

# Hilfestellung für die Pneumatik

▶▶▶ Seit 35 Jahren fertigt die SML Maschinengesellschaft mbH aus dem österreichischen Lenzing Hightech-Maschinen für Anwender in mehr als 80 Ländern weltweit. Beispielsweise seit den frühen 80er Jahren auch für den chinesischen Markt – mit Lösungen wie dem Flachfolienwickler.

Bei derartigen Anlagen werden Flachfolien auf eine Wickelwelle aufgewickelt und die Folie dabei per gelagerter Kontaktwalze angepreßt. Das Problem: Je mehr Lagen die zentral servoangetriebene Bobine aufnimmt, desto häufiger entstehen kleine Unwuchten, da die Schichten nicht hundertprozentig plan aufliegen. Mit der Folge nicht erwünschter Schläge.

Die wiederum lassen sich mittels Pneumatik – nämlich zwischen null bis sechs bar regelbarer, pneumatischer Anpreßzylinder kompensieren.

Das Ziel: die Kontaktwalze soll stets so gut wie möglich an der Folie anliegen. Und das sich aus Sicht der SML-Konstrukteure mit den üblichen Anpreßkräften nicht immer zufriedenstellend erreichen ließ. Denn bei größeren Schlägen dauerte es ihnen einfach zu lange, bis die Walze wieder an der Bobine auflag.

## Stoßdämpfer unterstützen Zylinder

SML-Experte Adolf Tauber erklärt seine Idealvorstellungen: „Bei sofortiger Rückstellung der Kontaktwalze könnten wir höhere Produktionsgeschwindigkeiten fahren und es würde keine Luft zwischen die Folienlagen gezogen. Mithin die Qualität nicht beeinträchtigt.“

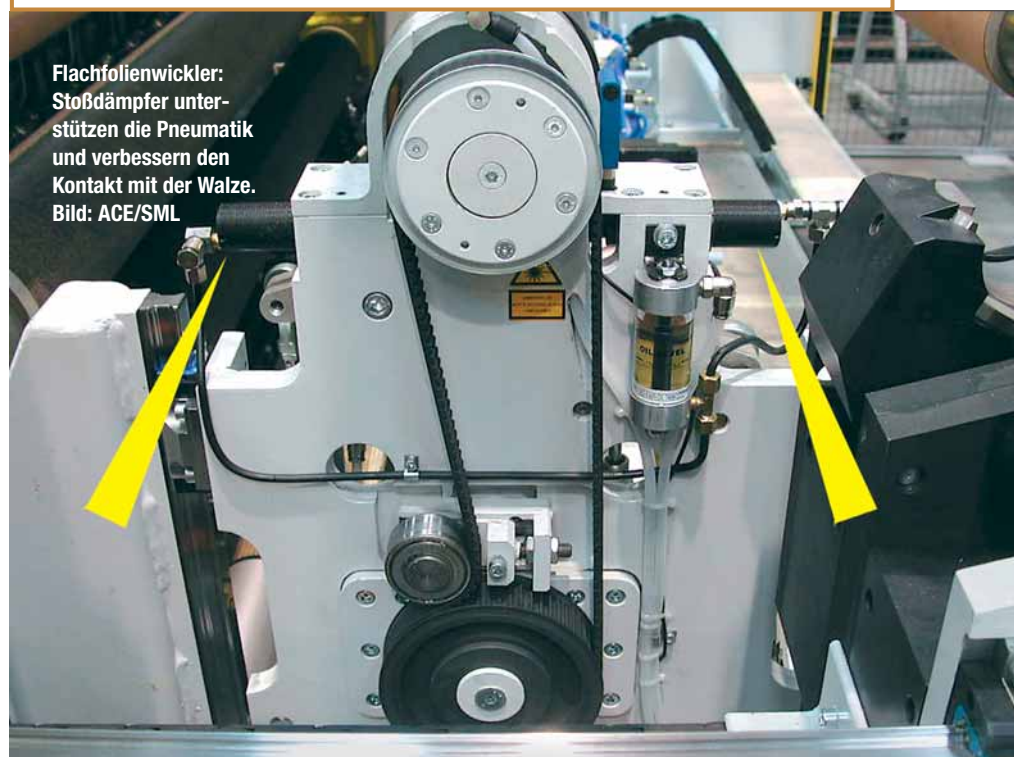
Die von Taubers Team angedachte Lösung: Stoßdämpfer sollten die pneumatischen Anpreßzylinder beim Abfangen der zu erwartenden Schläge unterstützen. Der Stoßdämpfer-Spezialist war schnell gefunden: die ACE Stoßdämpfer GmbH aus Lengfeld. Da die entstehenden Unwuchten nicht vorherzusehen und somit die für den Stoßdämpfer aufzunehmenden Kräfte ebenfalls kaum berechenbar sind, empfahl das Unternehmen den Österreichern vier Dämpfer des Sondertyps MAA 3325 M-111 aus der Magnum-Serie. Die Spezialmodelle werden mit Innenspeicher und Feder ausgeliefert.

## Industrie-Stoßdämpfer sichern Rundlauf bei Flachfolienwicklern

Bei einem Flachfolienwickler der österreichischen SML sorgen ACE-Stoßdämpfer dafür, daß die aufgrund hoher Wickelgeschwindigkeit auftretenden Unwuchten die Produktion nicht negativ beeinflussen.



Diesen Beitrag können Sie sich im Internet unter [www.fluid.de](http://www.fluid.de) downloaden



Flachfolienwickler: Stoßdämpfer unterstützen die Pneumatik und verbessern den Kontakt mit der Walze. Bild: ACE/SML

Bei der vorliegenden Anwendung werden sie in Ergänzung zum pneumatischen Anpreßzylinder eingebaut – je zwei Einheiten links sowie rechts.

## 50 Prozent mehr Energieaufnahme

Die Dämpfer vermögen pro Stunde eine Energie von bis zu 75 000 Newtonmetern, bei gleicher Baulänge mithin 50 Prozent mehr als ihre Vorgänger, aufzunehmen – bei einer maximalen effektiven Masse von 1 700 Kilogramm.

Zudem verfügen Sie über ein gehärtetes Führungslager und einen integrierten Festanschlag: mitentscheidend für hohe Lebenserwartung.

Der Wert der zu erreichenden Auffahrtgeschwindigkeit von bis zu 20 Metern pro Sekunde erwies sich als ideal für den Einsatz beim Folienwickler. Denn dieser mit

seinem zentralem Servoantrieb für die Bobine kommt auf Wickelgeschwindigkeiten von 600 Metern pro Minute. Die Rückstellzeiten des Kolbens betragen 0,03 Sekunden.

Sämtlich gute Voraussetzungen, um nach den zu erwartenden Schlägen den Kontakt zur Walze unmittelbar wiederherzustellen und derart den Rundlauf der Bobine zu sichern.



Webguide

**ACE Stoßdämpfer GmbH**

[www.ace-ace.de](http://www.ace-ace.de)

**SML Maschinengesellschaft mbH**

<http://www.sml.at>

Direkter Zugriff unter [www.fluid.de](http://www.fluid.de)

Code eintragen und go drücken **flu8053**