

# armfield

## Mecánica de Fluidos

**F**  
SERIES

La gama de productos de Armfield para la Mecánica de Fluidos juega un papel fundamental en la enseñanza de múltiples disciplinas relacionadas con la ingeniería. Esta familia de equipos cubre todas las necesidades curriculares en el estudio de Ingeniería Mecánica, Civil, Ingeniería Química y Tecnología Alimentaria mediante el estudio de diferentes materias: Hidrostática y Propiedades de Fluidos, Dinámica de Fluidos, Canales de Fluidos, Flujo alrededor de elementos, Flujo Compresible y Máquinas Rotodinámicas.

### Hidrostática y Propiedades de los Fluidos

La gama de productos de Armfield para el estudio de la Hidrostática engloba diferentes equipos didácticos para el estudio de los fluidos en reposo. El objeto de estudio de estos equipos es variado e incluye Hidrostática, Propiedades de Fluidos, presión estática, medidores de presión y manómetros, fuerzas de flotación y la estabilidad de cuerpos flotantes.



**Banco de Hidrostática y Propiedades de Fluidos - F9092**

Un equipo de enseñanza práctica diseñada para demostrar las propiedades de los fluidos y su comportamiento bajo condiciones hidrostáticas.

Pueden desarrollarse hasta 16 experimentos diferentes mediante la utilización de los diferentes elementos de medida con el objetivo de conocer un amplio espectro de principios fundamentales.

*Equipo en la imagen mostrado con todas las opciones.*

Requisitos 

Escala 

Consulte el catálogo: [www.armfield.co.uk/f9092](http://www.armfield.co.uk/f9092) ChE ME CE IP



**Calibrador de Manómetros- F1-11**

Este equipo se centra en la calibración de un manómetro de peso muerto. Consiste en un pistón mecanizado y un ensamblaje con un cilindro montado sobre unos topes para el engrasado. El equipo se suministra con un manómetro tipo Bourdon para la calibración. Las masas suministradas se añaden a la parte superior del émbolo, el cual rota para minimizar los efectos de la fricción. El medidor está sujeto a presiones conocidas, las cuales se comparan con los valores de lectura y se puede dibujar la curva de error.

Requisitos 

Escala 

Consulte el catálogo: [www.armfield.co.uk/f1](http://www.armfield.co.uk/f1) ChE ME CE IP



**Calibrador de un censo con un manómetro de precisión - F4**

Este es un equipo portátil, por lo que se puede utilizar en clase para demostraciones durante las lecciones teóricas o bien como elemento de referencia en el laboratorio. La presión en el sistema se administra girando un gato de tornillo y se equilibra con un peso muerto situado sobre un pistón de área conocida. Se utiliza aceite como fluido. Cumpliendo con los estándares comerciales, este equipo de calibración se utiliza para manómetros en el rango de 0.1-300 bar. La precisión en la lectura es del 0.03%, acorde a las Normas Internacionales en materia de presiones.

Requisitos 

Escala 

Consulte el catálogo: [www.armfield.co.uk/f4](http://www.armfield.co.uk/f4) ChE ME CE IP

Requisitos 

**Presión Hidrostática - F1-12**

El accesorio para el estudio de la presión hidráulica ha sido diseñado para el estudio del empuje estático (momento) ejercido por un fluido sobre una superficie sumergida en él. También se puede establecer la comparación entre la magnitud medida y la posición de la fuerza mediante teoría.

Escala 

Consulte el catálogo: [www.armfield.co.uk/f1](http://www.armfield.co.uk/f1) ChE ME CE IP



Requisitos 

**Altura Metacéntrica - F1-14**

El equipo permite la variación de la altura metacéntrica para establecer un equilibrio estable o inestable.

La unidad consiste en un pontón flotante de forma rectangular cuyo centro de gravedad se puede variar mediante el ajuste de una masa, la cual se desliza y puede ser fijada en cualquier posición a lo largo del mástil vertical. Un pequeño cuerpo de plomo se encuentra suspendido desde lo alto del mástil mostrando así el ángulo de inclinación en una superficie graduada.

Escala 

Consulte el catálogo: [www.armfield.co.uk/f1](http://www.armfield.co.uk/f1) ChE ME CE IP



Requisitos 

**Estática de Fluidos y Manometría - F1-29**

El tubo manométrico situado a la derecha está separado del resto de tubos e incorpora un pivote y un mecanismo de fijación en la base que permite la inclinación de este tubo a ángulos fijos de 5, 30, 60 y 90 grados (vertical).

El depósito de almacenamiento de agua incluye un medidor de gancho y aguja (con escala Vernier) montado sobre la cubierta, lo que permite cuantificar grandes cambios en el nivel de agua con gran precisión. Un tubo piezométrico transparente vertical situado a través de la cubierta del depósito de agua permite visualizar la presión estática sobre el agua en el depósito cuando éste no está abierto a la atmósfera.

Escala 

Consulte el catálogo: [www.armfield.co.uk/f1](http://www.armfield.co.uk/f1) ChE ME CE IP



Requisitos 

**Propiedades de Fluidos - F1-30**

Este equipo proporciona una introducción a las propiedades fundamentales de los líquidos cuyo comportamiento se ve afectado en diferentes situaciones prácticas. Este equipo incluye:

- Hidrómetro Universal – 2 viscosímetros de tubo calibrados de caída de ola - 3 bolas de acero
- Termómetro – barómetro anerode – 6 tubos capilares de diferente diámetro – picnómetro y una balanza de doble escala.

Escala 

Consulte el catálogo: [www.armfield.co.uk/f1](http://www.armfield.co.uk/f1) ChE ME CE IP



Requisitos 

**Equipo de Pascal - F1-31**

El equipo de Pascal permite la demostración de que la presión en un fluido incompresible varía con la profundidad y no depende de la forma del recipiente.

Escala 

Consulte el catálogo: [www.armfield.co.uk/f1](http://www.armfield.co.uk/f1) ChE ME CE IP

