

HM 300

Circuito hidráulico con una bomba centrífuga



Descripción

- medición de tasas de presión en robineterías y bomba
- medición del caudal
- circuito de bomba de disposición clara

Los circuitos hidráulicos se diseñan según la tarea y el área de aplicación. Para diseñar circuitos hidráulicos es necesario, entre otras cosas, disponer de conocimientos sobre el comportamiento del caudal y las pérdidas de carga en robineterías, así como las características de las bombas. Un circuito hidráulico puede compararse con un circuito eléctrico. Esta analogía puede visualizarse, entre otras cosas, en el equipo de ensayo HM 300.

El equipo de ensayo HM 300 contiene una bomba centrífuga, un rotámetro, una válvula de membrana, un depósito de agua, así como distintas robineterías. Después de llenar el sistema una vez, el equipo de ensayo puede ponerse en funcionamiento independientemente de la toma de agua.

El caudal se ajusta en las válvulas y se lee en un rotámetro. Los puntos de medición de presión en el sistema de tuberías están contruidos como cámaras anulares. De este modo, la medición de la presión se lleva a cabo prácticamente sin interferencias. En el volumen de suministro hay un manómetro electrónico para la medición de la presión diferencial. Los puntos de medición de presión se conectan en parejas al manómetro y la presión diferencial correspondiente se lee en el indicador.

Contenido didáctico/ ensayos

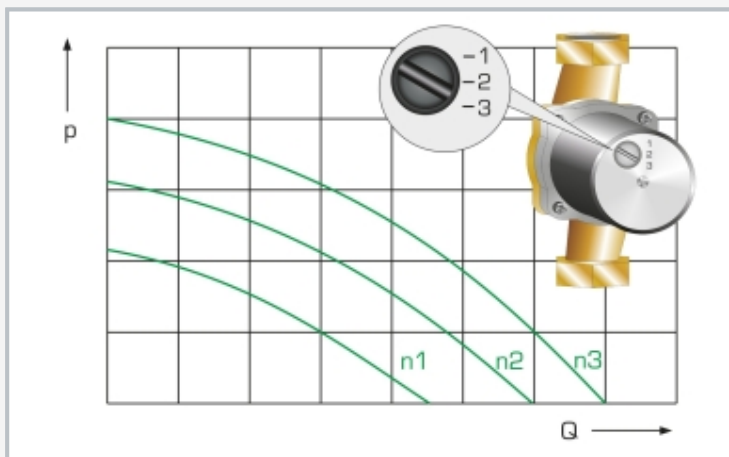
- registro de la característica de la bomba
- pérdidas de carga en distintas robineterías en función del caudal
- determinación del punto de trabajo en un circuito hidrostático

HM 300

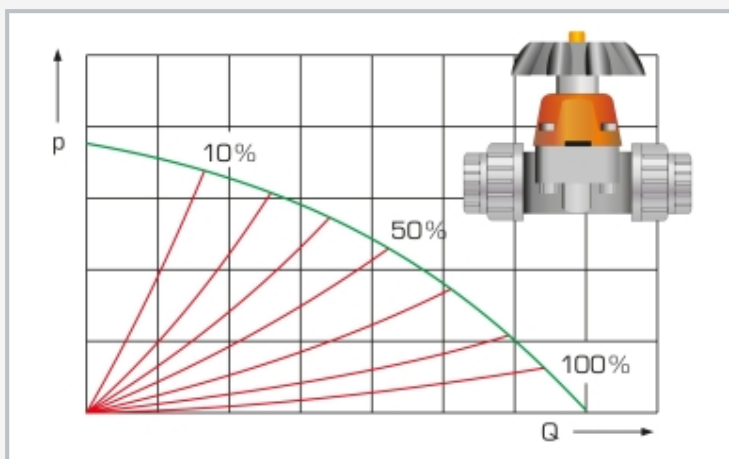
Circuito hidráulico con una bomba centrífuga



1 caudalímetro, 2 manómetro, 3 bomba, 4 depósito, 5 válvula para estrangulación, 6 válvula de membrana, 7 puntos de medición de presión



Características de la bomba con números de revoluciones diferentes: n número de revoluciones, p presión, Q caudal



Características de la válvula con distintos grados de apertura hasta 100%: p presión, Q caudal

Especificación

- [1] tasas de presión en distintos objetos de medición
- [2] objetos de medición: bomba, caudalímetro, válvula de membrana
- [3] bomba centrífuga con 3 números de revoluciones diferentes
- [4] circuito de agua cerrado
- [5] caudal ajustable mediante válvulas
- [6] medición de caudal mediante rotámetro
- [7] las cámaras anulares permiten una medición sin interferencias de la presión
- [8] medición de la presión diferencial a través de manómetro electrónico

Datos técnicos

Depósito

- volumen: 8,5L

Bomba

- consumo de potencia máx.: 44W
- caudal máx.: $2,8\text{m}^3/\text{h}$
- altura de elevación máx.: 4m
- tres niveles de conmutación para seleccionar el número de revoluciones

Rangos de medición

- caudal: 150...1600L/h
- presión diferencial: $\pm 350\text{mbar}$

230V, 50Hz, 1 fase

230V, 60Hz, 1 fase; 120V, 60Hz, 1 fase

UL/CSA opcional

LxAnxAI: 1000x610x1100mm

Peso: aprox. 55kg

Volumen de suministro

- 1 equipo de ensayo
- 1 manómetro
- 1 material didáctico

HM 300

Circuito hidráulico con una bomba centrífuga

Accesorios opcionales

WP 300.09

Carro de laboratorio