

## GYLON EPIX® Style 3501-E

### Case Study: Fettproduktion



#### Branche

Lebensmittelindustrie - Fettproduktion

#### Kunde

Ein Hersteller von Oleo (Öl-) basierten Produkten wie Fettsäuren, Glycerin, Dimere, Monomere, Isostearate, Fettalkohole und Triacetin.

#### Hintergrund

Der Kunde ist eine Tochtergesellschaft einer international agierenden Unternehmensgruppe, die weltweit tätig ist. Die Oleo-Produktionsanlage befindet sich in Deutschland und verfügt über mehr als 100 Jahre Erfahrung in der Oleo-Produktion.

#### Herausforderungen

Der Kunde hatte Leckageprobleme mit dem Spiralwärmetauscher, der mit außen angebrachten Klemmschrauben (Bracket-Schrauben) befestigt ist. Aufgrund der Dichtfläche werden die Schrauben nur gering belastet und das ganze System ist täglichen Thermozyklen ausgesetzt. Die bisher verwendeten Dichtungen mussten häufig ausgetauscht werden und wurden von den Trennstegen des Spiralwärmetauschers aufgeschnitten, was zu Leckagen und Verwirbelungen führte (siehe Bilder "Vorherige Lösung").

Die Abschaltung dieses Anlagenteils beeinträchtigt die Verfügbarkeit der gesamten Anlage, da zum Öffnen des Wärmetauschers das gesamte Dampfverteilungssystem abgeschaltet werden muss.

#### Betriebsbedingungen

1. Medien: Mehrfach gesättigte Fettsäure und Kühlmittel in getrennten Kammern
2. Thermocyclen zwischen 20°C und 220°C
3. Größe: Durchm. innen = 260mm / Durchm. außen = 745mm
4. Temperatur: bis zu 260°C kurzzeitig, 220°C kontinuierlich
5. Druck: 6 bar (87psi)

#### Lösung und Nutzen

Seit der Installation von GYLON EPIX® Style 3501-E wurde die Dichtigkeit des gesamten Wärmetauschersystems deutlich verbessert, was sich auf die gesamte Anlagenverfügbarkeit positiv auswirkt. Nach 6 Monaten ununterbrochenem Betriebs wurde das System geöffnet und das allgemeine Erscheinungsbild bewertet. Es wurde festgestellt, dass sich die Dichtung in einem ausgezeichneten Zustand befand. Es konnte keine Demontage, keine Fehlplatzierung, kein Einschneiden in der Oberfläche, keine Verfärbung, kein Versprödungseffekt festgestellt werden und die Dichtung sehr leicht von Flanschen wieder entfernt werden. Der Kunde war sehr zufrieden mit dem Ergebnis und wird GYLON EPIX® weiterhin für diese Anwendung einsetzen.

Weitere Informationen unter:

[www.garlock.com](http://www.garlock.com)



#### GARLOCK GMBH

an Enpro Company

Falkenweg 1, 41468 Neuss, Germany

☎ +49 2131 349 0

[garlockgmbh@garlock.com](mailto:garlockgmbh@garlock.com)

[www.garlock.com](http://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