

Dickenprofilregelung SmartLip mit geregelter Single-, Dual- oder Triple-Lip-Kühlring

Optimierung der Folienqualität

Das SmartLip Regelsystem wurde konzipiert zur kontinuierlichen Kontrolle des Querprofils bei der Herstellung von Blasfolie.

Durch Reduzierung der Dickentoleranzen ist dieses System Garant zur

- Herstellung von HighTech-Folie
- Verbesserung der Folienqualität
- erheblich Kostensenkung in der Produktion

Das SmartLip Regelsystem wird nicht nur bei Neuanlagen eingesetzt, sondern ist auch bestens geeignet zur Nachrüstung bestehender Blasfolienanlagen.



Automatisch geregelter Single-, Dual- oder Triple-Lip-Kühlring

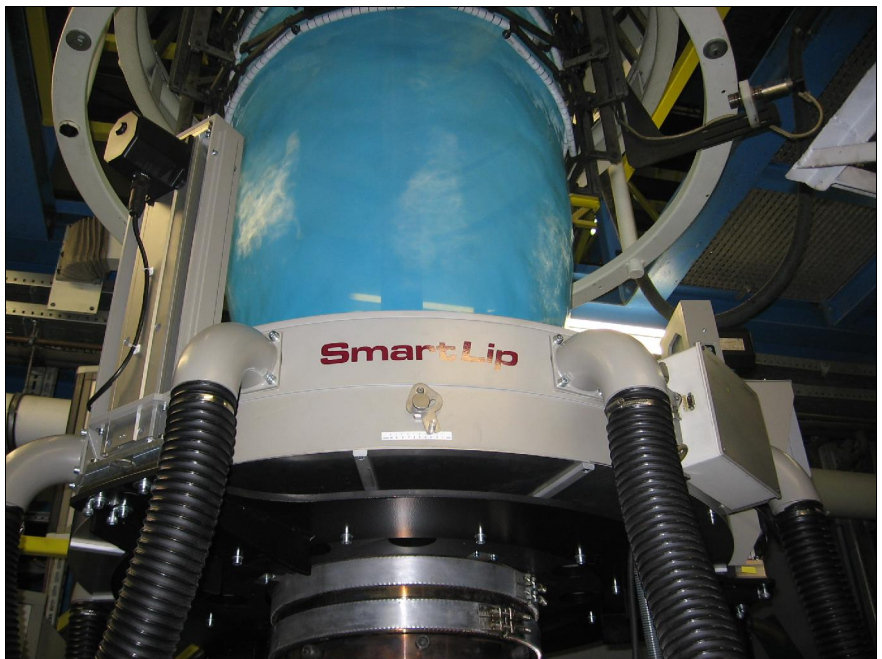
Beim SmartLip Regelsystem kommen automatisch geregelte Kühlringe zum Einsatz, welche über Stellglieder den Kühlluftstrom gezielt um den Düsenumfang verteilen. Dadurch werden Dickstellen durch weniger und Dünnstellen durch mehr Kühlluft korrigiert. Nach Messung jedes kompletten Dickenprofils wird ein Regelschritt durchgeführt.

Variabilität

SmartLip ist geeignet für alle gängigen Folientypen und durch Auswechseln der Lippeneinsätze verwendbar sowohl für Lang- als auch Kurzhalsfahrweise.

Ausstoßerhöhung über unterschiedliche Kühlringssysteme

Um den Ausstoß einer Blasfolienanlage zu maximieren, wird das SmartLip Regelsystem in Verbindung mit diversen einstöckigen geregelten Kühlringen verwendet. Dual-Lip-Kühlringe sind heutzutage bereits Standard bei modernen Anlagen. Triple-Lip-Kühlringe als HighTech-Varianten bieten dem Anwender noch mehr Variationsmöglichkeiten auf die Folieneigenschaften und dem Ausstoß seiner Anlage Einfluss zu nehmen. Bei der Nachrüstung bestehender Anlagen müssen jedoch dabei auch immer zahlreiche Anlagenlimitationen beachtet werden.



Qualität

- Reduzierung der Dickentoleranzen um 50 - 70 %
- bessere Laufeigenschaften der Folie bei der Weiterverarbeitung
- sorgfältigere Rollengeometrie
- verbesserte Planlage
- verminderte Reklamationsrate

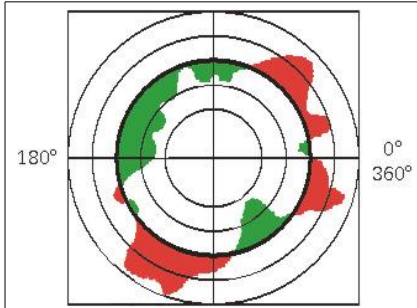
Ihre Vorteile

- Reduzierung der mittleren Foliendicke (down-gauging), dadurch Rohstoffeinsparung
- deutlich weniger Stillstandzeiten bei der Weiterverarbeitung
- reduzierter Anfahr Ausschuss
- schnelles return on investment
- Ausstoßerhöhung

Automatisierung

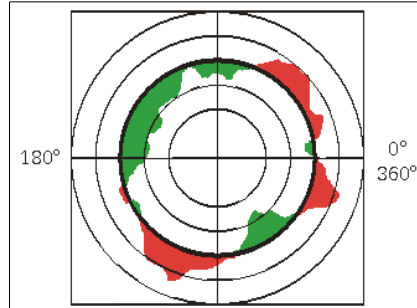
- hohe Produktionssicherheit
- Ausgleich von Zentrierfehlern, dadurch kein aufwendiges Nachzentrieren der Düse
- erweiterbar um weitere Octagon Regelsysteme
- ständige Nachregelung auf störende Produktionseinflüsse

Octagon Dickenprofilregelungen: erhöhte Wirtschaftlichkeit und beste Qualität



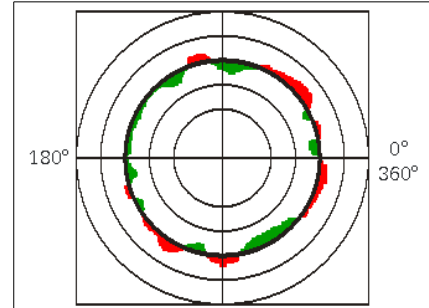
Unreguliertes Ausgangsprofil: Tol. 10 %

Was kann erreicht werden?



Erste Korrektur nach 3 Min.: Tol. 7,4%

Der Einsatz in der Praxis zeigt eine Reduzierung der Dicktoleranzen um 50 - 70 %. Im vorangehenden Praxisbeispiel wurde eine LDPE-Folie mit einer mittleren Dicke von 70 µm produziert und mit SmartLip geregelt. Die Ausgangstoleranz wurde von 10 % auf 3,6 % reduziert, d. h. eine Verbesserung um 64 %.



Vierte Korrektur nach 14 Min.: Tol. 3,6%

Die folgende Tabelle zeigt die einzelnen Regelschritte mit entsprechenden Verbesserungen:

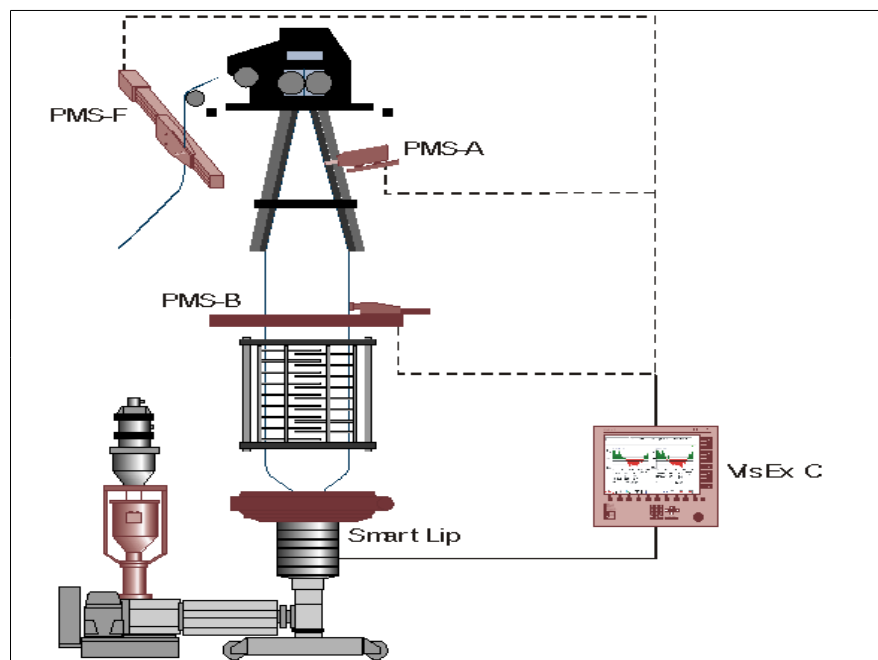
	Prod.-Zeit	Tol
Ausgangsprofil:		10,0 %
1. Regelschritt	3 Min	7,4 %
2. Regelschritt	7 Min.	4,8 %
3. Regelschritt	10 Min.	4,6 %
4. Regelschritt	14 Min.	3,6 %

Anlagenübersicht Lieferumfang

- Automatisch geregelter Single-, Dual-Lip- oder Triple-Lip-Kührling SmartLip
- Kapazitives Messsystem PMS
- Prozesssteuerung ScenEx mit Visualisierung VisEx
- Sensor Zähne zählen (Option)

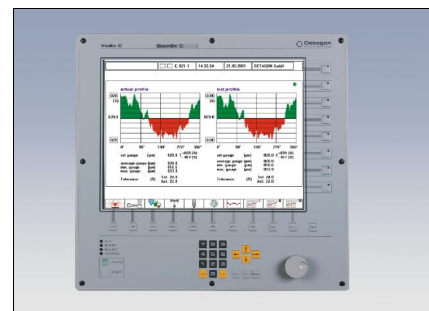
3 kapazitive Messsysteme zur Dickenprofilmessung:

- Oszillierender Sensor PMS-B zur Messung an der Folienblase
- Stationärer Sensor PMS-A zur Messung in der Flachlegung
- Stationärer Sensor PMS-F zur Messung an der flachgelegten Folie



Prozesssteuerung und Visualisierung

Bedienung und Anzeige der Anlage erfolgt über die Prozesssteuerung VisEx C. Das Dickenprofil wird an einem LCD-Farbbildschirm als polar und kartesisches Diagramm dargestellt.



Octagon
Process Technology GmbH
Nuernberger Straße 119
D-97076 Wuerzburg

Telefon +49 (0)931 27 96 70
Telefax +49 (0)931 27 47 19

contact@octagon-gmbh.de
www.octagon-gmbh.de