

Berührungslose Schicht- und Schichtlage-Erkennung

Auf Anfrage des Isolierglasherstellers Interpane hin, hat die Nagy Meßsysteme GmbH, Gäufelden, ein Gerät zur Detektion von Glasbeschichtungen entwickelt. Das Haupteinsatzgebiet liegt bei der Herstellung und Weiterverarbeitung beschichteter Flachgläser und hilft dort, Fehler im Produktionsablauf zu vermeiden.

Das Meßgerät wird je nach Programmierungsvariante unter den beiden Typenbezeichnungen „SEK-12“ und „SEK-16“ eingesetzt.

Beide Funktionstypen können für folgende Anwendungen eingesetzt werden:

- Detektierung von beschichtetem Flachglas, z. B. zur Steuerung der Bürsten einer Glaswaschanlage,
- Überwachungen, die gewährleisten, daß immer nur beschichtetes Flachglas montiert wird,
- Einrichtungen zur Sicherstellung, daß beschichtetes Flachglas vor Ort richtig orientiert eingebaut wird (z. B. Beschichtung nach außen).

Hauptunterschied: während „SEK-16“ nur feststellen kann, ob eine Flachglasscheibe überhaupt beschichtet ist, kann die „SEK-12“-Ausführung genau unterscheiden, ob Vorder- oder Rückseite des Glases die Beschichtung tragen.

Variante „SEK-16“

Das Gerät besteht aus einem berührungslos messenden elektronischen Sensorkopf und einer digitalen An-

zeigelektronik mit integrierter Grenzwertüberwachung.

Wenn sich ein unbeschichtetes Glas oder sich kein Glas im Sensorfeld befindet, erfolgt keine Meldung. Der Grenzmeßwert läßt sich so einstellen, daß das Gerät über einen potentialfreien Relaisausgang einen optischen oder akustischen Signalgeber steuert. Im Lieferumfang ist ein solcher Signalgeber nicht enthalten, da bei-



Sensor zu „SEK-12“ und „SEK-16“ mit überstehender Befestigungsplatte

spielsweise die Anbindung an eine bestehende Steuereinheit denkbar ist.

Voraussetzung für eine optimale Erkennung ist, daß sich die Position der Beschichtung zum Sensor nicht verändert, bzw. bei jeder Glasscheibe gleich bleibt.

Variante „SEK-12“

Das Gerät besteht ebenfalls aus dem berührungslos messenden elektronischen Sensorkopf und einer digitalen Anzeigeelektronik Typ „P4-G“ mit integrierter Grenzwertüberwachung.

Dieser Grenzwert für die Positionsbestimmung läßt sich so programmieren, daß das Gerät bei falscher Lage der beschichteten Seite der Glasplatte über den potentialfreien Relaisausgang einen Signalgeber ansteuert.

Voraussetzung für eine optimale Erkennung ist, daß sich die korrekte Lage der Beschichtung zum Sensor (ca. 3 mm) nicht verändert, bzw. bei jeder Glasscheibe gleich bleibt.

Flexibel

Beide Sensoren werden mit einer entsprechenden Anzeigeelektronik ausgeliefert. Die für die Montage der Meß-

vorrichtung benötigten mechanischen Komponenten gehören laut Herstellerangaben nicht zum Lieferumfang.

Da die mechanische Ausstattung beider Geräteausführungen identisch ist, lassen sich beide Varianten durch einfaches Umprogrammieren in die jeweils andere Version überführen. □

Nagy Meßsysteme GmbH, 71126 Gäufelden-Nebringen, Fax (0 70 32) 7 21 89