

Alleinstellungs konsequent genutzt

Die Spezialkreiselpumpen von Bungartz werden für schwierige Förderaufgaben eingesetzt. Sie werden ausschließlich nach Kundenanforderungen gebaut. Basis für solche Speziallösungen bilden die drei Säulen:

- *Pumpen für stark abrasive Medien,*
- *Pumpen mit hydrodynamischer Wellendichtung*
- *Pumpen ohne Saugvermögen*

und auch die Kombination dieser Eigenschaften. Dipl.-Ing. Frank Bungartz, Enkel des Firmengründers, sieht damit sein Unternehmen gut für weiteres globales Wachstum gerüstet.

Die Anfänge des Familienunternehmens liegen in den 1930er Jahren. Paul Bungartz setzte damals bereits den Schwerpunkt auf die reibungsfreie, hydrodynamische Wellendichtung. Die ersten Pumpen, wie etwa die Mackensen-Spezialkreiselpumpen, ließ er nach seinen Patenten in Magdeburg in Lizenz fertigen. In den Nachkriegsjahren ging Bungartz zurück an den Rhein und gründete 1947 das heutige Unternehmen Paul Bungartz und Co in Düsseldorf mit einem Produktionsstandort in Euskirchen. Die Erklärung für die zwei Standorte gibt Frank Bungartz, der seit 2006 die Geschäfte von seinem Vater Jürgen übernommen hat: „Mein Großvater hatte eine ganz Menge Patente, so z. B. für einen Bierdruckregler für Schanktische. Diese Bierdruckregler wurden bereits vor dem zweiten



Frank Bungartz, Enkel des Firmengründers, sieht sein Unternehmen für weiteres globales Wachstum gut gerüstet.

Weltkrieg in Euskirchen gebaut. Die langjährigen Verbindungen und das Vorhandensein von Produktionsmit-

tern veranlassten ihn, die Produktion in Euskirchen aufzubauen und nahe bei den Kunden also in Düsseldorf Konstruktion, Entwicklung und Vertrieb zu etablieren. In Düsseldorf

sind heute 15 und in Euskirchen 25 Mitarbeiter in diesen Bereichen tätig.“

Die Bungartz Pumpen wurden zunächst zur Maischeförderung, in der Düngemittel- und Kaliproduktion eingesetzt. „Die sehr verschleißfesten Pumpen kamen immer dann zum Einsatz, wenn herkömmliche Pumpen versagten.“ Bungartz setzt deshalb auch heute immer noch auf hohe Edelstahlqualitäten, auf gieß- und schweißbare Sonderlegierungen, Sonderwerkstoffe wie Titan, Zirkonium und seit einigen Jahren auch auf Schleifscheiben aus Silizium-Karbid. Damit werden Standzeiten auch bei schleißenden Applikationen erreicht, die selbst Bungartz immer wieder zum Staunen bringt: „Erst vor kurzem ist eine Pumpe zur Reparatur gekommen, die wir 1949 ausgeliefert hatten. Die haben wir natürlich hier behalten und zeigen diese mit ihren über 60 Jahren Laufzeit jetzt gerne als Referenz unseren Kunden. Sie ist ein eindrückliches Beispiel für unsere Bestrebungen, die Förderprobleme unserer Kunden endgültig zu lösen. Dafür wird bei uns schon der Begriff ‚FF-Pumpen‘ geprägt – FF steht für ‚fit and forget‘,“ so Bungartz. „Aber auch darauf sind wir stolz, dass wir für jede Pumpe, die seit 1947 gelie-

merkmale



Diese Bungartz Pumpe ist Baujahr 1949 – sie kam 2012 nach 63 Jahren Standzeit im Betrieb zum Service.

fert wurde, noch immer Ersatzteile liefern können.“

Die hydrodynamische Dichtung perfektioniert

Wenn Pumpen überwiegend für schleißende Medien ausgelegt sind, machen bekanntermaßen meist die Dichtungen zuerst Probleme. „Deshalb hat schon mein Großvater von Anfang an die hydrodynamische Wellenabdichtung in den Mittelpunkt seiner Entwicklungen gestellt. Diese Art der Wellenabdichtung ist zwar keine Bungartz-Erfindung und wird auch von anderen Pumpenherstellern eingesetzt, aber ich bin überzeugt, dass wir diese Wellen-

abdichtung am konsequentesten weiterentwickelt haben. Wir nutzen diese Abdichtung beispielsweise auch für die nächste Entwicklungsstufe unserer Pumpen, in den so genannten selbstregelnden Pumpen. Diese Pumpen haben einen NPSH von Null, sie besitzen also kein Saugvermögen. Und eine der elementaren Voraussetzungen für diese Art von Pumpen ist die hydrodynamische Wellenabdichtung. Ohne diese wären diese Pumpen nicht realisierbar.“

Die hydrodynamische Dichtung besteht im Wesentlichen aus einer markanten Beschauelung der Laufradrückseite, damit wird das Fördermedium vom Wellendurchtritt weggefördert und schützt so die

nachfolgenden Sekundärdichtungen (siehe auch Δp Info-Plus Video). Diese Sekundärdichtungen – früher in Form von Stopfbuchspackungen heute meist doppelte Gleitringdichtungen – sorgen für die Dichtheit im Stillstand. Bungartz baut aber auch magnetgekuppelte Pumpen mit hydrodynamischer Wellendichtung – also mit trockenlaufenden Spalttöpfen. „Wir sind der einzige Hersteller, der Pumpen mit permanent trockenlaufender Magnetkupplung anbietet.

Egal was vorne im Pumpenkopf gefördert wird, die Sekundärdichtung bzw. die Magnetkupplung bekommen im Betrieb davon nichts mit. In vielen Fällen arbeiten wir dabei mit einer Sperrgasüberlagerung. Aber wir rüsten auch vertikale Pumpen mit dieser hydrodynamischen Wellendichtung aus, die in ATEX-Zone 0 eingesetzt werden. Dabei werden mögliche Zündquellen mit einfacher Überwachung komplett eliminiert.“

Δp INFO-PLUS

Dieses Video zeigt das Funktionsprinzip der hydrodynamischen Wellendichtung.



Die selbstregelnde Pumpe mit NPSH nahe Null

Pumpen ohne Saugvermögen bieten Pumpenbetreibern für viele Anwendungen herausragende Vorteile. So können nur damit beispielsweise siedende Medien gefördert werden, ohne eine künstlich erzeugte Zulaufhöhe realisieren zu müssen. Anlagenbetreiber können aber auch Sammelbehälter einsparen, da die Pumpe immer nur das fördert, was ihr zufließt. „Unsere selbstregelnde Pumpe erspart Betreibern große Investitionsvolumina für die Gesamtanlage und sie stellt mit ihrer Trockenlaufsicherheit eine außerge-

wöhnliche Betriebssicherheit her. Man kann dank dieser Pumpen Gebäudehöhe, Behältergröße, MSR-Technik und anders mehr einsparen. Diese Pumpen können aber auch überall dort eingesetzt werden, wo der Zulauf diskontinuierlich ist, wie z. B. bei Industrieabwasser. Sie sind Slop-Pumpen oder arbeiten in der Tankwagenentleerung und auch zum Fördern von Kondensaten. Gerade die Tankwagenentleerung ist ein sehr gutes Einsatzbeispiel, da ab einem bestimmten Entleerungsgrad meist eine Trombe mit angesaugt wird. Andere Pumpen bleiben dann stehen, um nicht kaputt zu gehen, und der Rest bleibt ungenutzt im Tankwagen. Unsere selbstregelnde

Pumpe „nuckelt“ den Tank komplett leer, ohne dass ein Mitarbeiter die Pumpe überwachen muss. Ein markanter Teil dieser selbstregelnden Pumpen wird auch in Kraftwerken zum Fördern des An- und Abfahr- sowie Lastwechsel-Turbinenkondensats genutzt.“

In die Zukunft geblickt

Durch die Konzentration auf Spezialanfertigungen nach Betreibervorgaben hat Bungartz automatisch immer den Finger am Puls der Zeit. Ganz gleich ob Harnstoff oder Ammoniumnitrat – wenn es exotisch, toxisch oder gefährlich wird, Bungartz sucht nach Lösungen. Vor diesem traditionsreichen Hintergrund wird Frank Bungartz sein Unternehmen noch

stärker auf globale Anforderungen ausrichten: „Wichtige Märkte sind für uns heute Pakistan, China, Südkorea, Indien, Nord- und Südafrika und auch die Tigerstaaten. Wir werden deshalb unser weltweites Vertriebsnetz gezielt weiter ausbauen. Dabei setzen wir natürlich auf die Wirkung der technischen Alleinstellungsmerkmale unserer Pumpen,

um sinnvolle und wirtschaftliche Lösungen auch bei komplexen Aufgabenstellungen bieten zu können. Und zudem steht mein Name auf jeder Pumpe. Das nehme ich als persönliche Herausforderung, unsere Kunden auch künftig perfekt zu bedienen.“

● www.delta-p-online.de Code 228



Diese vertikale Pumpe ist selbstregelnd, selbstentlüftend und trockenlaufsicher

EDELSTAHPUMPEN
für **INDUSTRIE**
und **ANLAGENBAU**

QUALITY
FROM A DIFFERENT
POINT OF VIEW...**YOURS.**

Wir stellen aus:
Hannover Messe
Halle 14 Stand L09

Your Life, our Quality. Worldwide.

EBARA Pumps Europe S.p.A.
Zweigniederlassung Deutschland
Ferdinand-Porsche-Ring 7
63110 Rodgau-Jügesheim

Telefon: 06106 660990
Fax: 06106 6609945
E-Mail: info@ebara.de
www.ebaraeurope.com/de

Δp Online-Leserbefragung

Ist dieser Beitrag für Sie besonders informativ?
Dann geben Sie ihm Ihre Stimme mit Smartphone oder Tablet-PC über den „Like-Button“.

