

## GEODÄTISCHES PERMANENT-MONITORING

**Industrie :** Geodäsie / Bau  
**Anwendungs-Art :** Überwachung

### Beschreibung



Abb 1: Dimetix Sensor installiert am Blauen Turm, Bad Wimpfen, Deutschland

Historische Bauten, darunter auch Kirchenbauten, sind Teil des kulturellen, religiösen und gesellschaftlichen Allgemeinguts, deren Erhaltung nicht nur im Interesse des Eigentümers, sondern über die Denkmalschutzverordnungen auch im öffentlichen Interesse liegt. Insbesondere beim Auftreten von Bausubstanz-Schäden, die eine statische Konsolidierung notwendig machen, sind die potenziellen Schäden durch die häufig vorhandenen Kunstwerke wie Fresken, Deckenornamente, Malereien etc. beträchtlich und damit auch die zu ergreifenden Schutz- und Sicherungsmassnahmen meist kostspielig.

Eine Ingenieurfirma hat ein Überwachungskonzept mit Dimetix Laser Distanz Sensoren entwickelt, das die Bewegungen des historischen Gebäudes überwacht und aufwändig untersucht. Wie auf der Abb. 2 zu sehen, wurden 4 FLS-C10 Sensoren benötigt um die Aussenmauern des Turms zu überwachen. Drei weitere FLS-C10 Laser vermessen den Abstand Wand zum Treppenhaus.

### Vorteil für den Kunden

- Einfache Installation dank sichtbarem Laser
- Betrieb in grossem Temperaturbereich (-40..+50°C) möglich
- Wartungsfreier Betrieb möglich
- Genauigkeit  $\pm 1$  mm

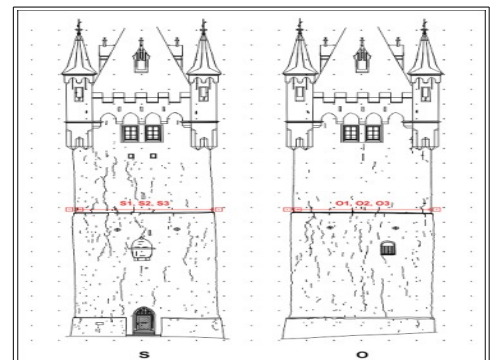


Abb 2: 4 FLS-C Sensoren überwachen die Aussenmauern des historischen Turms



## Verwendete Produkte

### FLS-C Serie

Die FLS-C Serie misst absolute Distanzen bis zu 500m auf reflektierender Folie ohne Kontakt. Dank vieler innovativer Lasertechnologien überzeugt die FLS-C Serie mit einer Messgenauigkeit von  $\pm 1.0$  mm.

Die FLS-C Serie ist ein optisches Messgerät, welches wartungsfrei bis zu 65 Meter weit auf natürlichen Oberflächen misst. Die Positionen von schwer zugänglichen Objekten oder Materialien mit heißen Oberflächen können mit dem Dimetix Laser-Distanz Sensor bestimmt werden. Genau so einfach können Messungen in gefährlichen Umgebungen durchgeführt werden.

Die FLS-C Serie ist so konzipiert, dass sie sowohl in der Schwerindustrie sowie im Aussenbereich eingesetzt werden kann. Der Laser-Distanz Sensor besteht aus einem robusten Metallgehäuse und ist mit der Schutzklasse IP65 ausgestattet. **Auch bei extremen Umgebungstemperaturen von bis zu  $-40^{\circ}\text{C}$  stellt die C-Serie eine kostengünstige Lösung dar.** Darüber hinaus machen ihn verschiedene Merkmale flexibel für vielfältige Anwendungen in zahlreichen Branchen wie Papier, Metall und Textil.

### Spezifikation

- Messbereich 0.05 bis zu 500m
- Messgenauigkeit  $\pm 1.0$  mm
- Wiederholgenauigkeit  $\pm 0.3$ mm
- erweiterte Betriebstemperatur
- Robustes Metallgehäuse IP65
- Versorgungsspannung



Für neue Projekte empfehlen wir Ihnen unsere **D-Series**. Weitere Informationen finden Sie [hier](#).

Bei weiteren Fragen oder Auskünften kontaktieren Sie uns unter [application@dimetix.com](mailto:application@dimetix.com)

