



El equipo FL12.1 ha sido diseñado para el estudio de todo lo que concierne al fenómeno de contracción que se produce cuando un chorro de fluido atraviesa un orificio. Ha sido diseñado con especial hincapié en su utilización didáctica y es por ello que el equipo cuenta con tres boquillas cuya geometría difieren entre ellas, pudiendo realizarse ensayos en distintas condiciones, facilitando al alumno la comprensión del fenómeno que se produce.

Para poder realizar el ensayo de forma exitosa, el equipo cuenta con un tubo de Pitot a través del cual se permite la medición de la velocidad del fluido a la salida.

Adicionalmente, el equipo cuenta con un instrumento de medida del diámetro chorro, que puede ser regulado, lo que permite la medición del diámetro del chorro del fluido a la salida obteniendo resultados de una mayor precisión.

Finalmente el equipo cuenta con un manómetro de columna de agua a través del cual se pueden realizar las medidas de nivel de agua existentes en el depósito y la altura de la velocidad del chorro de agua.

ASPECTOS DESTACABLES

El equipo debe ser conectado al banco hidráulico.

PRACTICAS REALIZABLES

- Determinación de los coeficientes de contracción y de velocidad. Cálculo del coeficiente de descarga.
 - Salida por orificios.
 - Salida por boquillas.
- Determinación del coeficiente de descarga mediante la medida del caudal.
 - Salida por orificios.
 - Salida por boquillas.
- Cálculo de los apartados anteriores para diferentes caudales.
- Comparación del tiempo de vaciado de un depósito para diferentes alturas iniciales.

DATOS TECNICOS*Depósito:*

- Depósito cilíndrico de Ø200 x 430 mm.
- Altura máxima de agua 410 mm.

Accesorios:

- Orificio de salida donde van colocados los accesorios de 30 mm.
 - Tobera Ø 10 mm de salida recto.
 - Tobera Ø 10 mm de salida 45°.
 - Tobera Ø 10 mm de salida diafragma.

REQUERIMIENTOS

- Banco Hidráulico FL 01.4.