

HM 240.04

Distribución de presión en el cilindro



Descripción

- **distribución de presión en el cilindro sujeto a flujo incidente transversal**
- **registro de la distribución de presión en la estela del cilindro junto con el HM 240.03**
- **demostración de separación del flujo y depresión de la estela**
- **accesorios para HM 240**

En ensayos fundamentales, para examinar la distribución de presión en cuerpos sujetos a flujo incidente, se utilizan modelos sencillos como, p.ej., casquetes semiesféricos, cuerpos fuselados o cilindros. En el flujo incidente de modelos romos se puede producir separación del flujo.

Junto con el HM 240, el accesorio HM 240.04 permite registrar la distribución de presión alrededor de un cilindro sujeto a flujo incidente transversal. El cilindro se fija a la tubería de aspiración del HM 240. El cilindro está equipado con un orificio radial para la medición

de presión y gira sobre su propio eje. De este modo se puede medir la presión en el cilindro en función del ajuste angular. El ajuste angular se registra electrónicamente. Los valores de medición son evaluados con ayuda del software en el HM 240.

Además, un tubo de presión total (HM 240.03) desplazable transversalmente respecto a la dirección de flujo permite el registro del perfil de velocidad detrás del cilindro y, por tanto, la medición de la estela.

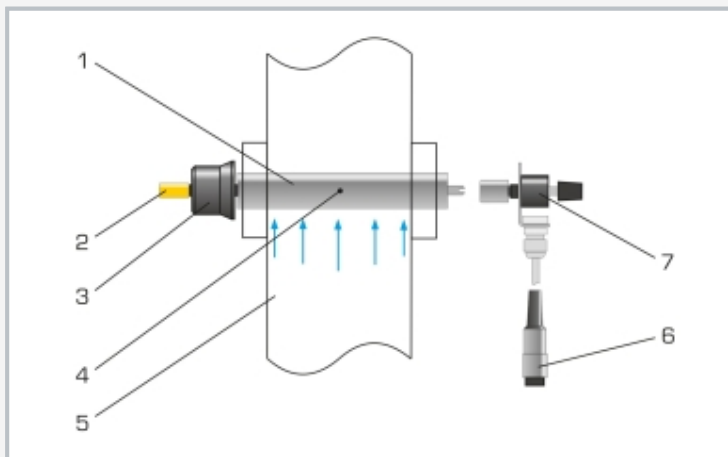
El HM 240.04 forma parte de una serie que permite realizar ensayos sobre fundamentos del flujo de aire incompresible. El software para la adquisición de datos y visualización hace que los ensayos sean muy ilustrativos y garantiza una realización rápida de los ensayos con resultados fiables.

Contenido didáctico/ensayos

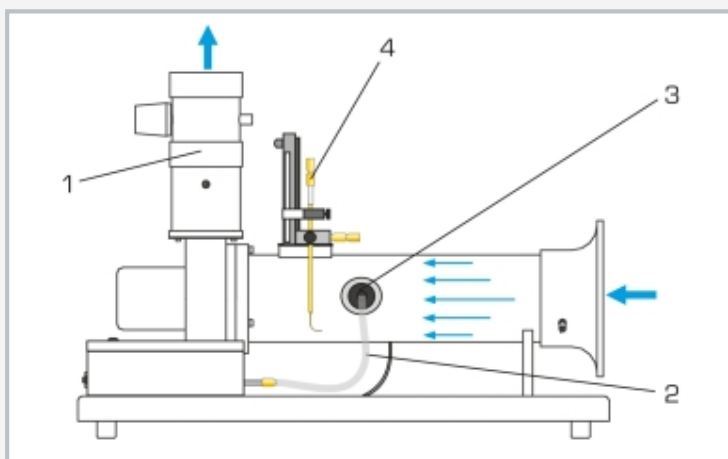
- **junto con el HM 240**
 - ▶ mediciones de la distribución de presión alrededor de un cilindro sujeto a flujo incidente transversal
- **junto con el tubo de presión total HM 240.03**
 - ▶ mediciones de la presión total en la estela de un cilindro
 - ▶ determinación del coeficiente de resistencia de la distribución de la presión en la estela de un cilindro
 - ▶ demostración de la depresión en la estela

HM 240.04

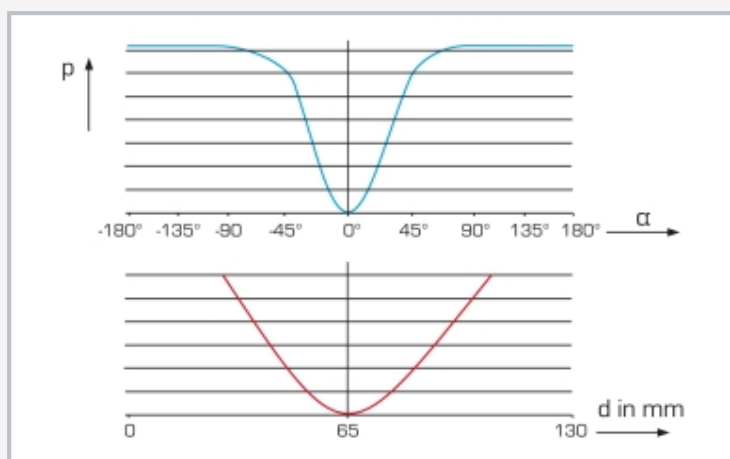
Distribución de presión en el cilindro



1 cilindro giratorio, 2 punto de medición para presión, 3 ajuste angular con escala, 4 punto de medición para presión, 5 HM 240, 6 conexión al HM 240, 7 potenciómetro



Montaje experimental con HM 240 y HM 240.03
1 HM 240, 2 conexión al HM 240, 3 HM 240.04, 4 tubo de presión total HM 240.03



azul: distribución de presión en el cilindro sujeto a flujo incidente, rojo: depresión de la estela detrás del cilindro sujeto a flujo incidente, registrada con ayuda del tubo de presión total HM 240.03; p presión, α ajuste angular, d diámetro de la tubería

Especificación

- [1] distribución de presión alrededor de un cilindro sujeto a flujo incidente transversal
- [2] accesorios para el HM 240
- [3] cilindro con orificio radial para medición de la presión
- [4] cilindro giratorio para medición de la presión con una posición angular cualquiera
- [5] escala para posición angular
- [6] detección electrónica del ángulo
- [7] medición de la presión total en la estela de un cilindro junto con el tubo de presión total HM 240.03
- [8] indicación y evaluación de los valores de medición con ayuda del software en el HM 240

Datos técnicos

Cilindro

- diámetro, exterior: 25mm
- diámetro, interior: 21mm

LxAnxAI: 280x85x42mm

Peso: aprox. 1kg

Volumen de suministro

- 1 cilindro
- 1 material didáctico

HM 240.04

Distribución de presión en el cilindro

Accesorios necesarios

HM 240

Fundamentos del flujo de aire