



Risskontrollsystem // Typ EOK-CR



Risskontrollgerät

Durchlichtkontrolle **EOK-CR** zur Erkennung von Haarrissen in tiefgezogener Aluminium-Laminatfolie oder Aluminiumfolie vor der Befüllung.

Das verformte Aluminium-Laminat wird mit einer speziell angefertigten LED-Zeile beleuchtet. Durch einen Riss dringendes Licht wird im Empfänger von hochempfindlichen Sensorelementen registriert. Wird bei der Auswertung des Signals im Gerät ein Riss festgestellt, so wird dies optisch an der Gerätefront angezeigt und entsprechende Ausgänge werden gesetzt. Durch den Einsatz von speziellen und besonders gleichmäßigen Sendemodulen ist eine konstante Ausleuchtung über die gesamte Kontrollbreite gewährleistet. Die neue, komplett überarbeitete Ausführung wird durch Microcontroller gesteuert und bietet

somit ein hohes Maß an Bedienkomfort und zusätzlichen Funktionen. Über eine Tastatur wird der Messbereich eingestellt. Sämtliche Parameter können über ein zweizeiliges Display angezeigt werden. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, statistische Daten über eine serielle Schnittstelle mit einem PC auszulesen. Das Gerät ist selbstüberwachend, d.h., bei Ausfall eines Senders erlischt die Anzeige „Betriebsbereit“ und das interne Relais fällt ab. Die Sendeelemente sind zusammen mit der Auswerteelektronik jeweils in kompakte, sehr robuste Alugehäuse eingebaut. Aufgrund der kompakten Abmessungen ist die Kontrolleinrichtung zum nachträglichen Einbau in die meisten Maschinen geeignet. Standardmäßig wird der Sender mit zwei Befestigungsschrauben direkt auf der Folienführungsbahn, der Empfänger darunter befestigt. Als Lichtdurchgang



muss ein Schlitz über die gesamte Kontrollbreite quer zur Folienlaufrichtung gefräst werden. Um Funktionsstörungen oder Beschädigung der Elektronik zu vermeiden, werden stabilisierte 24 VDC benötigt. Ein entsprechendes Netzteil 230 VAC/24 VDC gehört zum Lieferumfang. Mit den lithografisch hergestellten Präzisionslochmasken kann die Einstellung der Kontrolleinrichtung auf bestimmte Rissgrößen überprüft werden. Im Lieferumfang ist eine 100 µm Lochmaske enthalten. Diese Größe wird als Standardwert in den meisten Fällen eingesetzt. Für besondere Anwendungsfälle sind weitere Masken in den Größen von 10 - 140 µm lieferbar. Bei einer besonders empfindlichen Geräteeinstellung werden Risse bis herab auf 10 µm sicher erkannt.

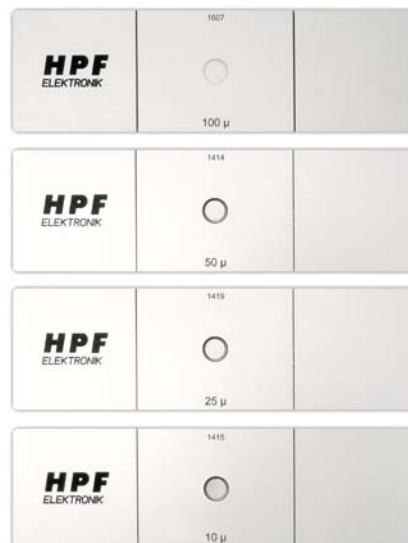


Abbildung: Beispiel zertifizierter Lochmasken.

Technische Daten

Leistungsbeschreibung

- Risserkennung bis 10 µm
- Hoher Bedienkomfort
- Gerät selbstüberwachend
- Mehrere Standardkontrollen verfügbar
- Verfügbare Lochmasken: 10, 25, 35, 70, 100 und 149 µm
- Statistische Daten können am PC ausgewertet werden
- Folienbreite von 160 - 380 mm, Sonderauführungen auf Anfrage
- Auch für nachträglichen Einbau geeignet

Standardbreiten

| Typ | Kontrollbreite | Gehäusebreite |
|------------|-----------------|---------------|
| EOK-CR-200 | max. ca. 140 mm | 200 mm |
| EOK-CR-280 | max. ca. 200 mm | 280 mm |
| EOK-CR-320 | max. ca. 220 mm | 320 mm |
| EOK-CR-380 | max. ca. 260 mm | 380 mm |
| EOK-CR-420 | max. ca. 320 mm | 420 mm |
| EOK-CR-430 | max. ca. 360 mm | 430 mm |

Zubehör

Lochmasken zum Justieren der Empfindlichkeit: Lithografisch hergestellte Edelstahlfolie, montiert in Alu-Halterung, verfügbare Lochgrößen 10, 25, 35, 50, 70, 100 und 140 µm.

Schieberegister, Europa-Steckkarte (5TE) zur Signalverschleppung bis zu 100 Maschinentakte für 8 Packungsbahnen, mit Sonderfunktionen.



HPF - Ein innovatives Unternehmen mit weltweiten Verbindungen

Die innovative Technologie und die hervorragende Qualität der Kontrollsysteme von **HPF ELEKTRONIK** haben sich - seit 1980 - bei Pharma-, Food- und Kosmetikunternehmen weltweit erfolgreich positioniert.

Bahnbrechende Entwicklungen wie die Risskontrolle von Alu-Formpackungen, die erste Beleuchtung für Kamerasysteme mit weißen Leuchtdioden, die Entwicklung hochpräziser Kamerasysteme und Softwarelösungen für die Rückverfolgbarkeit (Track & Trace), machen das Know-how von HPF für viele Unternehmen unverzichtbar, um optimale Produkte sicher und wirtschaftlich produzieren zu können. Die zuverlässige Kontrolle und Überwachung von Füllgut und Packmittel machen die Qualität der Inhalte und der Verpackung sichtbar und leisten damit einen wesentlichen Beitrag zur Sicherung der Qualitätsstandards.

Die hohen Anforderungen der Pharmaindustrie wie z.B. GMP, EMV Richtlinien werden mit HPF-Systemen ebenso erfüllt wie die Vorgaben der FDA (cfr 21 Part 11) und der Anspruch auf lückenlose Validierung. Alle Systeme lassen sich problemlos den individuellen Anforderungen anpassen und können auch nachträglich in Ihre Verpackungslinie integriert werden.



HPF ist Mitglied bei:



**SINCE 1980
EVERYTHING
UNDER
CONTROL**



HPF ELEKTRONIK

Hans P. Friedrich Elektronik GmbH
Neumuehleweg 34
73660 Urbach // Germany

Fon +49 (0)7181 99887-0
Fax +49 (0)7181 99887-9

Mail info@hpf-elektronik.de
Web www.hpf-elektronik.de

