

# Vibroport 80

## Modernes und zuverlässiges Messgerät zur Vibrationsmessung

**Mit dem Vibroport 80 verfügt Grimsel Hydro über eines der modernsten und zuverlässigsten Messgeräte zur Vibrationsmessung.**

Unsere Experten wenden das Gerät regelmässig an den vielen Maschinen der KWO an und verfügen über ein breites Spektrum an einschlägigen Erfahrungen. Seien es routinemässige Kontrollen, plötzlich auftretende Vibrationen, Abnahmemessungen nach Revisionen oder Neu-Inbetriebnahmen, dank unserer Erfahrung und der modernen Ausrüstung können wir in vielen Fällen mit unserem Angebot behilflich sein.

Zur Zustandsüberwachung bieten wir konsekutive Messungen über einen längeren Zeitraum an und geben Empfehlungen ab, welche Massnahmen zum sicheren Betrieb erforderlich sind.

Wir verfügen über ein sehr gutes Netzwerk an Spezialisten und helfen gerne auch dort, wo die Lösung nicht sofort ersichtlich ist.

### Möglichkeiten

Grimsel Hydro verfügt sowohl über induktive Wegaufnehmer als auch über Beschleunigungssensoren. Dadurch kann die gängige Bewertung der Ergebnisse nach den Normen ISO 7919 und ISO 10816 durchgeführt werden. Die Ergebnisse werden den Klassen A, B und C zugeordnet, so dass die Werte unmittelbar eingeordnet werden können. Alle Messungen können während des laufenden Betriebes durchgeführt werden.

Standardmässig erfolgt eine Kennwertmessung der Schwingwerte. Hierbei werden die Summenschwingungen über einen definierten Frequenzbereich aufgezeichnet und können unmittelbar mit Referenz-

werten oder Angaben aus technischen Unterlagen verglichen werden.

Bei Veränderungen der Kennwerte oder Abweichungen vom Standard erfolgt eine Orbital- oder FFT-Analyse der Messwerte. Hierzu werden die Kennwerte in ihre einzelnen harmonischen Anteile zerlegt und dargestellt. Anhand typischer Frequenzbilder können viele Schädigungsmechanismen direkt erkannt und bearbeitet werden. Je nach verwendetem Sensor werden die Ergebnisse als Orbit der Wellenbewegung oder als Spektrum dargestellt.

Die Drehzahl wird kontaktlos durch einen optischen Sensor aufgenommen.



### Technische Daten Messverfahren:

- Beschleunigung ( $\pm 80g$ , 1.5-15000Hz,  $<125^{\circ}C$ )
- Rel. Weg (0-10kHz,  $\Delta_{max}=1.5mm$ ,  $<110^{\circ}C$ )
- FFT-Analyse
- Wellenorbit
- Drehzahl (optisch mit Aufkleber auf Welle)
- Anzahl Messkanäle: maximal vier
- Spannungsversorgung über Batterie oder Netzanschluss
- Zugriff auf Maschinenüberwachung durch BNC-Buchsen möglich
- Datenausgabe nach Kundenwunsch in gängigen Dateiformaten

