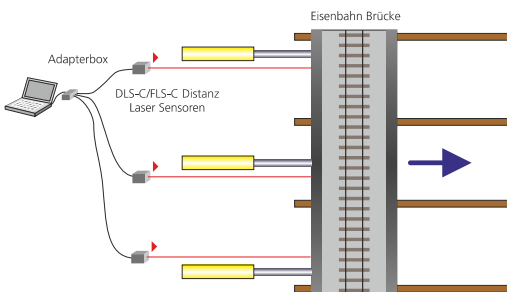


Verschieben von grossen Bauwerken

Industrie: Geodäsie / Bau
Anwendungs-Art: Positions-Messung

Beschreibung

Wenn grosse Bauwerke wie Brücken und Gebäude verschoben werden müssen, bietet der Einsatz von Hydraulik Zylindern in den meisten Fällen die wirtschaftlich beste Lösung. Das Verschieben des Bauwerks, das mit äusserster Präzision geschieht, kann mit dem Programm **PolyDist** von Dimetix AG überwacht werden.



Bei Brückenverschiebungen muss darauf geachtet werden, dass die beiden Brückenenden, der Brückenkopf und der Brückenfuss gleichzeitig um die genau gleiche Distanz verschoben werden. Da solche Bauwerke ein enges Toleranzband aufweisen, muss dieser Vorgang laufend überwacht werden, damit die Brücke präzise und ohne Schäden in die neue Position eingefügt werden kann.

Abb 1: Verschieben einer Brücke

PolyDist ermöglicht dem leitenden Ingenieur, mit berührungslosen Messungen, aus sicherer Distanz, das Verschieben der Brücke an mehreren Positionen zu überwachen. Dabei wird sichergestellt, dass bei jedem Hydraulik Zylinder synchron, um die gleiche Distanz verschoben wird. Das **PolyDist System** ist eine kostengünstige Lösung mit welchem die verschobenen Distanzen laufend auf einem PC angezeigt werden. Die Standardausführung sieht eine Überwachung mit bis zu vier Sensoren vor.

Messungen, aus sicherer Distanz, das

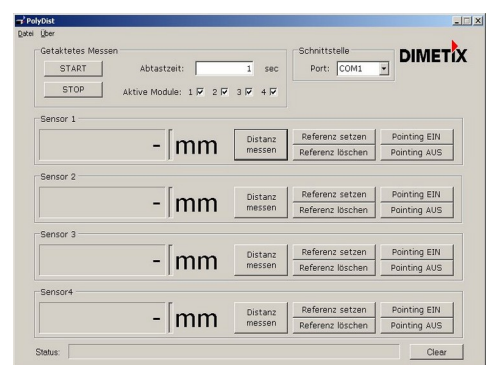


Abb 2: Software zu PolyDist

Vorteil für den Kunden

- Einfache Installation dank sichtbarem Laser
- Einfach Konfiguration dank kostenlose Dimetix Software
- Betrieb in grossem Temperaturbereich (-40°C bis +60°C) möglich
- Messdistanz auf natürlicher Oberfläche: bis zu 100 m
- Messdistanz auf Reflexionsfolie: bis zu 500 m
- Genauigkeit ± 1 mm
- Überwachung mit bis zu vier Dimetix Laser Sensoren
- Wartungsfreier Betrieb möglich



Dimetix Sensoren - die Lösung für Applikationen mit hohen Genauigkeits-Anforderungen

Dank dem übersichtlich Produkt-Portfolio ist die Evaluation eines passenden Dimetix Distanz Laser Sensors einfach und unkompliziert.

Die Dimetix Sensoren bieten zahlreiche Features, welche standardmässig in jedem Gerät integriert sind. Das sind unter anderem diverse Schnittstellen wie SSI, RS-422/485, RS-232 und 2 digitale Ausgänge.

Optional stehen auch die Industrial Ethernet Schnittstellen PROFINET, EtherNET/IP und EtherCAT zur Verfügung. Darüber hinaus sind alle Geräte IP65 geschützt und bestechen durch ein Gewicht von nicht einmal 500 Gramm.

Besonders hervorzuheben ist jedoch die genaue Messung von 1 Millimeter auf Distanzen bis zu 500 Metern, auch unter extremsten Bedingungen. Dies ist mit den Sensoren des Typs DPE, DEN und DEH möglich.

Nicht weniger interessant sind die Sensoren des Typs DAE, DAN und DBN. Sie werden bevorzugt bei Projekten eingesetzt, welche nicht eine Reichweite bis zu 500 Metern erfordern oder Kosten sensitiv sind.

	DPE-10-500	DPE-30-500	DEN-10-500	DEH-30-500
PARTNUMBER	500630	500636	500637	500638
SPECIFICATION				
Typical accuracy $\cong \pm 2\sigma$	± 1 mm	± 3 mm	± 1 mm	± 3 mm
Mensurierung range on natural surfaces	0.05...~100 m	0.05...~100 m	0.05...~100 m	0.05...~100 m
Measuring range on reflective foil	~0.5...500 m	~0.5...500 m	~0.5...500 m	~0.5...500 m
Max. measuring rate	250 Hz	250 Hz	100 Hz	100 Hz
Operating temperature	-40...+60°C	-40...+60°C	-10...+50°C	-10... +60°C

	DAE-10-050	DAN-10-150	DAN-30-150	DBN-50-050
PARTNUMBER	500633	500632	500634	500635
SPECIFICATION				
Typical accuracy $\cong \pm 2\sigma$	± 1 mm	± 1 mm	± 3 mm	± 5 mm
Mensurierung range on natural surfaces	0.05...~50 m	0.05...~100 m	0.05...~100 m	0.05...~50m
Measuring range on reflective foil	~40...50 m	~40...150 m	~40...150 m	
Max. measuring rate	100 Hz	100 Hz	100 Hz	10 Hz
Operating temperature	-40...+60°C	-10...+50°C	-10...+50°C	-10...+50°C

