

DICHTEMESSUNG AN KALKMILCH

Steigerung der Qualität und Kosteneffizienz
in der Zuckerproduktion



 **BERTHOLD**

DICHTEMESSUNG BEI DER ZUCKERHERSTELLUNG

Die Möglichkeit, verschiedene Stufen des Zuckerherstellungsprozesses zu überwachen und zu steuern, ist der Schlüssel zur Herstellung hochwertiger Produkte. Bei der Zuckerherstellung gibt es mehrere kritische Prozessphasen, bei denen genaue und wiederholbare Messungen erforderlich sind. Dazu gehören kontinuierliche Kochapparate (Kristallisation), Verdampfungsstationen, Kalkmilch in Klassierern und andere Anwendungen.

Mit der modernen Berthold MicroPolar Brix LB 565 Mikrowellenmesstechnik, kann die Dichte oder Konzentration präzise und zuverlässig online gemessen werden. Trends können frühzeitig erkannt und Prozessmaßnahmen ergriffen werden, um eine qualitativ hochwertige und kosteneffiziente Produktion zu gewährleisten.

Online Überwachung der Kalkmilchkonzentration

Die Messung und Kontrolle der Konzentration von Kalkmilch ist entscheidend für die Qualität und Kostenstabilität in der Produktion. Rohrsaft enthält von Natur aus viele Verunreinigungen und zuckerfremde Stoffe, die im Saftreinigungsverfahren entfernt werden. Der Rohrsaft wird durch Zugabe einer bekannten Konzentration von Kalkmilch gereinigt.

Um die richtige Dosierung der Kalkmilchkonzentration zu kontrollieren, wird in vielen Betrieben weltweit eine MicroPolar Brixmessung eingesetzt. Dank der hochentwickelten Mikrowellentechnologie wird eine äußerst zuverlässige und wiederholbare Konzentrationsmessung zur Überwachung der Kalkmilchqualität erreicht. Die Multifrequenztechnologie und das Referenzkabel sorgen für ausgezeichnete Messstabilität und somit für gleichbleibende Messergebnisse. Die Sensoren sind auch mit einer Wasserspülfunktion erhältlich, um Produktablagerungen auf den Antennen zu reduzieren. Die Menüs des Micro-Polar Brix Messumformers machen die Kalibrierung und Inbetriebnahme einfach.

Anwendungsgebiete

Kalkmilch (Milk of Lime, MOL) ist eine Suspension von Calciumhydroxid in Wasser, die im Löscher hergestellt wird. Das Mischungsverhältnis von Branntkalk und Wasser sollte in einem Bereich gehalten werden, um eine MOL mit einer Nenndichte von 22,5 °Be zu erreichen.

Mit einer Online-Messung kann der Prozess unterbrechungsfrei gesteuert werden ohne teure Stillstandzeiten oder Verzögerungen. Mico-Polar Brix LB 565 wird in Kombination mit einer Behältersonde oder einer FlowCell im Klassierer eingesetzt, um die optimale Dichte von MOL zu kontrollieren und so die Prozesseffizienz zu erhöhen.

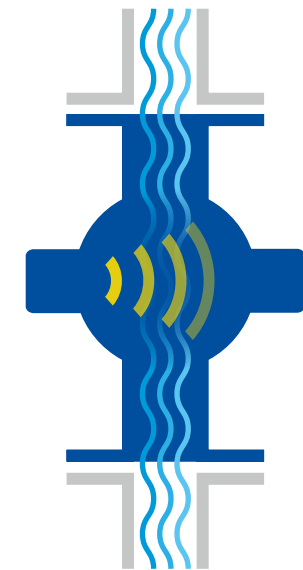


Kundenvorteile

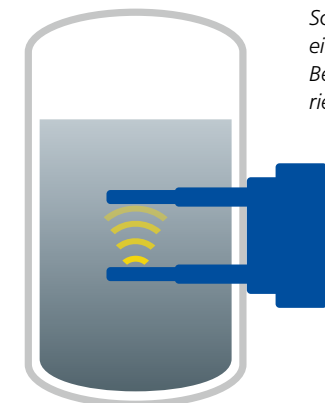
- Online-Dichtemessung
- Präzise und repräsentative Echtzeitdaten für eine verbesserte Prozesskontrolle
- Optimale Saftreinigungsergebnisse
- Kosteneffiziente Nutzung des Rohmaterials
- Integrierte Referenzlinie für störungsfreie Messung
- Zuverlässige, genaue und wiederholbare Messung dadurch konstant gute Qualität
- Einfache Installation und Kalibrierung

Technische Merkmale

- Mikrowellenmessung auf dem neuesten Stand der Technik
- Stabiler Transmitter und robuste Sensoren
- Pt100 zur Temperaturkompensation
- Wartungsfreie Messung
- Installationsmöglichkeiten innerhalb des Slakers, an Rohrleitungen oder in Tanks
- Sensoren mit und ohne Spülsystemspülung



Schematische Darstellung der Rohrinstallation mit FlowCell



Schematische Darstellung eines Kochapparates mit Behältersonde und integrierter Spüleinrichtung



DIE EXPERTEN FÜR PROZESSMESSTECHNIK

Berthold Technologies steht für exzellentes Know-how, hohe Qualität und Zuverlässigkeit. Der Kunde steht bei unserer Lösung immer im Mittelpunkt. Wir kennen unser Geschäft!

Mit unserem vielfältigen Produktportfolio, unserem enormen Fachwissen und unserer langjährigen Erfahrung entwickeln wir gemeinsam mit unseren Kunden passende Lösungen für neue, individuelle Messaufgaben in den unterschiedlichsten Branchen und Anwendungen.

Wir sind für Sie da – weltweit!

Bertholds Ingenieure und Servicetechniker sind immer vor Ort, wenn sie gebraucht werden. Unser globales Netzwerk sichert Ihnen im Bedarfsfall eine schnelle und vor allem sehr kompetente Unterstützung. Wo auch immer Sie sich befinden, unsere hoch qualifizierten Experten und Spezialisten stehen bereit und sind in kürzester Zeit bei Ihnen, um mit der idealen Lösung selbst die schwierigsten Messaufgaben zu meistern.

Berthold Technologies GmbH & Co. KG

Calmbacher Straße 22 · 75323 Bad Wildbad · Germany
+49 7081 1770 · industry@berthold.com · www.berthold.com

