases**

HIGH-LUB L 2

Смазывание опор подшипников качения и скольжения для уменьшения трения и износа, продукт пригоден для всех отраслей промышленности, где преобладают нормальные условия эксплуатации в отношении температурных условий и нагрузок. При поглощении воды смазка сохраняет свои антикоррозионные свойства и остается стабильной к перемешиванию. Температура применения: - 30 °C до +120 °C (кратковременно 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

Смазывание подшипников качения и скольжения, а также поверхностей скольжения в температурном диапазоне от - 20 до + 120 °C, кратковременно до 140 °C, при высоких нагрузках, а также при всех допустимых для смазки скоростях скольжения. Наряду со специальными активными компонентами для надежной защиты от коррозии и высокой устойчивости к старению смазка содержит особые присадки (EP-присадки) для улучшения смазочных свойств при высоких нагрузках. HIGH-LUB L 2 EP хорошо подается в централизованные системы смазки со стандартным диаметром трубопровода.

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

EP-смазка с длительным сроком службы, созданная для унификации ассортимента выпускаемых смазочных материалов. Смазывание опор подшипников качения и скольжения для уменьшения трения и износа, продукт пригоден для всех отраслей промышленности с высокими нагрузками. При поглощении воды смазка сохраняет свои антикоррозионные свойства и остается стабильной к перемешиванию. Рекомендуется в качестве универсальной смазки для комплектных установок с различными условиями хранения. Температура применения: - 20 °C до +120 °C (кратковременно 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

Смазывание опор подшипников качения и скольжения для уменьшения трения и износа, продукт пригоден для всех отраслей промышленности с высокими нагрузками. При поглощении воды смазка сохраняет свои антикоррозионные свойства и остается стабильной к перемешиванию. HIGH-LUB LFB 2000 обладает превосходными свойствами устойчивости к старению, высокой устойчивостью к воздействию давления, хорошими адгезионными свойствами и устойчивостью к воздействию горячей и холодной воды. Белые твердые смазочные вещества препятствуют в области смешанного и граничного трения металлическому контакту пар трения. Благодаря этому – также и при высоком удельном давлении – уменьшается коэффициент трения и износ. Высокая смазывающая способность позволяет увеличить интервалы между смазками. HIGH-LUB LFB 2000 не содержит соединений свинца. Температура применения: - 20 °C до +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

Смазывание подшипников качения и скольжения, также в области смешанного трения, при всех допустимых для смазки скоростях скольжения, антикоррозионная защита скользящих деталей, особенно тросов. Защита от коррозии, вызываемой воздействием агрессивных вод и газов. Температура применения: - 25 °C до +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

Универсальная смазка на базе кальций-ацетат-комплексного мыла. Продукт превосходно подходит для смазывания и уплотнения как статически, так и динамически высоконагруженных опор подшипников качения и скольжения. Отличная термическая стабильность, высокая защита от износа и коррозии, а также очень хорошие свойства подачи в централизованные системы смазки. Температура применения: - 25 °C до + 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 универсальные EP-смазки с длительным сроком службы **BECHEM Universal and Longlife EP-Greases**

HIGH-LUB PTFE

Выдерживающая высокие термические нагрузки смазка, EP-легирована. Смазывание подшипников качения и скольжения для уменьшения трения и износа в широком температурном диапазоне при высоких нагрузках, вызывающем коррозию воздействию окружающей среды и при всех допустимых для смазки скоростях скольжения. Защита подшипников от вредных загрязнений, поддерживает смазочные свойства в заданном режиме, также в присутствии воды. Температура применения: - 20 °C до +120 °C (кратковременно 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

Высокоэффективный смазочный материал для долговременной и смазки на весь срок службы высоконагруженных опор подшипников качения и скольжения в широком температурном диапазоне и при всех допустимых для смазки диапазонах частоты вращения. Температура применения: -30 °C до 150 °C, при повторной смазке до 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

Полужидкая, гладкая смазка с хорошими свойствами подачи в централизованные системы смазки. Водостойкая, антикоррозионная, уменьшающая износ. Температура применения: - 30 °C до + 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

Смазывание опор подшипников качения и скольжения для уменьшения трения и износа в широком температурном диапазоне при от высоких до очень высоких нагрузках и при всех допустимых для смазки скоростях скольжения. Защита подшипника от вредных загрязнений и вызывающего коррозию влияния окружающей среды. Поддерживает смазочные свойства в заданном режиме, также в присутствии воды. Применение: подшипники качения в кругах катания крана, валах с нарезными зубьями, качающихся ситах, дробилках. Температура применения: - 20 °C до +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

Адгезионные смазочные материалы – Adhesive Lubricants

BERULIT 400

Рабочий смазочный материал для высоконагруженных зубчатых передач при низких и средних окружных скоростях и высоких сжимающих нагрузках для нанесения автоматическими распылителями, также для смазывания высоконагруженных поворотных подшипников из стали, многозвенных цепей и закрытых проволочных тросов, продукт пригоден также для смазывания направляющих скольжения и пластин скольжения. Температура применения: - 10 °C до +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

Рабочий смазочный материал для высоконагруженных зубчатых передач, также при высоких окружных скоростях и высоких сжимающих нагрузках, для нанесения преимущественно автоматическими распылителями, продукт пригоден также для смазывания направляющих скольжения, многозвенных цепей и закрытых проволочных тросов. Температура применения: - 20 °C до +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

Рабочий смазочный материал для высоконагруженных зубчатых передач при низких окружных скоростях и высоких сжимающих нагрузках для нанесения вручную. Грунтовочный смазочный материал для профилей зуба перед началом процесса обкатки, продукт пригоден также для смазывания направляющих скольжения и пластин скольжения. Температура применения: - 20 °C до +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 GA 2500 / GA 2500 SPRAY

Рабочий смазочный материал для высоконагруженных зубчатых передач, также при высоких окружных скоростях и самых высоких сжимающих нагрузках, для нанесения преимущественно автоматическими распылителями. Надежная защита профилей зуба, также при высоких температурах профилей зуба и долгих интервалах между смазками, пригоден для смазывания направляющих скольжения, многозвенных цепей и закрытых проволочных тросов. Кроме того, продукт применяется для тех точек смазки, где смазочный материал не должен сбрасываться. Температура применения: +5 °C до +200 °C / - 20 °C до +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



Высокотемпературные смазки – High Temperature Greases

HIGH-LUB HTA

Смазывание подшипников качения и скольжения для уменьшения трения и износа при высоких температурах и при всех допустимых для смазки скоростях скольжения. Поддерживает смазочные свойства в заданном режиме, также при высоких нагрузках. Смазка на базе алюминиевого комплексного мыла для смесителей смолы, подшипников выключения сцепления, вентиляторов горячего воздуха и др. Температура применения: - 25 °C до +190 °C (кратковременно 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

Смазывание опор подшипников качения и скольжения для уменьшения трения и износа при высоких температурах, вызывающем коррозию воздействию окружающей среды и при всех допустимых для смазки скоростях скольжения. Защита подшипников от вредных загрязнений, поддерживает смазочные свойства в заданном режиме, также в присутствии воды. Для смазывания экстремально нагруженных опорных участков в печных установках, вращающихся трубчатых печах, работающих на отходящих газах вентиляторов для агрессивных сред, сохраняет свое эластичное состояние без образования твердых отложений. Температура применения: - 10 °C до +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

Смазывание опор подшипников качения и скольжения для уменьшения трения и износа при высоких температурах, высоких ударных нагрузках, вызывающем коррозию влиянии окружающей среды и при всех допустимых для смазки скоростях скольжения. Защита подшипника от вредных загрязнений, поддерживает смазочные свойства в заданном режиме, также в присутствии воды. Длительный эффект в заданном температурном диапазоне. Температура применения: - 10 °C до +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 - специальный смазочный материал, разработанный для применения при вызывающих коррозию условиях эксплуатации с дополнительным воздействием высоких температур и/или высоких сжимающих или ударных нагрузок. BERUTOX M 21 EPK обнаруживает, кроме того, очень хорошую устойчивость к воздействию воды и пара. Благодаря своей очень хорошей адгезии BERUTOX M 21 EPK предлагает превосходную защиту от проникновения воды и пыли. Для всех точек смазки, которые подвержены сильному воздействию воды, как водная гидравлика, элементы управления, обогатительные, разливочные, закаточные машины. Температура применения: - 10 °C до + 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

Синтетическая высокотемпературная смазка. Смазывание опор подшипников качения и скольжения для уменьшения трения и износа, также при высоких температурах, нагрузках, вызывающем коррозию влияния окружающей среды и при всех допустимых для смазки скоростях скольжения. Защита подшипника от вредных загрязнений, поддерживает смазочные свойства в заданном режиме, также в присутствии воды. Для экстремально термически нагруженных опорных участков, как выталкивающие штифты в шприцмашинах для полимеров, вентиляторах горячего дутья, транспортных установках. Температура применения: - 30 °C до +180 °C (кратковременно 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. Temperature: - 30 °C to +180 °C (short term peak 200 °C)

BERULUB HIGH-TEMP MEISSELCOMPOUND

Адгезионная паста для гидравлических и пневматических молотов для предотвращения холодного сваривания, заедания и явлений износа съемных инструментов и быстроизнашивающихся букс. BERULUB HIGH-TEMP MEISSELCOMPOUND создан на основе химически нейтральных носителей и базируется на специальной комбинации присадок и твердых смазочных материалов в форме графита и медного шлифа.

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

Синтетическая высокотемпературная смазка с длительным эффектом. Смазывание опор подшипников качения и скольжения для уменьшения трения и износа при высоких температурах и при всех допустимых для смазки скоростях скольжения, также при воздействии вакуума, излучения, растворителей и агрессивных химикалий.

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.

Температура применения: - 20 °C до +260 °C

Указание: **BERUTOX VPT 64-2/1** не смешивается ни со смазочными материалами на минеральной базе, ни с другими синтетическими продуктами.

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.

Гидравлические жидкости – Hydraulic Fluids

BECEM STAROIL

Передающая энергию жидкость для гидравлических установок, преимущественно с гидростатическим приводом, которые подвергаются большим термическим нагрузкам и где из-за доступа воды при их эксплуатации приходится обращать особое внимание на антикоррозионную защиту; для насосов и гидромоторов этих установок, где из-за их конструктивного исполнения или условий эксплуатации, требуются масла с добавками для уменьшения износа при смешанном трении. Хорошая совместимость с цветными металлами, а также с устойчивыми к минеральному маслу уплотнительными материалами и внутренним покрытием. Масла BECEM STAROIL NR. очень хорошо фильтруются и центрифугируются.

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.

Температура применения: между - 35 °C до +80 °C и - 15 °C до +110 °C

Service temperature: betw. - 35 °C to +80 °C and - 15 °C to +110 °C



BECEM HYDROSTAR 46 D

Передающая энергию жидкость для гидравлических установок, преимущественно с гидростатическим приводом, которые подвергаются большим термическим нагрузкам, и где из-за доступа воды при их эксплуатации приходится обращать особое внимание на антикоррозионную защиту; для насосов и гидромоторов этих установок, где из-за их конструктивного исполнения или условий эксплуатации, требуются масла с добавками для уменьшения износа при смешанном трении. HYDROSTAR 46 D является комбинацией из высокоочищенных минеральных масел с присадками для повышения антикоррозионной защиты, устойчивости к старению, уменьшения износа в области смешанного трения, а также диспергирования корродирующей воды. Температура применения: - 20 °C до +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

BECEM HYDROSTAR HEP 46

BECEM HYDROSTAR HEP 46 применяют там, где предъявляются высокие требования к экологичности продукта и одновременно требуется максимальная производительность при практическом применении. Примеры применения: гидропривод навесных агрегатов на самоходных машинах и транспортных средствах, использующихся на водохранилищах, проходка туннеля, холодильные сооружения, лесное хозяйство и лесная промышленность, обслуживание лыжных трасс, коммунальное транспортное машиностроение, пожароопасные установки, пищевая промышленность, гидротехническое строительство, получение пресной воды, морское бурение, землесосы, шлюзы. Температура применения: - 30 °C до + 90 °C, кратковременно 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

Гидравлические жидкости – Hydraulic Fluids

BECEM HYDROSTAR HEES 46 LONGLIFE

Для всех видов гидравлики с очень высокими механическими и динамическими нагрузками, а также очень высокими требованиями к стабильности к старению в соединении с оптимальной экологичностью продукта. Продукт отличается высокой гидролитической устойчивостью. HEES 46 успешно прошел полевые испытания KWF (Попечительский совет по лесному хозяйству и технике лесного хозяйства) – осуществляемый при поддержке государства проект – в условиях экстремальных нагрузок и искусственно увеличенной рабочей температуры. HEES был протестирован при завышенных критериях нагрузки на аксиально-поршневом испытательном стенде O & K, Дортмунд и получил соответствующий допуск. Экоотоксикология: соответствует требованиям UZ 79 „Blauer Engel“. Выполняет 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.



Индустриальные масла – *Industrial Gear Oils*

BECEM STAROIL G

Высокоэффективные трансмиссионные и циркуляционные масла для высоконагруженных профилей зуба и опор подшипников для всех видов установок с повышенными требованиями к сроку службы, водо- и воздухоотделительной способности. Не разъедает устойчивые к минеральным маслам уплотнения и машинные лаки. Температура применения: от - 20 °С до +100 °С и - 10 °С до + 130 °С

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

Для трансмиссий, подшипников качения и скольжения под влиянием высоких механических или термических нагрузок. Особенно пригоден для мест трения с высокой долей трения скольжения, как, например, червячные колеса. Совместим с уплотнениями из FKM (фторкаучук), совместимость с другими устойчивыми к минеральному маслу уплотнениями должна быть перепроверена. Совместим с эпоксидными лаками и лаками горячей сушки, простые машинные лаки могут растворяться или отслаиваться. Не смешивается с минеральными маслами, установки с заправленным минеральным маслом перед заменой следует очистить и промыть.

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

Пневматические масла - *Pneumatic Oils*

BERULIT S 5

BERULIT S 5 представляет собой высокоэффективное, способное к биологическому расщеплению масло для пневматического инструмента и пневматических агрегатов всех систем, специально пригодно для пневматического ударного инструмента с звукоизоляционной обшивкой. Температура применения: до - 40 °С

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 представляет собой высокоэффективное пневматическое масло для смазывания отбойных, разметочных, резцовых молотков, пневматических лопат, а также для трамбовочных аппаратов и пневматических агрегатов. **BERULIT 75** наносят при помощи пускорегулирующей масленки в соответствии с инструкцией по эксплуатации или заливают непосредственно в воздушный шланг.

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



Моторные масла - Engine Oils

STAROIL SYNERGIE ALPHA 5 W 40

STAROIL SYNERGIE ALPHA - синтетическое моторное масло с хорошими антифрикционными свойствами европейского высшего класса качества. Данный продукт превосходит новейшие требования крупнейших производителей автомобилей и раскрывает свои преимущества особенно при движении в городе, перевозках на короткие расстояния (движение с частыми остановками), а также при перевозках на дальние расстояния. Особенно рекомендуется для транспортных средств с каталитическим нейтрализатором отработавших газов.

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 - моторное масло с хорошими антифрикционными свойствами и интервалом вязкости класса SAE 10W-40, предпочтительным для всесезонного использования. Это современное Super-High-Performance-моторное масло было разработано для высоконагруженных дизельных двигателей с и без турбонаддува. Используется во всех бензиновых и дизельных двигателях легковых автомобилей. Энергосбережение в зависимости от условий эксплуатации около 2-3 % по сравнению с традиционными маслами.

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 – универсальное моторное масло для грузовых автомобилей, работающих в тяжелых режимах. Превосходные характеристики и длительный эффект для увеличения интервалов замены масла в соответствии с системой обслуживания дизельных двигателей. Для тяжело нагруженных и дизельных двигателей с турбонаддувом, а также для грузовых автомобилей малой грузоподъемности и легковых автомобилей с бензиновым и дизельным двигателем с и без турбонаддува. Для всесезонного использования с максимальным запасом мощности и оптимальным пробегом. Для тяжелых транспортных средств в строительной промышленности, сельском и лесном хозяйстве, а также для автобусов. Масло пригодно также для дизельного двигателя, работающего на смеси топлив из минерального и растительного сырья. Обратите внимание на уменьшение вдвое сроков замены масла в соответствии с предписаниями производителя транспортного средства.

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

Универсальное моторное масло высокого качества для смешанного автопарка, для экстремально нагруженных дизельных и бензиновых двигателей с и без турбонаддува. Это высоколегированное универсальное масло, как всесезонный продукт, предлагает высокий уровень безопасности эксплуатации на длительный срок службы. Эффективно препятствует образованию шлама, как при высоких, так и при низких температурах эксплуатации.

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.



Антикоррозионные средства и смазочные материалы для цепей Corrosion Protection and Chain Lubricants

BERULIT ZAHNFIT SPRAY

BERULIT ZAHNFIT SPRAY применяется для смазывания и консервации. BERULIT ZAHNFIT SPRAY базируется на стабильно растворенных битумах и образует на поверхности прочно прилипающую смазочную пленку, которая обладает экстремальными водоотталкивающими свойствами.

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 является антикоррозионным средством для консервирования длительной обработкой и – как показали испытания – выдерживает при правильном использовании и хранении как минимум от 1 до 2 лет воздействие атмосферных условий. В закрытых помещениях продолжительность защитного действия может составлять от 3 до 4 лет, поэтому продукт наилучшим образом подходит для антикоррозионной защиты при морской перевозке.

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

Универсальный смазочный материал, особенно пригоден для применения в условиях воздействия соленой воды, с превосходными гидроизоляционными свойствами по отношению к горячей и холодной воде. Смазывание подшипников качения и скольжения, также в области смешанного трения, при всех допустимых для смазки скоростях скольжения, защита от коррозии скользящих деталей, особенно канатов, защита от коррозии, вызываемой воздействием агрессивных вод и газов.

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

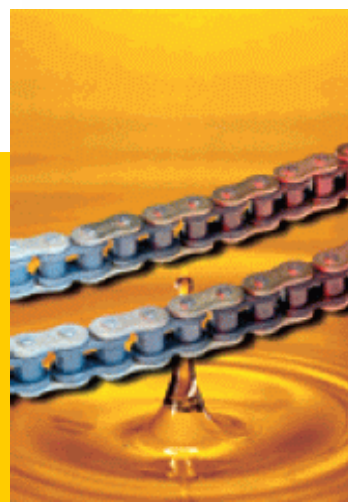
Светлого цвета, жидкотекучее антикоррозионное средство для консервации проволочных тросов и канатных приводов. BECHEM SEILSTAR наносится при помощи кисти, методом распыления или погружения. Температура применения: - 20 °C до +100 °C

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 представляет собой содержащий растворитель смазочный материал для цепей, который после испарения растворителя превосходно прилипает и делает возможными экстремально длинные интервалы между последующими смазками. BERUMOLY P 80 обладает хорошей смазочной и аварийной антизадирной способностью благодаря содержанию твердых смазочных материалов (MoS₂). Смазочный материал не сбрасывается, уменьшает износ и подавляет шумы. Свеженанесенный продукт имеет ярко выраженные свойства ползучести и хорошо проникает в цепи или в точки смазывания. Температура применения: - 15 °C до +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 MoS₂ 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 является многофункциональным маслом с широким спектром применения в таких областях, как транспортные средства, индустрия и мелкое производство, уход и техническое обслуживание, дом и сад, спорт и кемпинг и т.д. Специально подобранные биологически-активные вещества обеспечили разностороннее применение GELSEROL SUPER SPRAY как преобразователя ржавчины, контактного аэрозоля, смазывающего, антикоррозионного и чистящего средства.

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.

Универсальные холодные очистители – *Universal Cold Cleaner*

BECHEM UNICLEAN NEU

BECHEM UNICLEAN NEU является универсальным холодным очистителем с оптимальной эффективностью. Наряду с различными загрязнениями (маслом и смазкой) данный продукт устраняет также и масляный нагар, воск, смолу, битум, а также краску и лак, если они еще не полностью отвердели. BECHEM UNICLEAN NEU – продукт, изготовленный на базе углеводородов парафинового ряда, с сильным растворяющим эффектом и хорошей очистительной способностью.

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.



Смазочные материалы для мобильных кранов – телескопических стрел Lubricants for Mobile Cranes - Telescopic Arms

BERULUB PAL-FLUID L

BERULUB PAL-FLUID L особенно хорошо зарекомендовал себя для долговременного смазывания высоконагруженных сжимающих и направляющих пластин и исключительно эффективно препятствует движению рывками (прерывистому скольжению) телескопических стрел мобильных кранов. Следуя желанию техников по обслуживанию, BECHEM поставляет теперь BERULUB PAL-FLUID L в дозах, которые снабжены специальным вентилем, который делает возможным распыление через головку. Распыливающая головка дает узкую, прицельную картину распыла. Для лучшего нанесения и образования равномерной пленки продукт разбавлен негорючим растворителем.

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-inflammable solvent for better application and film formation.

BERULUB PAL

Полностью синтетическая универсальная паста с PTFE (политетрафторэтилен), представляет собой твердый смазочный материал. Улучшает скользящую способность пар материалов, таких как цветной металл/цветной металл, металл/эластомер или полимер/полимер. Паста пригодна для применения в пищевой промышленности и на производстве напитков. Ослабляет корпусный шум и колебание вследствие трения деталей из полимерных материалов. Особенно пригодна для длительного смазывания высоконагруженных сжимающих и направляющих пластин для телескопических стрел мобильных кранов. Температура применения: - 20 °C до + 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 универсально применяемая, содержащая твердые вещества паста для всех видов резьбовых соединений, особенно для применения при экстремально высоких температурах и/или корродирующем воздействии. Благодаря специально подобранным компонентам твердых веществ с помощью BERULUB VPN 13 можно достичь небольшой области разброса момента затяжения болтов. Таким образом, предотвращаются оба явления – перетяжка болта или, соответственно, недостаточная предварительная затяжка. Высокая доля содержания медного шлифа позволяет при соответствующем боковом давлении в резьбовых соединениях образовывать содержащую медь посадочную поверхность. Это эффективно предотвращает холодную сварку, особенно сильно легированной резьбовой стали. Другие формы поставки: BERULUB VPN 13 SPRAY (500 мл – аэрозольная упаковка).

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

Высоконагруженные пары скольжения при очень высоких температурах поверхности, при которых требуются смазочные материалы с очень высокой долей содержания твердых веществ. До 200 °C применяется как флюид. При более высоких температурах образует после испарения синтетического материала подложки стабильную, износостойкую сухую смазочную пленку.

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.



Разделительные средства – Release Agents

BELLONA MS 135

Экологичный материал, препятствующий пригоранию бетона. BELLONA MS 135 обладает свойствами вытеснения воды и предлагает хорошую защиту от коррозии. Продукт был специально разработан для повсеместной защиты передвижных мешалок, бетононасосов и машин, а также деталей машин от загрязнений и остатков бетона. Разделительное средство наносится при помощи распылителя высокого давления BECHEM и образует тонкую равномерную разделительную пленку, которая отличается хорошими свойствами сцепления. Оказывает двойное воздействие благодаря своему физико-химическому разделительному эффекту и гарантирует легкое отделение бетона. При правильном применении не оставляет остатков бетона на поверхности.

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 обладает двойным действием благодаря своему физико-химическому разделительному эффекту и гарантирует легкое отделение от опалубки. При правильном применении BECHEM PRIMUS VPN 65/3 не оставляет остатков бетона на опалубке, в результате получается безупречная поверхность бетона без пор и пятен.

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 обладает двойным действием благодаря своему физико-химическому разделительному эффекту и гарантирует легкое отделение от опалубки. При правильном применении BECHEM PRIMUS VPN 90 не оставляет остатков бетона на опалубке, в результате получается безупречная поверхность бетона без пор и пятен.

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

Как разделительное средство для опалубки данный продукт был разработан для однородной поверхности без усадочных раковин и сколов. При использовании этого экономичного при расходе продукта достигаются наилучшие результаты при количестве наносимого вещества 1 л/50 м³. BECHEM PRIMUS VPN 93 по сравнению с другими представленными на рынке разделительными средствами представляет собой химически и физически реагирующий продукт. Он был разработан специально для туннелестроения и сформулирован таким образом, что возникает химическая реакция между присадками и содержащимся в бетоне силикатом кальция. В результате образуются не растворимые в воде кальциевые мыла. BECHEM PRIMUS VPN 93 не оставляет при правильном применении остатков бетона на опалубке, быстро биологически расщепляется и в высшей степени безвреден для флоры и фауны.

Release agent for tunnel construction. This release agent has been developed for uniform shrinkhole and 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.



Разделительные средства – Release Agents

БЕЧЕМ HEXENSPUCKE

БЕЧЕМ HEXENSPUCKE является жидким концентратом средства для очистки, которое без труда удаляет остатки бетона и цементный налет на орудиях труда, как, например, мастерок, шпатель, лопата, зажим, леса, опалубка, смеситель. БЕЧЕМ HEXENSPUCKE растворяет налет ржавчины и образует на черных металлах защитную фосфатную пленку. БЕЧЕМ HEXENSPUCKE не содержит соляной кислоты и не разъедает большинство полимеров, а также резину, дерево и красочные покрытия.

БЕЧЕМ 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. БЕЧЕМ HEXENSPUCKE dissolves rust and forms a protective phosphate layer on ferrous metals. БЕЧЕМ HEXENSPUCKE is free from hydrochloric acid and does not attack most plastic materials, such as rubber, wood and paints.

BERUSIL FO 22 F

Высокоэффективный смазочный материал для сдвига мостовых конструкций.

BERUSIL FO 22 F был разработан также для осуществления процесса тактовых перемещений конструкций. Прекращение работы при противоположных погодных и климатических условиях в случае применения данного продукта не требуется, благодаря его очень хорошей устойчивости к воздействию воды, а также термической устойчивости при экстремально низких и высоких температурах (-50 °C до +180 °C).

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).



Экологичные смазочные материалы – *Environmental Lubricants*

HIGH-LUB UWS LFB SUPER

Смазывание подшипников качения и скольжения для уменьшения трения и износа во всех отраслях промышленности, также при ударных нагрузках. HIGH-LUB UWS LFB SUPER обладает высокой устойчивостью к давлению, хорошими адгезионными свойствами и устойчивостью к воздействию воды. HIGH-LUB UWS LFB SUPER используется в первую очередь там, где необходимо принимать во внимание требования к биологическому расщеплению.

Температура применения: - 20 °C до +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

Смазывание подшипников качения и скольжения для уменьшения трения и износа во всех отраслях промышленности и при нормальных нагрузках. HIGH-LUB UWS MULTIGREASE VR 1 - 2 является экологичной смазкой на базе растительных масел с ярко выраженными смазочными свойствами и высокой защитой от коррозии. Продукт не содержит минеральных масел и поэтому не наносит вреда окружающей среде и биологически расщепляется. HIGH-LUB UWS MULTIGREASE VR 1 - 2 относительно устойчив к старению при использовании в рамках рекомендованных температур. При высоких температурах особенно большое значение следует придавать бесперебойному последующему смазыванию. Температура применения: - 20 °C до +100 °C (кратковременно 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 re-lubrication must be ensured. Service temperature: - 20 °C up to + 100 °C (short term + 120 °C)

BERUGEAR UWS FG 34

Технологический смазочный материал для высоконагруженных зубчатых передач, также при высоких окружных скоростях и высоких сжимающих нагрузках, для нанесения преимущественно автоматическими распылительными установками, продукт пригоден для смазывания направляющих скольжения, многозвенных цепей и закрытых проволочных тросов. Температура применения: - 20 °C до +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 – способное к биологическому расщеплению смазочное и антикоррозионное масло с хорошими свойствами ползучести. Является отличным преобразователем ржавчины, который наилучшим образом зарекомендовал себя как флюид для очистки (обесмоливает), а также как средство для ухода за специальной сталью. Продукт неядовит и не наносит вреда флоре и фауне, вытесняет воду и проникает в самые узкие щели и трещины.

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



Специальные смазочные материалы

Высоко- и низкотемпературные смазочные материалы
Смазочные материалы с длительным сроком службы
Смазочные материалы для пластмасс
Смазочные материалы для электроконтактов
Смазочные материалы для пищевой промышленности
Смазочные материалы для арматур

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



Промышленные смазочные материалы

Высокоэффективные универсальные смазки
Специальные смазочные материалы с EP-присадками
Гидравлические масла
Трансмиссионные смазочные материалы
Экологические смазочные материалы
Разделительные жидкости для опалубки

Lubricants for the Industry

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



Среды для металлообработки

Смазочно-охлаждающие жидкости
Масла для смазки и охлаждения режущего инструмента
Масла для глубокого сверления
Антикоррозийные масла
Масла для закалки
Среды для очистки

Metal Working Mediums

Coolants
Cutting oils
Deep drilling oils
Anti corrosion oils
Quenching oils
Cleaning fluids



Технология обработки давлением

Масла для холодной обработки давлением
Полугорячая и горячая обработка давлением
Среды для волочения проволоки
Среды для глубокой вытяжки
Волочение труб

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
<http://www.bechem.com>