

Pumpen in der Schmierstoffherstellung

Ein wesentlicher Geschäftsbereich der Hermann Bantleon GmbH ist die Entwicklung, die Herstellung und der Vertrieb von Schmierstoffen. Der Ulmer Spezialist verwendet qualitativ hochwertige Grundöle als Basis und stellt daraus nach eigenen Rezepturen sowohl universelle als auch individuelle Schmierstoffe her. Für besondere Anforderungen im spanlosen und spangebenden Produktionsprozess machen maßgeschneiderte Produkte meist den Unterschied und sorgen für ein Plus an Effizienz. Das Unternehmen ist im Schmierstoffbereich der größte Gesellschafter der deutschen AVIA und vertreibt seine Produkte weltweit. Entweder durch ein eigenes Händlernetz (Bsp. China, Indien, Brasilien, Bulgarien, Türkei, etc.) oder über AVIA Handelspartner.

Den verschiedenen Grundölen mischt Bantleon nach selbst entwickelten Rezepturen Additive bei. Das Qualitätssicherungssystem, nach welchem aus jeder Charge Rückstellmuster gezogen werden und diese nach Prüfung im hauseigenen Labor vor Abfüllung einem Freigabeprozess unterzogen werden, garantieren dem Kunden ein gleichbleibend hohes Qualitätsniveau. Nach erfolgter Freigabe, werden die Produkte im 2006 erbauten, 3.500 qm großen Logistikzentrum zwischengelagert, bis die Ware zur Kommission bereitgestellt wird. Mit dem hauseigenen Fuhrpark garantiert Bantleon eine Bedienung der Kunden innerhalb fünf Arbeitstage, wobei ein Großteil der Aufträge im Zeitraum von ca. drei Arbeitstagen abgewickelt wird. Schnelle Reaktionszeiten und Flexibilität sind ein zusätzlicher Kundenservice.

Pumpen unterschiedlichster Bauart und Größe spielen in diesen Verarbeitungsprozessen eine wesentliche Rolle. Seit etwa 30 Jahren setzt das Unternehmen dabei auf die Allweiler AG aus Radolfzell. Seit dieser Zeit sind knapp 40 Schraubenspindelpumpen der Baureihe "SNH" im Grundöl-Tanklager im Einsatz – ohne dass in diesen Jahrzehnten eine der Pumpen längerfristig ausgefallen ist oder repariert werden musste. Lediglich die – heute als Dichtung nicht mehr gebräuchlichen – Stopfbuchspackungen sind gelegentlich erneuert worden. Lange Lebensdauer, geringe Instandhaltungskosten und hohe Verfügbarkeit sind ein wichtiges Entscheidungskriterium für die Pumpenauswahl im Hause Bantleon. Die guten Erfahrungen sind ein wesentlicher Grund, weshalb das Unternehmen neue Pumpen von Allweiler bezieht. Dies gilt sowohl für Pumpen, die bei der Erweiterung der eigenen Produktion benötigt werden, als auch für Anlagen, die Bantleon für Kunden fertigt. Das Unternehmen bietet neben dem Handel auch Systemlösungen und ein komplettes Fluid Management - Konzept an. Hierzu gehören Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Dosieren von Schmierstoffen. Ganz nach dem Motto „der richtige Schmierstoff in der richtigen Menge am richtigen Platz.“ Die Einhaltung der Umwelt- und Arbeitsschutzbestimmungen sind hierbei absolut zwingend.

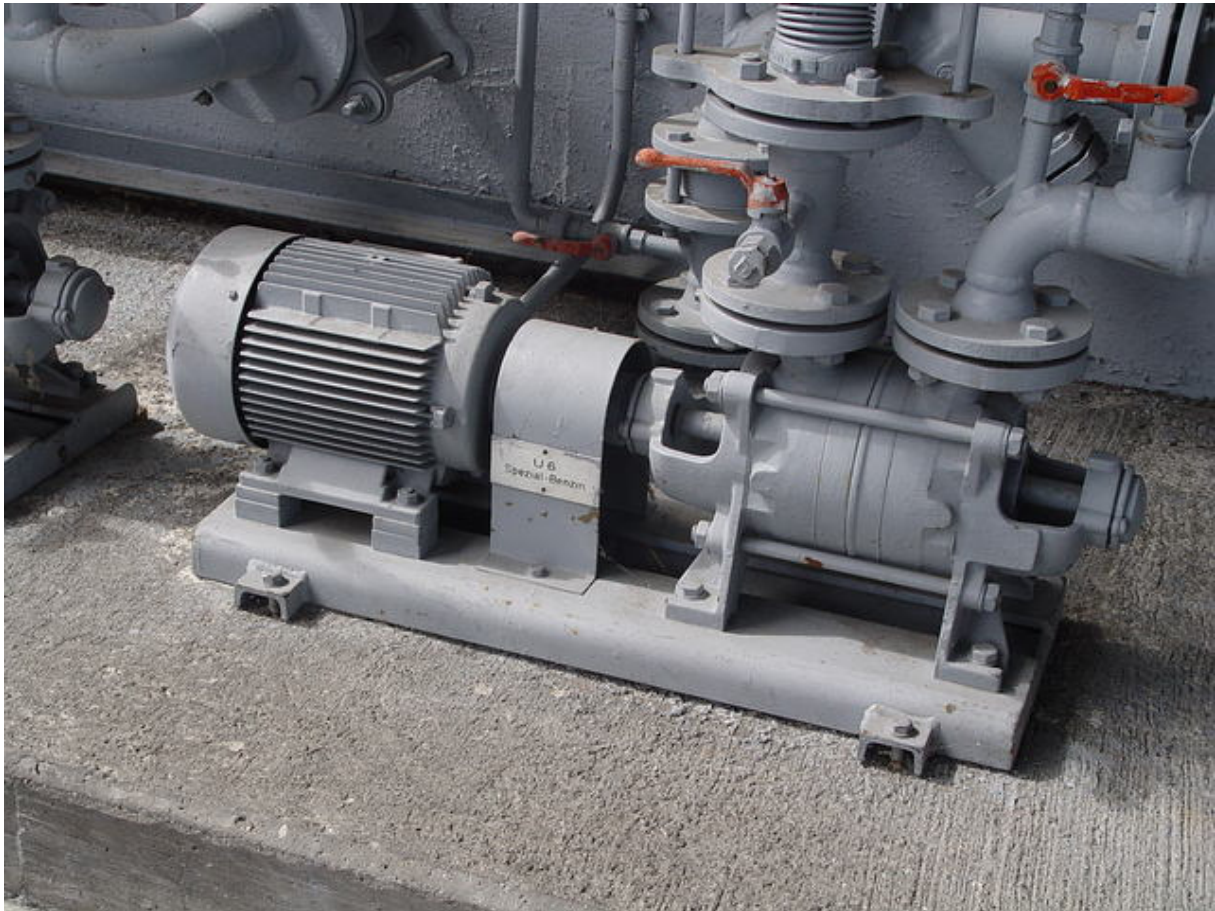
In beiden Fällen zahlt es sich aus, dass der Pumpenhersteller nicht nur Pumpen in guter Qualität liefert. Vielmehr stellt dieser standardisierte Abläufe bereit, mit denen Bantleon selbst zeitsparend und unkompliziert die jeweils optimale Pumpe auswählt.

Sind in Einzelfällen trotzdem Berechnungen für eine optimale Auswahl und Auslegung der Pumpen nötig, führt Allweiler diese als kostenlosen Service durch. Aus Sicht des Unternehmens wären daher auch Einkaufspreise akzeptabel, die über denen anderer Pumpenanbieter liegen. Rainer Janz, verantwortlich für das Produkt- und Qualitätsmanagement der H. Bantleon GmbH: "Die Pumpen sind von gleichbleibend hoher Qualität, wir haben eine sehr hohe Prozesssicherheit und nahezu keine Ausfallzeiten." Dies spart dem Unternehmen bares Geld, da Stand-by-Pumpen unnötig sind. Schließlich kommen noch konstruktive Vorteile zum Tragen: Die eingesetzten Pumpen haben sehr gute NPSH-Werte (kleiner 3 m), so dass genügend Reserven für Druckverluste durch lange Rohrleitungen und tiefe Tanks vorhanden sind.

Dieter Schrag, Werkstatt- und Montageleiter bei Bantleon: "Bantleon und Allweiler unterhalten schon seit Jahrzehnten eine Kunden-Lieferantenbeziehung auf solider Basis. Bereits in den 70/80er Jahren wurden Allweiler Pumpen bezogen. Ich nehme an, dass dies damals die beste Wahl war. Bis heute gab es für uns keinen Grund den Lieferanten zu wechseln. Wir waren stets zufrieden mit den Pumpen und der Betreuung."

Je nach Förderaufgabe benötigt die Bantleon GmbH unterschiedliche Pumpen – zum einen angepasst an Fördermengen, zum anderen abgestimmt auf das Fördermedium. Für nicht oder schlecht schmierende Medien wie Frostschutzmittel sind Seitenkanalpumpen im Einsatz. Kreiselpumpen sind ideal für saubere schmierende Medien, Exzentrerschneckenpumpen und Schlauchpumpen für verunreinigte Medien wie Altöle. Schlauchpumpen werden meist in Anlagen bei Kunden für Altöle verwendet, da sie trockenlaufsicher und damit auch für den unbeaufsichtigten Betrieb geeignet sind. Kleine Exzentrerschneckenpumpen sind optimal geeignet, um (teure) Additive exakt zu dosieren und zuzuführen. Alle Anwendungen sind bei Bantleon im Einsatz, entweder im eigenen Produktions- und Abfüllbereich oder Rahmen des Full-Service-Angebots. Da die Allweiler AG alle diese Pumpenarten mit einem großen Leistungsspektrum anbietet, kann Bantleon alle benötigten Pumpen aus einer Hand und mit einem Ansprechpartner für Abwicklung und Service beziehen. Ein Beispiel ist eine neue Abfüllanlage, in der zwei Exzentrerschneckenpumpen der Baureihe "AEB" Additive mit hoher Viskosität (bis zu $6.300 \text{ mm}^2/\text{sec}$ bei $65 \text{ }^\circ\text{C}$ Mediumtemperatur) exakt dosieren und vier Kreiselpumpen der Baureihe "NT", die pro Stunde 30 m^3 Grundöle mit einer Temperatur von $20 \text{ }^\circ\text{C}$ fördern. Je nach Medium benötigt Bantleon Pumpen, die einen Viskositätsbereich zwischen 2 und $10.000 \text{ mm}^2/\text{sec}$ abdecken.

Insgesamt sind etwa 80 Allweiler-Pumpen in Ulm installiert. Ungefähr 70 davon sind Schraubenspindelpumpen für schmierende Medien. Knapp 10 Pumpen, die leicht entzündliche Medien wie Lösemittel fördern, sind in explosionsgeschützter Ausführung (ATEX) eingebaut. In den 80 Tanks lagern ca. eine Million Liter Schmierstoffe, der jährliche Pumpendurchsatz liegt bei etwa 15 Mio. l.



Horizontale selbstansaugende Kreiselpumpe, Fördermedium Spezialbenzin, Fördermenge etwa $50 \text{ m}^3/\text{h}$ auf Förderhöhen bis zu 100 m.



Schraubenspindelpumpe der Baureihe "SN" zur Förderung von Grundölen mit einer Viskosität zwischen 2 und 500 mm²/s. Fördermenge etwa 200 l/min bei einem Förderdruck von ca. 10 bar.



Zwei von etwa 40 Schraubenspindelpumpen der Baureihe "SNH", die seit etwa 30 Jahren im Tanklager ohne Ausfall oder Revision Grundöle fördern.



Schraubenspindelpumpe zur Förderung von Grundölen wie Metacon. Viskosität zwischen 2 und 500 mm²/s. Fördermenge etwa 150 l/min bei einem Förderdruck von ca. 10 bar.



Abfüllanlage für Spezialbenzin. Fördermenge ca. 200 m³/h über eine Förderhöhe von ca. 100 m.