Exakte und zuverlässige Füllstandregelung in einer Joghurt-Abfüllmaschine mit NSL-M

Die Applikation

Niveausteuerung in einer Abfüllanlage für verschiedene Joghurtsorten.

Die Anforderung

Um die Produktmenge einstellen zu können, werden sowohl im Vor- als auch im Hauptfüller die Zustände leer, halbvoll und voll überwacht und über eine Pumpe gesteuert. Zum Erfassen der drei Füllhöhen wurden bisher konduktive Grenzstandmelder eingesetzt. Unterschiedliche Joghurtsorten sowie Produktanhaftungen am Sensor führten aber immer wieder zu Fehlmessungen. Dadurch kam es gelegentlich sowohl zum Überfüllen des Behälters als auch zum Trockenlauf der Pumpe.

Die Anderson-Negele-Lösung

Das universelle potentiometrische Messprinzip der NSL-M ermöglicht es, den Füllstand kontinuierlich zu erfassen, ohne hierbei zusätzlich eine Einstellung auf das jeweilige Produkt vornehmen zu müssen. Verbunden mit einem zweiten Messprinzip, welches den Eintauchzustand des Sensors in das Medium erfasst, kann dieser Sensor problemlos auch für anhaftende Produkte wie Joghurt verwendet werden.

Die Vorteile

- Unterschiedliche Fruchtsorten können ohne zusätzliche Einstellung auf das Produkt abgefüllt werden.
- Anstelle der bisher drei verwendeten Grenzstandsensoren, wird zukünftig nur noch ein kontinuierlicher Füllstandsensor in Zweileitertechnik benötigt. Dies reduziert Anschaffungs-, Montage- und Servicekosten.
- · Auf einen zusätzlichen Trockenlaufschutz kann verzichtet werden.

Warum sich die Molkerei für Anderson-Negele entschied

- Durch den kontinuierlichen Füllstandsensor NSL-M konnte eine exakte Niveausteuerung realisiert werden.
- · Die konstante Füllhöhe innerhalb der Füller bietet nun die Möglichkeit, die Abfüllmenge exakt einzustellen und diese auch zu gewährleisten.
- · Es können unterschiedliche Fruchtsorten verarbeitet werden, ohne die Anlage auf das Produkt einstellen zu müssen.

Kunde

FrieslandCampina Germany GmbH Werk Gütersloh



Füllstandsensor NSL-M









