

Bewegung von Wachsen

Hans Stockmar GmbH & Co. KG, Kaltenkirchen, Deutschland



Hans Stockmar GmbH & Co. KG

Einsatz:

3 Tanks mit je 5.600 l Volumen für Wachsgrundstoffe für die Produktion

Einsatz von je: 1 OLOID Typ 400 (mit Rundgetriebe)

Zeitraum

seit August 2018 / April 2019

Erfolg:

Bessere Homogenisierung und Qualität der Wachs

Anwendungsbeschreibung und Problemstellung:

In der Produktion wird eine Wachsgrundmasse (Viskosität: ca. 10 mPas) in 3 beheizten Lagertanks aufbewahrt. Die Durchmischung der Lagertanks soll bei allen Füllhöhen gesichert werden. Das Problem war: im Winter entstanden durch die Außenaufstellung der Tanks Wärmebrücken, die eine Auskristallisation bestimmter Bestandteile bei Kälte und damit Produktverlust verursachten.



Technische Lösung:

Der OLOID Typ 400 wurden jeweils seitlich mit einem speziell entwickelten Rundgetriebe, im unteren Bereich der 3 Tanks eingebaut. Die elektrische Anschlussleistung der OLOID-Rührwerke beträgt nur 0,25 kW. Alternativ hätte je Behälter ein Becherrührwerk mit je 1,5 kW eingebaut werden können. Die Steuerung erfolgt über einen Frequenzumformer (FU), wodurch ein füllstandsabhängiger, noch energiesparender Betrieb möglich ist (effektiv: ca. 0,10 kW).

Resultat, aus der Sicht des Kunden:

Durch den Betrieb hat das Wachs eine bessere Qualität und durch die kontinuierliche Homogenisierung bleibt die Wachsmaße auf konstanter Temperatur. Dies wirkt der Ausfällung der höher schmelzenden Komponenten in der Grundmasse entgegen. Gleichzeitig bleibt die natürliche Farbe besser und länger erhalten. Die Temperaturregelung der Innen liegenden Heizschleifen konnte minimiert werden.

Ausblick:

Sollte eine Wartung anstehen, kann das Rundgetriebe (DN 400) bei entleertem Tank einfach entnommen werden und die Öffnung durch ein mitgelieferten Blindflansch abgedichtet werden.

