

ユニット操作実験室教育向け連続多孔板蒸留パイロットプラント

商品番号: LPK-BDIS



前書き

連続多孔板蒸留研究のための統合パイロットスケール教育システム。トレイの水力学、柔軟な供給位置、自動還流制御を視覚的に実証し、工学実験室での実践的なユニット操作教育を実現。高等教育機関の工学実験室向けに設計。

詳細を学ぶ

システム構成要素 / 機能	技術仕様	関連するユニット操作と教育概念
蒸留塔	単一流路ダウンカマーを備えた多孔板式。統合観察窓付き。	気液平衡（VLE）、トレイ水力学、ウィーピング、フラッディング、段効率。
還流制御システム	自動還流比制御。連続全還流および部分還流用に構成可能。	操作線、最小還流比、マッケーブ・シール図解法。
供給システム	塔高さに沿って少なくとも3つの構成可能な供給入口点。	供給段位置、供給品質（ q 線）、精留部および剥離部のダイナミクス。
シャーシと構造	高強度アルミニウム合金構造フレームに耐荷重キャスター付き。寸法: $\leq 2200\text{mm} \times 580\text{mm} \times 2500\text{mm}$ 。	パイロットプラントの安全性、産業設備レイアウト、構造設計。
計装と制御	デジタルセンサー、温度プローブ、ロータメーター、統合DCS対応ソフトウェアインターフェース。	プロセス制御、センサー校正、データ収集、自動化プロセス監視。