

Technik früher und heute

Die CARL BECHEM GMBH

Von der ersten deutschen Ölfabrik zum Global Player im Bereich Hochleistungsschmierstoffe



Carl Bechem (1806-1891) zog 1828 aus der Textilstadt Elberfeld nach Hagen.

Im Jahre 1834 gründete Carl Bechem die erste deutsche Ölfabrik in Hagen. Das Unternehmen handelte mit Ölen und Fetten. Außerdem befasste es sich in der Gründungsphase mit dem Import von Arzneipflanzen. Die Handelsbeziehungen waren in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts allerdings noch weitgehend regional begrenzt. Einen wichtigen und großen Kundenkreis bildeten die vielen Drahtziehereien im Raum Altena, die Carl Bechem mit Rüböl belieferte. Insgesamt steckte die industrielle Entwicklung in Deutschland in den 1830er Jahren noch in den Kinderschuhen, erlebte aber in den folgenden Jahrzehnten einen enormen Schub. Sichtbares Symbol des dynamischen industriellen Zeitalters war die Eisenbahn. Der Auf- und Ausbau des deutschen Streckennetzes und der Lokomotivbau waren eine wichtige infrastrukturelle und technische Säule des Wachstums. Auch die Hagener Ölfabrik profitierte von der Entwicklung. Mit der Eisenbahn gewann Carl Bechem seinen ersten bedeutenden Großkunden.

Schmierstoff des Maschinenzeitalters

Seit Mitte des 19. Jahrhunderts versorgte das Unternehmen einen immer größer werdenden Kreis von Kunden

im prosperierenden Ruhrgebiet, dem bergisch-märkischen Raum sowie dem Rheinland. Der wachsende Bergbau wie auch die Eisen- und Stahlindustrie waren auf Schmieröle und Fette angewiesen, die Carl Bechem lieferte. Der sich entwickelnde Maschinenbau, vor allem im Zuge des verstärkten Einsatzes von Dampfmaschinen, sowie das Entstehen moderner Fabriken steigerten den Bedarf an guten Schmierstoffen. 1860 wurde der Sitz der Hagener Ölfabrik in die Elberfelder Straße verlegt, um auf die größere Marktnachfrage reagieren zu können. In den 1870er Jahren trug die Firma zeitweise den Namen „Hagener Vaseline- und Fettfabrik“. Sie gehörte zu den ersten deutschen Unternehmen, die neben Wagen- und Achsfetten auch Schmierstoffe nach Art der Staufferfette für die Schmierung langsam laufender Maschinenteile wie z. B. Gleitlager und Achslager herstellten.

Bis zur Einführung der Mineralöle aus Amerika wurden pflanzliche Öle und tierische Fette als Schmiermittel verwandt. Carl Bechem bezog die

pflanzlichen Öle zur Raffination und Weiterverarbeitung aus einer Ölmühle in Rathenow. Dem neuen Mineralöl, das Anfang der 70er Jahre des 19. Jahrhunderts auf dem Markt erschien, stand der Unternehmer zunächst skeptisch gegenüber. Er vermutete eine minderwertige Produktqualität und fürchtete gleichzeitig neue Konkurrenz. Nachdem man im Hagener Unternehmen allerdings die Möglichkeiten und die Leistungsfähigkeit des neuen Stoffes erkannt hatte, begann man umgehend mit dem Import und Vertrieb von Mineralölen. Die jahrelangen Erfahrungen mit pflanzlichen Schmierstoffen versetzte die Firma Carl Bechem schnell in die Lage, Erfolge mit den neuen mineralölbasierten Produkten zu erzielen. Ende der 1880er Jahre hatten sie die pflanzlichen Schmiermittel des Unternehmens weitgehend verdrängt, wenngleich sie häufig Legierungsbestandteil der neuen Mineralölprodukte blieben.

Ein Unternehmen geht in die Luft

Mit der Übernahme der Düsseldorfer Ölwerke „Ernst Schmidt AG“ in den Jahren 1908/1909 erwarb das



Auslieferungsgespann auf dem Firmengelände in der Elberfelder Straße um 1922.

Gutehoffnungshütte, Aktienverein für Bergbau und Hüttenbetrieb.

Für Briefanschriften:
Hoffnungshütte, Oberhausen
Rheinland.
Kontakto:
Reichsbankkontenstelle Oberhausen.
Postkontakto Nr. 2555 Köln.

Oberhausen, den 8. Januar 1926.
Rheinland

Firma

Oelfabrik und Raffinerie Carl Bechem, Ges. m. b. H.,
Verk.-Abt. Ernst Schmidt

Düsseldorf

Betr. Heißlagerfett

SIEGBURGER WALZWERK HOLZRICHTER, RÖTZEL & CO

FERNSPRECHER NR. 220
TELEGRAMME:
BANDESEN SIEGBURG
REICHSBANK-KONTO: KÖLN
BANK-KONTO:
DEICHMANN & CO., KÖLN

SPEZIALITÄT:
DÜNNE WARMGEWALZTE BÄNDER

ABTEILUNG I
WARMWALZWERK
ABTEILUNG II
KALTWALZWERK
ABTEILUNG III
ROHRENWERK

Siegburg, den 23. September 1921.

Firma

Oelfabrik und Raffinerie
Carl Bechem, Ges. m. b. H.

Hagen (Westf.)

Betr. Walzenzapfenöl

Betr. uns. Best. Nr. III/W 4

Das gelieferte Spezialöl für Walzenzapfen empfiehlt sich für Kaltwalzwerke ganz besonders. Es ist durch den Betriebsingenieur ausprobiert und ein überraschend günstiges Resultat damit erzielt worden. Man hat daraufhin die Brikettschmierung verworfen und bleibt jetzt bei dem Spezialöl und zwar aus folgenden Gründen:

- Der geringe Verbrauch an Öl und Kraft macht es sparsam,
- beim Kaltwalzen von S.M.-Stahl auf 500 mm Stärke und dem dadurch bedingten hohen Lagerdruck entstand dank des dafür vorzüglich geeigneten Oeles keine nennenswerte Erwärmung der Zapfen und
- es konnte ungesiebt durchgearbeitet werden, weil sich aus dem verwendeten Öl kein überflüssiger Dampf bildete.

SIEGBURGER WALZWERK
HOLZRICHTER, RÖTZEL & CO.
(Unterschrift)

Referenzblätter für Bechem-Vertreter aus den 1920er Jahren.

Hagener Unternehmen die populäre Marke „STAROIL“. Zu den prominenten Abnehmern des Produktes gehörte unter anderem die Luftschiffbau Zepelin GmbH. Noch heute wird die Produktbezeichnung STAROIL von der Carl Bechem GmbH genutzt. Unmittelbar nach dem Ersten Weltkrieg begann das Unternehmen mit der Produktion eigener Schmierfette. Bis 1914 hatte Bechem hochwertige Fette zumeist aus den USA importiert. Während des Krieges war die Fabrikation wegen der Zwangsbewirtschaftung schwierig gewesen. Danach änderte sich die Lage.

Die ersten drei Jahrzehnte des 20. Jahrhunderts waren durch einen enormen technologischen Fortschritt geprägt. Mit immer moderneren Maschinen und damit höheren Belastungen, Geschwindigkeiten und Temperaturen stiegen die Anforderungen an Schmierstoffe stark an. Schon sehr früh erkannte man bei Bechem die Schmierstoffe als integralen Bestand-

teil von Produkt- und Maschinenkonstruktionen. Bereits in den 1930er Jahren arbeitete man mit einem Stab von Ingenieuren und Chemikern in enger Zusammenarbeit mit den Kunden an individuellen Schmierstofflösungen. Die Namen „W-16“, „KS“ und „SN-28“, die gemeinsam mit den Kugellagerfabriken in Schweinfurt entwickelt wur-

den, standen zum Beginn des Zweiten Weltkriegs auch im Ausland für hochwertige Wälzlagerfette. Bechem entwickelte in dieser Zeit Schmierstoffe für Maschinenaggregate und Hochdruck-Kompressoren, Spezialöle und -fette für die Textil- und Papierindustrie sowie für die Zapfenschmierungen von Kalt- und Warmwalzwerken der Stahlindustrie.

Nach der Zerstörung im Zweiten Weltkrieg wurde das Hagener Werk neu aufgebaut und konnte trotz der schwierigen Rahmenbedingungen schnell an frühere Erfolge anschließen. Bechem produzierte als erstes deutsches Unternehmen Schmierfette für die modernen Wälzlager der Firma Timken. 1952 verlegte man die Produktion nach Hagen-Vorhalle, dem heutigen Unternehmenshauptsz.

175 Jahre danach

Im kommenden Jahr kann die Carl Bechem GmbH auf 175 Jahre Erfahrung in der Herstellung von industriellen Hochleistungsschmierstoffen zurückblicken. An die alte Ölfabrik erinnert nur noch wenig. Die Geschichte des Unternehmens ist vielmehr eine Geschichte kontinuierlichen technischen Fortschritts. Mit Tochtergesellschaften in Frankreich, Indien und der Schweiz sowie Joint Ventures in den USA, Südafrika, Schweden und China ist das Unternehmen heute Global Player im Bereich maßgeschneiderter Hochleistungsschmierstoffe. Bechem verkauft mittlerweile über



Neustart nach dem Zweiten Weltkrieg: Einfahrt zum Werksgelände Anfang der 1950er Jahre.



Labor im Bechem-Werk Hagen.

800 verschiedene Schmierstoffe und zahlreiche Exklusiv-Entwicklungen für verschiedenste Anwendungsfelder. Dazu gehören die Metallbearbeitung und Umformtechnik sowie der Bereich Automotive und die Lebensmittelindustrie. Die Produkte des Unternehmens fußen auf den neuesten Erkenntnissen und Entwicklungen der Spezialchemie und der Tribologie, der Wissenschaft von Reibung, Verschleiß und Schmierung. Die eigene Forschungs-, Entwicklungs- und Prüfungsabteilung der Carl Bechem GmbH steht dabei im

engen Dialog mit externen Wissenschaftsinstitutionen.

High-Tech und „intelligente“ Öle

Schmierstoffe sind im Jahre 2008 mehr denn je Bestandteil vieler Produktentwicklungen. Unverzichtbar sind sie als High-Tech-Betriebsstoff maschineller Fertigungsverfahren. Ein Beispiel hierfür ist der Kühlschmierstoff bei Zerspanungsprozessen, der als Bindeglied zwischen Werkzeug und Material erst eine effiziente und wirtschaftliche Bearbeitung möglich

macht. Aber auch bei der Metallumformung, wie dem Kupferdrahtzug, der Herstellung von Verbindungsteilen (Schrauben) und der Massivumformung werden in hohem Maße Schmierstoffe eingesetzt. Bechem gehört dabei zu den führenden Anbietern. Ferner zählen die Automobilherstel-

ler mit ihrer Vielzahl vor und nachgelagerter Industrien zu den Großkunden für Schmierstoffe. Neben der klassischen Fahrwerkstechnik kommen in der modernen Automobilindustrie immer neue Anwendungsfelder hinzu.

Mit ihren elektronischen Komponenten werden die Fahrzeuge und ihre konstruktiven Details immer komplexer. Permanenter Kostendruck und Maßnahmen zur Gewichtsreduktion machen den Einsatz neuer Werkstoffe und Systemkomponenten notwendig. Gleichzeitig wird Qualität und Funktionssicherheit gefordert. Schmierstoffe sind in der heutigen Automobilindustrie fester Bestandteil vieler elektrischer und mechanischer Baugruppen. Sie müssen höchsten Ansprüchen genügen, eine hohe Lebensdauer haben, kontaktzuverlässig und werkstoffverträglich sein sowie eine angenehme Haptik garantieren.

Denn in ihrem Einsatz in der Oberflächenbehandlung oder bei beweglichen Elementen haben moderne, intelligente Schmierstoffe einen nicht unerheblichen Anteil an der sinnlichen Wahrnehmung der Produkte.

Dass ihr alltäglicher Einsatz dennoch nur wenig im Bewusstsein verhaftet ist, ist einer weiteren wichtigen Eigenschaft zeitgemäßer Schmierstoffe zu verdanken: der Unauffälligkeit. Hierzu bietet Bechem heute zahlreiche Lösungen. Und ein Ende der Entwicklung ist noch lange nicht in Sicht.

Kai-Uwe Vieweg



Versteckt in einer Vielzahl von Automobil-Baugruppen: High-Tech-Schmierstoff z. B. als Geräuschdämpfungsmedium und Elektronikkomponente.

Literatur:

100 Jahre Fortschritt. Festgabe der Oelfabrik und Raffinerie Carl Bechem GmbH Hagen-Westfalen (1834-1934), Hagen 1934
Hannelore Schilken: Manuskript einer Firmenchronik, Hagen o. J.

Fotos und Abbildungen:
Carl Bechem GmbH, Opel