

## Control del estado de la máquina

### VibroGard-R 1500



#### Ventajas

- Memoria de datos integrada
- Configuración mediante software de PC
- Software de recopilación de datos para análisis de tendencias
- Excelente relación calidad/precio
- Ejecución compacta del aparato
- CAN-Bus o conexión Ethernet opcionales
- Disponible también para captadores de corrientes de turbulencia (previa petición)

#### Ámbito de aplicación

- Control del estado de máquinas
- Supervisión de vibraciones acumuladas y del estado de los rodamientos antifricción al mismo tiempo
- Control de magnitudes de procesos (p. ej. presión, temperatura)
- Control de máquinas en diferentes condiciones de funcionamiento

#### Descripción

El controlador compacto de vibraciones y rodamientos antifricción VibroGard-R se emplea para realizar un control económico p.ej. de motores eléctricos, ventiladores o bombas. Al mismo tiempo, también se pueden tener en cuenta diferentes estados de funcionamiento como, p.ej. el mecanizado o la marcha en vacío de las máquinas herramienta

A través de hasta tres captadores de aceleración se registran y controlan la vibración acumulada  $v_{eff}$  y el estado de los rodamientos antifricción gSE.

Otras magnitudes de proceso también se pueden controlar mediante la conexión de captadores de valores de medición con salida de tensión de 0 - 10 VCC o con sensores de temperatura del tipo PT 1000 o KTY 84.

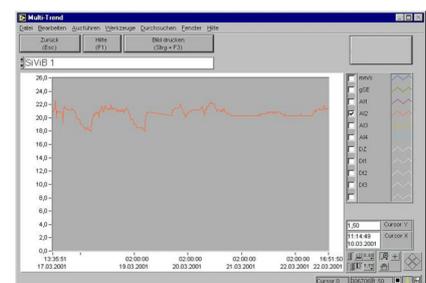
Los valores límite que se desea supervisar se ajustan por estado de funcionamiento mediante un programa de ordenador. Si se supera el valor límite se recibe un mensaje de alarma en forma de conexión de una salida de optoacoplador. Las salidas se pueden conectar de modo sencillo a un mando (p.ej. para producir una alarma o una desconexión).

Todos los valores de medición se pueden almacenar pasado el tiempo de intervalo ajustado o de forma automática después de superarse los valores de alarma.

La transmisión de los valores a un ordenador se realiza bien a través de la interface de serie o bien mediante una

tarjeta de memoria (smartcard). Opcionalmente se puede suministrar un CAN-Bus o una conexión Ethernet. En la versión Ethernet no se incluye, no obstante, el espacio para la tarjeta de memoria.

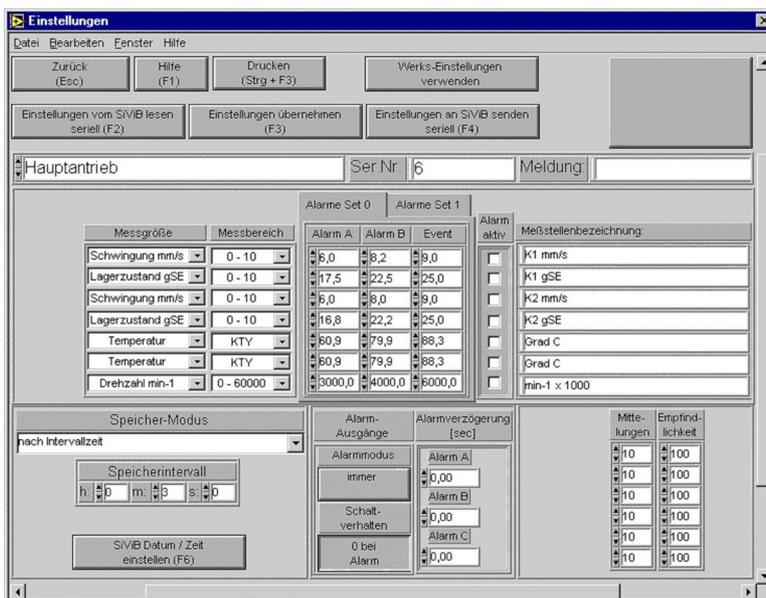
Con otro programa se puede representar el desarrollo de las tendencias, para que sea posible reconocer el empeoramiento del estado de la máquina. Para realizar una análisis más profundo de las causas de los fallos, se puede calcular y representar un espectro de frecuencias de las señales vibratoria.



#### Análisis de tendencias

## Datos técnicos

<b>VibroGard-R para captadores de aceleración 10 / 100 mV/g</b>	<b>1511 / 1501</b>	<b>1512 / 1502</b>	<b>1513 / 1503</b>
Intervalo de revoluciones	0 - 60.000 r.p.m. (1 impulso por vuelta)		
<b>Intervalos de medición</b>			
Vibración	0,1 - 10/20/40/80 (mm/s) <sub>eff</sub>		
Valor característico del rodamiento	0,1 - 10/20/40/80 gSE		
Magnitud de proceso	0 - 10 VDC		
Temperatura	0 - 200 °C		
<b>Entradas (regleta de bornes)</b>			
Captador de aceleración con interface ICP	1	2	3
Sensor de temperatura PT 1000, KTY 84 o magnitud de proceso 0 - 10 VDC	4	2	0
Estado de la máquina	1	1	1
Revoluciones	1	1	1
Señal desencadenante	1	1	1
Estado de conexión (24 VCC)	3	3	3
<b>Salidas (regleta de bornes)</b>			
Alarm (über Optokoppler)	3	3	3
Error de sensor	1	1	1
<b>Regleta de bornes</b>	30 polos		
<b>Alimentación</b>	24 VCC, aprox. 170 mA		
<b>Interface</b>	RS 232C, D-Sub 9-polos		
<b>Indicador de estado</b>	Mediante diodos luminosos		
<b>Carcasa</b>			
Tipo de protección	IP 20		
Dimensiones	100 mm x 75 mm x 110 mm		
Montaje	Carril de sombrero (35mm), panel de conexión		



Configuración mediante software de PC

## Volumen de suministro

- VibroGard-R
- Tarjeta de memoria
- Cable de módem nulo
- Software de configuración
- Manual de instrucciones

## Opciones

- Software de ajuste / recopilación de datos
- Otra tarjeta de memoria
- Lector de tarjetas
- CAN-BUS
- Ethernet
- Salidas analógicas

Reservado el derecho de modificaciones técnicas!