

PS-SEAL®

Case Study: Mischer für Food & Pharma



Branche

Mischer für Food & Pharma, Chemie, O&G, Energie, Wasseraufbereitung, Farbenindustrie, Bergbau und Keramik.

Kunde

Der Kunde ist ein italienisches Unternehmen, das sich auf die Auswahl, die Planung und den Bau von industriellen und sanitären Mixern für alle Arten von Flüssigkeiten spezialisiert hat.

Hintergrund

In industriellen Prozessen gibt es keinen etablierten Standard zur Dimensionierung von Mixern der verschiedenen Anwendungen. Jeder Hersteller bietet seine eigene, auf Erfahrung basierende Lösung an. Die Auswahlphilosophie zielt darauf ab, die einfachste, wirtschaftlichste Maschine zu konzipieren, die die vom Antrieb gelieferte Energie so effektiv wie möglich in der Flüssigkeit umwandeln soll, um das Mischziel mit dem geringstmöglichen Verbrauch zu erreichen.

Herausforderungen

Der Bedarf an Flexibilität und wettbewerbsfähigen Produktionskosten steht oft im Widerspruch zu Zuverlässigkeit und Effizienz der Dichtungssysteme der Mischer. Packungen können den immer anspruchsvolleren Prozessbedingungen nicht standhalten und Gleitringdichtungen sind zu komplex und teuer, vor allem, wenn eine Serialisierung nicht möglich ist. Hinzu kommt, dass viele Anwendungen trocken laufen und hohe Temperaturen aufweisen. Aus Sicht des Service benötigen die Kunden eine einfache Wartung und einen einfachen Austausch in der Anlage.

Betriebsbedingungen

1. Medien: Pharmazeutika, Erfrischungsgetränke, Saft, Tomate, etc.
2. Geschwindigkeit: 30 – 140 u/min
3. Temperatur: bis zu 120 °C
4. Druck: bis zu 3 bar und Vakuum

Lösung und Nutzen

Nach eingehender Diskussion und Zusammenarbeit mit dem Garlock Ingenieursteam entschied der Kunde, die Gleitringdichtungen in allen Mixern mit oberem Eingang durch Garlock PS-SEAL® zu ersetzen. Dies unterstützte das geforderte Maß an Konformität mit den Erwartungen der Industrie, und die modifizierte PTFE-Struktur gewährleistete die Kompatibilität sowohl mit den chemischen als auch den mechanischen Anforderungen der Anwendung. Darüber hinaus gelang es dem Kunden, die Konstruktion zu vereinfachen und die Installation eines SchmierSystems selbst bei Hochtemperaturanwendungen zu vermeiden.

Weitere Informationen unter:

www.garlock.com

GARLOCK GMBH

an EnPro Industries family of companies

Falkenweg 1, 41468 Neuss, Germany

+49 2131 349 0

garlockgmbh@garlock.com

www.garlock.com

Garlock Sealing Technologies

Garlock USA

Garlock Australia

Garlock Canada

Garlock China

Garlock Germany

Garlock India

Garlock de México

Garlock New Zealand

Garlock Singapore