

HM 225.05

Flujo en un codo de tubería



Contenido didáctico/ensayos

- estudio del desarrollo de presión en un codo de 90°
- determinación de la presión estática en 29 puntos de medición de presión
- representación de la distribución de presión

Descripción

- estudio del desarrollo de presión en un codo de 90°
- accesorio para el banco de ensayos sobre aerodinámica HM 225

Al instalar tuberías, deben tenerse en cuenta las condiciones del entorno; es decir, deben incluir cambios en la dirección en forma de codos. Al cambiar la dirección del flujo en una tubería también cambia la distribución de presiones. En el ejemplo de un codo de 90° se estudia ejemplarmente el desarrollo de la presión al cambiar la de dirección del flujo.

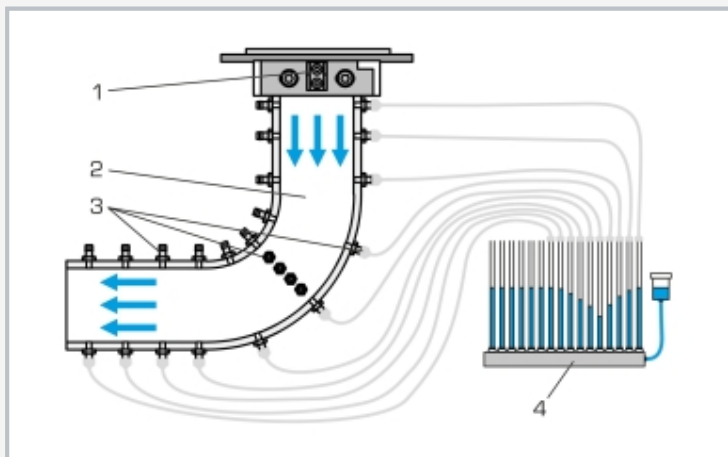
El equipo de ensayo HM 225.05 permite – incorporado en el banco de ensayos sobre aerodinámica HM 225 – la medición de la presión estática en 29 puntos a lo largo del codo. El codo transparente tiene una sección transversal rectangular constante con diez puntos de medición de presión en la parte superior y diez en la parte inferior. Hay puntos de medición de presión en la zona de la curvatura de las superficies laterales: cuatro en la superficie izquierda y cinco en la superficie derecha. Los puntos de medición de presión se conectan a los tubos manométricos mediante las mangueras suministradas. En ellos se leen las presiones estáticas.

Para representar la distribución de presión, la presión estática en un punto de medición se relaciona con la presión máxima. La representación gráfica del desarrollo de la presión indica una depresión a lo largo del radio interior y una sobrepresión a lo largo del radio exterior.

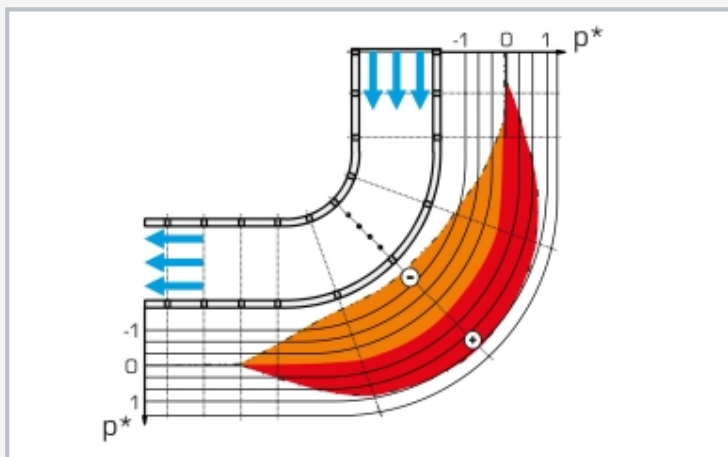
El equipo de ensayo se monta de forma sencilla del banco de ensayos HM 225 con ayuda de cierres rápidos.

HM 225.05

Flujo en un codo de tubería



1 cierre rápido para la conexión al HM 225, 2 codo de tubería transparente, 3 puntos de medición de presión, 4 tubos manométricos



Distribución de presión en el codo de tubería: p^* cambio de presión relativa; naranja: área de depresión, rojo: área de sobrepresión

Especificación

- [1] determinación de las tasas de presión en un codo de tubería por la que pasa flujo
- [2] medición de la presión estática en 29 puntos de medición de presión a lo largo del codo de tubería
- [3] 29 puntos de medición de presión: 4 puntos en la superficie lateral izquierda, 5 puntos en la superficie lateral derecha, 10 puntos en la parte superior y 10 puntos en la parte inferior
- [4] accesorio para el banco de ensayos sobre aerodinámica HM 225
- [5] 16 tubos manométricos de HM 225 para indicar las presiones

Datos técnicos

- Codo de tubería de 90°
- sección transversal 50x100mm
- 29 puntos de medición de presión

LxAnxAI: 230x220x200mm

Peso: aprox. 2kg

Volumen de suministro

- 1 equipo de ensayo
- 1 juego de mangueras
- 1 material didáctico

HM 225.05

Flujo en un codo de tubería

Accesorios necesarios

HM 225 Banco de ensayos sobre aerodinámica