

Checkbox Compact: Lageerkennung von transparenten Teilen

FESTO



Der Teilkonzern Controls der Diehl AKO Stiftung & Co. KG ist ein Spezialist für Steuerungs- und Regelsysteme in der Hausgeräte- und Heizungsindustrie. Bei der Prüfung von Lichtleitern, die aufgrund der Transparenz eine Herausforderung für optische Prüfsysteme darstellen, setzt Diehl AKO auf die Checkbox Compact von Festo.

Aufgabe:

- Lageerkennung von Lichtleitern für Geschirrspüler-Module
- Automatisches Aussortieren von falsch orientierten und fehlerhaften Teilen
- Schonende Behandlung der zu prüfenden Teile
- Reduzierung des Zeit- und Kostenfaktors im Vergleich zu einer mechanischen Lösung
- 100 % Qualitätsprüfung

Lösung durch den Einsatz der Checkbox Compact von Festo:

- Zuverlässige Lageerkennung und Qualitätsprüfung der transparenten Anzeigeelemente
- Einfachste Integration in das Maschinenkonzept durch problemloses Festo plug & work®
- Wirtschaftlich durch Verwendung des vorhandenen Fördertopfs
- Kein Teileverschleiß durch berührungslose Erkennung
- Reduzierung der Stillstandzeiten durch integrierte Qualitätsprüfung

Checkbox Compact



Die Checkbox Compact besteht aus einem Gehäuse in dem alle notwendigen Komponenten untergebracht sind. Neben der Benutzerschnittstelle (Tasten, Kontrollleuchten, Display), den Steckverbindern für den elektrischen

Anschluss von Aktuatoren, Stau Streckensensoren, Diagnose-PC, Spannungsversorgung, Encoder und übergeordneter SPS handelt es sich insbesondere um die gesamte bildgebende Sensorik (Optik, Beleuchtung,

Kamera). Der optische Kanal an der Unterseite der Checkbox Compact ist nach unten hin offen und ermöglicht somit eine einfache Integration in den Materialfluss.

Die Vorteile der Checkbox Compact auf einen Blick:

- Standardisiertes System in Hardware und Software, weltweit verfügbar
- 100% In-Line Qualitätskontrolle
- Steuerung des gesamten Zuführprozesses, keine zusätzliche SPS notwendig
- Einfache Installation und Inbetriebnahme durch Parametrierung
- Unempfindlichkeit gegenüber Umgebungseinflüssen
- Einfache Visualisierungs- und Analysemöglichkeit
- Einlernen der Werkstücke mittels Teach-In

Technische Daten

Typ	Compact Classic	Compact PLC	Compact Plus
Bauteilspektrum	Rotationssymmetrische Teile / vororientierte Teile mit beliebiger Geometrie		
Länge [mm]	Abhängig von Bandgeschwindigkeit und geforderter Auflösung		
Durchmesser [mm]	0,5 ... 25		
Lichter Durchgang optischer Kanal [mm]	60		
Lichte Höhe optischer Kanal [mm]	40		
Kamera Auflösung [mm]	6/100		
Belichtungszeit [µs]	128 ... 1000		
Anzahl Typenspeicher	1	4	12
Zählfunktion	–	ja	
Mengenvorwahl	–	Sollmenge Gutteile über Diagnoseschnittstelle vorwählbar	
Zählbereich	–	1 ... 2 Milliarden	
Max. Anzahl Orientierung	8		
Temperaturbereich Betrieb	–5 ... +50 °C		
Temperaturbereich Lagerung	–20 ... +70 °C		
Schutzart des Gerätes	IP64		
Aufstellort	trocken, Abschirmung vor extremen Fremdeinflüssen, möglichst saubere Umgebungsluft		



Festo AG & Co. KG

Ruiter Straße 82
 73734 Esslingen
 Internet www.festo.de
 Telefon 0180/3031111
 Telefax 0711/347-2071
 E-mail infoservice@festo.com