



## **Induktiv automatisieren = intelligent automatisieren**

**Waldkirch, Innovation N° 7 2009 – Präzision, höchste Verfügbarkeit und lange Lebensdauer sind die wichtigsten Anforderungen, die an induktive Sensoren gestellt werden. Wenn die Produktfamilie zusätzlich so konzipiert ist, dass sie alle Bauformen und darüber hinaus – wie z.B. die Baureihe IME von SICK – höchste Schaltgenauigkeit und globale Verfügbarkeit bietet, steht der induktiven und damit intelligenten Automatisierung aus einer Hand nichts mehr im Weg.**

### **Sensor Intelligence im „Verborgenen“**

Induktive Sensoren sind millionenfach in nahezu allen Bereichen der Fabrikautomation im Einsatz. Oft arbeiten induktive Sensoren unspektakulär im Verborgenen im Rahmen einer Anwendung. Sind diese Sensoren unzuverlässig, ergeben sich in der Folge meist hohe Stillstandszeiten und hohe Austauschkosten. Die induktiven Sensoren von SICK beinhalten unbemerkt High Tech auf engstem Raum. Der integrierte ASIC-Chip (Integrated Electronic Switch) bietet mit seiner extrem kompakten Plattformtechnologie eine deutlich verbesserte Fertigungstoleranz über alle Geräte – ein Sensor gleicht 1:1 dem anderen. In der Praxis bedeutet dies 10% mehr gesicherten Schaltabstand. Anders als bei konventionellen Näherungsschaltern hat man somit deutlich mehr Nutzschaftabstand. Dies erleichtert nicht nur die konstruktive Auslegung von Maschinen und die Inbetriebnahme der Sensoren, zusätzlich erlaubt es – im Falle eines Falles – einen schnellstmöglichen 1:1 Austausch eines Gerätes.



## **Perfekte Präzision**

Durch die deutlich verbesserte Fertigungstoleranz arbeiten induktive Sensoren mit SICK-ASIC wesentlich präziser als handelsübliche, diskret aufgebaute Geräte. Diese werden in der Regel während des Fertigungsprozesses durch manuellen Abgleich per Potenziometer oder Lasertrimm eingestellt. Beim anschließenden Vergießen der Sensoren können sich diese eingestellten Werte nachträglich wieder verändern. Induktive Sensoren von SICK werden hingegen nach dem abgeschlossenen Fertigungsprozess digital abgeglichen. Die Speicherung der Werte im ASIC gewährleistet einen sehr präzisen Schalterpunkt, sowie eine sehr hohe Reproduzierbarkeit der Werte – und das über alle Produktionschargen hinweg. Für den Anwender ergeben sich somit eine hohe Positioniergenauigkeit in der Maschine und das zuverlässige Arbeiten des Sensors.

## **Harte Schale weicher Kern**

Im Inneren des Gehäuses sorgt „Hotmelt“ für eine sehr hohe Schock- und Vibrationsfestigkeit. Hotmelt, in der Automobilindustrie schon seit Jahren bewährt, kommt bei der IME-Plattform als Vergussmasse zum Einsatz. Das robuste Zylindergehäuse mit einem Anzugsdrehmoment von bis zu 100Nm liefert ein weiteres Merkmal, um höchste Verfügbarkeit und eine lange Lebensdauer des Sensors zu garantieren.

## **Für jede Anwendung die passende Lösung**

Die SICK AG in Waldkirch – in vielen Bereichen industrieller Sensorik Technologie- und Weltmarktführer – ist führend im Bereich der ASIC-Technologie und hat in den letzten Jahren ein breites Portfolio an induktiven Näherungssensoren aufgebaut. Egal ob zylinder- und quaderförmige Standardsensoren mit einfachem, zweifachem oder dreifachem Schaltabstand sowie spezielle Sensoren für den EX-Bereich und raue Umgebungen –



SICK bietet immer die passende Lösung für Ihre Anforderungen. Neu im Portfolio sind die induktiven Sensoren, die speziell für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie entwickelt wurden. Hier bietet SICK Edelstahlsensoren mit IP69K-Schutz und für erhöhten Temperaturbereich an. Dieses Portfolio induktiver Näherungsschalter liefert immer die optimale Lösung für individuelle Kundenwünsche. Somit werden branchenspezifische und individuelle Automatisierungsaufgaben intelligent und zuverlässig gelöst.



SICK zählt weltweit seit Jahrzehnten zu den innovativsten Unternehmen der Sensorbranche. Neueste technologische Erkenntnisse und Verfahren werden in innovative Produkte und Systemlösungen umgesetzt. Sie positionieren SICK als Technologie- und Marktführer in den Kundensegmenten der Fabrik-, Logistik- und Prozessautomation.

Für 2009 sind mehr als 50 Innovationen bei Sensor- und Steuerungslösungen geplant. SICK wird im Rahmen des „SICK Innovationsmarathon 2009“ wöchentlich ein neues Produkt lancieren. Alle Innovationen von No. 1 bis No. 52 sind mehr als nur Produkte: Sie lösen Aufgaben intelligent, effizient und präzise. Und schaffen überlegenen Kundennutzen.