

Deutsche Milchwirtschaft

Publiziert von: Fraunhofer IPT

MES macht Milchindustrie
munter (s. Seite 305 ff)

Österreichische
Milch- & Lebensmittelwirtschaft

Schweizer
Milchwirtschaft

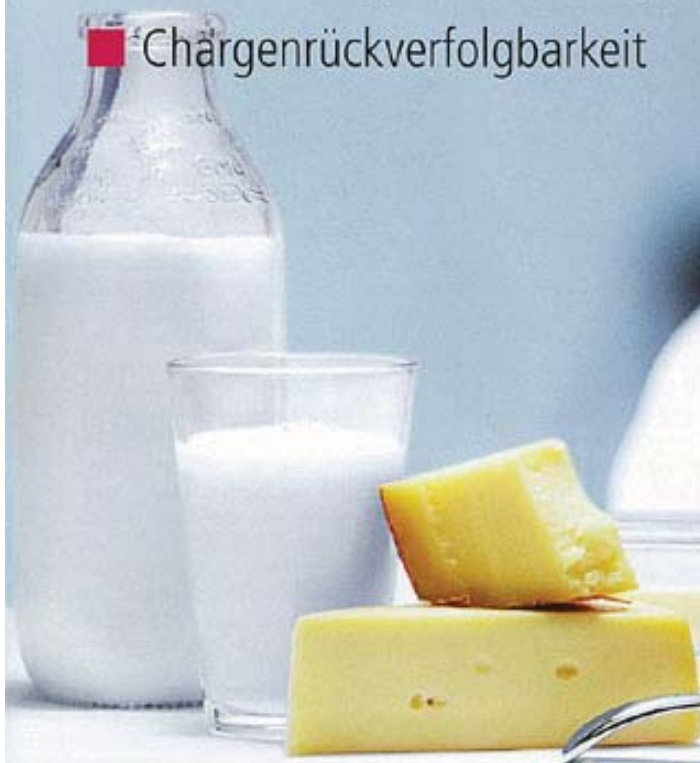
4940
60. Jahrgang
123. MKZ
45894 Gelsenkirchen
15. April 2009

8

Optimierte Abläufe und Organisation

X/TIME®-MES

- Auslastung der Fertigung
- Optimale Betriebsabläufe
- Wirkungsgrad erhöhen
- Fokussierung auf Kernaufgaben
- Chargenrückverfolgbarkeit



GFOS

GFOS mbH, D-45356 Essen
Tel.: +49 (0)201 / 61 30 00

www.gfos.com

Menge in der Charge enthalten sind. Diese Kleinstmengen beeinflussen die Rezeptur entscheidend. Es lohnt sich aber häufig nicht, diese zu automatisieren, deshalb ist es wichtig, dass sie auch manuell exakt kontrolliert zugeführt werden. Das neue, konfigurierbare ManDos-System, besteht aus einem Grundmodul, der Mediensäule, einer Absaugung sowie dem Medienschränk.

Sieben – aktueller denn je

Die neue Wirbelstrom-Siebmaschine Typ DA besitzt ein Schnellwechselsystem für das Sieb und macht dadurch das Handling und die Wartung noch schneller und einfacher. Die Flüssigsiebmaschine FLF 650 ermöglicht es, Rückstände schonend und mit hoher Leistung auszusieben, so z. B. Fruchtstücke aus Fruchtsäften, Käsestaub aus Molke oder die Klärung von Prozesswasser, um nur einige Beispiele zu nennen.

Sicher Austragen

Neben dem Vibrationsboden und dem Belüftungsboden mit Produktzuteiler wurde erstmals die Belüftungsmembrane im Hygienic-Design ausgestellt. Diese dient vorrangig zur Austragsunterstützung schwer fließender, pulverförmiger Produkte aus Behältern in hygienisch sensiblen Bereichen. Gerade dort, wo eine schnelle Reinigung oder eine WIP- oder CIP-Reinigung gefordert ist. Die Belüftungsmembrane ist ohne Werkzeug zerleg- und ausbaubar. Durch die Aseptik-Dichtung ist sie innenwandbündig und geeignet zur Nassreinigung im eingebauten Zustand (WIP). Sie kann aber auch durch Schnellverschlüsse einfach und schnell demontiert werden. Die Belüftungsmembrane ist druckstoßfest bis 10 bar Überdruck.

Big-Bag Handling – effizient und wirtschaftlich

Gezeigt wurden hier verschiedene Varianten zur Entleerung und zur Befüllung von Big-Bags. Mittlerweile haben sich hier verschiedene Systeme herauskristallisiert, je nach Aufgabenstellung und Einsatzzweck von der einfachsten Ausführung bis hin zu vollautomatischen Handhabungen.

Die Firma **zoatec**, das jüngste Mitglied der AZO-Gruppe, stellte erstmalig eine Vakuum-Prozessanlage zum Mischen, Dispergieren und Homogenisieren von flüssigen und halbfesten Produkten aus. zoatec Prozessanlagen unterscheiden sich durch ihre durchdachte Bauweise von herkömmlichen Systemen. Aus standardisierten Baugruppen werden komplette Prozessanlagen zusammengestellt. Die von den Prozessgrößen unabhängigen Baugruppen lassen sich sehr flexibel an die Bedürfnisse der Kundenaufgabenstellung anpassen. Einfache Realisierung von möglichen Erweiterungen sowie verkürzte Installations- und Inbetriebnahmezeiten sind weitere Vorteile dieser Modulbauweise. Das innovative Grundrahmendesign in Wabenform ermöglicht auch den Aufbau der Prozessanlagen

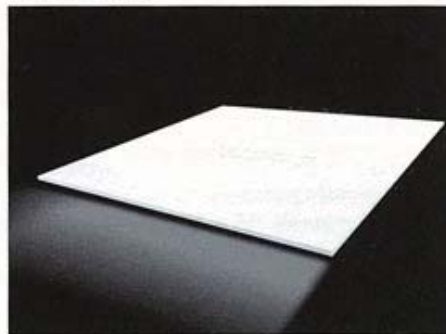
innerhalb einer durchgängigen geometrischen Ähnlichkeit von der 10-Liter Labormaschine bis zur 12.000-Liter Produktionsanlage. Dies ist die mechanische Grundlage für die Bestimmung der prozessrelevanten, dimensionslosen Kennzahlen für sämtliche Scale-up-Betrachtungen. Das neuartige Rühr- und Mischwerkzeug, ermöglicht eine Anpassung der Misch- und Rührintensität an bestimmte Produkteigenschaften. Ganz neu wurde der zoatec Homogenisator vorgestellt.

Der neuartige Homogenisator ermöglicht Optionen, wie Pumpmodus, Regelung des Scherenergieeintrags sowie ATEX- und Sterilanwendungen. Dabei wird das bewährte Rotor/Stator System genutzt und in einer geschickten Weise mit einem innovativen Rührwerkssystem kombiniert.

► „Der Schichtenfilter wird zum geschlossenen System“: Standmagnet des **Begerow**-Auftrittes war Becopad, ein mineralstoffreies Tiefenfiltermedium aus hochreiner Zellulose.



Fotos: Begerow



Das Interesse des internationalen Fachpublikums aus der Fruchtsaft- und Lebensmittelindustrie an der Weltneuheit war groß. Becopad, hergestellt im speziellen „bepure“-Verfahren, deckt alle Anforderungen von der Grob- bis zur Sterilfiltration ab. Das Besondere: Becopad ermöglicht eine Filtration ohne Zugabe von Mineralstoffen und weitgehend ohne Tropf- oder Produktverlusten.

Die Kerzenfiltration von ESL-Milch stand ebenfalls im Zentrum der Aufmerksamkeit. Die vorgeschaltete Abtrennung der Mikroorganismen durch Filtration, die die folgende Wärmebehandlung verkürzt, trägt zu einer produktschonenden Verarbeitung bei – ein von den Herstellern stark gefragtes Thema.

► **Bioni CS** aus Oberhausen stellte ihre intelligente Gebäudebeschichtung auf Basis von Nanotechnologie vor. Die Wand- und Fassadenfarben bieten einen dauerhaft vorbeugenden Schutz gegen mikrobiellen Befall durch Schimmelpilze, Bakterien, Keime sowie Algen und Moos verleiht, ohne dass dabei Raumluft und Umwelt belastet werden. Verantwortlich dafür ist ein neuartiger Substanzkomplex auf Basis von Nano-Silber, der gemeinsam mit dem Fraunhofer Institut für chemische Technologie entwickelt wurde. Die Innenbeschichtung Bionic Hygienic, die für Anwendungen in Bereichen mit hohen raumhygienischen Anforderungen entwickelt wurde und daher auch für die Anwendung in der Nahrungsmittelindustrie geeignet ist, soll die notwendigen Hygienemaßnahmen nicht ersetzen, sondern unterstützen und wurde daher mit einer hohen Reinigungs- sowie Desinfektionsmittelbeständigkeit ausgestattet. Die Beschichtung verfügt auch über eine hohe mechanische Belastbarkeit, ein exzellentes Haftvermögen und ist darüber hinaus nicht brennbar. Der Anstrich ist außerdem stark Wasser abweisend und gleichzeitig atmungsaktiv. In Untersuchungen durch ein unabhängiges Hygieneinstitut wurde eine Reduktion der besonders umweltresistenten Bakterien *Staphylococcus aureus* und *Enterococcus faecium* an der Anstrichoberfläche um 99,999 Prozent nachgewiesen.

► **Bizerba**, Balingen, präsentierte das neue Near-Edge Druckwerk, das in Zukunft in den Auszeichnungsautomaten der GLM-I-Serie von Bizerba zum Einsatz kommen wird. Es ermöglicht einen kostensparenden Thermotransferdruck. Near Edge bietet eine Reihe von Vorteilen: Die Vorverlagerung des Druckwerkes hat den Druckabstand zum Rand auf vier Millimeter, gegenüber rund zehn Millimetern bei klassischen Druckwerken, reduziert. Zudem hebt sich der Druckkopf immer dann ab, wenn nicht gedruckt werden soll. Das eröffnet dem Anwender ein Einsparpotenzial von rund 50 Prozent für Material und Verschleißteile. Für die Benutzung eines GLM-I bedeutet dies folgendes: Ist der Druckbereich eines 70 Millimeter langen Etiketts selbst nur 40 Millimeter lang, so hebt sich der Druckkopf auf den übrigen 30 Millimetern ab, sodass entsprechend weniger Thermotransferband benötigt wird. Bislang bestand ein ständiger Kontakt zwischen Thermoleiste und Gegendruckrolle. Die zeitweise Entlastung erhöht auch die Lebensdauer der Thermoleiste erheblich. Die Druckgeschwindigkeit erreicht bis zu 250 Millimeter pro Sekunde, die kleinste applizierbare Etikettenlänge beträgt 40 Millimeter. Das Near-Edge Druckwerk kann in allen GLM-I Blas- und Stempelapplikationen von Bizerba eingesetzt werden.

► **Bosch Rexroth**, Laatzen, entwickelt Produkte mit spezifischem und leistungsfähigem Design. Das gezeigte Ventilträgersystem CLO3 ist das erste seiner Klasse, das die Anforderungen der Schutzklasse IP69K erfüllt. Deshalb kann es