

HL 962

Banco de pruebas para bombas hidráulicas



La ilustración muestra un aparato similar

Contenido didáctico/ensayos

- junto con una bomba auxiliar (bomba normalizada química HL 962.01, bomba con motor provisto de diafragma HL 962.02, bomba de canal lateral HL 962.03, bomba normalizada química con acoplamiento magnético HL 962.04) y un sistema adecuado de alimentación de agua, p. ej. HL 962.30 con HL 962.32 son posibles las siguientes actividades
 - ▶ montaje de la bomba y alineación del motor eléctrico
 - ▶ aprender diversos métodos de alineación del motor y la bomba
 - ▶ puesta en servicio y prueba de estanqueidad
 - ▶ registro de una curva característica de la bomba
 - ▶ comparación de diversos tipos de bombas (sólo si se dispone de varias bombas)

Descripción

- **montaje de diversas bombas (disponibles como accesorios)**
- **alineación del motor y la bomba por diferentes procedimientos**
- **unidad básica para el montaje de un sistema de tuberías**

Los pasos de trabajo individuales en la reparación de máquinas de trabajo como, p.ej., bombas son: el desmontaje y montaje de bombas para la comprobación, reparación o sustitución; la alineación del accionamiento así como la puesta en funcionamiento y comprobación de la bomba respecto a, p.ej., la hermeticidad.

El banco de prueba HL 962 constituye junto con el sistema de depósito HL 962.30, el sistema de tuberías y robinetería HL 962.32 y una de las cuatro bombas HL 962.01 – HL 962.04, un sistema de prácticas completo para sistemas complejos de tuberías e instalaciones. El sistema de prácticas posee un circuito de agua cerrado.

El banco de prueba HL 962 contiene un motor asíncrono de corriente trifásica con convertidor de frecuencia como accionamiento, así como las tuberías, equipada con válvulas para ajustar la presión. Una bomba de los accesorios se fija en la placa base del prueba de montaje y se conecta al accionamiento así como a las tuberías. Las bombas disponibles como accesorios son bombas centrífugas típicas de la ingeniería de procesos.

El motor asíncrono puede desplazarse en tres direcciones para alinearlo. El control de la alineación se puede realizar de forma tradicional con ayuda de una regla de filo o mediante dos relojes de comparación según el método radial doble de relojes de comparación. Opcionalmente puede utilizarse un método sin contacto asistido por microprocesador (los sistemas de alineación especiales no se incluyen en el volumen de suministro).

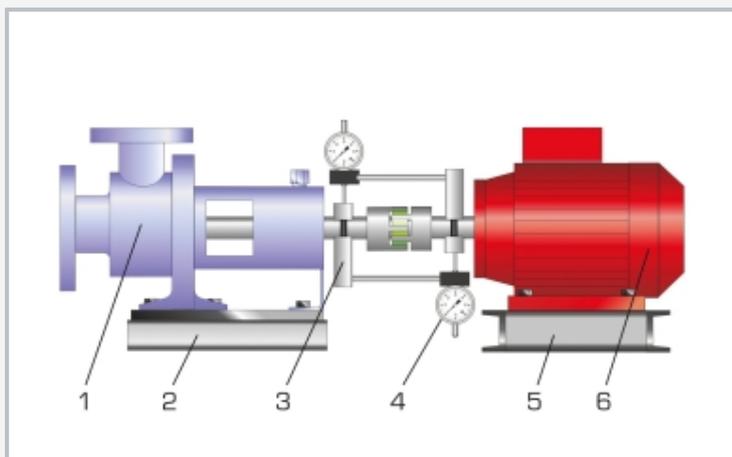
Los manómetros indican las presiones antes y después de la bomba. El caudal se mide con un rotámetro. El número de revoluciones y la potencia del motor se leen en indicadores digitales.

HL 962

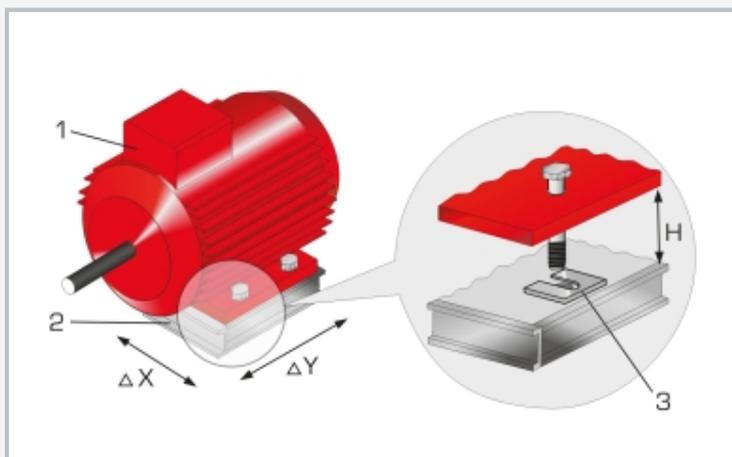
Banco de pruebas para bombas hidráulicas



1 conexiones de brida para unir HL 962 a HL 962.30, 2 caja de distribución con elementos de indicación y mando, 3 motor eléctrico, 4 placa para montaje de la bomba de ensayo, 5 conexiones de brida para bomba de ensayo, 6 manómetro, 7 válvula, 8 caudalímetro



1 bomba HL 962.01, 2 asiento de la bomba, 3 soporte para reloj de comparación, 4 reloj de comparación, 5 asiento del motor, 6 electromotor



Alineación del electromotor en la altura así como en la dirección X e Y:
1 electromotor, 2 asiento, 3 calzos para ajuste de la altura H

Especificación

- [1] banco de pruebas para alojar diversas bombas
- [2] motor asíncrono con número de revoluciones mediante convertidor de frecuencia
- [3] motor eléctrico con marco de posicionamiento y placas calibradas para la alineación
- [4] placa base preparada para alojar diversas bombas
- [5] alineación del motor y la bomba con regla recta o mediante relojes de comparación
- [6] caja de distribución con regulador del número de revoluciones e indicación digital del número de revoluciones y de la potencia
- [7] bastidor con pies de altura variable
- [8] tubos de PVC
- [9] alimentación de agua por el sistema de depósito HL 962.30
- [10] el sistema forma parte de la línea de productos GUNT para prácticas de montaje, mantenimiento y reparación

Datos técnicos

Motor asíncrono de corriente trifásica:

- potencia: 4kW
- margen de número de revoluciones: 0...1450min⁻¹

Bridas de conexión para alimentación de agua

- lado de aspiración / descarga: DN50 / DN50
- lado de aspiración, bomba de canal de derivación: DN32

Placas calibradas como suplementos para el motor

- 43x43mm, 4 espesores distintos: 0,1 - 0,2 - 0,5 - 1,0mm, 20 piezas de cada uno

Rangos de medición

- presión (entrada): ± 1bar
- presión (salida): 0...16bar
- caudal: 0...11m³/h
- número de revoluciones: 0...3000min⁻¹
- potencia: 0...4kW
- recorrido: 0...3mm, resolución: 0,01mm

400V, 50Hz, 3 fases

400V, 60Hz, 3 fases; 230V, 60Hz, 3 fases

LxAnxAI: 1300x750x1800mm

Peso: aprox. 220kg

Volumen de suministro

- 1 banco de pruebas
- 1 juego de herramientas
- 1 juego de útiles de medición: 2 relojes de comparación, fijación, 1 regla recta
- 80 placas calibradas de distintos espesores
- 1 material didáctico

HL 962

Banco de pruebas para bombas hidráulicas

Accesorios necesarios

HL 962.30	Sistema de depósito
HL 962.32	Sistemas de tuberías y robinetería
HL 962.01	Bomba normalizada química
o	
HL 962.02	Bomba con motor provisto de diafragma
o	
HL 962.03	Bomba de canal lateral
o	
HL 962.04	Bomba normalizada química con acoplamiento magnético