Gefriertrockner

Artikel vom **20. September 2018**
Anlagen für die Herstellung von Getränken und Lebensmitteln



Bei der Konstruktion der neuen »Ray PP«-Trockner hat GEA einige Veränderungen der Leistung vorgenommen.

Die neuen Batch-Gefriertrockner »RAY PP« von GEA sind sowohl für die Trocknung kleiner Chargen als auch für F&E-Aktivitäten mit Nahrungsmitteln sowie empfindlichen Produkten wie Milchsäurebakterien, Enzymen und Lactoferrin konzipiert. Sie sind Nachfolger des »GEA RAY 1«, der weltweit in Labors von Universitäten und gewerblichen Kunden zur Entwicklung von Trocknungsprofilen für Produktionsanlagen eingesetzt wird. Die neue Baureihe ist dichter an der Leistung industrieller Produktionsanlagen als ihre Vorgänger. Dadurch können Trocknungsverfahren im Pilotmaßstab optimiert werden bevor das scale-up auf Industrieanlagen erfolgt. Sie besteht aus zwei Trocknergrößen: »RAY 1« mit zwei Schalen (Trays) und »RAY 2« mit vier Schalen. Die Sublimationsleistungen betragen 15 kg bzw. 30 kg Wasser pro Tag, was etwa 4 kg bzw. 8 kg Trockenprodukt entspricht. Genutzt werden kann die Baureihe auch für kleine Proben von 100 g für F&E-Zwecke. Bei der Konstruktion wurden einige wesentliche Veränderungen zur Erhöhung der Leistung vorgenommen. So befinden sich die Eiskondensatoren jetzt im Boden der Kammer, was eine größere Oberfläche, einen

geringeren Druckverlust und eine bessere Verteilung des Eises auf dem Kondensator ermöglicht. Zusätzlich wurde das Heizsystem von direkter elektrischer auf indirekte Heißwasserbeheizung umgestellt, was identisch mit größeren Anlagen ist und eine bessere Skalierbarkeit, die Nassreinigung der Kammer und die Wasserkühlung der Heizplatten für ein genaueres und flexibleres Temperaturprofil ermöglicht. Auch die Steuerung wurde um wichtige Funktionen erweitert. Die Trockner bieten ebenso wie die größeren Anlagen der »RAY«-Baureihe eine effiziente Trocknung, eine Evakuierung in weniger als 8 Minuten, geringe Vakuumverluste, eine PC-basierte Steuerung mit Zugriff auf alle Parameter und Trendkurven sowie kurze Rüstzeiten und eine Enteisung mit Heißwasser.

Hersteller aus dieser Kategorie

Argelith-Bodenkeramik H. Bitter GmbH
Schledehauser Str. 133
D-49152 Bad Essen
05472 402-0
info@argelith.com
www.argelith.com
Firmenprofil ansehen

Dr. Jessberger GmbH
Jägerweg 5-7
D-85521 Ottobrunn
089 666633-400
info@jesspumpen.de
www.jesspumpen.de
Firmenprofil ansehen

KLB Kötztal Lacke + Beschichtungen GmbH
Günztalstr. 25
D-89335 Ichenhausen
08223 96 92-0
info@klb-koetztal.de
www.klb-koetztal.com
Firmenprofil ansehen

© 2025 Kuhn Fachverlag