



# ROVEMA Report

## Belgomilk investiert weiter in ROVEMA-Technologie – höchste Abfüllgenauigkeit von 1 Promille für Milchpulver

*ROVEMA gained Belgomilk continues to invest in ROVEMA technology. Highest filling precision of 1 per mil for milk powder*



**D**er Milchpulverhersteller Belgomilk Kallo setzt neue vertikale Schlauchbeutelmaschinen von Rovema ein, die eine Abfüllgenauigkeit von 1 Promille haben; das ist zehn Mal genauer als bisher. Die neuen VPK260-Maschinen zeichnen sich durch die doppelte Geschwindigkeit, weniger Wartung und höhere Flexibilität aus.

### Schneller

Bei Belgomilk waren seit den 80er Jahren acht vertikale Schlauchbeutelmaschinen von Rovema im Einsatz. Vor kurzem wurden vier der MVP220-Maschinen durch zwei neue VPK260-Maschinen ersetzt. „Die neuen Maschinen bieten eine Reihe von deutlichen Vorteilen. Sie sind schneller, präziser und benötigen weniger Wartung“, erklärt Jan Storms. Er kennt die Maschinen sehr gut. Er ist nicht nur für die elektrische Wartung verantwortlich, sondern beschäftigt sich auch mit der Verpackungsproblematik. Die höhere Geschwindigkeit war für Belgomilk ein wichtiger Grund, um sich für die neue VPK260 zu entscheiden.

Die neuen VPK260-Maschinen arbeiten nach dem kontinuierlichen Prinzip, wobei sich die Siegelwerkzeuge mit der Folie mitbewegen. In Gegensatz zu intermittierenden Maschinen steht die Folie beim Schließen nicht still. Die neuen Maschinen verfügen über SDX- Schnecken-dosiereinrichtungen, die von einem Servomotor angetrieben werden. Der Servomotor ist außerdem direkt mit der Prüfwaage verbunden. Die Verwendung der neuen Technologie führt praktisch zu einer Verdoppelung der Ausgabe: Je nach Format bis zu 50 Beutel pro Minute.

Derzeit füllt Belgomilk fünf verschiedene Beutelformen ab (250, 400-500, 900-1000, 2000 und 2500 g). Für den Wechsel auf ein anderes Format müssen die „Schultern“ ersetzt werden. Der Umbau ist innerhalb einer Stunde abgeschlossen. Da die meisten Einstellungen programmiert sind, reicht es aus, auf dem Touch Screen die richtigen Einstellungen abzurufen, und schon kann die Maschine wieder in Betrieb genommen werden.

### Präziser

Die neuen Maschinen bieten die Möglichkeit, das abgefüllte Gewicht automatisch zu kontrollieren und anzupassen. Es wird eine Prüfwaage von Garvens mit einem Statistikprogramm eingesetzt, wobei die eingestellten Gewichtstoleranzen, Mittelwerte und zu große Abweichungen berücksichtigt werden. Beutel mit einer zu großen Abweichung werden automatisch vom Band entfernt. Kleine Gewichtsschwankungen werden statistisch mitverfolgt und weggeregelt. Alles zusammen ergibt eine Präzision von etwa 1 Promille. Infolgedessen wird jetzt viel weniger Milchpulver „zusätzlich“ geliefert. Durch die Toleranzverbesserung erzielt Belgomilk deutliche Einsparungen. In Verbindung mit den anderen Vorteilen führt die verbesserte Präzision zu einer Amortisationszeit für die neuen Maschinen von etwa einem Jahr.

### Gute Erfahrungen

Bei Belgomilk ist man davon überzeugt, dass die Wahl für Rovema die beste war. [[> Seite/Page 2](#)]

### Inhalt / Content

- Belgomilk investiert weiter in ROVEMA-Technologie
- Scanstar für innovative Verpackung
- Einführung in den Explosionsschutz
- Serviceinspektor berät vor Ort
- Unsichtbare Schweißnähte an Siegelrandbeuteln
- Belgomilk continues invest in ROVEMA technology
- Scanstar for innovative packaging
- Introduction in explosion protection
- Service inspector consults on site
- Non-visible sealing welds at side-sealed bags

### ROVEMA-Events

- **SYSKEVASIA** Athen 07. - 11.04.06
- **Empack** Den Bosch 19. - 20.04.06
- **food+drink tec** Teheran 28. - 31.05.06
- **Propac Arabia** Djidda 28.05. - 01.06.06

### +++ Short News +++

#### Neue Beutel-Aufreißhilfe

*New easy opening for bags*

Durch eine Rund-Laserperforation in der Folie können jetzt auch Flachbeutel mit einer definierten Ausgießöffnung versehen werden.

*It is now also possible to have flat bags with a defined pour-spout reached by a round laser perforation.*

# ROVEMA Report

Die guten Erfahrungen mit den MPV220-Maschinen aus der Vergangenheit und die Leistungen der neuen Maschinen sprechen für sich. Die neuen Maschinen sind seit Februar letzten Jahres im Einsatz. Die Installation hat kaum einen Tag gedauert. Nach der Optimierung der Einstellungen wurde die gewünschte Geschwindigkeit schnell erreicht.

**GB >** The milk powder producer Belgomilk Kallo uses new vertical form-, fill- and seal machines of ROVEMA which have a filling precision of 1 per mil – being ten times more precise as previous. The new VPK 260 machines stand out due to double speed, less maintenance and higher flexibility.

## Faster

Since the 1980s Belgomilk used eight vertical form-, fill- and seal machines from Rovema. Shortly four of these MVP 220 machines have been replaced by two new VPK 260 units. "The new machines show a range of clear advantages. They are faster, more precise and do need less maintenance" explains Jan Storms. He knows the machines very well, since he is not only responsible for the electric maintenance but is also involved with the particular packaging difficulties. The higher speed was an important reason for Belgomilk to decide in favour of the new VPK 260.

The new VPK260 machines work with the continuous principle where the sealing clamp moves with the film. In contrast to the intermittent machines the film does not stop while during the closing procedure. The new machines have a SDX auger doser unit driven by a servo-motor. The servo-motor is moreover directly connected with the check weigher. The use of the new technology leads practically to a doubling of the output, depending on the format up to 50 bags per minute.



At the time Belgomilk fills 5 different bag types (250, 400-500, 900-1000, 2000 and 2500 g). For a change to another format shoulders have to be replaced. The modifying is done within one hour. Since the main adjustments are programmed it is sufficient to tip on the right adjustment on the screen and yet the machine can be put into operation.

## More precise

The new machines have the possibility to control and adapt the filled weight automatically. A check weigher of Garvens is used where the adjusted weight tolerances, average results and too high differences are considered. Bags with a high difference of measurement are removed from the conveyor belt. Low differences are statistically followed and corrected. All together comes to a precision of approx. 1 per mil. Due to this much less milk powder is delivered "additionally". By this improvement in tolerances Belgomilk achieves clear savings. In connection with the other advantages the improved precision results in a payback period of approx. one year for the new machines.

## Good experiences

Belgomilk is convinced that Rovema was the best choice. The good experiences with the MPV 220 machines in the past and the performances with the new machines are convincing. The latter are since February last year in action. The installation hardly took a day. After optimising the adjustments the required performance has quickly been reached.

## Scanstar für neue innovative Verpackung

Scanstar for a new innovative packaging



**D**ie FlexCan Verpackung für Polly Erdnüsse des skandinavischen Unternehmens KIM's hat den Scanstar 2005 für innovative Verpackungskonzepte gewonnen. Der Preis wurde anlässlich der Messe Foodtech in Herning (Dänemark) im November 2005 verliehen.

FlexCan ist eine standfeste Primärverpackung, gemeinsam entwickelt von Amcor Flexibles und ROVEMA. Die Verpackungen sind leicht zu öffnen und wiederverschließbar. Weitere Vorteile sind die Formstabilität, das geringe Gewicht und der große Druckbereich. FlexCan wird in intermittierender und kontinuierlicher Arbeitsweise mit den Vertikalen ROVEMA - Schlauchbeutelmaschine VPI und VPK hergestellt.

Die prämierte Verpackung ist für den begehrten Worldstar vorgeschlagen.

**GB >** The FlexCan packaging for Polly peanuts of the Scandinavian company KIM's has won the Scanstar 2005 for innovative packaging. The presentation of the award took place at the Foodtech exposition in Herning (Denmark) in November 2005.

FlexCan is a stable primary packaging, developed by Amcor Flexibles in corporation with ROVEMA. The brick packs are easy to open and re-closable. Other benefits are the rigidity of the pack, the low weight and the full facing for printing. FlexCan is produced on a intermittent and continuous working ROVEMA vertical form-, fill- and seal machine VPI and VPK.

The winning packaging has been appointed to the very popular Worldstar competition!

# ATEX – Einführung in den Explosionschutz

ATEX – introduction in explosion protection

## 1. Allgemeines General

Wird von ATEX gesprochen meint man damit „Explosionsschutz“ und somit die Neufassung der EG-Richtlinie 94/9/EG welche vielen besser bekannt ist unter ATEX 95. Der Kürzel ATEX leitet sich aus dem Begriff „Atmosphäre explosible“ ab.

In ihrer jetzigen Fassung geht die Richtlinie neben den elektrischen erstmals auf die mechanischen Gefährdungen beim Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen ein.

Überall, wo brennbare Gase, Dämpfe oder Stäube auftreten und sich mit Luft oder Sauerstoff vermischen, besteht die Gefahr einer Explosion. Dabei handelt es sich nicht nur um Anlagen der chemischen Industrie und des Bergbaus, auch eine Abfüllanlage für pulverige Produkte stellt eine potentielle Quelle für eine Explosion dar. Daraus resultiert für uns, bei entsprechenden Projekten, eine Hinweispflicht gegenüber unseren Kunden.

**GB >** Speaking of ATEX means „explosion protection“ and hence the revision of the EG directive 94/9/EG much better known as ATEX 95. The abbreviation ATEX derives from the term „atmosphère explosible“.

In the current version the Directive deals for the first time apart from the electrical also with the mechanical endangering at operation in potentially explosive environment.

Wherever gas, vapours, mists appear and mix with air or oxygen there is the danger of an explosion. This is not only applicable for facilities of the chemical and mining industry even a filling machine for powdery products is a potential source of explosion. The result for us: an information duty towards our customers at appropriate projects.

## 2. Liegt eine explosionsfähige Atmosphäre im Sinne der Richtlinie 94/9/EG vor?

Do potentially explosive atmospheres according to directive 94/9/EG exist?

Die Richtlinie 94/9/EG ist anzuwenden auf Produkte, die in oder im Zusammenhang mit einem explosionsgefährdeten Bereich eingesetzt werden. Die Richtlinie erklärt den explosionsgefährdeten Bereich als den Bereich, in dem die Atmosphäre aufgrund der örtlichen und betrieblichen Verhältnisse explosionsfähig werden kann.

Was bedeutet das? Grundvoraussetzung für die Anwendungspflicht der Richtlinie 94/9/EG ist das Vorhandensein eines explosionsgefährdeten Bereiches, in dessen Zusammenhang ein entsprechendes Produkt verwendet wird.

**GB >** The directive 94/9/EG has to be applied to products which are used in or in connection with an explosion endangered area. It declares the explosion endangered area as the area where the atmosphere can be potentially explosive because of the local or operational conditions.

What does that mean? Basic condition for the application duty of the Directive 94/9/EG is the existence of a potentially explosive area where an appropriate product is used.

## 3. Anwendungsbereich der Richtlinie 94/9/EG (vom 23. März 1994)

Field of application, Directive 94/9/EG (dated March, 23rd 1994)

(1) Die Richtlinie findet Anwendung auf Maschinen zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen.

(2) Unter den Anwendungsbereich dieser Richtlinie fallen auch Sicherheits-, Kontroll- und Regeleinrichtungen für den Einsatz außerhalb von explosionsgefährdeten Bereichen, die im Hinblick auf Explosionsgefahren jedoch für den sicheren Betrieb von Maschinen erforderlich sind und dazu beitragen. (z.B.: Separat stehende Schaltschränke und Geräte)

**GB >** (1) The directive is applicable to machines for the classified use in potentially explosive areas.

(2) Under the classification of this directive also rang security, check and regulation equipment for the use outside of potentially explosive areas which are, however, with regard to explosion danger, necessary for the secure operation of the machines.

## 4. Gerätegruppen Equipment class

Gerätegruppe I: Geräte (Maschinen) zur Verwendung in Untertagebetrieben.

Gerätegruppe II: Geräte (Maschinen) zur Verwendung in den übrigen Bereichen, die durch explosionsfähigen Atmosphäre gefährdet werden können.

**GB >** Equipment class I: equipment for the use in underground mining.

Equipment class II: equipment for the use in all other areas which may be endangered by a potentially explosive atmosphere.

Tabelle 5 Table 5

Stoffe Mediums	Zonen Zones	Kat. der Betriebsmittel Cat. of resources
Gase Dämpfe Gas, vapour, mist	<b>Zone 0</b> Bereiche, in denen gefährliche Konzentrationen brennbarer Gase/Dämpfe ständig oder langfristig vorhanden sind. / A place, where an explosive mixture of air, with gas, vapour or mist, is present continuously or for long periods or frequently.	1G
	<b>Zone 1</b> Bereiche, in denen gefährliche Konzentrationen brennbarer Gase/Dämpfe gelegentlich vorhanden sind. / A place, where an explosive mixture of air, with gas, vapour or mist, is likely to occur in normal operation occasionally.	2G, 1G
	<b>Zone 2</b> Bereiche, in denen gefährliche Konzentrationen brennbarer Gase/Dämpfe selten und dann nur kurzzeitig vorhanden sind. / A place, where an explosive mixture of air, with gas, vapour or mist, is not likely to occur in normal operation but if it does occur, will persist for a short period only.	3G, 2G, 1G
Stäube Dusts	<b>Zone 20</b> Bereiche, in denen gefährliche Konzentrationen brennbarer Stäube ständig oder langfristig oder häufig vorhanden sind. / A place, where an explosive atmosphere of combustible dust in air is present continuously or for long periods or frequently.	1D
	<b>Zone 21</b> Bereiche, in denen gefährliche Konzentrationen brennbarer Stäube gelegentlich vorhanden sind. / A place, where an explosive atmosphere of combustible dust in air is likely to occur in normal operation occasionally.	2D, 1D
	<b>Zone 22</b> Bereiche, in denen gefährliche Konzentrationen brennbarer Stäube selten und dann nur kurzzeitig vorhanden sind. / A place, where an explosive atmosphere of combustible dust in air is not likely to occur in normal operation but if it does occur, will persist for a short period only.	3D, 2D, 1D

Zonen nach IEC/CENELEC für Gase und Dämpfe sowie Stäube / Zone acc. IEC/CENELEC for gases and vapours as well as powders

Tabelle 6 Table 6

Kat. Cat.	Zone Zone	erstellt durch done by	hinterlegt bei left with	Nachweis Proof	
	<b>Gas</b> Gas	<b>Staub</b> Dust			
1	0	20	benannte Stelle named authority	benannte Stelle named authority	EG-Baumusterprüfbescheinigung einer benannten Stelle EG-type test certificate of a named authority
2	1	21	Hersteller producer	benannte Stelle named place	Konformitätserklärung des Herstellers declaration of conformity - producer
3	2	22	Hersteller producer	Hersteller producer	Konformitätserklärung des Herstellers declaration of conformity - producer



## 5. Kategorien der Gerätegruppe II Classes of equipment groups II

Zonen nach IEC/CENELEC für Gase und Dämpfe sowie Stäube – siehe Tabelle 5.

**GB >** Zone acc. IEC/CENELEC for gases and vapours as well as powders – see table 5.

## 6. Konformitätsbewertungsverfahren Process of conformity criterion

Grundsätzlich gilt: Der Hersteller oder sein in der Gemeinschaft niedergelassener Bevollmächtigter (benannte Stelle) muss, damit die CE Kennzeichnung angebracht werden kann, eine Zertifizierung / Sicherheitsprüfung durchführen. Je nach Kategorie (Zone) wird dabei der Hersteller und/oder eine benannte Stelle tätig – siehe Tabelle 6.

**GB >** In principle applied: the manufacturer or his authorized representative, registered in the union, (named authority) has to carry out a certification / security check so that the CE marking can be done. According to the zone it depends if the manufacturer and/or a named authority has to take action - see table 6.

## ROVEMA Report

### ROVEMA-Service-inspektor berät vor Ort

*ROVEMA service inspector consults on site*



**M**it 30 Jahren Erfahrung als Servicetechniker hat Robert Müller ab Januar 2006 einen neue Aufgabe übernommen. Kostenlos für unsere Kunden berät er direkt vor Ort,

wenn es um Nachrüstung, Umrüstung oder Erweiterung bestehender ROVEMA Maschinen geht und stellt die Retrofit Kits für Steuerung, Dosierung etc. vor.

Robert Müller wird zunächst, nach vorheriger Terminabsprache, die Kunden in Europa besuchen und danach weltweit tätig sein.

*GB > After 30 years experience as service technician Mr. Robert Müller has taken over a new function starting with January 2006. He visits customers and advises free of charge concerning refitting, conversion and extension of existing ROVEMA machines and informs about retrofit kits for control, dosing etc.*

*Robert Müller will start with customers in Europe and later on he will also operate worldwide after confirmed appointments.*

**Herausgeber:**

ROVEMA  
Verpackungsmaschinen GmbH  
Industriestrasse 1  
D 35463 Fernwald  
Tel: ++49-641-409-0  
Fax: ++49-641-409-212  
info@rovema.de  
www.rovema.de

**Redaktion:**

Elisabeth Roggenbuck

**Grafik-Design/Satz:**

IXTENZA Werbe- & Internetagentur OHG  
D 64686 Lautertal  
www.ixtensa.de

**Druck:**

Druckerei + Verlag Wenzel  
Am Krekel 47, 35039 Marburg

### Unsichtbare Schweißnähte an Siegelrandbeuteln

*Non-visible sealing welds at side-sealed bags*

**W**as bisher nur bei vorgefertigten Beuteln möglich war, ist mit der ROVEMA VVI jetzt auch maschinell möglich: 3 Seiten Siegelrandbeutel, bei denen die Schweißnähte an den beiden Seiten unsichtbar sind.

Die Marketingabteilung eines großen Tabakwarenherstellers hatte die Idee, Zigarettenfilter in Beutel zu verpacken, bei denen, aus ästhetischen Gründen, die beiden Seitennähte nicht sichtbar sein sollten. Außerdem musste eine Gewichtsgenauigkeit von -0 / +4 % garantiert werden und der Beutel sollte per Vertikalzipper über die gesamte Breite wiederverschließbar sein.

Realisiert wurden die Anforderungen mit dem Vertikal intermittierenden Siegelrandbeutel System VVI von ROVEMA.

Ein Zigarettenfilter wiegt 0,054 gr, d.h. bei einem Zielgewicht von 8,1 gr. enthält der Beutel minimal 150 und maximal 156 Filter. Und das bei einer Ausbringleistung von 50 B/min.

Diese Beutelform, mit einer Aufreißperforation über dem Zipper und einem gestanzten 6mm Rundloch, ist auch für Plastikkleinteile, kleine technische Produkte und Süßwaren wie beispielsweise Kaugummi interessant.

*GB > What has only been possible up to now with pre-made bags can now be done with the ROVEMA VVI machine: 3 side-sealed bags where the welded seals are non-visible at the two sides.*



*The marketing department of a big producer of tobacco products had the idea of filling cigarette filters into bags. There, for aesthetic reasons, the side welds should be non-visible.*

*Furthermore an accuracy of weight of -0 / +4 % had to be guaranteed and the bag should be re-closable per vertical zipper over the whole width.*

*These requests/demands have been realized by the vertical intermittent side-sealed-bag system VVI of ROVEMA.*

*A cigarette filter weighs 0,054grs which means that, at a target weight of 8.1grs the bag does contain minimum 150 and maximum 156 filters – at a performance of 50 bags/min. !*

*This bag form, with a tear-open perforation above the zipper and a 6 mm round hole perforation is also interesting for small plastic part, little technical products and candies like chewing gum.*

#### Jubiläen 1 + 2. Quartal 2006

Die nachfolgenden Mitarbeiter feiern im 1. und 2. Quartal dieses Jahres Jubiläum. Wir bedanken uns für den Einsatz und die Loyalität!

*The mentioned colleagues are celebrating their jubilee in the 1st and 2nd quarter of this year. We thank them very much for their activity and loyalty in the past.*

- 10 Jahre** Kuss, Gerhard  
Weber, Achim  
Claar, Günter
- 20 Jahre** Lyko, Alfred
- 25 Jahre** Lutz, Erhard  
Dürl, Ingolf  
Roth, Dieter
- 30 Jahre** Becker, Arnd
- 40 Jahre** Fuhr, Dieter  
Langsdorf, Walter  
Rippl, Dieter  
Schlund, Manfred