

Lehrpilotanlage Für Absorptions- Und Desorptions-Grundoperationen

Artikelnummer: LPK-BABD-C



Einführung

Doppelsäulen-Absorptions- und Desorptions-Pilotanlage für die chemische Verfahrenstechnik-Ausbildung, bietet Echtzeit-Messung von Stoffübergangskoeffizienten, robusten mobilen Rahmen, industrielle Touchscreen-Bedienoberfläche und anpassbares Design für verschiedene Laborcurricula, ermöglicht praktisches Studium von Gasabsorption und Stripping.

Mehr erfahren

Parameter	Beschreibung / Spezifikation	Lehr- / Betriebswert
System-Säulen	Füllkörperabsorptionssäule und Füllkörperdesorptionssäule	Ermöglicht paralleles Studium von Absorptions- und Stripping-Mechanismen.
Rahmenmaterial	Hochwertige Industrie-Aluminiumlegierung mit Feststellrollen	Gewährleistet Langlebigkeit und ermöglicht flexible Labor-Grundrissgestaltung.
Abmessungen	≤ 2200 mm × 580 mm × 2300 mm (L × B × H)	Kompakte Abmessungen geeignet für Standard-Universitätslehrlabore.
Steuereinheit	Industrie-Touchscreen-All-in-One-PC	Führt Studierende an professionelle Mensch-Maschine-Schnittstellen (HMI) heran.
Datenverarbeitung	Echtzeit-Online-Datenanzeige und automatisierte Softwareberechnung	Erhöht die Datengenauigkeit und reduziert manuelle Berechnungsfehler während der Laborsitzungen.

Experimentelles Modul	Wichtige Grundoperation / Physikalisches Konzept	Akademische Lehrbuchreferenz
Absorptionssäulen-Dynamik	Gasabsorption in Füllkörperssäulen, Bestimmung volumetrischer Stoffübergangskoeffizienten ($K_y a$), Flüssigfilmwiderstand.	<i>Unit Operations of Chemical Engineering</i>
Desorption & Stripping	Gelöster Stoffentfernung aus Flüssigphasen, Stoffübergangstriebkraft, Gegenstromflussmuster.	<i>Transport Processes and Separation Process Principles</i> (früher <i>Transport Processes and Unit Operations</i>)
Hydrodynamik von Füllkörperssäulen	Druckverlustmessung, Bestimmung von Flut- und Belastungspunkten, Berieselungsdichteeffekte.	<i>Chemical Engineering Design</i>