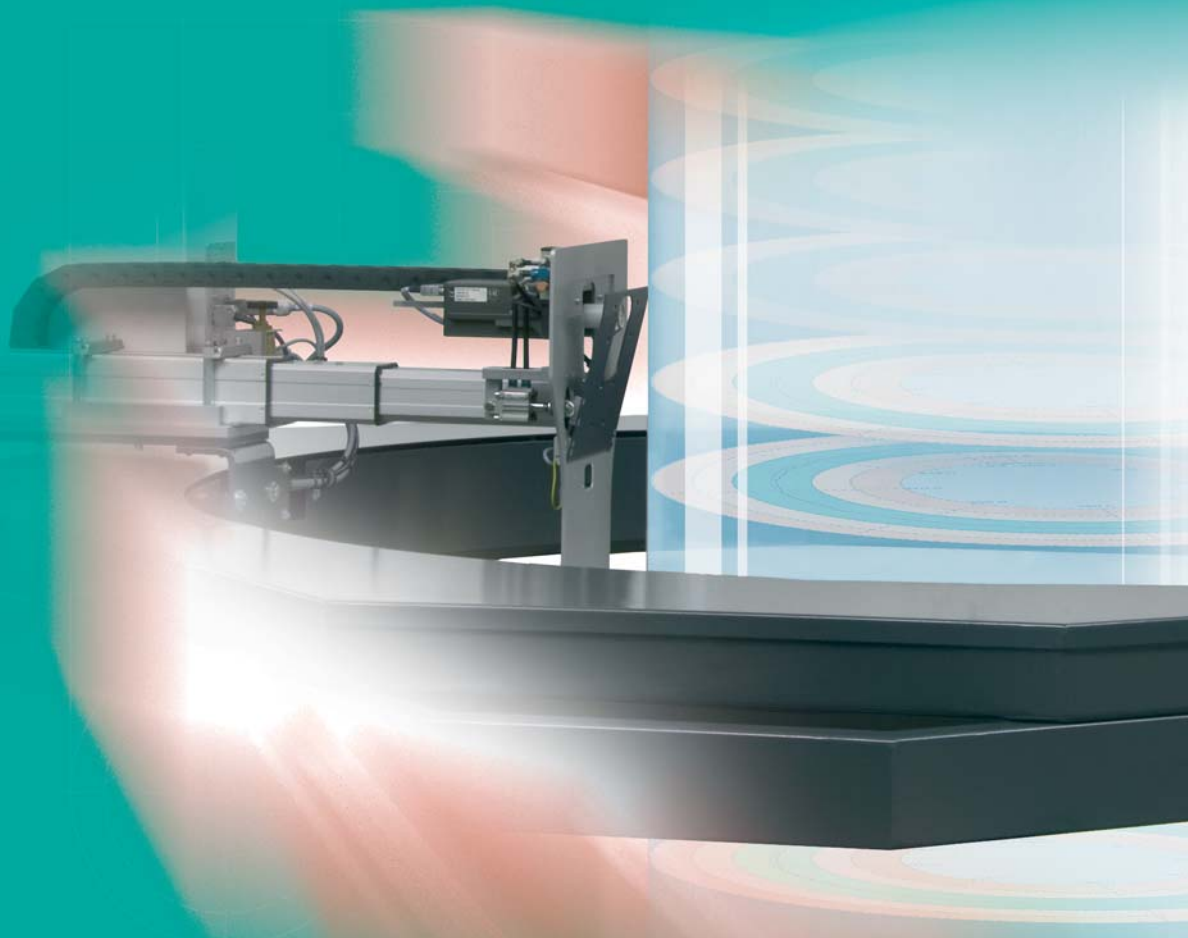




MODULARES PROFILMESS-SYSTEM FÜR BLASFOLIEN

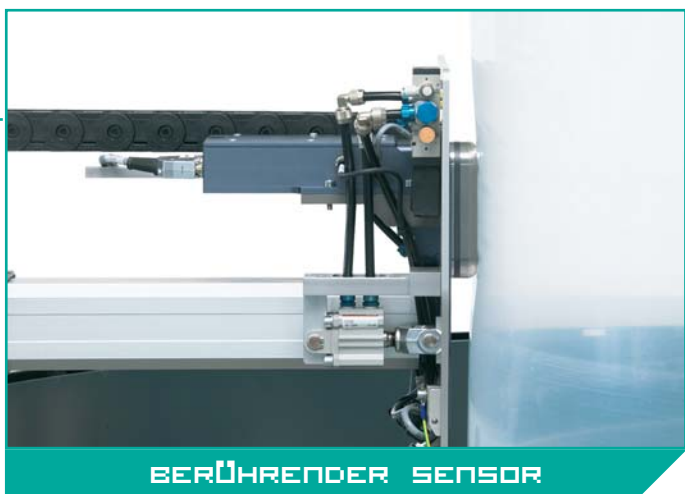
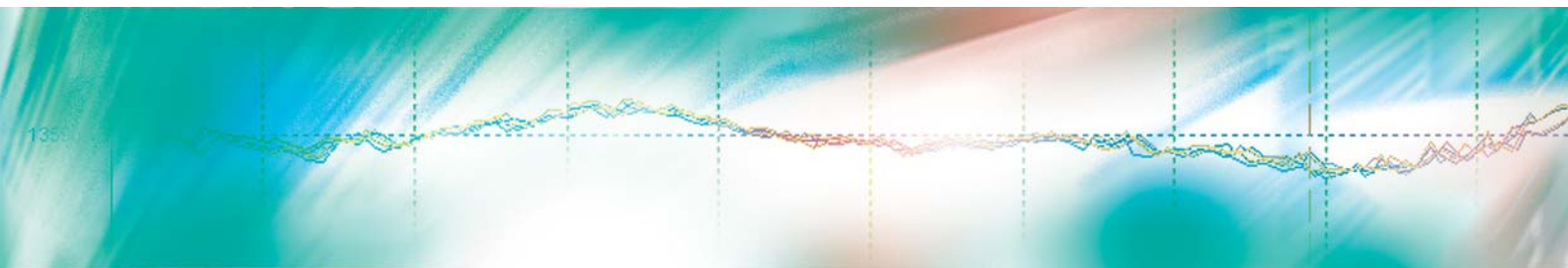


MODULARES PROFILMESS-SYSTEM FÜR BLASFOLIEN

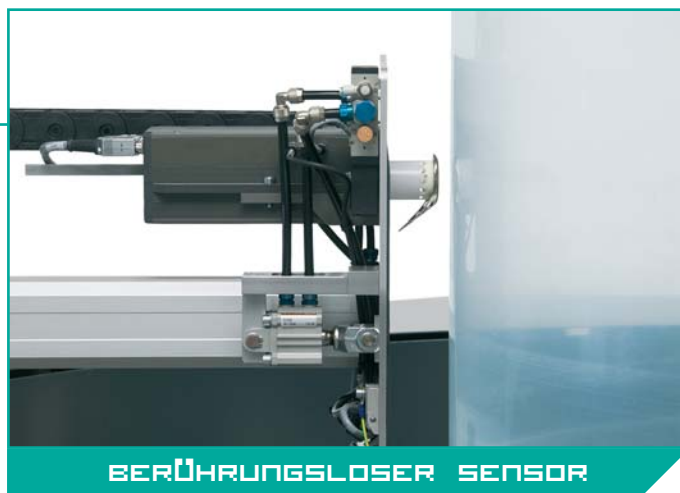


Modulares Messsystem für die Profilerfassung von Blasfolien

Die Erfassung des Folienprofils bereits an der Folienblase liefert entscheidende Daten für die Extrusionsregelung. Um den Prozess möglichst effizient zu gestalten, wurde von Micro-Epsilon das modulare Blasfolien-Messsystem konzipiert, das unmittelbar nach dem Kalibrierkorb eingesetzt wird. Das System besteht aus einem Kranz und einer austauschbaren Messeinheit, die um die Blase reversiert. Die zur Profilerfassung verwendete Sensorik basiert auf dem kapazitiven Messprinzip und ermittelt das Folienprofil hochgenau und zuverlässig.



BERÜHRENDER SENSOR



BERÜHRUNGSLOSER SENSOR

Besonderheiten des Messsystems

Das Profilmesssystem für Blasfolien erfasst positionsgenau auftretende Längs- und Quertoleranzen der Blasfolie. Das Messsystem startet bereits mit dem Anfahren der Folienblase. Da die Reversiergeschwindigkeit an den jeweiligen Prozesszustand anpassbar ist, wird eine optimale Ausregelung entsprechend der jeweiligen Prozessstufe ermöglicht.

Zur Messung reversiert das System kreisförmig um die Blase und nimmt dabei kontinuierliche Messungen vor. Dabei werden kapazitive Sensoren verwendet, die sich durch enorme Genauigkeit und Signalqualität auszeichnen. Durch Druckluft wird die Messeinheit stets in konstantem Abstand zur Folie gehalten. Somit ist eine hohe Signalstabilität sichergestellt. Durch Verwendung eines flexiblen Kranzes ist das Profilmesssystem geeignet für Foliendurchmesser zwischen 160 mm und 2.300 mm.

Der Sensortausch sowie der Wechsel vom berührenden auf den berührungslosen Sensorkopf ist durch die Verwendung identischer Stecker und Anschraubpunkte einfach durchführbar. Neben der berührenden Standardausführung, bei der der Sensorkopf direkt an der Folienblase anliegt, ist eine berührungslose Ausführung verfügbar. Die berührende Messeinheit ist für gängige Folientypen konzipiert, während die berührungslose Ausführung speziell für empfindliche Folien und klebrige "Sticky"-Folien konzipiert ist.

Das System kann mit unterschiedlichen Schnittstellen, wie Profibus DP, CAN-Bus, Ethercat, RS232 oder RS485 ausgerüstet werden. Durch Online-Anbindung kann das System per Fernwartung regelmäßig überprüft werden.

Systemvorteile:

- Schnelle Regelzeit
- Hohe Messrate des Systems
- Hohe Flexibilität
- Einfache Bedienung
- Direkte Anbindung an das Host-System
- Sicherheitsmechanismus zur Prozessüberwachung
- Anpassbare Reversiergeschwindigkeit

Technische Daten:

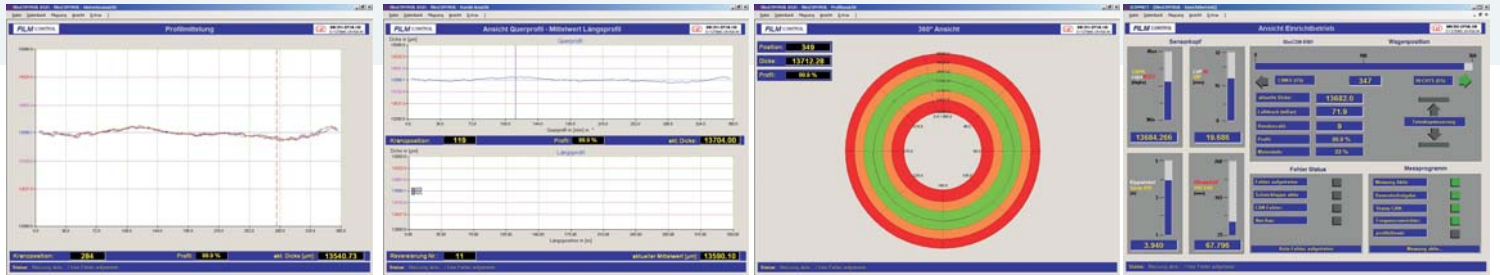
- Gewicht: ca. 75 kg
- Stromaufnahme: < 2 A
- Versorgungsspannung
230 VAC, -10%, + 5%, 50 Hz
- Druckluftversorgung
2 bar ±0,5 bar, trocken und ölfrei
- Beschaffenheit der Blasfolien
5 µm bis 350 µm
1-9 lagig, nichtleitend
- Durchmesser Folienblase: 160 - 2.300 mm



Berührungsloser kapazitiver Sensor



Berührender kapazitiver Sensor



Screenshots: Profil der Folienblase und Einrichtbetrieb

Änderungen vorbehalten / Y9760210-A010097MLO



www.micro-epsilon.de

MICRO-EPSILON MESSTECHNIK GmbH & Co. KG

Königbacher Str. 15 · 94496 Ortenburg / Deutschland

Tel. +49 (0) 8542 / 168-0 · Fax +49 (0) 8542 / 168-90

info@micro-epsilon.de · www.micro-epsilon.de