

Sicherheitslösungen Sprühtrocknung

Artikel vom 27. September 2018

Viele Produkte des täglichen Lebens werden mittels Sprühtrocknung hergestellt. Sie reichen von Milchpulver über löslichen Kaffee bis hin zu Impfstoffen. Aufgrund hoher Temperaturen während des Trocknungsprozesses kann es in der Anlage zu Bränden bis hin zu Explosionen kommen. Da viele Anlagen bereits relativ alt sind, besteht hier ein erhöhtes Risiko. Vor diesem Hintergrund hat Bilfinger innerhalb der Tochtergesellschaft GreyLogix foodtec eine Abteilung gegründet, die sich mit allen diesbezüglichen Sicherheitsaspekten beschäftigt. Ein Baustein des Angebots ist das Kohlenmonoxid-Detektionssystem »detex« für die Sprühtrocknung, das für eine sichere Produktion von Milchpulver sorgt. Es dient der Überwachung der Sprühtrockner auf Glimmnester, die zu einer Explosion führen können. Das System ist mit einem Zweikanalanalysenmodul ausgerüstet. So steht sowohl bei der Zu- als auch bei der Abluft der absolute Messwert jederzeit zur Verfügung. Störeinflüsse auch außerhalb des Prozesses sind klar erkennbar, und unnötig herbeigeführte Produktionsstillstände lassen sich minimieren. Muss eine Anlage im Notfall sofort abgestellt und in einen nicht kritischen Temperaturbereich heruntergekühlt werden, kommt das Kühlsystem »vertex« mit ins Spiel. Es vermeidet eine Überhitzung der Zuluft zur Trockenkammer auch netzspannungsunabhängig und kühlt diese kontrolliert. Trotz aller Vorsicht lassen sich Brände oder Explosionen nie völlig ausschließen. Um auch in solchen Fällen größtmöglichen Schutz zu gewährleisten, führt das Unternehmen zudem Explosionsschutzsysteme sowie maßgeschneiderte Feuerlöschanlagen. Auch bei Arbeiten in der Anlage erhöht es die Sicherheit durch ein Schlüsseltransfersystem für Wartungsöffnungen. Dieses stellt sicher, dass Öffnungen so lange verriegelt bleiben, bis keine Gefahr mehr besteht. Umgekehrt wird bei geöffneten Zugängen verhindert, dass gefährliche Betriebszustände eintreten können.

Hersteller aus dieser Kategorie
