

Technik und Wirtschaft für die deutsche Industrie

# Produktion

\*22594725 AF#5339#4111\*

Suxes GmbH  
Werbeagentur & Unternehmensberatung  
Herrn Jürgen Fürst  
Stuttgarter Str. 14  
70736 Fellbach

6/983

27. Oktober 2011 · Nummer 43

www.produktion.de

Leserservice Produktion 65341 Eltville DPAG PVST 5339 Entgelt bezahlt

Einzelpreis Euro 2,80

Schwerpunkt  
Oberflächentechnik  
Seiten 17 - 20

Forschungsgelder:  
Bürokratie behindert KMU

4

„Politik kann sich auf den  
Maschinenbau verlassen“

4

Motek 2011: So viele  
Besucher wie noch nie

6

Verkürzte Zykluszeiten,  
hohe Datenraten

11

## IM FOKUS

### Rasanten Wachstum für die Fluidtechnik

WEIMAR (PD). Laut VDMA erwartet die deutsche Fluidtechnik für 2011 und 2012 weiteres Wachstum. In diesem Jahr sei noch eine Umsatzsteigerung um 21% denkbar, 2012 soll das Wachstum bei 6% liegen. Seite 7

### Continental startet Nachwuchsoffensive

HANNOVER (GK). Continental stockt sein Personal ordentlich auf und will 2011 weltweit rund 5.500 Hochschulabsolventen sowie junge Mitarbeiter mit bis zu fünf Jahren Berufserfahrung engagieren. Seite 8

## 5. DEUTSCHER MASCHINENBAU-GIPFEL

# Top-Branche liest Politik die Leviten

CLAUS WILK  
PRODUKTION NR. 43, 2011

Masterplan statt Flickwerk: Deutschland muss die Führungsposition in Europa einnehmen, forderte der deutsche Maschinenbau anlässlich des 5. Deutschen Maschinenbau Gipfels von der Politik.

BERLIN. Der deutsche Maschinenbau ist unzufrieden mit der Politik Deutschlands. Vor etwa 520 Teilnehmern des nunmehr 5. Deutschen Maschinenbau-Gipfels sprach VDMA-Präsident Thomas Lindner deutliche Worte: „Als wirtschaftlich



## ULTRASCHALL-SCHWEISSMODUL

# 33 % mehr Verpackungsleistung und weniger Ausschuss

PRODUKTION NR. 43, 2011

Der Lebensmittelproduzent Sunray hat ein vorhandenes thermisches Verpackungs-Siegelverfahren durch das leistungsstärkere Ultraschallsiegeln von Telsonic abgelöst.

**CH-BRONSCHHOFEN (RM).** Um die Leistungsfähigkeit einer vorhandenen Maschine zu erhöhen, hat der Lebensmittelproduzent und -abfüller Sunray aus der Schweiz beim Verschließen von Beuteln das Verfahren gewechselt. Laut Sunray sind die Taktraten nun bis zu 33 % höher und die Ausschussrate wurde deutlich gesenkt.

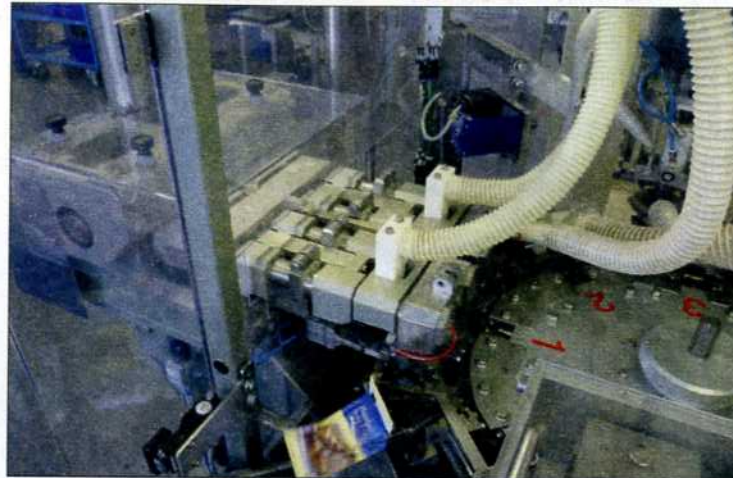
Daneben lassen sich nun auch kritische, weil stark staubende Güter wie Backpulver schneller abfüllen und sicher verschließen. Dafür eingesetzt wird eine horizontale Form-, Füll- und Siegelmaschine von HDG mit Rundläufer. Sunray in Pratteln bei Basel füllt beispielswei-

se mit Puddingpulver, Vanillezucker, Mohnsamen oder Backpulver häufig wechselnde, zum Teil stark staubende Produkte in 3- und 4-Randsiegelbeutel ab.

Beim thermischen Verschließen der Beutel an der Kopfsiegelnaht mussten vorher bei staubenden Produkten die Taktraten heruntergefahren werden. Grund waren viele nicht vollständig verschlossene Packungen mit offenen Stellen an der produktbenetzten Siegelnaht. Und das trotz Absaugung und Abstreifen. Statt der möglichen 80 oder 90 Takte/min musste Sunray auf 60 bis 65 Takte/min gehen, um den Ausschuss zu vermindern.

Bei Backpulver sind nun 80 statt 60 Takte/min möglich

Damit konnte man die Anzahl offener Beutel und unnötig verbrauchtes Packmaterial reduzieren. Dafür musste manchmal jedoch eine dritte Schicht eingerichtet werden, um die Liefertermine einzuhalten. Hinzu kam, dass bei besonders zuckerhaltigen Gütern sich aufgrund der Siegeltemperaturen auskristallisierter Zucker auf den Siegelbacken aufbaute. Das führte



Das nachgerüstete Ultraschall-Siegelmodul führt bei der Lebensmittelverpackung zu kurzen Schweiß- und Haltezeiten, einer hohen Nahtfestigkeit sowie niedrigen Ausschussquoten.

Bild: Telsonic AG

zu einem erhöhten Reinigungsaufwand an der Maschine.

Als Abhilfe schlug HDG die Ultraschall-Siegeltechnik vor. Bedenken gab es aber wegen der Schnittstellenproblematik, die Telsonic jedoch mit seiner Modultechnik ausräumen konnte. Denn damit können sowohl Maschinenbauer als auch Abfüller beim Versiegeln von Lebensmittelverpackungen einfach auf den Sicherheits-Ultraschall umsteigen, so Telsonic. HDG hat dazu eine Schnittstelle definiert, die das Telsonic-Modul benutzt.

Mit kurzen Schweiß- und Haltezeiten und hoher Nahtfestigkeit

nach der Schweißung sowie niedrigen Ausschussquoten erreichen Abfüller mit Hilfe der Ultraschalltechnik laut Telsonic eine große Maschineneffizienz. In der Lebensmittelverpackung kann Ultraschall außerdem mit hoher Dichtigkeit auch bei produktbenetzten Siegelzonen punkten. Darüber hinaus erwärmen sich die Lebensmittel während des Schweißens nicht.

Das modular aufgebaute Telsonic-System erzielt einen großen Energieeintrag in kurzer Zeit. Darüber hinaus belastet das Schweißverfahren laut Hersteller die Teile weniger als andere Verfahren und ergibt

zugleich größere Festigkeiten. Das Top-Seal-Modul ließ sich im Plug-and-Play-Verfahren an die horizontale FFS-Maschine von HDG anbringen. Als Komplettlösung mit Antrieb und integrierter Beutelklemmung fungiert es als eigenständige Einheit. Von der Maschine erhält das autarke Modul lediglich das Startsignal und gibt nach getaner Arbeit ein Fertig-Signal zurück.

4-Randsiegelbeutel werden an drei Seiten versiegelt

Zur Beutelklemmung sollte bei Sunray jedoch noch eine Auf- und Ab-Bewegung hinzu kommen. Durch diese parallel zur Backenöffnung ablaufende Funktion lässt sich der Öffnungsgrad der Backen kleiner halten, was den Vorgang schneller macht. Telsonic hat ein Standardmodul entsprechend angepasst. Eine Kurvensteuerung schafft die geforderten 90 Takte/min. Zusammen mit trockenen Führungen der beweglichen Teile ergibt sich so eine saubere und verschleißarme Lösung, die zuverlässig arbeitet. Auf diese Weise kann Sunray bei den meisten Füllgütern nun 90 Takte fahren, was bei der Duplexausführung 180 Einheiten/min bedeutet.

[www.telsonic.com](http://www.telsonic.com)

EFFIZIENZ-NAVI		PREIS
MATERIAL	✓	ENERGIE
SERVICE		HANDHABUNG
ZEIT	✓	LEBENSDAUER
KOSTEN SENKEN MIT PRODUKTION		

### Schneller verpacken

Statt mit früher 60 bis 65 Takten/min fährt Sunray beim Verschließen von Lebensmittelbeuteln nun mit 80 Takten und mit weniger Ausschuss:

- ▶ Taktrate bis 33 % höher
- ▶ Sicherer Verschluss
- ▶ Klare Schnittstelle
- ▶ Hohe Nahtfestigkeit
- ▶ Keine Erwärmung