

Bildungs-Pilotanlage Für Hochschwerkraft-Emulgierung Und Stoffübertragung

Artikelnummer: LPK-HGES



Einführung

Diese integrierte Bildungs-Pilotanlage nutzt die Technologie des rotierenden Packungsbetts, um Hochschwerkraft-Emulgierung und Stoffübertragung zu demonstrieren. Sie bietet Ingenieurstudierenden praktische Erfahrung in Prozessintensivierung und Grundoperationen durch ein modulares, anpassbares Design mit digitaler Überwachung.

[Mehr erfahren](#)

Systemkomponente / Parameter	Technische Spezifikation	Zugehörige Grundoperation / Lehrbuchkonzept
Hochschwerkraft-Rotoreinheit	Drehzahl geregelter Antrieb, Konstruktion aus Edelstahl SUS304/316	Zentrifugaltrennung, Strömungslehre, scherinduzierte Mischung
Einspeisungssystem	Integrierte zweikanalige Flüssigkeitsdosierpumpen mit Durchflussregelung	Stoffbilanz, Strömungsmessung, kontinuierliche Phasendosierung
Messtechnik & Steuerung	15,6" Touchscreen-Bedienpanel, drahtlose Cloud-Protokollierung, Echtzeitverfolgung	Prozessdynamik, automatisierte Regelkreise, Datenerfassung
Sicherheitsfunktionen	Doppelte automatische Abschaltung bei Überdruck und Übertemperatur	Prozesssicherheitsmanagement, Verhinderung von thermischem Durchgehen
Rahmen & Mobilität	Ergonomische Konsole aus industriellen Aluminiumprofilen mit feststellbaren Lenkrollen	Pilotanlagendesign, Optimierung der Platzausnutzung