

## Formatverstellen in Sekunden ...

In den grossen Produktionsanlagen wie der Zeitungsrotation oder für die Papierherstellung fallen beim Produktwechsel meistens umfangreiche Umstellungen der Formate an.

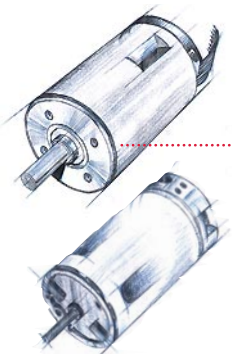
Dafür kennt man bislang zwei Methoden: Entweder pneumatisch oder per Hand. Und Letzteres kann z.B. bei einer Zeitungsrotation bis zu vier Stunden dauern!

Und für alle die Fälle, bei denen man mehr als nur zwei Einstellungen benötigt, – dies ist mit der pneumatischen Steuerung mit mechanischen Anschlägen möglich – entwickeln wir eine preiswerte Lösung ...

## ... mit elektronischer Steuerung für unter 500 SF

Für diesen Format- bzw. Seitenversteller wird ein kleiner Dunkermotor (Getriebe 1:100) mit integriertem Impulsgeber und einer Elektronik von uns inklusive dem CAN-Bus-Anschluss als komplette Lösung zusammengeführt. Und diese komplette Lösung wird in grossen Stückzahlen unter 500 SF zu bekommen sein!

Das rechnet sich, vor allem, wenn man für eine einzige Produktionsanlage allein 150 Steuerungen benötigt.

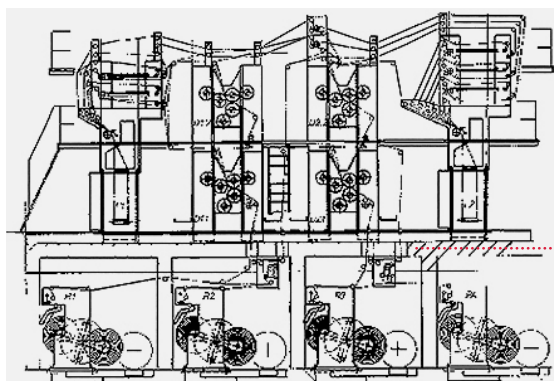


Komplett:  
Steuerung mit  
CAN-Anschluss  
und Motor mit  
integriertem  
Impulsgeber.



## Was hat zub mit der DRUPA zu tun?

Im Mai findet sie wieder in Düsseldorf statt: Die weltweit grösste Messe für Druck und Papier. Alle fünf Jahre treffen sich hier Hersteller und Anwender, um sich über die neuesten Entwicklungen zu informieren. Mit dabei die MACS, jetzt auch für den Einsatz in Druck-, Papierverarbeitungs- und Verpackungsmaschinen spezialisiert.



Wie viele Einstellungen wird man wohl ändern müssen, wenn man mit einer Zeitungsrotation ein anderes Produkt drucken will?

## Dynamische Produktumstellung und hohe Positioniergenauigkeit

Diese Steuerung ist zwar nicht so hochdynamisch, wie wir sie für andere Anwendungen (z.B. bei einer Schrägbalkensäge) benötigen. Der Zeitvorteil und damit wirtschaftliche Vorteil – einige Sekunden kontra mehreren Stunden – ist jedoch beträchtlich.

Je nach erforderlicher Positionierung werden die Spindeln ausgewählt. Die Genauigkeit beträgt z.B. bei einer Spindel mit 2 mm Steigung 1/100 mm.

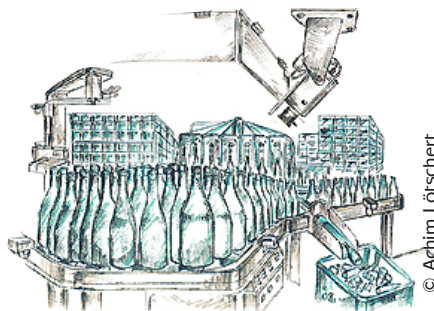
## Neue Formate ohne Umbau!

Ein weitere Vorteil ist die völlig freie Formatwahl, auch nach der Installation. Im Programm kann jederzeit ein anderes Format bestimmt und sofort produziert werden. So kann man auf Trends und Kundenwünsche reagieren und marktorientiert wirtschaften.

## Reduzieren der Rüstzeiten nicht nur für die Druckindustrie

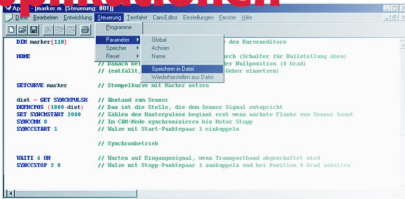
Überall dort, wo verschiedene Grössen produziert, abgefüllt oder verpackt werden müssen, ist eine schnelle Formatumstellung gefragt:

- ◆ Druckmaschinen
- ◆ Papierherstellung und Weiterverarbeitung
- ◆ Verpackungsanlagen und Transportbänder
- ◆ Schneide- und Falzmaschinen
- ◆ Textilmaschinen
- ◆ Flaschenabfüllanlagen



© Achim Lötschert

# Applikationen



## Etikettieranlage der Somaflex GmbH

Die Aufgabe bei dieser Etikettieranlage der Somaflex GmbH bestand darin, die drei Zuführungseinheiten, die abwechselnd die Etiketten auf die Folien bringen, zu synchronisieren.

Drei Zuführungseinheiten sind hier notwendig, da jede einzelne nicht schnell genug für die Endgeschwindigkeit des Bandes ist.

## Schneid- und Wickelmaschinen

Ebenfalls bei der Somaflex GmbH wurde die Schneid- und Wickelmaschine für 15 mm schmale Klettverschlüsse realisiert, ein besonders heikles Material. Gleichzeitig wurde ein Rollendurchmesser von einem halben Meter gefordert. Die besonderen Bedingungen des Materials erschwerten das Einrichten zusätzlich, da sich die Spannung bei zunehmenden Rollendurchmesser stark veränderte.

Mit 32 unserer Motorsteuerungen M1 konnte Somaflex diese Aufgabe lösen. Für ein Wickelbild ohne Randüberhöhung wird die Regelung entsprechend der individuell einstellbaren Parameter (Spulenanfang, Breite, Entladeposition, Lagenzahl, Randstop etc.) durchgeführt.

Dabei wird an den Wendepunkten abhängig vom Wickelgut, von der Breite der Streifen und vom aktuell erreichten Rollendurchmesser eine programmierbare Zeit verweilt. Das Ergebnis sind einwandfreie „runde“ Rollen!

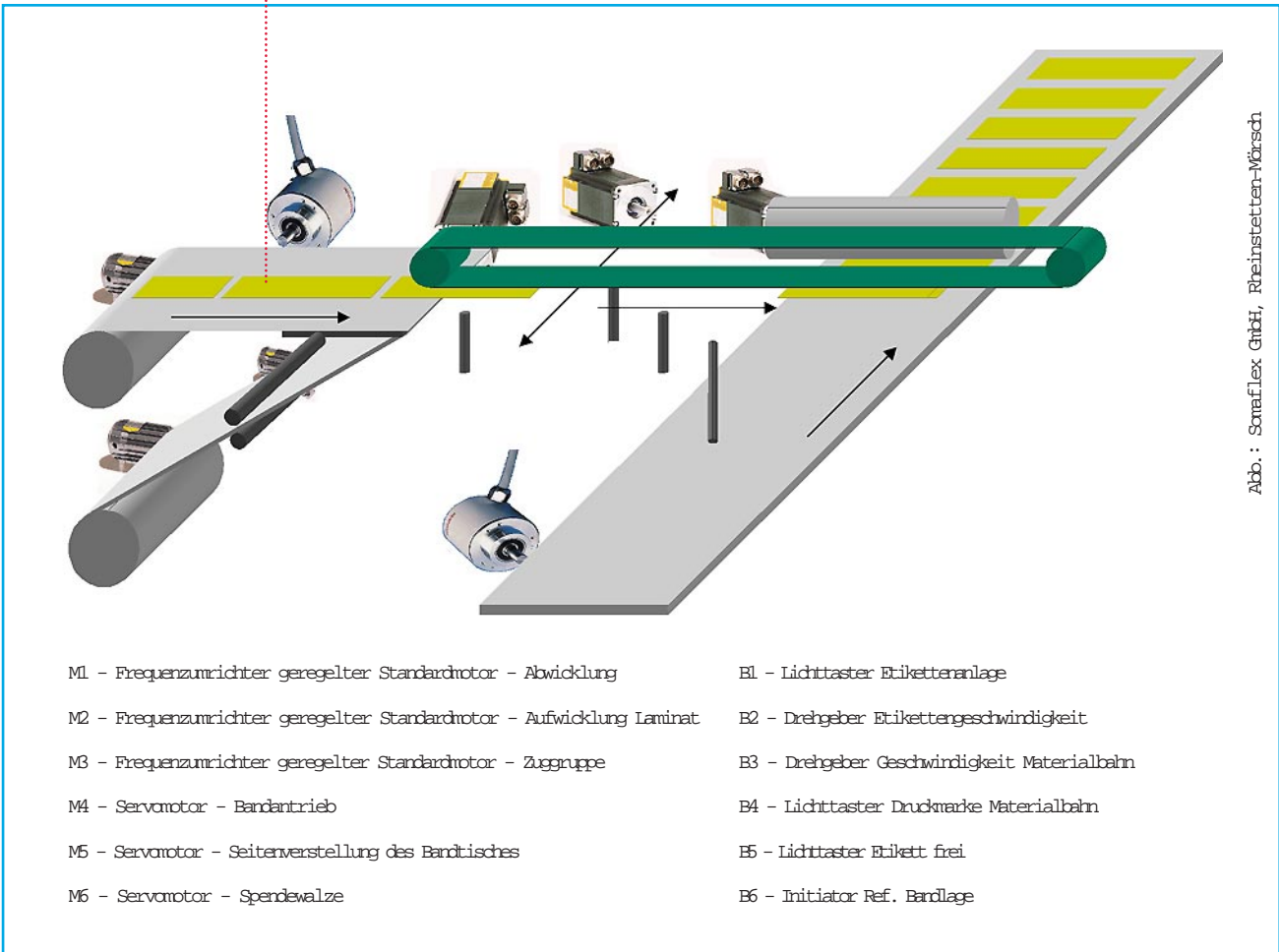


Abb. : Somaflex GmbH, Rheinstetten-Wärschi

- |   |   |
|---|---|
| M1 - Frequenzrichter geregelter Standardmotor - Abwicklung          | B1 - Lichttaster Etikettenanlage            |
| M2 - Frequenzrichter geregelter Standardmotor - Aufwicklung Laminat | B2 - Drehgeber Etikettengeschwindigkeit     |
| M3 - Frequenzrichter geregelter Standardmotor - Zuggruppe           | B3 - Drehgeber Geschwindigkeit Materialbahn |
| M4 - Servomotor - Bandantrieb                                       | B4 - Lichttaster Druckmarke Materialbahn    |
| M5 - Servomotor - Seitenverstellung des Bandtisches                 | B5 - Lichttaster Etikett frei               |
| M6 - Servomotor - Spindelwalze                                      | B6 - Initiator Ref. Bandlage                |

Weblinks: ♦ [www.somaflex.de](http://www.somaflex.de) ♦ [www.zub.ch](http://www.zub.ch) ♦