

DEA-Reihe: Batch- und kontinuierlicher Entgaser

Zur Entlüftung und Entgasung

von kleineren Mengen Ihrer Produkte mit hoher Genauigkeit und Reproduzierbarkeit



Einleitung zum Entlüften von Produkten

Bei vielen Produktionsprozessen ist die Präsenz von Luft unumgänglich. Um jedoch bessere Qualität von Produkten beim Pasteurisieren, Homogenisieren oder Befüllen zu erreichen, ist der Zutritt von Luft zu vermeiden bzw. zu verringern. Während der Vorbereitung eines Produktes ist die Einkapselung von Luft üblich, besonders unter Labor- und Pilotbedingungen.

Die Entlüftungsanlage schafft dank der Kontrolle von Vakuum und Temperatur optimale Bedingungen für die Entfernung von Luft und Gas. Es werden keine chemischen Ätzgase verwendet.

Vorteile von entgasten Produkten

- Erhöhte Produktstabilität
- Verhinderung von Oxidierung
- Längere Haltbarkeit der Produkte
- Reduzierter Umfang der Verpackung
- Erhaltung von Farben
- Erhaltung von Geschmack
- Bessere Homogenisierungseigenschaften
- Bessere Wärmeübertragung

Zur weiteren Verbesserung der Produktqualität trägt die Aromawiederherstellung bei. Das Aroma wird durch ein Kondensator zurück ins Produkt eingeführt.

Einleitung zum OMVE DEA Labor- und Pilot-Entlüfter

Die OMVE Labor- und Pilot-Entlüfter entfernen Gase aus einer ganzen Reihe von Produkten. Sie wurden extra für Labor- und Pilotanwendungen entworfen. Um Industrieentgasungsprozesse zu simulieren und ähnliche Ergebnisse unter Forschungs- oder Pilotbedingungen zu erzielen, hat OMVE drei Hauptarten der Entlüftungsanlagen entwickelt. Diese Anlagen können als allein operierende Geräte sowie als Teil eines Systems verwendet werden.

**Merkmale**

- Automatische Überwachung
- Kondensator zur Wiederherstellung des Aromas
- Anschließbar an das HTST (Hohe Temperaturen Kurze Zeiten) /UHT (Ultra Hohe Temperaturen) System oder den Homogenisator
- Kompakt und mobil
- Minimale Anzahl der Drehteile
- Schauglaszylinder

Vorteile

- Einfache Bedienung
- Erhaltung der Produktkomposition
- Nachbildung eines industriellen Prozesses
- Beansprucht Minimum an Fläche
- Wartungsarm
- Erlaubt visuelle Inspektion während der Bearbeitung

Beschreibung der Funktion

Je nach der Konfiguration werden die Produkte vorgewärmt und in die Vakuumkammer gepumpt. Der nötige Vakuum-Sollwert kann eingestellt werden. In die Kammer gelangt das Produkt durch die Düse oder fließt über die (Dreh-) Scheibe (dies hängt von der Viskosität des Produktes ab sowie davon, ob darin große Partikeln sind). Das Vakuum in der Kammer sowie die feine Dunst, die vom Produkt aufkommt (im Fall einer Sprühdüse), bzw. der dünne Produktfilm (im Falle einer Scheibe) verdrängen Sauerstoff und andere Gase aus dem Produkt. Unter der Einwirkung des Vakuums können auch manche Inhaltsstoffe und Gerüche aus dem Produkt abgedondert werden. Um diese zurückzugewinnen, kann in die Anlage ein Aromakondensator installiert werden.

Optionales Zubehör

- Zuführungspumpe
- Niveauregelung
- Aromakondensator
- Vorwärmetauscher für schnellere Verdampfung von Lufteinschlüssen
- Ummantelte Vakuumkammer
- Datenaufzeichnung

Spezifikationen

Typ des Entlüfter	Batch-Konfiguration	Kontinuierliche-Konfiguration
Durchflussmenge 10 - 50 l/h	DEA210	DEA220
Durchflussmenge 50 - 150 l/h	DEA310	DEA320
Entgasungsverfahren	Sprühdüse (SD)	
	Statische Scheibe (SS)	
	Drehscheibe (DS)	
Arbeitsparameter		
Max. Kammerdruck	3 bar(a)	
Max. Vakuum in der Kammer	200 mbar(a)	
Max. Temperatur	80 °C	
Mechanische Parameter		
Material Produktleitung	SS 316	
Material Gehäuse	SS 304	
Schauzylinder	Schutzglas	
Gesamtabmessungen		
Größe der Einheit (H x B x T)	1530 x 900 x 1050mm	
Stromversorgung	DEA-A: 230V / 1ph / 50Hz / 16A	
	Andere Stromversorgung ist auf Anfrage erhältlich	