



STEPHAN Vacutherm System

Wirtschaftliche Chargenproduktion

Mehrere Prozessschritte - ein Arbeitsgang

Das Vacutherm System ist kompakt gebaut. In der Anlage, die vor allem für die Herstellung von Feinkostprodukten entwickelt wurde, können mehrere Prozessschritte in einem Arbeitsgang durchgeführt werden. Dabei ist die Verarbeitung von flüssigen und pulverförmigen Rohmaterialien ebenso möglich wie die Einarbeitung von stückigen Einlagen. Das Vacutherm System wurde in enger Zusammenarbeit mit der Lebensmittelindustrie konzipiert.

Durch präzise steuerbare Prozesse wird eine reproduzierbare Produktqualität erreicht. Mit dem hochflexiblen System kann ein weites Spektrum an Lebensmittelprodukten hergestellt werden.

Kurze Batchzeiten!

Vorteile für Ihre Produktion:

- ✓ Stabile Emulsionen
- ✓ Kurze Batchzeiten
- ✓ Schnelles, schonendes Erhitzen
- ✓ Konstantes, spezifisches Gewicht
- ✓ Optimale Feststoffdispergierung
- ✓ Homogene Mischung
- ✓ Vermeidung oxidativer Schädigung
- ✓ Gleichbleibende Produktqualität
- ✓ Bedienerfreundlichkeit
- ✓ Gute Reinigbarkeit
- ✓ Erweiterungsfähig



Anwendungen und Verfahrensschritte



Flexibel einsetzbar

Aufbau des Vacutherm Systems

Die Basiskomponenten des Prozesssystems sind ein diagonal gestellter, vakuumdichter Mischbehälter mit Mischwerkzeug und ein externer Homogenisator. Die spezielle Geometrie des Behälters und des Mischarms gewährleistet eine effektive und schonende Vermischung der Rohmaterialien. Zur Emulgierung und Zerkleinerung wird der externe Homogenisator eingesetzt. Eine am tiefsten Punkt des Behälters angeschlossene Pumpe fördert das Produkt gleichmäßig durch den Homogenisator und über eine Rezirkulationsleitung zurück in den Mischbehälter. Der Homogenisator arbeitet nach dem Rotor-Stator-Prinzip und kann für ein breites Spektrum an Applikationen eingesetzt werden.

Neben dem Homogenisieren von Flüssigkeiten eignet sich das System auch zum Dispergieren von Feststoffen. Nach Beendigung der Emulgier- und Homogenisationsphase können stückige Produkte zugeführt und anschließend mit dem Mischarm

homogen vermischt werden. Die Erwärmung des Produktes ist direkt durch Heissdampf oder indirekt über den Doppelmantel des Systems möglich. Ein integriertes Vakuumsystem, bestehend aus Vakuumpumpe und Regeleinheit, komplettiert die Anlage. Die Rohmaterialien können mit Hilfe von Unterdruck in den Behälter eingezogen bzw. über entsprechende Dosieranlagen direkt in den Behälter dosiert werden. Die Produktrezirkulationspumpe dient zugleich als Entleerungspumpe.

Das Vacutherm System ist für den Hand- und Automatikbetrieb geeignet. Neben der maschinen-eigenen Steuerung beinhaltet die Automatisierung die Rezepturverwaltung und die Prozessablaufsteuerung. Die Dosiervorgänge, Misch-, Emulgier- und Homogenisierzeiten, Temperaturverläufe, Vakuumhöhen sowie Entleerungszeiten werden gesteuert, geregelt und überwacht. **I**

Erweiterbar durch:

- ✓ Öldosierung
- ✓ Essigdosierung
- ✓ Trockenstofftrichter
- ✓ Flüssigkeitsbehälter
- ✓ Pufferbehälter
- ✓ etc.

Komponenten des STEPHAN Vacutherm Systems



Mischbehälter mit Mischflügel und Dampfdufen



Homogenisator (Rotor-Stator)



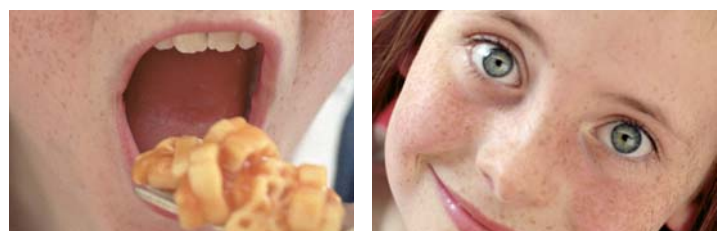
Rezirkulations-/Entleerungspumpe

Technische Daten

Typ			V-MC 450/15	V-MC 800/15	V-MC 800/150
Schüsselvolumen	[l]	ca.	450	800	800
Chargengröße	[l]	ca.	300	530	530
Stundenleistung (produktabhängig)	[l/h]	ca.	1300	2200	2200
Homogenisator Type (Rotor-Stator)			MCH15 VM	MCH15 VM	MCH150 VM
Leistungsbedarf	[kW]	ca.	20	22	33
Dampfbedarf (pü = 8 bar)	[kg/h]	ca.	400	700	700
Kühlwasserbedarf (Doppelmantel, T=15°C)	[l/min]	ca.	80	160	160
Kühlwasserbedarf der Vakuumpumpe	[l/min]	ca.	4	8	8
Rezeptwasserbedarf	[l/min]	ca.	60	120	120

Technikum

! Für Demonstrationszwecke steht Ihnen das Technikum in unserer Hamelner Zentrale zur Verfügung. !



Stephan Machinery - weltweit für Sie vor Ort

Zentrale:

Stephan Machinery GmbH & Co.
Stephanplatz 2
31789 Hameln
DEUTSCHLAND
Tel.: +49 (0) 51 51 / 5 83 - 0 • Fax: +49 (0) 51 51 / 5 83 - 1 89
info@stephan-machinery.com

Niederlassungen:

Stephan bvba
Sluis 11
9810 Nazareth
BELGIEN
Tel.: +32 (0) 9 / 3 85 83 55 • Fax: +32 (0) 9 / 3 85 81 87
info@stephan-belgium.be

Stephan France Sarl
ZAC du Mandinet
Rue des Campanules
77185 Lognes
FRANKREICH
Tel.: +33 (0) 1 / 64 80 54 30 • Fax: +33 (0) 1 / 60 06 74 14
stephan@stephan-france.fr

Stephan Machinery Singapore Pte Ltd
23 Tagore Lane
#03-12 Tagore 23 Warehouse
Singapore 787601
SINGAPUR
Tel.: +65 / 64 55 / 76 70 • Fax: +65 / 64 55 / 62 20
stephansingapo@pacific.net.sg

Stephan Machinery Corp.
7200 Alum Creek Drive, Suite I
Columbus, Ohio 43217-1349
USA
Tel.: +1 (1) 614 / 4 97 89 51 • Fax: +1 (1) 614 / 4 97 91 23
sales@stephan-usa.com

Büro Russland

Verkaufsrepräsentation Russland
ul. Tschajkovskogo, 83/7, pom. 13
St. Petersburg, 191123
RUSSLAND
Tel.: +7 / 8 12 / 3 20 31 25 • Fax: +7 / 8 12 / 3 20 31 24
stephan@infos.ru

Stephan Nederland B.V.
Plesmanweg 15
7602 PD Almelo
NIEDERLANDE
Tel.: +31 (0) 5 46 / 87 41 11 • Fax: +31 (0) 5 46 / 86 45 46
info@stephan.nl

Stephan UK Ltd
Regus House, Herons Way
Chester Business Park
Chester
CH4 9QR
GROSSBRITANNIEN
Tel.: +44 (0) 12 44 / 89 32 23 • Fax: +44 (0) 12 44 / 89 33 06
info@stephan-uk.co.uk

Stephan Machinery GmbH & Co.
Verkaufsrepräsentation Schweiz
Herr Marcel Heeb
Gewerbehau Tüfwies
Schickmattweg 8
8332 Russikon
SCHWEIZ
Tel.: +41 (0) 1 / 9 55 06 08 • Fax: +41 (0) 1 / 9 55 06 88
a.stephan@bluewin.ch

Büro Polen

Firma Konsultingowa
ul. Paslecka 14
60-454 Poznan
POLEN
Tel.: +48 (0) 61 / 8 48 92 52 • Fax: +48 (0) 61 / 8 48 92 52
jan.danielewski@neostrada.pl