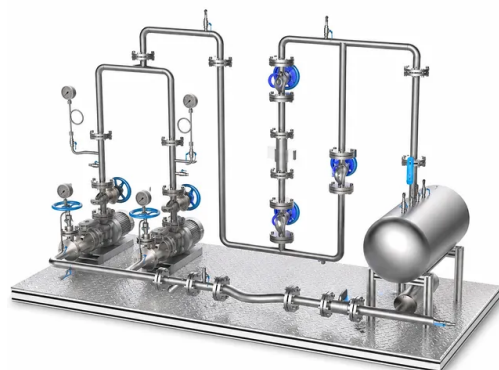


Unité Pilote De Formation Pratique Aux Opérations Unitaires : Assemblage De Conduites Chimiques Et Transport De Fluides

Numéro d'article: LPK-GLCZ



Introduction

Unité pilote de formation ingénierie intégrée sur skid pour les laboratoires universitaires offrant une expérience pratique en assemblage de conduites chimiques, transport de fluides, fonctionnement de pompes centrifuges et essais de pression. Système personnalisable reliant théorie académique et pratique industrielle avec des ressources numériques de pré-laboratoire et des outils complets.

[En savoir plus](#)

Cours Académique / Discipline	Manuel de Référence	Opérations Unitaires & Points de Connaissance Alignés
Génie Chimique / Mécanique des Fluides	<i>Unit Operations of Chemical Engineering</i>	Écoulement des fluides dans les conduites ; pertes de charge dans les raccords et vannes ; courbes de performance des pompes centrifuges ; cavitation et NPSH ; dispositifs de mesure de débit.
Génie des Procédés & Environnemental	<i>Transport Processes and Unit Operations</i>	Transfert de quantité de mouvement ; systèmes de transport de liquides ; conception et dimensionnement de tuyauteries ; calculs de perte de charge en écoulement turbulent.
Conception d'Usine & de Procédé	<i>Chemical Engineering Design</i>	Schémas de Tuyauterie et d'Instrumentation (P&ID) ; sélection des vannes et raccords ; conception de l'implantation de tuyauterie ; normes de sécurité industrielles et protocoles d'essai d'étanchéité.

Catégorie	Description / Spécification
Structure & Matériaux	Tuyauterie en acier inoxydable de qualité industrielle, skid structurel métallique robuste avec une plateforme de travail intégrée en tôle damier, et racks de stockage dédiés pour outils/composants.
Équipement de Transport de Fluide	Pompes centrifuges industrielles disposées pour des études de configuration parallèle/série ; réservoir de stockage de liquide horizontal intégré.
Instrumentation & Contrôles	Manomètres industriels, vacuomètres et débitmètres en ligne pour la surveillance en temps réel du procédé.
Raccords & Accessoires	Une sélection variée de raccords bridés, joints filetés, vannes à soupape, vannes à boisseau sphérique et joints d'étanchéité industriels.
Auxiliaires de Sécurité & d'Essai	Pompe d'essai de pression hydrostatique manuelle/électrique pour la vérification de l'intégrité des conduites ; ensemble complet d'outils à main d'assemblage et d'EPI.
Modules de Laboratoire Centraux	- Lecture de plans de tuyauterie et assemblage physique. - Installation et étanchéité des joints filetés et bridés. - Mise en service, démarrage et surveillance opérationnelle des pompes centrifuges. - Installation et étalonnage des débitmètres et manomètres. - Essai de pression sur conduites, détection de fuites et dépannage.