# PROJECTS WITH WYLER PRODUCTS PROJEKTE MIT WYLER INSTRUMENTEN











47 LONG TERM MONITORING OF DAMS 47 LANGZEITÜBERWACHUNG VON STAUDÄMMEN

### Subject:

The requirements regarding long term monitoring of dams are continuously increasing. Where it was enough earlier to carry out periodic measurements, today more and more permanent monitoring is required.

# Measuring task:

The changes in inclination in both directions (mountain <-> mountain and water <-> air) of a dam shall be monitored continuously.

# Scope of Delivery:

- One or several ZEROMATIC 2/1 or ZEROMATIC 2/2
- Data acquisition system provided by the customer

#### Solution:

One or several ZEROMATIC sensors are mounted in the dam on very stable plates. These sensors provide excellent long-term stability due to the automatic and regular reversal measurement and provide high precision inclination values in both directions.

The sensors are connected to a data acquisition system and from there to a monitoring station.

Depending on the requirements, either a ZEROMATIC 2/1 with a measuring frequency of typically 1 measurement per hour or a ZEROMATIC 2/2 with a measuring frequency of typically 1 Hz is used.

# Ausgangslage:

Die Anforderungen an die Langzeitüberwachung von Staudämmen steigen kontinuierlich. Während früher periodische Messungen genügten, wird heute immer mehr verlangt, dass Staudämme permanent überwacht werden.

#### Messaufgabe:

Die Neigungsänderungen eines Staudammes sollen in beiden Richtungen (Berg <-> Berg und Luft <-> Wasser) kontinuierlich überwacht werden.

# Lieferumfang:

- Ein oder mehrere ZEROMATIC 2/1 oder ZEROMATIC 2/2
- Datenerfassung und Übertragung durch Kunden

#### Lösung:

Ein, oder mehrere ZEROMATIC-Sensoren werden im Staudamm auf sehr stabilen Grundplatten montiert. Diese Sensoren haben dank der automatischen und regelmässigen Umschlagsmessung eine ausgezeichnete Langzeit-Stabilität und liefern hoch-präzise Neigungsmesswerte in beiden Richtungen.

Die Sensoren werden an eine lokale Datenerfassung angeschlossen, welche die Messwerte erfasst und an eine Überwachungszentrale weiterleitet.

Je nach Anforderungen wird ein ZEROMATIC 2/1 mit einer Messfrequenz von typischerweise 1 Messung pro Stunde oder ein ZEROMATIC 2/2 mit einer Messfrequenz von typischerweise 1 Hz gewählt.



