



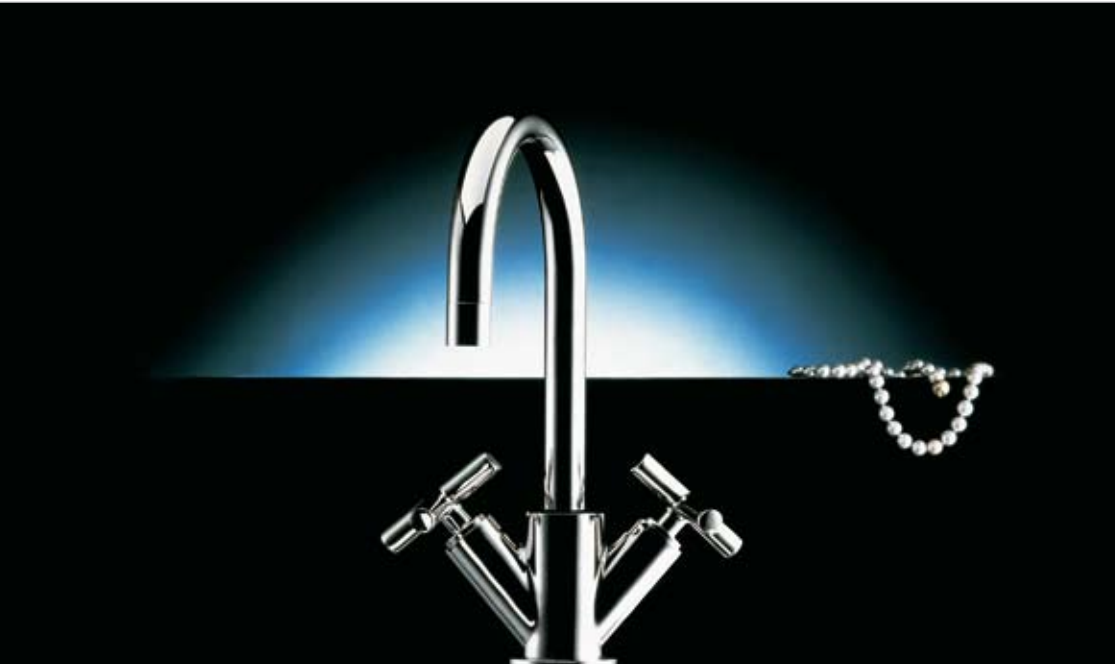
**Spezialschmierstoffe
für die Armaturenindustrie**



Klare Konzepte für saubere Ergebnisse

Maßgeschneiderte und intelligente Problemlösungen auf dem anspruchsvollen und komplexen Gebiet der Spezial-schmierstoffe für Armaturen erfordern neben viel Erfahrung auch intensive Forschungsarbeit. Deshalb arbeitet BECHEM gemeinsam mit der Armaturenindustrie an immer neuen, innovativen Konzepten für die speziellen Aufgaben. Das Ergebnis: die Erfüllung aller technischen, chemischen und konstruktiven Kriterien.

Durch Kundennähe und im Gespräch mit unseren Partnern formulieren wir die Ziele und vor allem das Anforderungsprofil für den speziell gewünschten Schmierstoff. So kann unser ganzes Potenzial an Wissen und Erfahrung wirksam werden und Sie können ganz gezielt die passende Schmierstoffauswahl treffen.



Klare Vorgaben für reibungslose Abläufe

BECHEM Spezialschmierstoffe für die Armaturenindustrie entsprechen den Anforderungen und Normen, die an moderne Produkte dieser Art gestellt werden:

Leitlinie (KTW)

Leitlinie zur hygienischen Beurteilung von Schmierstoffen im Kontakt mit Trinkwasser (Sanitärschmierstoffe)

Die Leitlinie besteht – wie die KTW-Empfehlungen – aus drei Teilen.

1. Den Positivlisten verwendbarer Ausgangsstoffe zur Herstellung der Werkstoffe und Materialien.
2. Den vorgeschriebenen Prüfverfahren (Migrationstestverfahren).
3. Den in den Prüfungen einzuhaltenden Prüfwerten mit Grenzwertcharakter. Dies entspricht auch dem prinzipiellen Aufbau des zukünftigen »Europäischen Akzeptanzsystems für Bauprodukte im Kontakt mit Trinkwasser (EAS)«.

ACS – französische Trinkwasserfreigabe

Drei verschiedene akkreditierte Prüflaboratorien in Frankreich überprüfen Schmierstoffe auf Konformität mit der französischen Positivliste für den Trinkwasserbereich.

NSF-Standard 61

NSF international ist ein in den USA und in 37 Ländern etablierter, akkreditierter und unabhängiger Gutachter für die Bereiche Gesundheit und Umwelt. NSF ist in Europa und damit auch in Deutschland gemäß DIN EN 45011 zugelassen. NSF-Testverfahren und -Testergebnisse sind in Europa und somit auch in Deutschland anerkannt. Im Trinkwasserbereich hat der NSF-Standard 61 Gültigkeit.

WRAS (WRC)

Die Water Research Commission ist ein in Großbritannien ansässiges Institut, das Schmierstoffe auf ihre mikrobiologische Qualität hin überprüft und Freigaben für trinkwasserunbedenkliche Produkte erteilt.

BAM

Die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung in Berlin führt Prüfungen von Gleitmitteln und Dichtungen für sauerstoffführende Armaturen und Anlagen durch und legt die maximale Einsatztemperatur fest.

DVGW

Die Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e.V. steht für die technische Selbstverwaltung im Gas- und Wasserfach. Das technische Regelwerk ist die Grundlage für Sicherheit und Zuverlässigkeit in der deutschen Gas- und Wasserversorgung.

DIN-DVGW-Prüfzeichen

In Gasgeräten und Armaturen dürfen nur Schmierstoffe eingesetzt werden, die durch neutrale Prüfstellen (z. B. die DVGW-Forschungsstelle in Karlsruhe) auf Grundlage der DIN EN 377 oder DIN 3536 überprüft und durch das DIN-DVGW-Prüfzeichen freigegeben wurden.

								Zulassungen					
Druckspüler	Druckminderer	O-Ringe, Packungen	Stopfbüchsen	Gasgeräte und zugehörige Stellgeräte	Sauerstoff-führende Anlagenteile	Sauerstoff-druckminderer u. Ventile	Montage- u. Aufziehmittel	DIN-DVGW-Prüfzeichen	BAM-Prüfung »Sauerstoff«	NSF-Standard 61	Leitlinie (KTW)	WRAS (WRC)	ACS
		■	■										
			■										
							■				■		
										■	■	■	■
■	■	■					■						
										■	■	■	■
			■										
					■	■			■				
					■	■			■				
■	■	■					■	■		■	■	■	■
	■	■	■				■				■		
■	■	■	■				■				■		
■							■			■	■	■	
		■											
				■				■					
				■				■					

Klare Pluspunkte für hohe Erwartungen

BECHEM Spezialschmierstoffe als Konstruktionselemente für die Armaturenindustrie erfüllen entsprechend ihrer gezielten Auswahl folgende Kriterien:

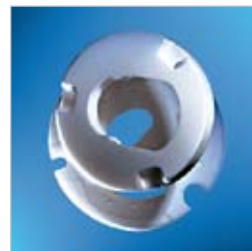
physiologisch-mikrobiologisch

- Kein Nährboden für Mikroorganismen (MDOD-Test, Sauerstoffzehrung)
- Geruch, Geschmack und Schaumneigung des Trinkwassers werden nicht negativ beeinflusst
- Der Schmierstoff erzeugt keine toxischen oder pharmakologischen Wirkungen (frei von Metallseifen)
- Es findet keine Migration aromatischer Amine statt



chemisch-physikalisch

- Vermeidung migrierender Schmierstoffbestandteile (Chlorzehrung, TOC)
- Verträglichkeit mit Elastomeren, wie z. B. aus NBR und EPDM
- Keine Spannungsrisssbildung an Kunststoffen aus ABS, POM, PPE/PS, PSU, PBT, PA, PP und SAN
- Keine Buntmetallverfärbungen
- Vermeidung tribochemischer Beeinflussungen durch Additive
- Verhinderung von Korrosion, Erosion und harten Ablagerungen auf metallischen Dichtflächen (Schutzfunktion)



mechanisch-dynamisch

- Verringerung der Reibungswiderstände bei Schaltvorgängen (Drehmomentabsenkung)
- Verschleißbarer Betrieb bei Reibkontakten aus Metall (kein abrasiver Verschleiß)
- Erhalt der Schaltbarkeit durch Verhinderung des »Anbackens« der gummielastischen Dichtflächen
- Vermeidung von Stick-Slip-Erscheinungen bei hohen Anzugmomenten und 500.000 Lastwechseln (Hubkegeloberteile)
- Konstantes Drehmoment, d. h. gleichbleibende Leichtgängigkeit über einen weiten Temperaturbereich (ker. Dicht- und Regelscheiben)
- Hohe Auswaschfestigkeit gegen die üblichen Strömungsgeschwindigkeiten von ca. 3 m/s
- Notabdichtung bei verschlissenen Primär-Dichtsystemen (Erdgas-Leitungen)
- Verbesserung der Sekundär-Abdichtwirkung bei »weichgedichteten« Armaturen (Vermeidung von Gasleckraten)



That'Special!

Eine Tradition, auf die wir seit 1834 stolz sind. Dafür steht auch heute noch unser Markenzeichen: die Rhusblüte. Nach stetiger Weiterentwicklung ist BECHEM heute das, was man einen »Global Player« nennt.

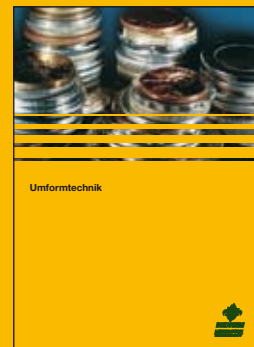
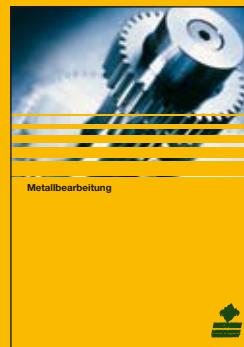
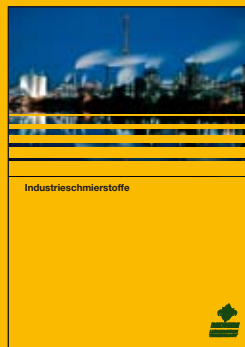
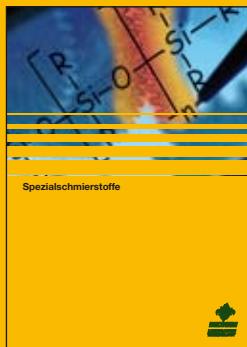
BECHEM Spezienschmierstoffe, Industrieschmierstoffe, Metallbearbeitungsmedien und Lösungen für die Umformtechnik basieren auf unserer umfassenden Erfahrung in der Entwicklung von Spezialchemie und auf den neuesten Erkenntnissen der Tribologie. Unser Know-how in Sachen Reibung, Verschleiß und Schmierung berücksichtigt dabei stets die Forderungen unserer Kunden nach ökonomischer und ökologischer Optimierung der Prozesse.

Wir fühlen uns der Tradition verbunden und dem Fortschritt verpflichtet. That'Special!

BECHEM verfügt in Deutschland neben dem Stammwerk in Hagen über zwei weitere Produktionsstätten in Mieste und Kierspe. Darüber hinaus verschafft uns unser weltweites Vertriebsnetz die Möglichkeit, Märkte auf der ganzen Welt zu erschließen. Mit den Tochtergesellschaften in Frankreich, Indien, der Schweiz und Nordostchina sowie den Joint Ventures in den USA, Südafrika, Schweden, Russland und Südchina zeigt BECHEM internationale Präsenz.

Unser Ziel ist es, unsere Kunden mit Produkten von hoher Qualität zu versorgen und dabei die international gültigen Standards zu erfüllen. Durch die Zertifizierung nach der Automobilnorm ISO/TS 16949 wird diese Qualität bestätigt. Durch systematisch durchgeführte interne Audits und routinemäßige Überwachungsmaßnahmen des RWTÜV an allen Produktionsstandorten sowie Audits durch unsere Kunden wird der Anspruch an unseren Standard sichergestellt.

Weiteres Informationsmaterial direkt bei uns oder unter www.bechem.com



Spezienschmierstoffe

- Hoch- und Tieftemperatur-schmierstoffe
- Kunststoffschmierung
- Elektrokontakt-Schmierstoffe
- Lebensmittelschmierstoffe
- Armaturenschmierstoffe
- Anti-Friction-Coatings

Industrieschmierstoffe

- Hochleistungs-Mehrzweckfette
- Schwerlast- und Hochtemperatur-Schmierstoffe
- Hydrauliköle
- Getriebeschmierstoffe
- Umweltfreundliche Schmierstoffe

Metallbearbeitung

- Tiefzieh-/Stanzmedien
- Kühlschmierstoffe
- Schneid- und Schleiföle
- Tiefbohröle
- Korrosionsschutzöle
- Reinigungsmedien

Umformtechnik

- Drahtzugmedien
- Kaltfließpressöle
- Halbwarm-/Warmumformung
- Rohrzugmedien
- Kaltmassivumformmedien



CARL BECHEM GMBH, Weststraße 120, 58089 Hagen, Germany

Telefon +49 2331 935-0, Fax +49 2331 935-1199, E-Mail: bechem@bechem.de, www.bechem.com