

RT 395

Mantenimiento de robineterías y actuadores



La ilustración muestra el equipo RT 395 con 3 de 4 válvulas (la válvula de sector de bola no está representada).

Descripción

- banco de ensayos para realizar trabajos de mantenimiento en robineterías industriales
- comparación de 4 actuadores diferentes

En la industria se utilizan diversos tipos de robinetería para fluidos tanto gaseosos como líquidos.

Entre ellas, se pueden distinguir la válvula, el grifo, la válvula de compuerta y la chapaleta. Los grifos cierran rápidamente una tubería, actuando en sentido transversal respecto a la dirección de flujo. Basta un cuarto de vuelta para realizar una actuación completa. Las válvulas regulan la dirección del flujo y necesitan varias vueltas del husillo hasta estar cerradas o abiertas por completo. Las chapaletas no están pensadas para estanqueizar por completo la tubería, sino que sirven sólo para estrangular el paso. Si se combina uno de estos dispositivos de cierre con un servoaccionamiento, se habla de un actuador.

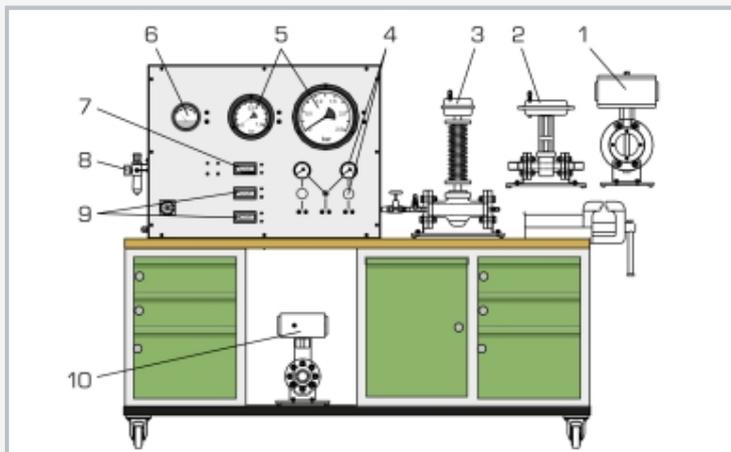
El RT 395 presenta tres tipos de robinetería. Se estudia el comportamiento operativo de una válvula de sector de bola (que equivale al tipo "grifo"), de una chapaleta, de una válvula neumática de control y de una válvula de desahogo de presión. El armario de distribución ofrece las conexiones eléctricas y neumáticas necesarias para llevar a cabo la calibración y verificación de las robineterías. El armario de distribución también incluye displays que indican las presiones neumáticas, la tensión y la intensidad de la corriente. Para trabajos de mantenimiento y montaje se dispone de un tornillo de mordazas fijado al banco de trabajo. Además, el banco de trabajo incluye las herramientas y piezas pequeñas, por ejemplo juntas, necesarias.

Contenido didáctico/ensayos

- función y actuación de robineterías diversos
 - ▶ chapaleta neumática
 - ▶ válvula neumática de sector de bola
 - ▶ válvula neumática de control con posicionador
 - ▶ electroneumático
 - ▶ válvula de desahogo de presión
- conexión neumática
- conexión eléctrica
- aprender una curva característica de válvula lineal e isoporcentual
- planificación, ejecución y análisis de trabajos de mantenimiento y reparación
- leer y comprender dibujos industriales y manuales de instrucciones

RT 395

Mantenimiento de robineterías y actuadores



1 chapaleta, 2 válvula neumática de control, 3 válvula de desahogo de presión, 4 regulador de presión de precisión con manómetro, 5 manómetro, 6 medidor de presión diferencial, 7 pantalla de la fuente de corriente regulable, 8 unidad de mantenimiento del aire comprimido, 9 indicaciones digitales de tensión e intensidad de corriente, 10 válvula de sector de bola



Válvula de sector de bola con mando giratorio neumático de simple efecto



Principio de un mando giratorio
izquierda: con reposición por resorte, derecha: de doble efecto

Especificación

- [1] banco de ensayo para realizar trabajos de mantenimiento en robineterías industriales
- [2] válvula neumática de control con posicionador electroneumático DN25 / PN16
- [3] chapaleta con mando giratorio DN100 / PN16
- [4] válvula de desahogo de presión DN15 / PN16
- [5] válvula de sector de bola con mando giratorio DN40 / PN16
- [6] 2 rangos de aire comprimido, ajustables con regulador de presión de precisión
- [7] instrumentos: medidor de presión analógico, amperímetro y voltímetro digitales
- [8] emisor eléctrico de señales para regulador de posición en forma de una fuente de corriente regulable
- [9] el banco de ensayo forma parte de la línea de productos GUNT para prácticas de montaje, mantenimiento y reparación

Datos técnicos

Mando giratorio neumático: de simple efecto, con reposición por esorte

Rangos de medición

- presión (manómetro de Bourdon):
 - ▶ 0...1,0bar (D=160mm)
 - ▶ 0...1,6bar (D=60mm, regulador de presión)
 - ▶ 0...2,5bar (D=250mm)
 - ▶ 0...6,0bar (D=60mm, regulador de presión)
- presión diferencial: 0...10kPa
- intensidad de corriente (indicación digital): 0...20mA
- tensión (indicación digital): 0...20VCC

230V, 50Hz, 1 fase

230V, 60Hz, 1 fase

120V, 60Hz, 1 fase

UL/CSA opcional

LxAnxAI: 2200x750x1650mm

Peso: aprox. 320kg

Necesario para el funcionamiento

conexión de aire comprimido: 6bar

Volumen de suministro

- 1 carro de taller con subestructura y armario de distribución
- 1 chapaleta
- 1 válvula neumática de control
- 1 válvula de desahogo de presión
- 1 válvula de sector de bola
- 1 manómetro
- 1 juego de cables
- 1 juego de mangueras para aire comprimido
- 1 juego de herramientas y piezas pequeñas (tornillos, juntas, etc.)
- 1 material didáctico