

POSITIONSMESSUNG VON SCHLEUSENTOREN

Industrie : Geodäsie und Bau, Hydro-Tech,
Anwendungs-Art : Positions-Messung, Überwachung

Beschreibung



Abb 1: Schleusentore im Bau

Schleusentore stellen bei Hochwasser den kontrollierten Abfluss enormer Wassermassen sicher. Zur Bestimmung der Abflussmenge muss die Position der Schleusentore genau bekannt sein. Bei den Schleusen am Yeongsan-Fluss in Südkorea ([Lage des Staudamms](#)) werden zu diesem Zweck DIMETIX Distanz Laser Sensoren eingesetzt.

DIMETIX Sensoren messen die exakte Position der Schleusentore millimetergenau und völlig berührungslos. Die Sensoren weisen keine mechanisch bewegten Teile auf, was sie wartungsfrei macht. Die Schleusen am Yeongsan- Fluss werden bis zu 15m angehoben. Diese Messdistanz stellt für die Laser Sensoren ebenso wenig ein Problem dar, wie die Umgebungstemperatur

von bis zu -20°C. Dies dank einer integrierten Heizung, die den Einsatz der Sensoren sogar bis -40°C erlaubt.

Die DIMETIX Laser Sensoren erfüllen die Anforderungen des Kunden in optimaler Weise. Sie waren äusserst schnell und einfach zu installieren. Die Sensoren wurden im begehbaren oberen Wartungs-Bereich angebracht und ihr Laserstrahl ist oben auf die Tore ausgerichtet. DIMETIX Sensoren messen auf natürliche Oberflächen und machen dadurch das Anbringen von Zieltafeln an den Toren überflüssig. Die Sensoren sind über RS-422 mit einer Steuerung verbunden. Ein absolutes Plus der DIMETIX Distanz Sensoren ist ihr erstaunlicher Temperatur-Bereich von 90°C – dies von -40°C bis +50°C. Damit ist ihr Einsatz im Freien in weiten Teilen der Welt problemlos möglich.

Die Lösung mit den DIMETIX Sensoren ermöglicht es dem Kunden, die Position aller Schleusentore permanent zu überwachen und damit die Durchfluss-Menge jederzeit zu kennen.



Abb 2: Sensor zu Positionsmessung

Vorteil für den Kunden

- Einfache Installation dank sichtbarem Laser
- Betrieb in grossem Temperaturbereich (-40..+50°C) möglich
- Wartungsfreier Betrieb

Weitere Informationen über die Produkte oder die Anwendungen finden Sie [hier](#).

