

# Nicht an der falschen Stelle sparen

## Dichtungslösungen für extreme Betriebsbedingungen

**DYNAMISCHE DICHTUNGEN** – Die Lebensmittelindustrie stellt extrem hohe Anforderungen an Dichtungen. Dichtungen, die es i.d.R. nicht „von der Stange gibt“, die aber um so mehr Lösungs-Know-how seitens der Hersteller verlangen, damit eine effiziente Lebensmittelproduktion sichergestellt ist.

Setzt man bei der Entwicklung von Anlagen und Maschinen nicht die besten Dichtungen ein, ist vielleicht der Kostenrahmen eingehalten, das Ergebnis jedoch eventuell schon beim ersten ungeplanten Maschinenstillstand fragwürdig und damit im Endeffekt nicht wirtschaftlich. Gerade im Bereich der Armaturen, Maschinen und Anlagen in der Chemie und Lebensmittelindustrie werden die Anforderungen an Dynamik, Temperaturbeständigkeit, Medienbeständigkeit und Verschleißfestigkeit und nicht zuletzt auch an die Ausfallsicherheit immer größer. Um Anlagen ausfallfrei betreiben zu können, benötigt man Dichtungen, die temperaturfest, medienbeständig und möglichst verschleißfest, dazu schnell verfügbar und kostengünstig sind. Möglichst lange Wartungsintervalle und/oder größere Störabstände haben mehr Einfluss auf die Kostensituation als etwas „günstigere“ Dichtelemente. Denn die Ausfall- bzw. Stillstandskosten einer Anlage betragen oft ein Vielfaches der Beschaffungs- und Austauschkosten von Dichtelementen.

### Kaum Standardprodukte

Gerade für den Einsatz in der Lebensmittelindustrie sind viele Dichtungslösungen kundenspezifische Lösungen. Im Kontext mit den hohen Anforderungen sind hier auf Anbieterseite ein hohes Werkstoff-, Dichtungslösungs- und Branchen-Know-how gefragt. Zuverlässig funktionierende und intelligent konstruierte Dichtungslösungen müssen dafür sorgen, dass Hitze, extreme Kälte, hohe Geschwindigkeit, aggressive Medien usw. beherrschbar bleiben.

Die Dichtelemente von GFD sind nicht nur im Bereich der Armaturen, Maschinen und



» 1 Geschlossene Kolbendichtung



» 2 Dosierkolben

Anlagen einsetzbar, sondern auch überall da, wo aggressive Flüssigkeiten und Chemikalien eingesetzt, gefördert, gepumpt und abgedichtet werden. Hier kommen die Dichtungen » 1 und Komplettkolben » 2 zum Einsatz. Die Dichtungslösungen werden im Bereich der Abfüllmaschinen, Zentrifugen, Bioreaktoren, Dosierpumpen und Extraktionsbehälter bereits jahrelang eingesetzt.

Gerade in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie ist es von großer Bedeutung, dass eingesetzte Produkte den strengen Anforderungen, wie z.B. Keimfreiheit und Sterili-

sierbarkeit, gerecht werden. Deshalb sind die Dichtelemente nicht nur universell chemikalienbeständig, sondern auch sterilisierbar. Bei der Herstellung werden FDA- und BGA-zugelassene Werkstoffe oder auch besonders verschleißfeste PTFE-Compounds verwendet. Bei Dosierkolben für besonders kritische Sterilanwendungen ist der Dosierkolben zum Produkt hin vollständig gekapselt und das Produkt kommt nur mit dem lebensmittelgeeigneten Kunststoff in Kontakt. Die Reinigung bzw. Sterilisation bei hohen Temperaturen ist kein Problem für die formstabilen und wasserabweisenden Dichtelemente.

### FAKTEN FÜR KONSTRUKTEURE

- Umfangreiches Lösungs-Know-how für die Problemstellungen der Lebensmittelindustrie
- Baugrößen von 2 mm bis 3.000 mm Dichtungsdurchmesser lieferbar

### FAKTEN FÜR EINKÄUFER

- Der Kostenvorteil billiger Dichtungslösungen ist oft beim ersten ungeplanten Maschinenstillstand hinfällig

### FAKTEN FÜR QUALITÄTSMANAGER

- Dichtungslösung, ausgelegt auf die Reinigungs- und Sterilisationsprozesse in der Lebensmittelindustrie
- Verwendung von FDA- und BGA-konformen Werkstoffen


**GFD-Gesellschaft  
für Dichtungstechnik mbH**  
[www.gfd-dichtungen.de](http://www.gfd-dichtungen.de)  
 von Hermann Löbich,  
Geschäftsführer