

Dichtstromförderung mit Doppelsender

Artikel vom 14. September 2022

Produktionsbereich allgemein



Die Verwendung von Doppelsendern reduziert den Höhenbedarf (Bild: Gericke).

Die Dichtstromförderung mit Doppelsender der Schweizer [Gericke-Gruppe](#) bietet sich an, wenn nur eine geringe Bauhöhe zur Verfügung steht und gleichzeitig das Produkt schonend sowie ohne Bildung von Feinanteilen gefördert werden soll. Als Beispiel nennt

das Unternehmen einen Hersteller, der Probleme mit einem Förderband hatte, welches das Instant-Schokoladengetränkepulver von der Produktion zu einem direkt über den Abfüllanlagen befindlichen Sieb transportieren sollte. Das Förderband verunreinigte das Pulver durch Abrieb und Verschleiß, was nicht akzeptabel war. Da alle vorgelagerten Anlagen bereits installiert waren, stand weniger als 1 m unterhalb eine Austragsschleuse zur Verfügung.

»PulseFlow PTA«

Eine pneumatische Dünstromförderung mit Unter- oder Überdruck wäre möglich gewesen. Da das Pulver jedoch sehr schonend behandelt werden musste, um die Entstehung von Feinanteilen während des Transports zu minimieren, wurde ein Dichtstromfördersystem des Typs »PulseFlow PTA« mit zwei Sendebehältern gewählt. Die beiden 20-Liter-Druckbehälter wurden nebeneinander platziert und direkt unter der kontinuierlich austragenden Zellenradschleuse angebracht. Das Schokoladenpulver wird mit einer Leistung von 1,5 t/h in einen Druckbehälter gegeben, während der andere Behälter pneumatisch fördert. Die beiden Druckbehälter arbeiten alternierend und erzeugen somit einen kontinuierlichen Förderstrom. Die Verwendung von Doppelsendern reduziert laut Hersteller den Höhenbedarf im Vergleich zur Verwendung von Einzelbehältern in Kombination mit Zwischenpuffern, insbesondere wenn ein kontinuierlicher Prozess vorgeschaltet ist. Zwillingsbehälter ermöglichen einen kontinuierlichen Betrieb. Gleichzeitig wird der Luftverbrauch reduziert, da kleinere Rohrdurchmesser als beim Einsatz eines Einzelbehältersystems verwendet werden können. Bei der Einzelbehälterförderung sind auch die Füllzeiten zu berücksichtigen, während derer die Förderung pausiert. Um die gleiche absolute Kapazität zu erreichen, muss die momentane Kapazität während der Förderzeit erhöht werden, was größere Rohrdurchmesser und einen höheren Luftverbrauch erfordert.

Hersteller aus dieser Kategorie

Dr. Jessberger GmbH

Jägerweg 5-7
D-85521 Ottobrunn
089 666633-400
info@jesspumpen.de
www.jesspumpen.de
[Firmenprofil ansehen](#)

Bucher Unipektin AG

Murzlenstr. 80
CH-8166 NIEDERWENINGEN
0041 44 8572300
info@bucherunipektin.com
www.bucherunipektin.com
[Firmenprofil ansehen](#)

ProMinent Deutschland GmbH

Maaßstr. 32/1
D-69123 Heidelberg
06221 842-1800
info@prominent.com
www.prominent.de
[Firmenprofil ansehen](#)
