



BILDER: BINKERT MEDIEN / MARTIN BELTINGER, HALAG CHEMIE AG

Nachhaltige Lösungen haben Projektcharakter

Als kompetenter Ansprechpartner auf dem Gebiet der Reinigung, bietet die Halag Chemie AG, auf Basis langfristiger und erfolgreicher Partnerschaften mit ihren Kunden, innovative und nachhaltige Produkt- und Servicekonzepte an.

Unsere moderne westliche Welt ist geprägt von Fortschritt und hoher Automation. Innovative Anlagen, komplexe Steuerungen und vernetzte Prozesse verlangen bis ins Detail durchdachte Konzepte. Trotz hoher Technisierung dürfen Unternehmen jedoch ökologische Aspekte nicht ausser Acht lassen.

Im Zeitalter schwindender Ressourcen ist es umso wichtiger, mit den vorhandenen sorgsam umzugehen. So sind beispielsweise Wasser- und Energieverbrauch typische Bereiche, in denen sich durch Optimierungen messbare Vorteile erzielen lassen. Auch eine Reduzierung der Maschinenstillstandszeiten und so-

mit längere Anlagenverfügbarkeit ist ein erklärtes Nachhaltigkeitsziel vieler Unternehmen. Im Lebensmittelbereich gehören unter anderem Reinigungszeiten zu den Verfügbarkeiten bestimmenden Faktoren, da Sauberkeit das oberste Gebot ist. Doch mit Optimierungen lassen sich hier oft unvermutete Einsparungen generieren, die auf den ersten Blick nicht zu erkennen sind.

Kompetente Partner. Um bei Reinigungsprozessen etwas verändern zu können – ohne dabei die hohe Produktqualität und -sicherheit zu beeinträchtigen – sind Experten nötig. Halag Chemie gehört zu den Unternehmen, die nicht nur Reinigungsmittel und -geräte in ihrem Portfolio führen, sondern durch die Leistungen ihres Serviceangebotes helfen, Probleme zu lösen. Halag Servi-



Die RO-Anlage, zum Eindicken von Molke, arbeitet seit der Optimierung durch Halag Chemie so gut wie am ersten Tag

ces ist ein Dienstleistungskonzept, das Unternehmen in der Lebensmittelindustrie bei komplexen Herausforderungen eine Vielzahl von Lösungen bietet.

Nicht nur an Neuinvestitionen denken. So auch bei Swiss Premium, deren Umkehrosmoseanlage (RO-Anlage) mit der gestiegenen Milchmenge nicht mehr Schritt halten konnte. Der Hersteller von Mozzarella und Ricotta nutzt die RO-Anlage zum Eindicken der anfallenden Molke, die dem Tierfutter zugeführt wird. «Die Leistung unserer Anlage hat während einer Tagesproduktion relativ schnell abgenommen. Zudem waren die Standzeiten der Filter nicht befriedigend. Diese waren schnell verschmutzt und zugefahren, so dass wir nach einer Lösung gesucht haben, den Nutzwert der Membranen besser zu erhalten. Doch bevor wir eine Neuanlage in Erwägung zogen, wollten wir wissen, ob es realistische Chancen gab, die Ziele mit einer Optimierung der bestehenden Anlage zu erreichen. Wir suchten nach einer Lösung, mit der wir die Leistung über einen Zyklus von 24 Stunden aufrecht erhalten können, um die anfallende Molke einer kompletten Tagesproduktion eindicken zu können. Gleichzeitig sollte der Reinigungszyklus, der bis anhin rund sieben Stunden dauerte, verkürzt werden. Auch

die Standzeiten der Filter sollten sich erhöhen, damit diese länger ihre Leistung erbringen können», erklärt Martin Meier, Geschäftsführer von Swiss Premium.

Die Experten von Halag Chemie haben sich dieser Herausforderung gestellt. «Um Lösungsansätze zu finden, war es wichtig, zunächst eine Ist-Analyse zu machen. Unser Fachberater Markus Schmid hat dazu den kompletten Reinigungszyklus begleitet, Zeiten gemessen, Temperatur- und Druckverläufe aufgezeichnet und Wasserproben genommen», sagt Hansruedi Mürner, Leiter Halag Services. Da bei diesem Projekt mehrere Beteiligte in einem Boot sassen, war die enge Zusammenarbeit besonders wichtig. Es galt, die Anforderungen des Anlagenbetreibers Swiss Premium und des Anlagenbesitzers NPS Handels AG in Einklang zu bringen und dabei auch externe Partner mit einzubeziehen.

Erfolgreiches Servicepaket. Auf Basis der Ist-Analyse haben die Membranspezialisten der Halag Chemie zunächst ein Membranpflegekonzept erarbeitet. Aufgrund dessen hat Swiss Premium Anpassungen an der Steuerung vorgenommen und Versuche durchgeführt. Das Ergebnis der Datenaufnahme war die Einführung eines Konzeptes von Kurz- und Langprogrammreinigungen,

eine daraus resultierende Eliminierung von Reinigungs- und Spülschritten, sowie Anpassungen bei der Wasserzufuhr und eine optimierte Auswahl von Reinigungsmitteln. Die Experten konnten zudem die Überströmgeschwindigkeit verbessern und die Abfolge der Reinigungsschritte auf die Art der Rückstände anpassen. «Mit diesen Massnahmen waren wir in der Lage, bei der Reinigung einen Zeitgewinn von rund zweieinhalb Stunden zu erreichen, was pro Woche einer zusätzlichen Produktionszeit von 15 Stunden entspricht. Zudem liess sich der Wasserverbrauch deutlich reduzieren, da eine Reinigungsphase und zwei Spülungen wegfallen. Dadurch hat sich auch die Abwassermenge um das gleiche Volumen reduziert. Die Energiekosten für die bis anhin notwendige Erwärmung dieser Spülwassermengen auf 47 °C fallen komplett weg. Auch die Investition in neue Feedpumpen ist von Nachhaltigkeit geprägt und auf die Produktion und Reinigung optimal abgestimmt. Durch die schonende Reinigung erwarten wir eine deutlich erhöhte Lebensdauer der Membranmodule», sagt Hansruedi Mürner.

Zufriedene Gesichter. Die optimierte Anlage ist nun seit über 16 Monaten in Betrieb und arbeitet so effektiv wie am ersten Tag. Auch die Filter, die bisher eine Lebensdauer von maximal zwölf Monaten hatten, arbeiten immer noch korrekt und ein Wechsel ist noch nicht in Sicht. «Wir sind mit den Optimierungsmassnahmen sehr zufrieden, da wir jetzt reibungslos produzieren können, ohne auf unsere RO-Anlage Rücksicht nehmen zu müssen, meint Martin Meier. Das erfolgreiche Beispiel zeigt, welche Vorteile und Einsparungen ein massgeschneidertes Serviceangebot für Unternehmen bringt. Zudem zahlt sich auch die langjährige Partnerschaft aus, da das bestehende Vertrauensverhältnis der erfahrenen Partner einen ganzheitlichen Lösungsansatz zulies.

Weitere Informationen:
Halag Chemie AG
www.halagchemie.ch

Swiss Premium AG
www.swisspremium.ag