

Liegebreitenmesssensor GMS

für Folie mit und ohne Seitenfalten

Lösungen ...

Der Liegebreitenmesssensor GMS besticht durch höchste Messgenauigkeit und einen quasi wartungsfreien Aufbau. Die hochwertige und ausgereifte Geräteausführung garantiert Betriebssicherheit und trägt dadurch entscheidend zur Qualitätsverbesserung der Folie bei.

... für Folienblasanlagen ...

Zur Anzeige der Messdaten wird der Liegebreitenmesssensor GMS über Feldbus mit einem Hauptrechner verbunden.

Je nach Anlagenart können über diesen Rechner entsprechende Stellglieder zur Regelung der Folienbreite angeschlossen werden.

... präzise und wartungsarm.

Durch vier hochpräzise Infrarot-Sensoren wird die Folienbreite mit einer Genauigkeit von mehr als 1 mm gemessen.

Eine nahezu wartungsfreie Funktion ergibt sich durch die vollständige Abdeckung der Mechanik in jeder Sensorstellung, somit ist eine Verschmutzung ausgeschlossen.



Funktionsbeschreibung

Zwei unabhängig voneinander arbeitende und von Schrittmotoren angetriebene Scheiben tauchen in die Seitenfalten der flachgelegten Folie. Vier Infrarot-Sensoren folgen den jeweiligen Folienkanten.

Die Prozesssteuerung errechnet aus der Anzahl der Schritte die jeweilige Kantenposition und damit die Breite der flachgelegten Folie.



Infrarot-Sensor an einer Folienkante

Qualität

- Einhaltung vorgegebener Folienbreiten
- gleichmäßige Produktqualität
- ständige Anzeige der aktuellen Breite und Seitenfaltentiefe
- hohe Messgenauigkeit
- Eingrenzung der Toleranzen auf Minimalwerte

Ihr Vorteile

- Verringerung des Ausschusses
- keine Überbreite
- keine Ungenauigkeiten durch Handmessung
- keine Breitenschwankungen bei Temperaturänderung

Automatisierung

- einfache Bedienung
- hohe Produktionssicherheit
- verkürzte Umrüst- und Anfahrzeiten
- ständige Erfassung und Darstellung wichtiger Prozessdaten
- High-Tech Sensor für modulares Gesamtregelkonzept

Octagon Mess-Module: speziell entwickelt für Mess- und Regeltechnik für Extruder

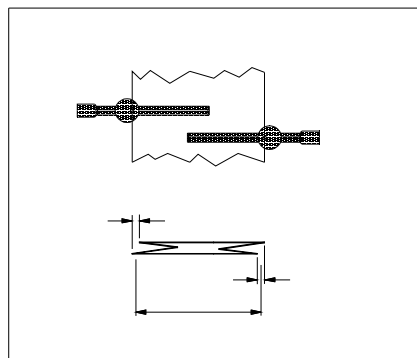
Pluspunkte eines ausgereiften Messsystems

- Die Verstelleinheiten sind in jeder Sensorstellung vollständig abgedeckt, dadurch ist eine Verschmutzung der Mechanik praktisch ausgeschlossen.
- Durch den Einsatz von getriebelessen Schrittmotoren arbeitet der Antrieb weitgehend wartungsfrei.
- Messgenauigkeit gewährleisten 4 hochpräzise Infrarot-Sensoren.
- Auf beiden Seiten befinden sich voneinander unabhängige Messeinheiten.
- Praktisches Design ermöglicht einfache Montage.

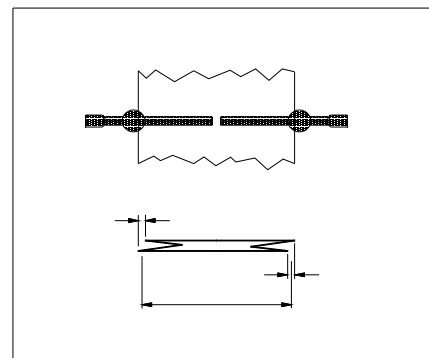
Messbereich und Genauigkeit

Der Messbereich der beiden Verstelleinheiten beträgt 1.500 mm. Durch unterschiedliche Positionierung wird das Messsystem an den jeweiligen Arbeitsbereich angepasst.

Die Auflösung eines Messschrittes beträgt 0,1 mm. Die Messgenauigkeit des Breitenmessensors ist besser als 1 mm.



Einbau der Messbalken bei Schmalfolien



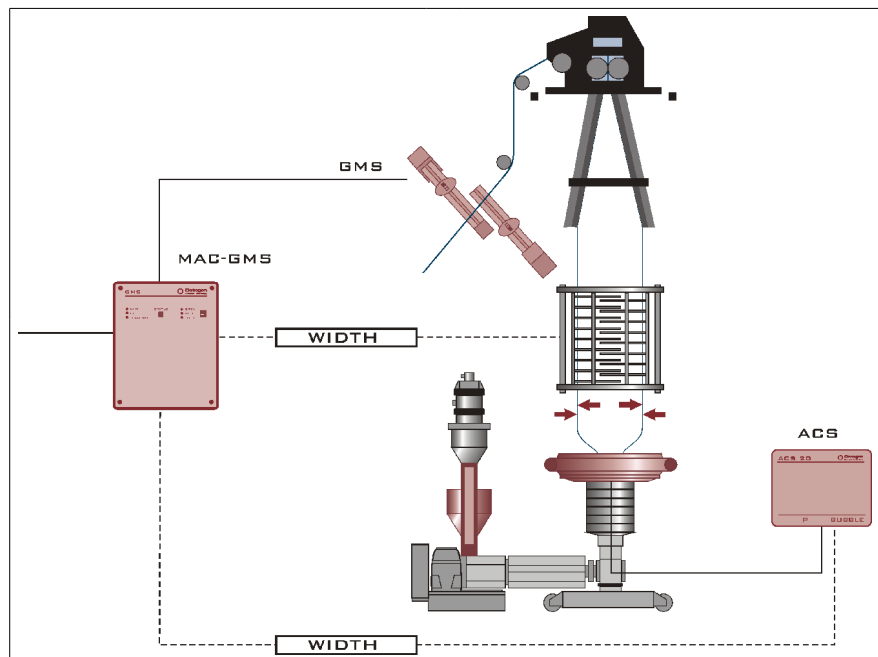
Linearer Einbau der GMS-Messbalken

Mess- und Regelaufgaben an einer Extrusionsanlage

- Liegebreitenmessung
- Liegebreitenregelung
- Blasenvolumensteuerung ACS bei Anlagen ohne IBC
- Ansteuerung des Kalibrierkorbes bei Anlagen mit IBC
- Messung von Seitenfaltenversatz

Liegebreitenregelung

Der Liegebreitenmesssensor GMS wird über die Prozesssteuerung MAC-GMS an den Hauptrechner angeschlossen. Zur Regelung der Liegebreite wird über den Hauptrechner entweder der Kalibrierkorb oder die Blasenvolumensteuerung ACS angesteuert.



Anlage mit Blasenvolumensteuerung oder Ansteuerung des Kalibrierkorbes

Prozesssteuerung MAC-GMS

Die Prozesselektronik wandelt die Messsignale um und überträgt sie via Feldbus an den Hauptrechner. Auf der Gerätefront werden Status, BUS und Alarme angezeigt. Die Bedienung erfolgt über den Hauptrechner.



Prozesssteuerung MAC-GMS

Technische Änderungen vorbehalten

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