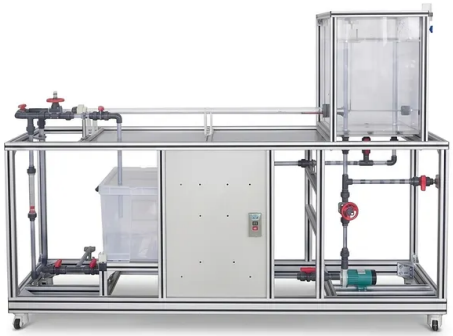
وحدة تعليمية تجريبية لتشغيل المصانع لإظهار رقم رينولدز للسوائل

رقم العنصر: LPK-BRE



مقدمة

وحدة تجريبية لديناميكيات المواقع المرئية للتعليم الهندسي توضح أنظمة الجريان الصفحي والانتقالي والمضطرب عبر حقن الصبغة في القنوات الدائرية. تتحقق من انتقالات رقم رينولدز وتعلم التحليل البعدي. التصميم المعياري مع برنامج المحاكاة الرقمية يعزز التعلم العملي

اعرف المزيد

ميزة النظام / الوحدة	التفاصيل والمكونات الفنية	الهدف التعليمي والتوافق مع الكتاب المدرسي
وحدة إظهار نظام الجريان	أنبوب اختبار زجاجي / أكريليك دقيق مع إبرة حقن صبغة دقيقة وخزان.	مراقبة الخطوط الصفحية، والاضطرابات الانتقالية الشبيهة بالموجات، والتشتت المضطرب.
خزان تثبيت الماء	خزان ذو رأس ثابت مصمم خصيصاً مع حواجز داخلية للقضاء على الاضطراب عند المدخل.	يوضح أهمية ظروف المدخل المستقرة في تجارب ميكانيكا المواقع.
التحكم في الجريان والقياس	مقياس تدفق معاير، وصمامات تحكم بالإبرة، ونظام قياس التفريغ الحجمي.	التحديد الكمي لمعدل التدفق، ومتوسط سرعة المائع، وحساب Re التجريبي.
الهيكل والإطار الهيكلي	إطار من مقاطع سبيكة ألومنيوم من الدرجة الصناعية مع عجلات قابلة للقفل؛ الأبعاد القصوى: 2200 مم × 580 مم × 1780 مم.	يوضح ممارسات تخطيط الأنابيب والإطارات الصناعية لطلاب الهندسة.
برنامج المحاكاة الرقمية	صور ثلاثي الأبعاد تفاعلي ورسوم متحركة للعمليات توضح مسارات المائع الداخلية.	يكمل التجارب العملية من خلال إظهار الميزات الهيكلية التي لا يمكن رؤيتها بسهولة من الخارج.