

## **Kosteneffizient und maßgeschneidert: Absicherung von Arbeitsstationen mit dem sicheren Kamerasensor V300**

**Waldkirch, Innovation No 10 2009 – Die leichte Installation und Inbetriebnahme, die hohe Montageflexibilität, die Möglichkeit der Anbringung an geschützter Stelle außerhalb des Handlingsbereiches der Maschinen und die so erreichte, bestmögliche Ergonomie für den Maschinenbediener machen das sichere Kamerasystem V300 zur idealen Absicherungslösung von Arbeitsfenstern an Prüfmaschinen sowie Montage- oder Handhabungsrobotern.**

Beim V300 sind Sender und Empfänger, die Signalauswertung, die Schaltausgänge sowie die steuerungstechnischen Zusatzfunktionen Reset und EDM (Electronic Device Monitoring zur Schützkontrolle) in ein kompaktes, dreieckiges Sensorgehäuse integriert. Installiert wird das V300 in oder an der Ecke des für den Bedieneringriff vorgesehenen Maschinenausschnitts. Auf den gegenüberliegenden Seiten des Installationsortes wird ein Reflektorband angebracht. Augenmaß genügt bei der Installation, das zeitaufwändige Ausrichten von Sender und Empfänger bei der Erstinstallation oder Neujustage entfällt völlig, denn das Kamerasystem erkennt mit seinem Blickwinkel von 110° automatisch die gesamte Länge und Breite der Reflektorfläche und richtet das 20 mm auflösende Überwachungsfeld danach aus. Greift eine Person bei laufendem Bearbeitungs

vorgang in die Maschine, spricht der V300 innerhalb von 20 ms an und stoppt den Prozess sofort.

### **Optimal für Konstrukteure und ...**

Was das sichere Kamerasystem für Konstrukteure im Maschinenbau besonders interessant macht ist zum einen die Möglichkeit, ein und denselben Sensor für alle Öffnungen mit Höhen bis 1m, einer Diagonal-Reichweite bis 1,41 m und einem maximalen Seitenverhältnis von 2:1, z. B. 400 mm hoch und 800 mm breit, einzusetzen. Zum anderen sind zwei V300 gleichzeitig einsetzbar. Bei größeren Überwachungsfeldern können zwei identische Geräte „Rücken an Rücken“ installiert und so die maximale Fenstergröße verdoppelt werden. Darüber hinaus ist es möglich, barrierefreie Ecklösungen zu realisieren, bei denen der Maschinenbediener nicht durch eine Mittelstrebe behindert wird, sondern das einzulegende oder zu entnehmende Teil durch die Schutzfelder hindurchführen kann. Der für die jeweilige Doppelmontage-Variante erforderliche Synchronisationseingang ist beim V300 WS bereits integriert.

### **... optimal für Kostenrechner**

Nicht nur für die Technik, sondern auch für den Einkauf und die Lagerhaltung ist die Vielseitigkeit des V300 ideal: Es wird nur ein Gerät bestellt und nur eine Materialnummer verwaltet. Höhen- und auflösungs-individuelle Geräteversionen gibt es nicht – der Aufwand in der Ausrüstungs-, Lager- und Service-Logistik wird minimiert. Zudem werden sowohl bei der Erstmontage wie auch bei Nachrüstungen Typenverwechslungen vermieden. Da sich Sender und Empfänger im selben Gehäuse befinden, genügt ein



einheitliches Standard-Anschlusskabel. Schließlich handelt es sich beim V300 um eine Lösung nach Maß, denn das System ermöglicht eine Absicherung nach Sicherheitskategorie 3 bzw. Performance Level (PL) „d“ nach ISO 13849-1 oder SIL 2 nach IEC 61508, wo für solche Applikationen bislang aus Mangel an Alternativen teurere Lichtvorhänge der nächsthöheren Sicherheitseinstufungen (Kat 4, PL „e“, SIL 3) verwendet werden mussten.



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.