



BESTE SENSOREN

REFERENZSTORY



SONTEC SENSOREN SIND BEI HOCHWALD IM EINSATZ

Getestet unter harten Feldbedingungen

HUNGEN (wl) – Eine echte Win-Win-Situation ergibt sich aus der langjährigen Kooperation des Milchverarbeiters Hochwald und des Sensorherstellers SONTEC: Unter den Extrembedingungen eines Lebensmittel-Herstellers wird innovative Sensortechnik auf Herz und Nieren geprüft. Aufbauend auf den Erkenntnissen werden gemeinsame Systementwicklungen vorangetrieben.

„In über 100 Ländern der Welt schätzen Konsumenten die Produkte unseres Unternehmens“, sagt Uwe Dralle, Leiter Prozessautomation im Hochwald-Werk in Hungen. Aus acht deutschen Bundesländern zwischen Schleswig-Holstein und Bayern und grenznahen Gebieten im französischen Lothringen, in Luxemburg und den Niederlanden wird die Rohmilch angeliefert und bei Hochwald zu einem breiten Milchprodukte-Sortiment verarbeitet. Mit einer Tochtergesellschaft in den Niederlanden sowie Vertriebsorganisationen für Belgien und Dubai ist Hochwald auch international aufgestellt.



„Allein im Werk Hungen wird täglich weit über eine Million Liter Milch zu verschiedenen Produkten verarbeitet, die der Endkunde dann unter bekannten Markennamen in Supermärkten kaufen kann.“ Beherrschte Prozesse seien für das Unternehmen die Basis einer ständigen Optimierung und Verbesserung im Interesse der Kunden und der wirtschaftlichen Weiterentwicklung des Unternehmens. Die Hochwald Foods GmbH investiert in Technologie, um die Milch noch besser zu verarbeiten und abzufüllen. Für Anlagenhersteller und Komponentenlieferanten eine anspruchsvolle Aufgabe bei hohen Anforderungen: Hygiene, Vibrationssicherheit, Tempera-

turen von +5°C bis +140°C und Langlebigkeit stehen im Pflichtenheft.

ÜBER 1500 SENSOREN ÜBERWACHEN DEN MILCHVERARBEITUNGSPROZESS

„Damit wir unsere Anlagen sicher im Griff haben, gibt es im Prozess gut 1.500 Messstellen mit mindestens ebenso vielen Sensoren“, rechnet Uwe Dralle zusammen. Temperatur, Leitfähigkeit und Grenzstände müssen sauber in den verschiedenen Milcherhitzern, Tanks und Rohrleitungen ermittelt und in seine Schaltzentrale übertragen werden.

„Neben der hohen technischen Kompetenz schätze ich die Nähe und schnelle Erreichbarkeit des Außendienstes von SONTEC. Über die Jahre hinweg haben wir schnell und zielgerichtet verschiedene Sonderlösungen erarbeitet und zur Serienreife gebracht.“ Dralle baut die neuen SONTEC-Sensoren direkt in die Hochwald-Prozesstechnik ein. „Unter Feldbedingungen lässt sich besser als im Labor ermitteln, ob ein Produkt das hält, was der Hersteller verspricht und wir erwarten.“

SONTEC-SENSOREN FÜR ANSPRUCHSVOLLE BRANCHEN

Die SONTEC Sensorbau GmbH entwickelt seit 1990 spezielle Sensoren für die unterschiedlichsten Branchen – von der Solar- und Heizungstechnik über Medizin- und Labortechnik sowie Apparatebau, Food & Pharma bis hin zum Maschinenbau. Mit gut 100 erfahrenen Mitarbeitern und einer hohen Fertigungstiefe agiert der inhabergeführte Mittelständler in der Kundenbetreuung und im Herstellungsprozess mit großer Flexibilität. Zusammen mit dem modularen Aufbau der SONTEC-Produkte sind individuelle Kundenlösungen zu wirtschaftlichen Konditionen jederzeit möglich.



Uwe Dralle, Leiter Prozessautomation im Hochwald-Werk Hungen

LEITFÄHIGKEITSSENSOR ZUR PREISWERTEN PHASEN- UND PRODUKTÜBERWACHUNG

Bei Hochwald im Testeinsatz ist der neue Leitfähigkeitssensor CPS-7, konzipiert zur Detektierung von Produktwechsel und zur Phasentrennung in Anlagen der Lebensmittel- und Pharmaindustrie. Er arbeitet mit dem konduktiven Messverfahren in Messbereichen von $1\mu\text{S}$ bis $15.000\mu\text{S}/\text{cm}$, bei Ansprechzeiten unter 0,5s. So misst der CPS-7 äußerst genau und zuverlässig selbst bei hochviskosen oder stückigen Medien, die je nach Branche in den Anlagen vorhanden sein können. Er arbeitet an 24 VDC und stellt ausgangsseitig 4...20 mA oder PNP-Signale zur Verfügung.

Aufgrund seiner kompakten Bauform kann der Sensor durch einen hygienischen G1/2"-Prozessanschluss selbst in kleinen Rohrweiten von DN25 eingesetzt werden. Sein Edelstahl- und PEEK-Gehäuse beeinflusst die Produktqualität der durchströmenden Flüssigkeiten nicht. Für den CPS-7 stehen die branchenüblichen



CPS-7
Der konduktive Leitfähigkeitssensor



Mit dem Leitfähigkeitssensor CPS-7 lassen sich in der Lebensmittel- und Pharma-Industrie Produktwechsel detektieren und Phasentrennungen ermitteln



Der ICS-8 eignet sich dank optimierter Strömungsgeometrie und sehr schneller Ansprechzeiten optimal zur Phasentrennung, Produkterkennung und Messung der Medien-Konzentration in CIP-Anlagen.

SONTEC

SONTEC Sensorbau GmbH

Am Wasserfall 6
D-57368 Lennestadt
www.sontec.de

Jochen Mester
(VERTRIEB)

fon +49 2721 6014-21
mail jme@sontec.de

Prozessanschlüsse Tri-Clamp, Varivent, Milchrohr usw. zur Verfügung. Der Sensor wird mit einer hygienischen Einschweißmuffe in die Produktleitung eingebracht. Die Messstelle ist ausschließlich mit FDA-zugelassenen Werkstoffen wie PEEK und VA aufgebaut, der Prozessanschluß ist EHEDG-konform.

Ebenfalls neu ist der Typ ICS-8, der sich dank optimierter Strömungsgeometrie und sehr schneller Ansprechzeiten optimal zur Phasentrennung, Produkterkennung und Messung der Medien-Konzentration in CIP-Anlagen eignet. Der Sensor bietet eine ausgezeichnete Genauigkeit selbst bei niedrigen Leitfähigkeitswerten oder sehr geringen Durchflussraten. Sein Messbereich liegt zwischen 0 und 999 mS/cm. „Die Messebereiche, Leitfähigkeit und die vier Temperaturbereiche können wir einfach über die kostenlose SONVIS-Software parametrieren“, sagt Uwe Dralle. Der intelligente Sensor verfügt zudem über eine automatische Bereichsumschaltung, so dass immer im optimalen Messbereich gemessen wird.

Auch der ICS-8 steckt in einem robusten Edelstahlgehäuse aus 1.4305 (produktberührende Spitze aus 1.4404), ist unter Hygienegesichtspunkten designed unter Verwendung des PEEK-Werkstoffs. Damit ist der SONTEC-Sensor FDA- und 3A-konform.

SONTEC + SONDEV + SONDIS INTELLIGENTES FIRMEN-KONZEPT BÜNDELT KNOW HOW

In der eigenständigen Entwicklungsgesellschaft **SONDEV** entstehen aus neuen Ideen praxisorientierte technologische Lösungen für viele Anforderungen. Dazu gehören die Entwicklung von Hard- und Software im Bereich Messtechnik, Sensorik und Industrieelektronik und natürlich auch die stetige Produktpflege.

Gefertigt werden die Sensoren nebst Systemzubehör bei der Firmemutter **SONTEC**. Mit hoher Fertigungstiefe und begleitet durch umfangreiches Testequipment

entstehen die Produktlösungen in kürzester Zeit in hoher Qualität und zu günstigen Konditionen. „Die Praxiserfahrungen von Hochwald fließen bei uns direkt in Entwicklung und Fertigung ein“, so Patrick Sonntag.

SONDIS beliefert die Kunden weltweit mit **SONTEC** Standardlösungen sowie mit zusätzlichen Produkten aus der Mess-, Steuer- und Regeltechnik. Seit Jahren arbeitet **SONTEC** mit Hochwald eng zusammen. Seine Prozessenerfahrungen und die **SONTEC**-Kompetenz ergänzen sich perfekt bei der Neuentwicklung und Optimierung von Sensoren.

Aktuelles Projekt ist ein neuer **SONTEC** Temperatur-Sensor, der seine Daten per Funk in die Schaltzentrale meldet. „Den testen wir jetzt in verschiedenen Anlagen-sektionen, um letztlich eine störungsfreie Übertragung von überall her zu erreichen.“



BESTE SENSOREN

SONTEC
Sensorbau GmbH

Am Wasserfall 6
57368 Lennestadt
Deutschland

fon +49 2721 6014-0
fax +49 2721 6014-49
info@sontec.de
www.sontec.de