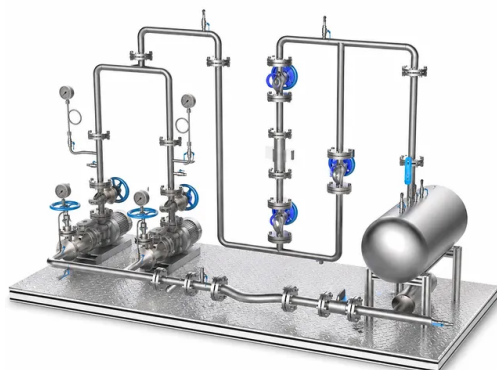


Planta Piloto De Operaciones Unitarias Para Formación Práctica En Montaje De Tuberías Químicas Y Transporte De Fluidos

Número de artículo: LPK-GLCZ



Introducción

Planta piloto integrada de formación ingenieril montada sobre patín para laboratorios universitarios, que ofrece experiencia práctica en montaje de tuberías químicas, transporte de fluidos, operación de bombas centrífugas y pruebas de presión. Sistema personalizable que conecta la teoría académica con la práctica industrial, incluye recursos digitales previos al laboratorio y herramientas completas.

[Aprende más](#)

Curso académico / Disciplina	Libro de referencia	Operaciones unitarias y puntos de conocimiento alineados
Ingeniería Química / Mecánica de Fluidos	<i>Unit Operations of Chemical Engineering</i>	Flujo de fluidos en tuberías; pérdidas por fricción en accesorios y válvulas; curvas de rendimiento de bombas centrífugas; cavitación y altura neta positiva de succión; dispositivos de medición de caudal.
Ingeniería de Procesos y Ambiental	<i>Transport Processes and Unit Operations</i>	Transferencia de momento; sistemas de transporte de líquidos; diseño y dimensionamiento de tuberías; cálculo de caída de presión en flujo turbulento.
Diseño de Plantas y Procesos	<i>Chemical Engineering Design</i>	Diagramas de Tuberías e Instrumentación (P&ID); selección de válvulas y accesorios; diseño de disposición de tuberías; normas de seguridad industrial y protocolos de prueba de fugas.

Categoría	Descripción / Especificación
Estructura y materiales	Tuberías de acero inoxidable de grado industrial, patín estructural metálico robusto con plataforma de trabajo integrada de chapa antideslizante y estantes de almacenamiento dedicados para herramientas y componentes.
Equipo de transporte de fluidos	Bombas centrífugas industriales dispuestas para estudios de configuración en paralelo/serie; tanque horizontal integrado de almacenamiento de líquido.
Instrumentación y controles	Manómetros industriales, vacuómetros y caudalímetros en línea para monitoreo en tiempo real del proceso.
Conexiones y accesorios	Una selección diversa de conexiones bridadas, uniones roscadas, válvulas de globo, válvulas de bola y empaques de sellado industriales.
Auxiliares de seguridad y prueba	Bomba manual/eléctrica de prueba de presión hidrostática para verificación de integridad de tuberías; conjunto completo de herramientas manuales de montaje y EPP.
Módulos principales de laboratorio	1. Lectura de planos de tuberías y montaje físico. 2. Instalación y sellado de uniones roscadas y bridadas. 3. Puesta en marcha, arranque y monitoreo operativo de bombas centrífugas. 4. Instalación y calibración de caudalímetros y manómetros. 5. Prueba de presión de tuberías, detección de fugas y solución de problemas.