



Paal präsentiert Neuentwicklung auf der Interpack

Paal zeigt erstmals die Ein-Ebenen-Maschine Elematic 1000 i-1. Die vollkommen neu entwickelte Sammelverpackungsmaschine stellt ein- und zweiteilige Verpackungsarten her und kann vorgeklebte Kartons befüllen. Bei der mit Servotechnik ausgestatteten Verpackungsanlage erfolgt die Formatumstellung vollautomatisch. Durch innovative Komponenten zeichnet sich die Anlage durch minimalen Wartungsaufwand aus. Die Gestellbauweise ermöglicht eine einfache Reinigung. □

Neuer Schrumpfpacker

Cermex, Teil der Sidel-Gruppe, zeigt auf der Messe u. a. neben einem kombinierten Pick & Pack Sechs-Achsen-Traypacker und einem



Neu – ein Pick&Pack Sechs-Achsen Traypacker mit Qualitätskontrolle der zulaufenden Packungen, der speziell auf weiche Produkte ausgelegt ist (Foto: Cermex)

Vier-Achsen-Palettierer für Standardfaltkartons den neuen Schrumpfpacker TSI aus Edelstahl, der Minibrik-Packungen ohne Siegelnaht gruppiert. Das Gerät bewältigt bis zu 32 000 Einheiten/h. □



Das Rohmilchlager umfasst nun fünf Tanks à 120 000 l



Teilansicht aus dem Erdgeschoss des neuen Produktionsbaus in Ljubljana

EU-Vorbereitung kostete über 50 Mio. €

– Porträt des slowenischen Marktführers Ljubljanske Mlekarne –

so – Für den EU-Beitritt Sloweniens hat sich die mit 70 Prozent Rohstoffanteil marktführende Molkerei Ljubljanske Mlekarne (LM) mit einer strategischen Neuausrichtung vorbereitet. Nahezu 30 oft parallel ablaufende Projekte wie z. B. die Einführung von SAP oder die Erweiterung und grundlegende Modernisierung des Betriebes in der slowenischen Hauptstadt Ljubljana sollen das Unternehmen kosten- und kapazitätsseitig auf absoluten EU-Stand bringen.

In den letzten Jahren wurden so insgesamt 50 bis 60 Mio. € investiert. Dies beinhaltet nicht nur Maßnahmen im Heimatland wie die Übernahme zweier Käsereien, sondern auch den Kauf einer Molkerei im bosnischen Tuzla

* piTEC Ingenieurbüro für Verfahrenstechnik, Beratung, Entwicklung, Management, Planung für die Molkerei- und Nahrungsmittelindustrie.
E-Mail: piTEC-milk@t-online.de



Dirk Pitzel (pi-TEC; links) und LM-Produktionschef Slavko Peklaj haben den Erweiterungsbau gemeinsam geplant und in Betrieb genommen

und die Gründung einer Verkaufsniederlassung in Kroatien.

LM produziert aus den pro Jahr von derzeit noch 4 000 Bauern zweitägig erfassten 300 Mio. l Rohstoff 100 Mio. l H-Milch, 20 Mio. l Frisch- und ESL-Milch, 10 000 t Käse, Eiskrem

Ljubljanske Mlekarne produziert ein enorm breites Sortiment





Frischmilch wird von LM auch in Giebeldachkartons abgefüllt

sowie eine Fülle an Jogurt- und Dessertprodukten. In der Käseerei



Jogurt, Frisch- und H-Milch, Butter, Desserts und Eiskrem

Maribor werden

LJUBLJANSKE MLEKARNE

täglich 150 000 l Milch zu Schnittkäse, Quark, Streichkäse und Mozzarella verarbeitet, seit kurzem wird die Molke dort mit RO konzentriert. Die zweite Käseerei in Kocevje verkäst pro Tag 140 000 l Milch zu Hart- und Schnittkäse (die Molke wird herkömmlich konzentriert), während das Hauptwerk in Ljubljana seine täglich 460 000 l Rohstoff in

Der Mitarbeiterstand liegt derzeit bei 900, wird aber nach Einführung von SAP und der Vollinbetriebnahme der Werkserweiterung sowie der angebundnen Logistik auf ca. 800 sinken.

Da LM 90 Prozent seiner Produktion im Inland absetzt, muss das Unternehmen den neuen Marktgegebenheiten in besonderer Weise begegnen – von Mai bis

Dezember 2004 kamen 188 neue Milcherzeugnisse aus der EU auf den slowenischen Markt, außerdem ist auch in Slowenien schon die Discounterisierung eingetreten. Dem setzt LM hohe Qualität mit einem angemessenen Preis entgegen, was laut Vorstandsvorsitzendem Matjaz Vehovec durchaus auch auf Marktanteilsverzicht hinauslaufen kann. Im Gegenzug sucht LM aber auch die neuen Chancen, die sich in der EU ergeben: Exporte von H-Milch und Käse nach Deutschland, Ungarn und Italien laufen bereits, den bequemen Weg des Milchversandes nach Italien will LM Vehovec zufolge jedoch nicht forcieren.



Matjaz Vehovec greift bereits nach dem Markt im gesamten Balkan. Basis ist die erste Direktinvestition von LM in Bosnien

„Turbulenzen“ waren vorprogrammiert

Die aus der ehemaligen Staatswirtschaft gewachsenen Strukturen ergeben für LM ebenso wie für andere Lebensmittelhersteller in Slowenien noch immer Probleme: das als Aktiengesellschaft firmierende Unternehmen befindet sich zu 45 Prozent im Besitz von Genossenschaften, die

traditionell die Milcherfassung organisieren. Bezahlt wird die Milch jedoch direkt an die Erzeuger, so dass deren Milchpreiserwartungen direkt mit der Kommissionszahlung für die Genossenschaften (ca. 2 Tolar/l) kollidieren. Bereinigt um diese Kommission erhalten die Erzeuger aktuell um die 68 Tolar, also ca. 28 Cent. „Die Liefergenossenschaften – wir haben 68 im Netzwerk –

Neubau Ljubljanske Mlekarne



Projektierung • Lieferung und Montage • Inbetriebnahme • Automatisierung

- Erweiterung Rohmilchannahme
- Milch- und Rahmerheizungsanlage
- Fertigmilchtanklager
- Mischtanklager mit Trockenstoffezug
- Joghurtherhitzerlinien
- Reifetanklager
- Sterilluftstationen
- Fruchtmischstationen
- Anbindung der Füllmaschinen
- CIP-Anlage mit 7 Reinigungssystemen
- CIP-Anlage mit 5 dezentralen Reinigungsstationen



Partner der Milchwirtschaft und Nahrungsmittelindustrie

- Wir sind seit 27 Jahren für die Lebensmittelindustrie tätig.
- Wir liefern Ihnen Spezialanlagen für die unterschiedlichsten Produkte.



Maschinenhandelsgesellschaft für Molkereitechnik mbH

Bruckmühler Str. 23 • D-83052 Bruckmühl • Tel. +49 (0)8061 49750 • Fax: +49 (0)8061 4975100
e-mail: info@mhg-mbh.de

Unsere Partner beim Projekt Ljubljana:



ARCHYTTAS
AUTOMATION GMBH





Die Auswahl an Molkereiprodukten steht im slowenischen Handel den führenden internationaler Handelsketten in nichts nach

werden irgendwie eine neue Rolle finden müssen, denn die Kosten in der Milcherzeugung und -verarbeitung werden wir in Slowenien weiter zu senken haben. Es kann kein Zweifel daran bestehen, dass die Markterlöse in der erweiterten EU unter permanentem Druck bleiben werden," erklärt Vehovec. Schon zum EU-Beitritt mussten die lange

Vorbereitung auf die EU

Ljubljanske Mlekarna hat sich seit Jahren intensiv auf den EU-Beitritt Sloweniens vorbereitet. Insgesamt wurden seit 2002 50 bis 60 Mio. € in Produktion, Logistik, EDV und den Ausbau der Präsenz investiert. Herausragende Projekte im Rahmen der EU-Marktvorbereitung waren: Stilllegung von drei Werken, Ausbau und Modernisierung der Käseerikapazitäten, Erweiterung und Modernisierung des Werkes in Ljubljana, Neuordnung der gesamten Logistik, Gründung einer Niederlassung in Kroatien, Kauf eines Werkes in Bosnien, Einführung von SAP. Noch anstehend sind: Stilllegung einer Käserei, Fusion mit einer slowenischen Molkerei und der Börsengang.



Ansprechende Verpackung für Premiumprodukte, LM setzt hier auf Tetra Top

Jahre von Staatssubventionen verwöhnten Erzeuger eine Milchpreiskürzung hinnehmen, da diese Stützungen wegfielen. Für die ersten beiden Jahre der EU-Mitgliedschaft hat LM bereits vorab mit "Turbulenzen" gerechnet – und sich darauf eingestellt: „Wir haben für 2004 und 2005 leichte

Verluste eingeplant," erklärt Vehovec, „und lagen damit genau richtig.“

Genau um dem zu begegnen, wurde in den letzten Jahren eine konsequente Neustrukturierung vorangetrieben. Das Werk Ljubljana wurde über einen Erweiterungsbau in einen H- und einen Frischetrakt getrennt, zudem wird die Logistik mit der Errichtung eines Hochregallagers mit 5 500 Palettenstellplätzen (50 Prozent gekühlt) entscheidend verbessert.

Projektstart in 2002

Für die Planung und Organisation dieser Erweiterung wurde das

ring, die Budgetierung und Begleitung der Inbetriebnahme durch piTec-Inhaber Dirk Pitzel und sein Team, die dies seit 2001/2002 neben der Planung für eine Modernisierung der beiden zum Unternehmen gehörenden Käsereien abgewickelt haben. Die technischen Installationen wie auch das Lager gehen in diesen Tagen in den Betrieb. Während die H-Abteilung mit ihren beiden 12 000er Linien mit Direktampfinjektion und drei 1-l-ReCap- sowie je einem 500- und 250-ml-Tetrafüller (Slim-Format) an Ort und Stelle verblieb, wurde die Frischabteilung völlig neu konzipiert und aufgebaut. Da das Werk mitten in der Stadt liegt, musste ein Etagenbau mit 1500 m² Fläche je Ebene errichtet werden. Das gesamte Processing ist im ersten Stock untergebracht, die Abfüllung ist im Erdgeschoss installiert und die Zufuhr an Verpackungsmaterial erfolgt automatisch vom Keller aus. Eine vorhandene 25 000er Erhitzerlinie wurde umgesetzt und um eine neue Linie mit gleicher Leistung ergänzt. Die Komponenten stammen hier von APV (Druckplattenpasteur, Rannie- und Gaulin-Homogenisatoren), Westfalia

Separator (Zentrifuge), Alfa-Laval (Pumpen und Ventile). Eine automatische Fettstandardisierung von APV ergänzt diese Linie. Im Betriebsraum stehen auch die beiden Jogurtmilcherhitzer (eine vorhandene 6 000er und eine neue 10 000er Linie) sowie der von den beiden Rohmilchbearbeitungslinien gemeinsam beaufschlagte Rahmerhitzer.

Die rund um die Uhr angefahrne Rohmilch wird über drei Annahmen à 40 000 l Stundenleistung gefahren und in dem aus fünf 120 000-l-Tanks bestehende Rohmilchlager gestapelt. Die erhitze Frischmilch wird in vier Tanks à 43 000 l in Semiasetikausführung (Dampfspülung von Ventilen und Rührwerkslager, Sterilluftüberdeckung) gelagert, während die Prozessmilcheinstellung mit zwei 43 000-l-Magermilch- und einem 20 000-l-Rahmtank ausgeführt ist. Für stichfesten Jogurt stehen zwei 43 000er Tanks bereit, Rührjogurt wird über je vier 20 000- und 10 000-l-Bebrütungstanks bereit. Ergänzt werden die Tankkapazitäten durch vier 20 000-l-Kaltlagertanks. Da ausschließlich DVI-Kulturen verwendet werden, wurde auf eine Kulturstation verzichtet. Die Produktförderung erfolgt über Pumpen von Alfa-Laval, Netzsch und Stamp. Drei automatische Linien zur Fruchtzudosierung von MHG komplettieren die Produktion, MHG zeichnete daneben auch für die gesamte Montage und Automatisierung verantwortlich. Die CIP ist als Mischsystem von Zentralanlage und Satelliten ausgelegt.

Hohe Flexibilität

Der neue Frischetrakt wurde im Werk Ljubljana, das im weiten Branchenumfeld schon immer technisch auf dem höchsten Stand war, auf höchstmögliche Flexibilität und Wartungsfreundlichkeit sowie kurze Wege für die Bedienungsmannschaft ausgelegt. Zudem besteht noch Platz für später folgende Erweiterungen. Gesteuert werden alle Vorgänge von einer wirklich zentral gelegenen Warte mit vier Bildschirmarbeitsplätzen, an die sich

Ersatzteile
Für alle gängigen Abfüll- und Verpackungsmaschinen in Originalqualität
www.schupack.com
Schupack GmbH
Johann-Pülsch-Straße 5
D-36088 Hünfeld
Telefon 06652 606-60
Telefax 06652 606-97
sales@schupack.com



Verpackungsmaterial, hier Becher, werden den Füllern vom Untergeschoss aus zugeführt

ein Frontlabor anschließt, in dem die Bediener die prozessbegleitende Analytik (Foss) eigenständig durchführen können.

Im Erdgeschoss steht eine ganze Reihe von Füllmaschinen zur Verfügung: zwei Hamba- und ein Ampack-Ammann-Becherfüller, zwei neue Tetra Top-Füller und eine Tetra Rex (12 000 Packungen/h). Ab Februar erledigen mehrere Roboter von Kuka die Palettierung der Fülle der verschiedenen gleichzeitig abgefüllten Produkte.

Ein Teil des Kellers ist den Steigenaufrichtern sowie der Zuführung von Zuschnitten und Verschlüssen für die Kartonfüller vorbehalten, in einem angrenzenden Trakt befinden sich die Bruträume für Jogurt, daneben das CIP-Lager. Die fertig bebrüteten Jogurtpaletten werden wieder in die erste Etage und von dort über einen Schnellkühltunnel (Wiesner) in das neue Hochregallager geführt.

LM will an die Börse

Die gesamten Investitionen hat Ljubljanske Mlekarne vor allem aus eigenen Mitteln bestritten. Trotzdem ist die Finanzlage noch immer so gut, dass Unternehmenschef Vehovec das Unternehmen in den nächsten 18 Monaten an die Börse bringen will. Daneben will die Molkerei die

Ljubljanske Mlekarne

Milchverarbeitung: 300 Mio. l

Werke:

- zwei Käsereien (Kocevje, Maribor)
- Hauptwerk in Ljubljana
- Molkerei in Tusla (Bosnien)

Umsatz:

Marktanteile in Slowenien:

- 70 Prozent bei H-Milch
- 80 Prozent bei Frischmilch
- 60 Prozent bei Sahne
- 50 Prozent bei Käse
- 40 Prozent bei Eiskrem
- 35 Prozent bei Jogurt

Mitarbeiter: 900

Marken: Alpsko mleko (H-Milch), Ego, Boom, Gaudar, Lascan, Vosavec, Jost, Stiskisov, Lucka, Planica, Otovec, Kako si

Expansion in die EU und weitere Länder suchen. Dabei sperrt sich LM nicht gegen Partnerschaften mit ausländischen Molkereien, für die LM u. a. den lokalen Vertrieb wahrnimmt.

Da der Handel mit den neuen Ländern in Ex-Jugoslawien durch den neuen Grenzziehung erschwert ist, hat LM bereits eine Direktinvestition in Bosnien vorgenommen. Die erst vor kurzem in Tusla übernommene Molkerei wurde inzwischen auf eine Tagesverarbeitung von 75 000 l ausgebaut und soll binnen zwei Jahren auf 150 000 l oder 25 Prozent Rohstoffmarktanteil kommen. □

Fitnessprogramm

Komponentenspezialist unter neuer Führung

so – Bei der in Großefehn, Ostfriesland, ansässigen Nocado-Gruppe hat sich seit Mitte des letzten Jahres einiges verändert. Das 1966 von dem Baustoffhändler Rolf Trauernicht („Mister A 31“) gegründete Unternehmen hatte nach ertragreichen Jahren zuletzt erhebliche Schulden angehäuft. Insbesondere in den letzten zehn Jahren war die Ergebnissituation mehr als unbefriedigend. Nicht, weil das auf den Bau von Komponenten für die Flüssigprozesstechnik aus nicht-rostenden Materialien spezialisierte Unternehmen keine marktfähigen Produkte mehr zu bieten gehabt hätte, sondern, weil sich einige Erwartungen und Projekte bei der internationalen Expansion und vor allem bei dem inzwischen wieder aufgegebenen Weg zum Anlagenbauer nicht erfüllt hatten.

Nach langen Jahren, in denen die Eigentümerfamilie die Verluste stets ausgeglichen hatte, fiel Ende 2003 der Entschluss, die Nocado-Gruppe an neue Gesellschafter zu übergeben. Im Sommer 2004 hat die Beteiligungsgesellschaft von Frank Lohrer und Andrea Gretz wesentliche Anteile des Unternehmens erworben, Lohrer und Gretz haben die Geschäftsführung selbst übernommen. Lohrer, studierter Verfahrenstechniker mit Berufserfahrung in der Pharma-/Lebensmittel-Prozesstechnik und seit 1998 mit der Leitung verschiedener unter akuten Problemen leidenden Firmen betraut, und Gretz, Betriebswirtin mit Berufserfahrung u. a. im internationalen Messeschäft, sahen in der Übernahme von Nocado – trotz aller Schwierigkeiten – die lang gesuchte Chance, sich selbstständig zu machen. Denn der Komponentenspezialist ist weltweit aktiv und unterhält bereits seit längerem Fertigungen auch im Ausland (u. a. Argentinien und Chi-



Seit Mitte 2004 leiten Andrea Gretz und Frank Lohrer die Nocado-Gruppe (Foto: DMW)

na), vor allem aber verfügt er laut Lohrer über ein gutes Produktprogramm, das auch bei namhaften internationalen Konzernen akzeptiert ist. Und ausbaufähig sei das Geschäft bei Nocado allemal, so Lohrer gegenüber der Redaktion. „Mit der Familie Trauernicht waren wir uns schnell einig, was unvermutet lange gedauert hat, war die Zustimmung der Banken,“ erklärt Gretz. „Nun geht es darum, das Unternehmen auf neuen Kurs zu bringen, und die nächsten fünf bis zehn Jahre werden wir Priorität auf den Abbau von Altschulden legen müssen.“ Erste Schritte wurden bereits eingeleitet und das Ergebnis hat sich schon deutlich verbessert, so Gretz weiter. Hauptproblem waren und sind noch immer die Personalkosten – hier setzen die neuen Eigentümer auch bei der Belegschaft auf Überzeugungsarbeit. Nicht für

