

Optimierte Käsepasteurisierung mit Anderson-Negele-Sensoren

Prabhat Dairy ist eines der führenden Milch- und Molkereiunternehmen in Indien, das sowohl institutionelle als auch private Kunden bedient. Seit 15 Jahren haben sie sich mit neuesten Anlagen und modernster Technologie als eine der vertrauenswürdigsten Molkereimarken in ihrer Kategorie etabliert.

Die Anforderungen

Die Käsepasteurisierung ist ein klar definierter Prozess und das Team von Prabhat stellt unter anderem durch einen hohen Anspruch an die Anlagentechnik sicher, dass in Bezug auf Qualität und Geschmack immer ein optimales Ergebnis erzielt wird.

Dabei spielt die Pasteurisierung, also die Wärmebehandlung der Milch zur Abtötung pathogener Bakterien, eine wesentliche Rolle. Die für die Pasteurisierung angesetzte Temperatur beeinflusst dabei die Haltbarkeit des Produkts sowie den Geschmack und das Aussehen. Die Prozesssensorik steuert die für diese Qualitätskriterien erforderlichen Messwerte bei.

Die Rohmilch aus den Lagersilos wird zur Entfernung von Verunreinigungen (Klä rung) gefiltert und in einen Zwischenbehälter, den sogenannten Ausgleichsbehälter, geleitet. Sobald die Rohmilch den Waagetank verlassen hat, ist sie bereit für die Pasteurisierung. Sie wird in einer Reihe von Plattenwärmetauschern in drei Stufen vorbehandelt. In diesen Abschnitten wird die Rohmilch erhitzt und dann abgekühlt, um die Temperatur der Käsemilch nach Vorgabe einzuhalten. Bei jeder Abweichung im Erwärmungsprozess, die auf Zeitverzögerung oder Störungen zurückzuführen ist und nicht der Prozessanforderung entspricht, wird die Milch in den Ausgleichsbehälter zurückgeführt und im nächsten Zyklus weiterverarbeitet. Deshalb ist auch die Füllstandsmessung im Ausgleichsbehälter ein entscheidenden Qualitätsfaktor.

Die Anderson-Negele Lösung

Der Füllstand des Ausgleichstanks wird kontinuierlich überwacht, um ein Überlaufen (und damit kostspielige Produktverluste) zu vermeiden, aber auch um eine stabile Milchversorgung des Pasteurisierers zu gewährleisten und dadurch eine Überhitzung bzw. Verbrennungen zu vermeiden. Ein Grenzstandsensor gibt das Signal zur Umleitung der Milch aus dem Pasteurisierer in den Ausgleichsbehälter, wenn der Füllstand zu niedrig ist. Dies kontrolliert den Produktverlust und stellt einen kontinuierlichen Milchfluss in der Leitung sicher.

Die Vorteile

- Einfach zu installieren
- Kompakte Bauform
- Produktersparnis
- Problemloser Prozess
- Schnellerer Return on Investment
- Schnellerer ROI (Return on Investment)

Kunde:

Prabhat Dairy Shirampur Plant



Where Goodness Begins

Verwendete Sensorik

Kontinuierlicher Füllstandsensor NSL-M-00

Kapazitiver Grenzstandsensor NCS-M-11



Prabhat Käsepasteurierungsanlage

