



Brüel & Kjær Vibro



VIBROCONTROL 800

Einkanaliger Schwingungswächter für Maschinenschutz
nach DIN ISO 10816

VIBROCONTROL 800

Die Aufgabe

Schwingungen verursachen Kosten

Schwingungen treten an jeder Maschine auf. Besonders Gebläse, Lüfter, Windsichter, Mühlen, Zentrifugen, Drahtspulen u. v. a. erzeugen während des Betriebes spürbare mechanische Schwingungen. Solange die Schwingungen innerhalb zulässiger Grenzen bleiben, sind sie ungefährlich und bedürfen keiner besonderen Beachtung. Überschreiten sie jedoch die Grenzwerte der DIN ISO 10816-3, dann liegt eine Gefährdung der Maschine, der Fundamente und des Bedienungspersonals vor.

Es gibt viele Ursachen für das Anwachsen von Schwingungen. Anbackungen an Gebläseschaufeln, Verschleiß rotierender Teile, Lagerverschleiß, Schaufelbruch und Kupplungsversatz durch Fundamentabsenkungen können gefährliche Betriebszustände hervorrufen und zu kostspieligen Maschinenreparaturen, zu Produktionsausfall, zur Verkürzung der Lebensdauer von Maschinen und zu erhöhten Schwingungsbelastungen führen.

Die Lösung

Online Schwingungsüberwachung

Schwingungsschäden lassen sich zuverlässig nur durch den Anbau von Schwingungsüberwachungsgeräten vermeiden. Überwachungsgeräte melden jede unzulässige hohe Schwingung. Sie lösen entweder eine Warnung aus oder schalten die überwachte Maschine bei Erreichen eines gefährdeten Betriebszustandes selbstständig ab.

Bestellangaben

Folgende Varianten sind verfügbar. Bitte bei Bestellung angeben:

VIBROCONTROL 868 –

horizontale Messrichtung

Spannungsversorgung

VC-868/0; 230/115 V AC, +10%,-15%

50/60 Hz, 10 VA

VC-868/1; +24 V DC

+23,5 V bis +28,5 V 10 W

VIBROCONTROL 869 –

vertikale Messrichtung

Spannungsversorgung

VC-869/0; 230/115 V AC, +10%,-15%

50/60 Hz, 10 VA

VC-869/1; +24 V DC

+23,5 V bis +28,5 V ca. 10 W

Technische Daten

Messgrößen

1. Effektivwert der Schwinggeschwindigkeit 0 ... 10/20/50 mm/s
2. Spitzenwert des Schwingweges 0 ... 100/200/500 µm

Arbeitsdrehzahlbereich

480 – 60.000 1/min.

Messgenauigkeit

± 10%

Grenzwert

Einstellbar am Potentiometer mit Skala: 0-100% des Messbereichsendwertes

Ansprechverzögerung des Grenzwert-Relais

1 s, mit Drahtbrücke umstellbar auf 5 s

Grenzwert-Relais

1 Starkstrom-Relais mit 1 Umschaltkontakt zur Auslösung einer Warnung oder zur Abschaltung der überwachten Maschine. Relais in Ruhestrom-Schaltung, nicht selbst haltend

Schaltleistung

AC max. 250 VA, 1A

DC bei 150 V: P < 70W

Bei 48 V: P < 72W

Bei 24 V: P < 192W

Funktionskontrolle

Mit eingebauter Prüftaste

Gehäuse

Robustes Aluminium-Gußgehäuse mit Schutzlack-Überzug, Schutzart IP65 nach DIN 40 050 Spritzwasserschutz. Schwingungsaufnehmer und Überwachungselektronik in Epoxydharz eingebettet.

Gewicht

1,6 kg

Anschlusskabel

7 x 1,5 mm², 4 m lang mit offenen Kabelenden, ölfest

Umgebungstemperatur

Luftfeuchte bis 95%, nicht kondensierend
Arbeitstemperaturbereich

-30 ... + 65 °C

Lagerungstemperaturbereich

-40 ... + 90 °C

Temperaturbereich für die Einhaltung der angegebenen Daten

0 ... + 65 °C

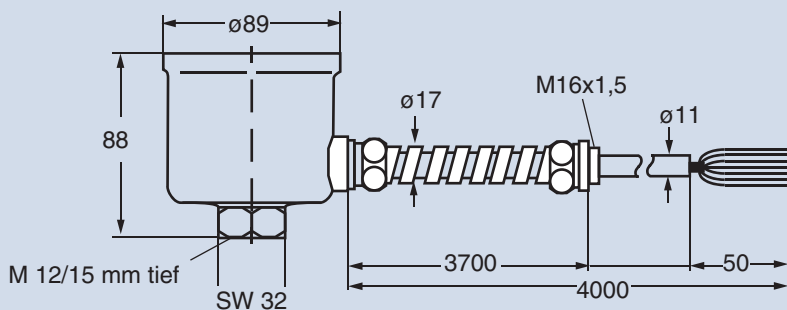


Abb.: VC-86x mit Option 01

Option 01

Metallschutzschlauch für das Anschlusskabel, 3,7 m lang, 17 mm Ø, ölfest und öldicht

Optional

AC-2104/0 – Klemmschutzgehäuse zur Verlängerung des Anschlusskabels (geeignet für 2 x VC-86x)

Abmessungen:

122 x 120 x 91 mm

(4,80 x 4,72 x 3,58 inch)

Brüel & Kjær Vibro GmbH

Leydheckerstrasse 10
64293 Darmstadt
Deutschland
Tel.: +49 6151 428 0
Fax: +49 6151 428 1000

info@bkvibro.com

Brüel & Kjær Vibro A/S

Skodsborgvej 307 B
2850 Nærum
Dänemark
Tel.: +45 77 41 25 00
Fax: +45 45 80 29 37

www.bkvibro.com