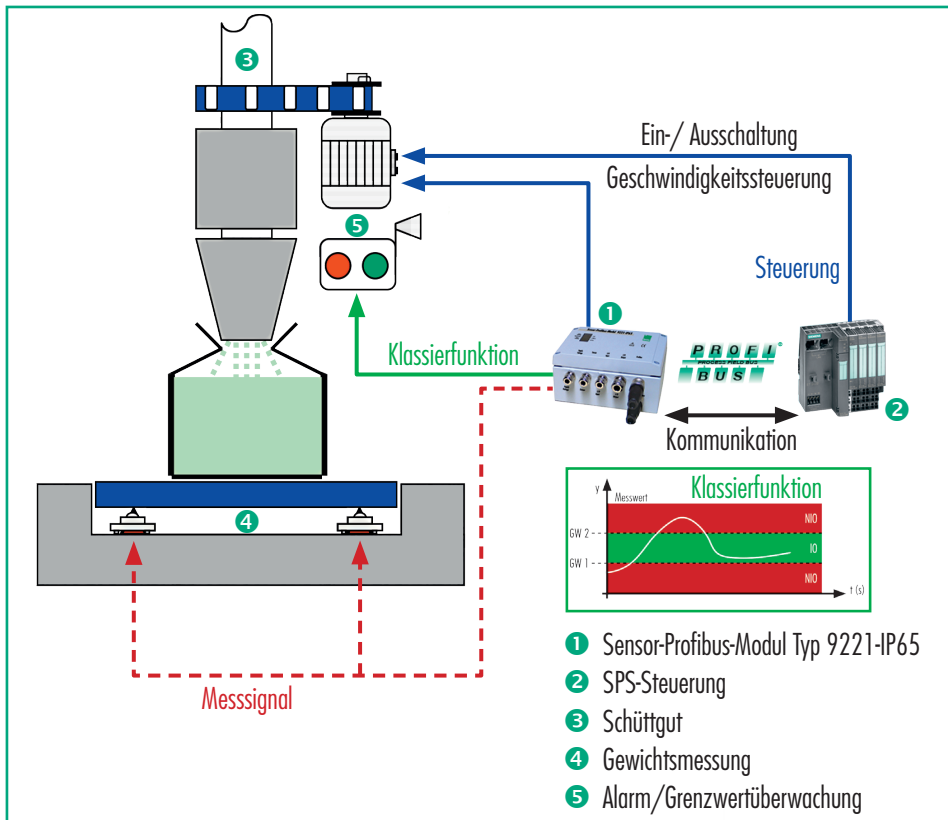


Gewichtsmessung an einer Abfüllanlage mit Überwachungs- und Steuerungssystem



Direktkontakt

- ☎ 07224/645-18 oder -57

Branche

- Verarbeitende Industrie

Produkt

- Kraftsensor
- Sensor-Profibus-Modul

Features

- 3 Schaltausgänge
- Einsetzbar in rauer Umgebung
- Hohe Messgenauigkeit

Messaufgabe

Das Gesamtgewicht an einer Abfüllanlage soll ermittelt und bei gewünschter Gewichtserreichung die Anlage rechtzeitig abgeschaltet werden. Die Messdaten der Abfüllanlage sollen mit Chargennummern und Uhrzeit an die übergeordnete SPS-Steuerung (Step 7) übertragen werden, um weitere Automatisierungslösungen zu ermöglichen.

Besondere Anforderung

Bei Neubefüllung soll das Leergewicht des Behälters nicht in die Bewertung und somit auch nicht in das Gesamtgewicht eingehen. Dabei soll der tarierte Wert im Hintergrund mitgeführt und ebenfalls gespeichert werden. Die Gewichtsänderungen sollen durch 4 parallel geschaltete Kraftsensoren gleichzeitig erfasst und zu einem Gesamtgewicht addiert und ausgewertet werden.

Lösung

Vier parallel geschaltete und standardisierte Kraftsensoren, die gegenüber prozessbedingten Störgrößen, wie Seitenkräfte u.a., geschützt sind, werden direkt an das leistungsfähige Sensor-Profibus-Modul vom Typ 9221-IP65 angeschlossen und von diesem versorgt. Das Modul klassifiziert die unterschiedlichen Füllstände und generiert über die frei definierbaren Schaltschwellen GW1 und GW2 an den Ausgängen A1 / A2 / A3 die notwendigen Schaltsignale, um die Zuführung des Schüttguts zu regulieren. Die Ferntariierung erfolgt auf dem direkten Weg von der SPS-Einheit zum Modul. Die Messdaten wie z.B. Summierwert, tariierter Wert und Bewertungsstatus werden wiederum für die übergeordnete SPS-Steuerung zur Protokollierung bereit gestellt.

