

Pilote Éducatif Bidimensionnel D'hydrodynamique De Fluidisation Pour La Formation Aux Opérations Unitaires

Numéro d'article: LPK-2DLHC



Introduction

Explorez l'hydrodynamique de la fluidisation gaz-solide et liquide-solide avec notre pilote éducatif transparent 2D. Idéal pour les laboratoires d'opérations unitaires de génie chimique, il démontre les régimes du lit fixe au lit fluidisé, mesure la perte de charge et intègre un apprentissage numérique par code QR pour une formation étudiante améliorée.

[En savoir plus](#)

Composant / Module de l'Équipement	Description Technique & Utilité	Concepts Académiques Correspondants & Référence de Manuel
Colonne de Fluidisation Gaz-Solide	Chambre verticale 2D transparente équipée d'un distributeur de gaz, d'un souffleur d'air à vitesse variable et d'un débitmètre de gaz étalonné.	Écoulement des Fluides à travers des Lits Granulaires ; Fluidisation (<i>Unit Operations of Chemical Engineering</i>)
Colonne de Fluidisation Liquide-Solide	Chambre verticale 2D transparente avec un distributeur de liquide, une pompe de circulation silencieuse, un réservoir de stockage et un débitmètre de liquide.	Mouvement des Particules dans un Fluide ; Fluidisation (<i>Transport Processes and Unit Operations</i>)
Manomètres Différentiels	Connexions de prises de pression multipoints le long de la hauteur du lit reliées à des manomètres en U ou à des capteurs de pression différentielle numériques.	Perte de Charge dans les Lits Garnis ; Vitesse de Fluidisation Minimale (<i>Unit Operations of Chemical Engineering</i>)
Suite Auxiliaire Numérique	Plaques physiques à code QR et interface de gestion de l'apprentissage étudiant basée sur le cloud avec guides vidéo expérimentaux.	Pratique de Laboratoire d'Ingénierie Moderne ; Visualisation et Simulation de Procédés (<i>Chemical Engineering Design</i>)