

Auf der sicheren Seite

Einsatz von Explosionsschutzventilen
in der Pulverlackherstellung

Prozessfilter

Kostendruck in der Nahrungs-
mittelindustrie dämpfen

Pumpen

Energieeffizienz kontra
Prozesssicherheit

Messtechnik

Molkerei steigert Produktions-
kapazität um über 20 %

Lagermodernisierung mit großer Kapazität

Im Rahmen von Modernisierungsmaßnahmen hat ein Kunststoffverarbeiter beschlossen, die bisher mit Sackware erfolgende und daher personalintensive Materialversorgung im Bereich der Verschlussherstellung auf eine automatisierte Silolösung umzustellen. Diese steigert im Vergleich zur manuellen Befüllung die Prozesssicherheit enorm. Wesentliche Forderung war eine möglichst platzsparende Installation, da der betriebliche Staplerverkehr nicht behindert werden durfte. Bei der Realisierung entschied man sich für Flex-Silos von A.B.S. Silo- und Förderanlagen GmbH. Ausschlaggebend waren zum einen die aus flexiblem Polyestergewebe genau auf den Bedarf hin zugeschnittenen Flex-Silos des Anbieters. Zum anderen konnte A.B.S. ein geschlossenes Lagerkonzept von der Entwicklung über die Planung und Konstruktion bis zur fachmännischen Montage und Inbetriebnahme vorlegen. Die jetzt installierte Lösung besteht aus insgesamt vier flexiblen Flex-Silos mit einem Fassungsvermögen von jeweils 27,6 t. Zu den wesentlichen Vorteilen dieser Silotechnologie zählt ihr quadratischer Querschnitt, der eine im Vergleich zu Rundsilos erheblich bessere Raumnutzung erlaubt. Die Gestelle stehen auf Wägezellen, sodass der Steuerung jederzeit Informationen über den aktuellen Füllzustand vorliegen. Dem zusätzlichen Schutz gegen versehentliche Überfüllung dient ein elektrischer Sensor als Vollmelder. Die Granulat-Entnahme wird vollautomatisch über Absaugkästen vorgenommen.



A.B.S.

www.vfmz.net/p07445

Fehlerhafte Verpackungen erkennen und aussortieren

Bizerba hat ein multifunktionales Prüfsystem für Lebensmittelproduzenten entwickelt – das Bizerba Vision System (BVS). Es überprüft automatisch Etikettenposition und Texte, Folienfarbe und Siegelnaht, scheidet mit einem Pusher fehlerhafte Verpackungen aus der Produktion aus und klassifiziert Produkte anhand ihres Fettgehaltes in unterschiedliche Qualitätsstufen. Um all diese Aufgaben erfüllen zu können, verfügt das BVS über zwei Kameras von oben und unten sowie einen Laser.



Die grundlegendste Funktion ist die Texterkennung, die sogenannte Optical Character Recognition – kurz OCR. Sie prüft, ob Barcode, Datacode, Firmenlogo und Mindesthaltbarkeitsdatum auf der Verpackung angebracht sind. Im nächsten Schritt vergleicht die Optical Character Verification (OCV) alle Variablen und auch die Hinweistexte mit den Informationen aus der Datenbank. Stimmen die Daten nicht überein, scheidet das Gerät das Produkt mit Pushern aus der Verpackung aus. Beim sogenannten Pattern Matching, einem Mustervergleich, kann der Anwender einen Grenzwert festlegen, der bestimmt, wie stark etwa das aufgedruckte Logo von der hinterlegten Musterversion abweichen darf. Ist das Logo zu verdreht oder unsauber gedruckt, scheidet Pusher auch hier das Produkt aus. Fehlerhafte Logos landen nicht im Handel und können somit auch nicht das Firmen- und Markenimage negativ belasten.

Bizerba

www.vfmz.net/p05381