



KUNDE: KURITA EUROPE GMBH, DEUTSCHLAND

Kurita Europe ist eine Tochtergesellschaft der Kurita Water Industries Ltd. mit Hauptsitz in Tokio (Japan). Der 1949 gegründete Konzern erzielt mit 7500 Mitarbeitern weltweit einen Umsatz von ca. 2,1 Mrd. US-Dollar. Kurita ist ein führendes Unternehmen, das Produkte und Dienstleistungen auf dem Gebiet der industriellen Wasser- und Prozessbehandlung anbietet.

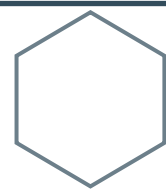
1989 gegründet, bedient Kurita Europe GmbH heute mit rund 585 Mitarbeitern an 12 verschiedenen Standorten Kunden im EMEA-Raum (Europa, Naher Osten, Afrika). Mit eigenen Produktionsstätten sorgt Kurita für eine zuverlässige Versorgung unserer Kunden. Unsere eigenen Forschungs- und Entwicklungszentren, Labore und Pilottestanlagen ermöglichen uns eine kontinuierliche Entwicklung und Anpassung maßgeschneiderter Technologien auf technisch neuestem Stand.

Kurita Europe Technology Center

Das Kurita Europe Technology Center ist eine hochmoderne Forschungs- und Entwicklungseinrichtung mit modernster Technologie und Ausstattung. Es dient als wichtiger Knotenpunkt für Kurita Europe, um innovative Produkte und Lösungen zu entwickeln und so zur Verwirklichung einer nachhaltigen Gesellschaft beizutragen.

„Die vollumfängliche Auskleidung des Reaktionsraumes und der Messsensorik für Temperatur und Druck mit PTFE im DB-300-Reaktor bei gleichzeitige Rührmöglichkeit waren für uns ausschlaggebend für die Entscheidung zu Gunsten des Druckbehälters.“

- Dr. Duygu Disci (Innovation Manager CSV & Energy, Kurita Europe GmbH)





HERAUSFORDERUNG

Die Untersuchung von chemischen und hydrodynamischen Prozessen in stark salzhaltigen Lösungen im Bereich Energietechnik und Umwelttechnik waren für die Kurita Europe GmbH aufgrund der Beständigkeit der Standardmetalllegierung ein schwer zu lösendes Problem. Die Reaktorgefäße müssen zudem auch erhöhte Temperaturen und Drücke über mehrere Stunden bzw. Tage meistern. Die Wechseldruckbelastung war, zur Durchführung von vergleichenden Versuchsreihen, zudem ein Thema mit Einfluss auf die Beständigkeit der Versuchsanlage.

APPLIKATION

Die Kurita Europe GmbH nutzt den DB-300-Reaktor für Tests im Temperaturbereich zwischen 100 und 220 °C. Dazu kommen sowohl synthetisch gemischte Salzlösungen als auch Salzlösungen aus kundenspezifischen Prozessen zum Einsatz. Die Untersuchungen beziehen sich hauptsächlich auf Produktstabilität im eingesetzten Medium, als auch Korrosionsuntersuchungen anhand von Metallcoupons. Die Einhaltung von konstantem Druck und gleichbleibenden Temperaturbedingungen über mehrere Tage hinweg sind dazu obligatorisch. Dabei sollte der Reaktor einfach zu bedienen sein.

GERÄTEVARIANTE

highpreactor DB-300 Reaktor mit BLH-650/BAH-300-Kombination für Heizung und Rührung.

VORTEILE

Die vollumfängliche PTFE-Auskleidung des Reaktionsraumes und der Messsensoren ermöglicht es der Firma Kurita auch mit stark salzhaltigen Medien zu arbeiten. Die kontinuierliche Überwachung von Druck und Temperatur trägt bei vergleichenden Tests zum Erreichen einer hohen Reproduzierbarkeit bei. Der Aufbau und Verschluss des Autoklaven ermöglicht eine leichte Handhabung und überzeugt durch Langlebigkeit.

„Die Kombination der einzelnen Komponenten zu verschiedenen Versuchsaufbauten ermöglicht uns einen variablen Einsatz des DB-300 Reaktors, und damit eine Kostenreduktion. Die einfache Handhabung der sonst oft schweren Reaktoren war des Weiteren ein Grund für die Entscheidung“, erläutert Dr. Duygu Disci, Innovation Manager CSV & Energy der Kurita Europe GmbH.

