# Flexible Automation – der Schlüssel zu Industrie 4.0

Individualisierung von Waren im Verpackungsprozess mit Smart Sensor Solutions

Waldkirch/Hannover, April 2015 – Die SICK AG zeigt auf der Hannover Messe Industrie (HMI) am Beispiel einer Verpackungsmaschine, wie ein automatischer Chargenwechsel ohne manuellen Eingriff über sich selbst steuernde intelligente Komponenten eine höhere Produktvarianz bei genereller Produktivitätssteigerung generiert. Maximale Produktivität bei Produktvariationen bis zur „Losgröße 1“ ist ein zentrales Ziel des Konzepts Industrie 4.0.

Fertigungsanlagen müssen flexibel sein und sich den individuellen Kundenwünschen anpassen. Durch die hohe Produktvarianz bei immer kleineren Stückzahlen müssen sich intelligente Komponenten (Smart Sensors) anpassen und dabei selbst steuern können.

SICK zeigt die Endverpackung vorverpackter Chargen mit Flaschengrößen 0,5 Liter und 1,5 Liter, die durch Detektion von Smart Sensors mit automatischer Formatumstellung auf einer Anlage verpackt werden können. Die Sensoren erkennen den Produktwechsel und melden der Steuerung, dass sich die Anlage neu einstellen muss, damit der richtige Karton aufgerichtet, die Flaschen zugeführt, der Karton etikettiert und abtransportiert werden kann. Die Umrüstschritte werden auf einem Monitor aufgelistet, während sich die Maschine einstellt. Die Anlage läuft automatisch weiter und muss nicht manuell wieder in Betrieb genommen werden.

Sollten die Sensoren bei der Längenmessung des Produkts eine falsche Zuordnung feststellen, melden sie dies der Steuerung. Das Produkt wird ohne Stillstand der Anlage aussortiert. Zudem liefern die Sensoren Daten für die vorausschauende Wartung, beispielsweise Feinstaubüberwachung der Anlage, um automatisch Maßnahmen einzuleiten, die den Verpackungsprozess sicherstellen.

Industrie 4.0 wird erst durch intelligente, kommunikative Sensoren möglich: Mit „Smart Sensor Solutions“, der Verwendung modernster Sensortechnologien in Verbindung mit einer vollständigen Integration in die Steuerungsebene liegt ein besonderes Augenmerk auf der Dezentralisierung bestimmter Automatisierungsfunktionalitäten in den Sensor – zur Entlastung der Steuerung und Erhöhung der Produktivität von Maschinen.

Bild: Flexible\_Automation\_IM0048775.jpg

Individualisierung von Waren im Verpackungsprozess mit Smart Sensor Solutions.

SICK ist einer der weltweit führenden Hersteller von Sensoren und Sensorlösungen für industrielle Anwendungen. Das 1946 von Dr.-Ing. e. h. Erwin Sick gegründete Unternehmen mit Stammsitz in Waldkirch im Breisgau nahe Freiburg zählt zu den Technologie- und Marktführern und ist mit mehr als   
50 Tochtergesellschaften und Beteiligungen sowie zahlreichen Vertretungen rund um den Globus präsent. Im Geschäftsjahr 2013 beschäftigte SICK mehr als 6.500 Mitarbeiter weltweit und erzielte einen Konzernumsatz von 1.009,5 Mio. Euro.  
  
Weitere Informationen zu SICK erhalten Sie im Internet unter http://www.sick.com oder unter Telefon   
+49 7681 202-4183.