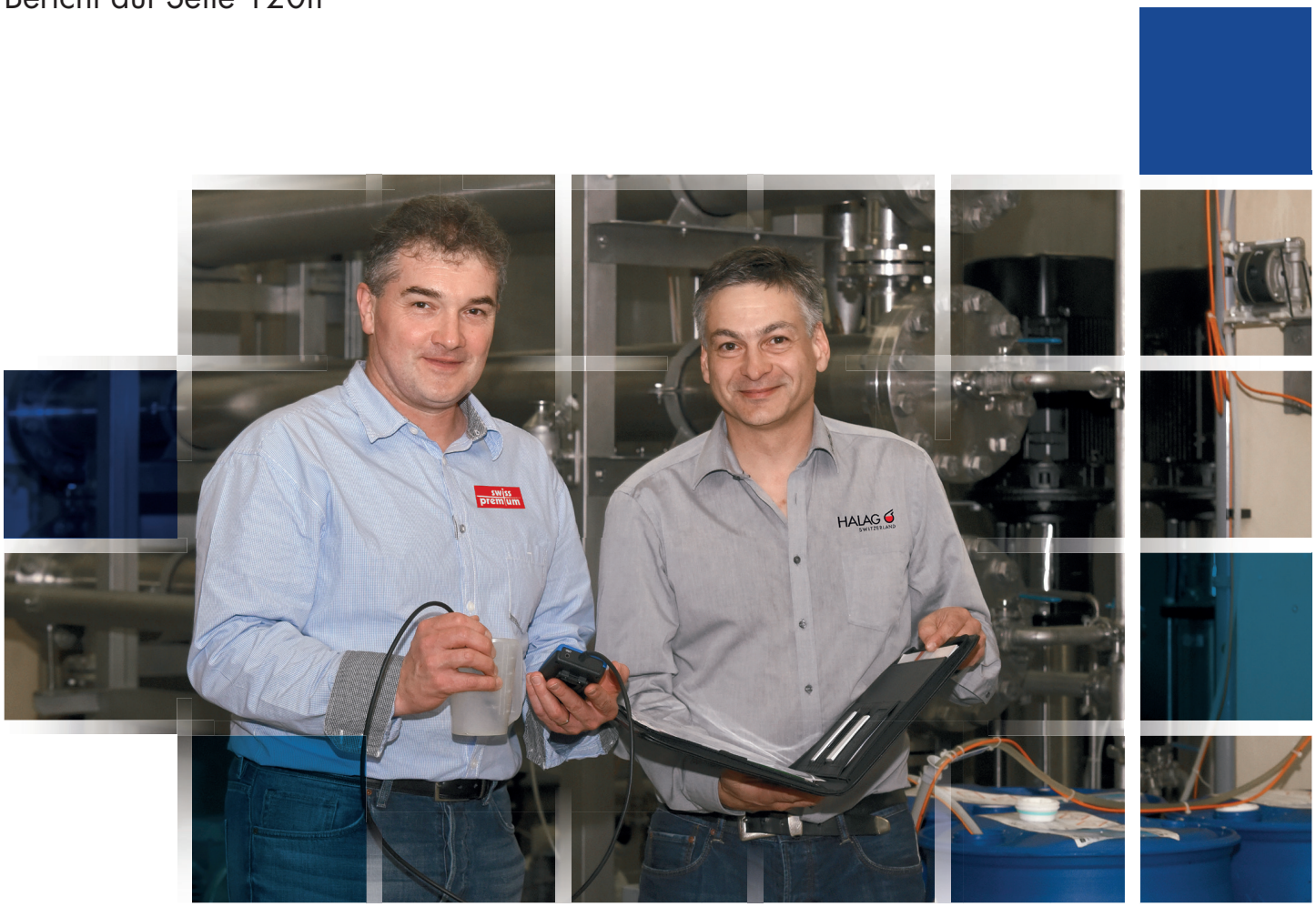
19493 | 8. Jahrgang | 45127 Essen | 15. Februar 2017

DMW
DIE MILCHWIRTSCHAFT
4
Fachzeitschrift für die deutsche, österreichische und schweizerische Milch- & Lebensmittelwirtschaft

Nachhaltige Membranpflege-Konzepte haben Projektcharakter

Bericht auf Seite 120ff



Halag Chemie AG
CH-8355 Aadorf
www.halagchemie.ch

HALAG
SWITZERLAND

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 Membranpflege-Konzepte an. Dazu im Folgenden ein konkretes Beispiel aus einem Käsereibetrieb.

Hohe Anforderungen: Innovative Anlagen verlangen heute bis ins Detail durchdachte Konzepte wie das Membranpflege-Konzept Halag Services, das der Lebensmittelindustrie bei komplexen Herausforderungen, eine Vielzahl von Lösungen bietet (Foto: Halag Chemie AG)

Dr. Hansruedi Mürner*, Aadorf, Schweiz

Nachhaltige Membranpflege-Konzepte haben Projektcharakter

➤ Halag Chemie AG unterstützte Käsereibetrieb bei Problem mit RO-Anlage

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 die ökologischen 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 Maschinenstillstandzeiten und somit längere Anlagenverfügbarkeit ist ein erklärtes Nachhaltigkeitsziel vieler Unternehmen. Im Lebensmittelbereich gehören u. a. 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.

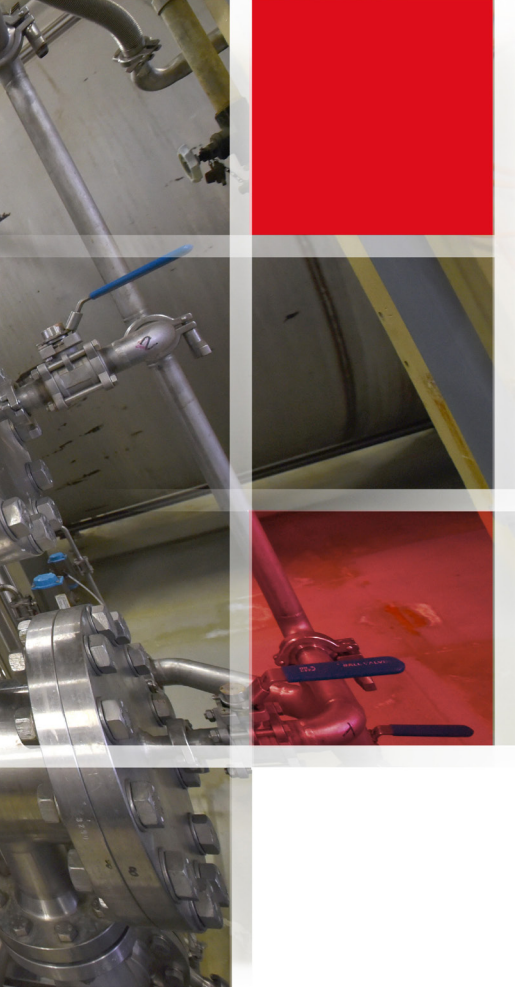
Lösungen für komplexe Herausforderungen

Um bei Reinigungsprozessen etwas verändern zu können – ohne dabei die hohe Produktqualität und -sicherheit zu beeinträchtigen – sind Experten nötig. Halag Chemie AG 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 Services 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 wäh-

* Leiter Halag Services



rend einer Tagesproduktion relativ schnell abgenommen. Zudem waren die Standzeiten der Filter nicht befriedigend. Diese waren stark verschmutzt und zugefahren, sodass 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 aufrechterhalten können, um die anfallende Molke einer kompletten Charge eindicken zu können. Gleichzeitig sollte der Reinigungszyklus, der bis dahin 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 Dr. 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 Langprogramm-Reinigungen, 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 dahin notwendige Erwärmung dieser Spülwassermengen auf 47 °C fallen komplett weg. Auch die Investition in neue Feedpumpen ist von Nachhaltigkeit geprägt und ist auf die Produktion und Reinigung, optimal abgestimmt. Durch die schonende Reinigung erwarten wir eine deutlich erhöhte Lebensdauer der Membranmodule", sagt Dr. 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 zahlte sich auch die langjährige Partnerschaft aus, da das bestehende Vertrauensverhältnis der erfahrenen Partner einen ganzheitlichen Lösungsansatz zuliess.

AKTUELLES

Gipfeltreffen der Verpackungsbranche

Strategien, Trends und Best Practice auf dem Deutschen Verpackungskongress am 23./24. März 2017

„Nachdenken. Umdenken. Vordenken." Das grundlegende Motto des Deutschen Verpackungskongresses soll auch 2017 wieder Programm sein. Der Kongress thematisiert Strategien, Trends, Best Practice und vereint dabei traditionell einen Blick auf das große Ganze mit konkreten Angeboten für spezifische Lösungen.

Auf der Agenda stehen Vorträge von Stora Enso und Schur Pack zu neuen Wegen für Unternehmen. Experten des FranklinCovey Leadership Instituts und von Antalis Verpackungen thematisieren neue Wege für den Vertrieb. Um neue Wege in der Verpackungsentwicklung geht es in den Beiträgen von Reishunger, Berlin Organics und Hensen Consult. Der Abschluss des ersten Kongresstages bietet einen Blick über den Tellerrand der Verpackung hinaus. Dr. Pero Mićić, Vorstand der FutureManagementGroup AG und einer der renommiertesten Experten für Zukunftsmanagement, spricht über Wege aus der Kurzfrist-Falle. Er zeigt dabei einen einfachen und dennoch wirksamen Weg, die eigene Zukunft und die des Unternehmens mit Weitblick und Umsetzungskraft zu gestalten. Sein Angebot: Wecken Sie den Zukunftsmanager in sich und gestalten Sie Ihre Zukunft heute.

Workshops

Compliance, Pricing und Kundenbeziehungen stehen im Zentrum der Experten-Workshops, die den zweiten Kongresstag ausmachen. Unter der Überschrift „Kunden zum Erfolg verhelfen – Win-win-Situationen erzeugen" zeigt Dr. Müller-Gensert, Practice Leader bei FranklinCovey, wie sich gerade in einer digitalisierten Welt nachhaltige Geschäftsbeziehungen aufbauen lassen.

Um „Compliance im Mittelstand – eine praktische Orientierungshilfe" geht es im Workshop von Dr. Martin Schmidt, Partner bei Reimers Schmidt Rechtsanwälte. „In zahlreichen Gesprächen mit unseren Mitgliedern haben wir festgestellt, dass Compliance für viele Unternehmen noch immer Neuland ist. An dieser Stelle wollen wir aufklären und unterstützen. Nicht zuletzt, weil die Behörden bei der Verfolgung von Compliance-Verstößen seit der Jahrtausendwende deutlich strenger geworden sind", erläutert Winfried Batzke das Workshopangebot für die Kongressteilnehmer.

Der dritte Workshop läuft unter dem Titel „Pricing auf den Kopf gestellt?". Dr. Daniel Bornemann, Partner bei Simon-Kucher & Partner, stellt die aktuellen Trends beim Pricing in der Verpackungsindustrie vor. Er zeigt Wege aus der Commodity-Falle, wie man erfolgreich Mehrwert verkaufen und mit Tendern umgehen kann und verdeutlicht, wie Services erfolgreich zur Ertragssteigerung eingesetzt werden können.

Der Verpackungskongress 2017 wird unterstützt von Invest in MV, Mitsubishi Electric und Stora Enso.