Optimierung von Getreidemischungen

Categories : Messen, Powtech

Date : 6. September 2017

In Zusammenarbeit mit der Firma ZEISS hat die FRIEDRICH electronic GmbH in Lollar ein neues *NIR-Messgerät NIRC* zur kontinuierlichen Qualitätsbestimmung von Getreide entwickelt. Es erlaubt die Online-Überwachung von Parametern wie Feuchte, Protein, Härte oder Fallzahl des Getreides.

Die Vorteile des Geräts liegen in seiner benutzerfreundlichen Handhabung und dem einfachen Einbau, der mittels Spannringen in ein schräges Fallrohr erfolgt. Es wird anschließend per Kabel in einem Computernetzwerk etabliert, in das die Messdaten ausgegeben werden.

Eine ZEISS-Sonde vom Typ *Corona extreme* bildet das Herzstück des NIRC. Sie analysiert das Getreide mithilfe einer eigenständigen Messapparatur im angebauten Gehäuse und liefert die ermittelten Daten in Echtzeit an einen Computer im selben Netzwerk. Die auf diesem PC installierte Software bietet dem Nutzer ein breites Spektrum an Möglichkeiten zur kontinuierlichen und lückenlosen Aufzeichnung der Qualitätsdaten sowie weitere nützliche Funktionen.

Durch die Kombination des NIRC mit dem gravimetrischen Dosierschieber Flow Controller FC3 ist darüber hinaus eine automatische Regelung des Proteingehalts möglich. Dabei kann der FC3 sowohl direkt als auch über diverse Schnittstellen angesteuert werden. Sollte keine zentrale SPS mit Busschnittstelle zur Verfügung stehen, empfiehlt sich die Nutzung einer optional erhältlichen Bedieneinheit mit Touchdisplay, mit der zurzeit bis zu 4 Systeme sehr komfortabel fernbedient werden können. Eine Erweiterung auf 6 fernbedienbare Systeme soll in Kürze zur Verfügung stehen.

Zur problemlosen Integration in bestehende Anlagen weist der Flow Controller eine äußerst niedrige Bauhöhe auf und bietet eine Vielzahl sinnvoller Kontrollmöglichkeiten, u. a. eine automatische Schließfunktion nach Silo-Leer-Alarm, automatische 0?Tarierfunktion und Online-Positionsüberwachung mit Stauerkennung.

FRIEDRICH electronic auf der POWTECH: Halle 4A – Stand 514