

## HM 365.20

### Unidad de alimentación para bombas de aceite



#### Descripción

- **circuito de aceite cerrado para alimentar las bombas de aceite**
- **software GUNT para adquisición y visualización de datos**
- **componente de la GUNT FEMLine**

Las bombas de aceite pertenecen al grupo de las máquinas generatrices y trabajan según el principio de desplazamiento positivo. Las bombas de aceite se utilizan para transportar aceite necesario para la lubricación o refrigeración en máquinas o instalaciones. Estas bombas también se utilizan en otros campos, como por ejemplo, se utiliza el aceite para la transmisión de fuerza en la especialidad de la hidráulica.

La unidad de alimentación HM 365.20 suministra el fluido de trabajo, aceite, a diversas bombas de aceite (de HM 365.21 a HM 365.24). La unidad universal de accionamiento y frenado HM 365 se utiliza para accionar las bombas.

El banco de ensayos contiene un circuito de aceite cerrado con depósito de aceite interno. Las bombas se colocan una a una sobre la superficie de trabajo y se conectan mediante mangueras. Para su accionamiento, la bomba se conecta a la unidad de accionamiento HM 365 a través de una correa. La unidad de alimentación dispone de un refrigerador de aire y aceite en circuito cerrado para refrigerar el aceite.

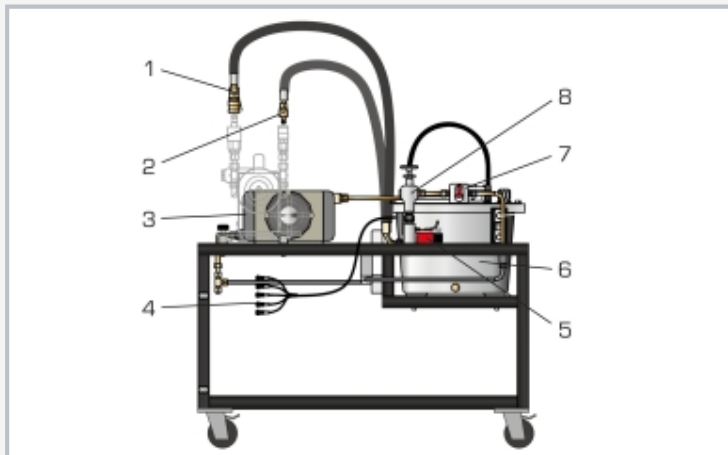
El caudal se mide con un caudalímetro de ruedas ovaladas. La temperatura en el sistema de tuberías se registra con un sensor de temperatura. Para medir las presiones en la entrada y la salida de las bombas, el banco de ensayos está equipado con sensores de presión. Los valores medidos se pueden leer en displays de la unidad de alimentación. Los valores se pueden almacenar y procesar con ayuda del software para la adquisición de datos suministrado. La transferencia al PC se realiza a través de una interfaz USB.

#### Contenido didáctico/ensayos

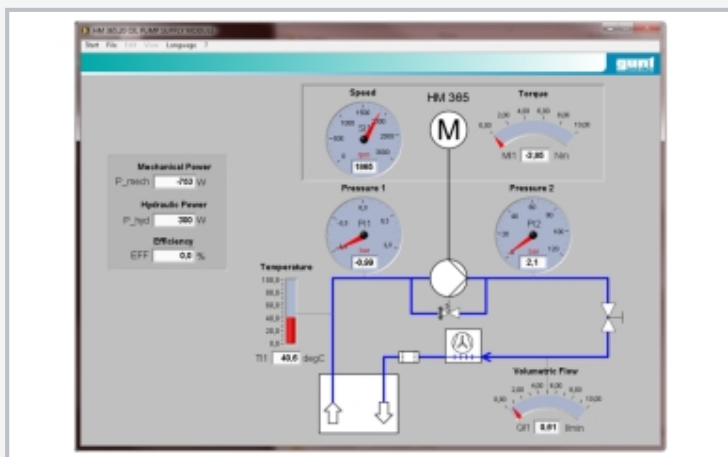
- junto con la HM 365 y una bomba de la serie HM 365.21 – HM 365.24
  - ▶ registro de características de la bomba
  - ▶ determinación de la demanda de potencia de la bomba
  - ▶ determinación de la potencia hidráulica de la bomba
  - ▶ determinación del rendimiento de la bomba
  - ▶ determinación de la característica de la instalación y del punto de funcionamiento de la bomba

# HM 365.20

## Unidad de alimentación para bombas de aceite



1 entrada, 2 salida, 3 refrigerador en circuito cerrado (aire/aceite), 4 conexiones para equipo de indicación, 5 sensor de presión, 6 depósito de aceite, 7 caudalímetro de ruedas ovaladas, 8 válvula de presión ajustable



Captura de pantalla del software GUNT: esquema de proceso



Montaje experimental funcional: unidad de accionamiento HM 365 (izquierda), HM 365.20 con la bomba que se va a estudiar (derecha)

### Especificación

- [1] unidad de alimentación para el funcionamiento de distintas bombas de aceite, de HM 365.21 a HM 365.24
- [2] circuito de aceite cerrado
- [3] conexión de las bombas a través de mangueras hidráulicas con acoplamientos rápidos
- [4] sensores de presión en la entrada y salida, incluidos en el volumen de suministro de las bombas
- [5] medición de la temperatura del aceite en el sistema de tuberías a través de Pt100
- [6] refrigeración en circuito cerrado a través de cambiador de calor de aire/aceite
- [7] medición de caudal con caudalímetro de ruedas ovaladas
- [8] indicación digital de caudal, presión y temperatura
- [9] software GUNT para la adquisición de datos a través de USB en Windows 10

### Datos técnicos

Depósito de aceite: 27L  
 Aceite: HLP-ISO 32  
 Refrigeración de aceite 2...3kW

Rangos de medición  
 presión (entrada):  $\pm 1$  bar  
 presión (salida): 0...120bar  
 temperatura: 0...1000°C  
 caudal: 0...10L/min

230V, 50Hz, 1 fase  
 230V, 60Hz, 1 fase  
 120V, 60Hz, 1 fase  
 LxAnxAI: 1200x850x1300mm  
 Peso: aprox. 80kg

### Necesario para el funcionamiento

PC con Windows recomendado

### Volumen de suministro

- 1 unidad de alimentación
- 1 equipo de indicación
- 1 software GUNT + cable USB
- 2 mangueras con acoplamientos rápidos
- 1 material didáctico

# HM 365.20

## Unidad de alimentación para bombas de aceite

### Accesorios necesarios

HM 365                    Unidad universal de accionamiento y frenado

### Accesorios opcionales

HM 365.21              Bomba de husillo  
HM 365.22              Bomba de engranajes externos  
HM 365.23              Bomba de paletas  
HM 365.24              Bomba de engranajes internos

### para el aprendizaje remoto

GU 100                  Web Access Box  
con  
HM 36520W              Web Access Software