

Kleinmengen-Mischregulierung

Das Ergänzen eines Produkts mit kleinsten Mengen von Additiven, die in hoher Konzentration zur Verfügung stehen, erfordert absolute Genauigkeit. Je nach Rezeptur wird die Zugabe von verschiedenen Addi-



tiven in unterschiedlichen Produktionsschritten verlangt. Diese Vorgaben bedingen eine optimierte Zudosierung von Kleinstmengen im kontinuierlichen Produktionsprozess.

In dem von Kundert Ingenieure AG angebotenen, sich selbst überwachenden System für Kleinmengen-Mischregulierung vereinen sich Sicherheit mit geringen Anlagen- und Logistikkosten.

Stärken

Die Genauigkeit definiert sich über das gesamte System, das heisst über Komponenten und Funktionen. Das Dosiersystem wird über eine direkte Eigenüberwachung sowie über die automatische Plausibilitätskontrolle geführt.

Eine Über- oder Unterdosierung bei Schwankungen in der Regelung wird durch ein Vor- bzw. Nachholen kompensiert. Die Übernahme der Sorten (Rezepturwerte) und die Rückdokumentation der Daten auf ein übergeordnetes Leitsystem (Rückverfolgbarkeit der Dosierwerte und -kurven) entsprechen industriellen Standards.

Ausführungsbeispiel

Die Dosiereinheit (am Beispiel für Flüssigkeiten) wird auf ein handelsübliches Gebinde, zum Beispiel einen Eimer, gesetzt. Diese Einheit besteht aus Dosierpumpe und der für die Überwachung notwendigen Sensorik. Die doppelt ausgeführten Durchflussmessgeräte werden je nach Nennweite angebaut.

Als Grösse für Kleinstmengen sind Nennweiten von 1 mm bei einer Fließgeschwindigkeit von 0,2 Meter pro Sekunde realisierbar. Dieser Wert entspricht einem Dosierdurchsatz von weniger als 0,01 Liter pro Minute. Die Reinigung erfolgt durch Zugabe von Reinigungsmitteln im Behälter oder durch einen Anschluss an bestehende CIP-Kreisläufe.

Kundert Ingenieure AG

8952 Schlieren

Telefon 044 755 42 42

Telefax 044 755 42 43

www.kundert-ing.ch

info@kundert-ing.ch