

Trainings-Pilotanlage Für Allgemeine Kosmetische Produktionsverfahren Und Unit Operations

Artikelnummer: LPK-IFMC



Einführung

Integrierte Pilotanlage im Kosmetikproduktionsmaßstab für die Ausbildung im Chemieingenieurwesen mit Versorgungsmodulen für Emulgierung, Mischung und Filtration, dualer Touchscreen- und manueller Steuerung, anpassbarem mobilen Design, ideal für praktische Unit Operations und fortgeschrittene Prozessregelung.

Mehr erfahren

Anlagenmodul	Schlüsselooperationen & Lehrfähigkeiten	Schlüsselkomponenten & Technische Parameter	Vermittelte Ingenieurskonzepte
Zentralversorgungseinheit	Bereitstellung von Medienleitungen, Systemdruckregelung, Strömungsdynamik.	Enthärtungswassersystem, Kühlwasserkreislauf, Druckluftversorgung und integriertes Vakuumsystem.	Fluidströmung, Medienverteilung, Druckverlust, Rohrleitungsdesign.
Emulgier- & Formulierungseinheit	Quantitative Beschickung, mantelseitige Reaktionen, Hochscher-Emulgierung und mechanische Trennung.	Reaktionsgefäß aus hochwertigem Edelstahl, Dosiersysteme, Rührer mit variabler Drehzahl, Filtrationsmodul.	Rühren und Mischen von Flüssigkeiten, Wärmeübertragung über Mantel, Flüssig-Flüssig-Dispersion.
Misch- & Kühleinheit	Produktkühlung, Entgasung, Mischung und hygienische Verarbeitung.	Mischbehälter, mantelseitiges Kühlsystem, Entgasungssystem, Inline-Sterilfiltration.	Stofftransport, thermische Prozessführung, Hygieneprotokolle, Prozessregelung.