

Sensoren für raue Bedingungen

Umfassende Prozessüberwachung bei der Herstellung von gefrierbaren Kaltgetränken

Seit mehr als vierzig Jahren schmecken die quietschbunten Wassereis-Strips der Marke Bussy Groß und Klein. Was Mitte der 1970er Jahre beim Hersteller Busemann mit einer Abfüllmaschine aus den USA begann, hat sich zu einer der größten Schleckdrink-Produktionsstätten Europas entwickelt. Konsequente Automatisierung unter Einsatz moderner Sensoren spielt in dem Betrieb eine wichtige Rolle.

Wenn die Sonne scheint, ist "Bussy-Wetter". Dann läuft die Produktion von gefrierbaren Kaltgetränken bei Busemann in Bergkamen auf Hochtouren. In drei Schichten entstehen auf drei Abfülllinien Ice Pops im transparenten Strip sowie Kratzeis im Becher. Bis zu 15 verschiedene Sorten können zeitgleich produziert werden. An sechs Tagen in der Woche werden die Kunden beliefert. Maschinenstillstände oder fehlerhafte Chargen dürfen die Lieferkette zum Lebensmittelhandel nicht aus dem Takt bringen. Für einige Kunden werden Artikel zusätzlich und mit abgewandelter Rezeptur unter deren eigenen Namen hergestellt, was die Produktion und Logistik noch etwas komplizierter macht.

Die Vorgänge vom Ankoppeln der Aromatanks über die Abfüllung bis hin zur Primärverpackung geschehen weitgehend selbsttätig, die Automatisierung der weiteren Abpackprozesse ist in Planung. In der gesamten Anlagentechnik werden Sensoren von autosen für die prozesstechnische Überwachung eingesetzt. Typische Parameter wie die Ventilstellungen an den Abfüllern werden abgefragt, ob Produkte



Induktive Sensoren steuern im Produktionsprozess die Ventile der Versorgungsleitungen an

anliegen oder, so Tim Vögeding, in der Geschäftsleitung verantwortlich für Produktion und Technik, „ob das richtige Produkt zur richtigen Maschine kommt.“ Farben, Aromen und Essenzen dürfen sich keinesfalls vermischen, um ein gleichbleibendes Genusserlebnis zu gewährleisten. In den Abfüllanlagen werden zum Beispiel induktive Sensoren des Typs AI010 zur Prozessüberwachung eingesetzt. Mit der hohen Schutzart IP67 sind diese Geräte besonders robust und speziell für raue und feuchte Industrieumgebungen geeignet.

Herstellung, Abfüllung und Verpackung unterliegen den hohen Anforderungen des deutschen und europäischen Lebensmittelrechts und strengen Qualitätskontrollen. So ist die Produktion von Busemann nach IFS 6 Food zertifiziert. Entsprechend robust und widerstandsfähig müssen die Sensoren sein, um sowohl die maschineninterne CIP-Reinigung dauerhaft zu überstehen wie auch die externe Hochdruckreinigung.

Wenn sich im September die Hochsaison für Schleckeis einer Pause nähert, schlägt die Stunde eines weiteren Klassikers: Popcorn. Der Maissnack läuft in salziger oder süßer Form, in Tüten oder Eimern in Bergkamen vom Band und sorgt dafür, dass auch in den Wintermonaten die Auslastung des Betriebes stimmt. In der Popcorn-Produktion kommen ebenfalls Sensoren von autosen zum Einsatz. In erster Linie, um die Füllstände abzufragen. So erkennt die SPS automatisch, ob die Befüllung der Behältnisse abgeschlossen ist und diese weitergefördert werden können.

JH/St. ■

www.busemann-gmbh.de
www.autosen.com



Busemann ist einer der führenden Hersteller von gefrierbaren Kaltgetränken und Popcorn in Europa