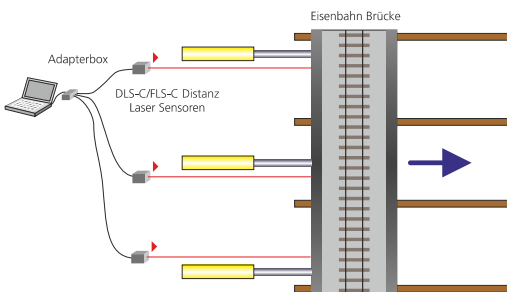


**Verschieben von grossen Bauwerken**

**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

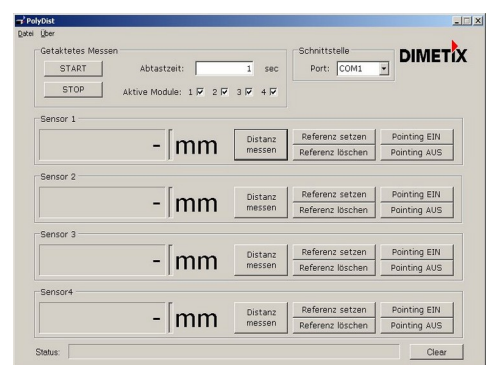


Abb 2: Software zu PolyDist

**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 bestehen 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.

	<b>DPE-10-500</b>	<b>DPE-30-500</b>	<b>DEN-10-500</b>	<b>DEH-30-500</b>
<b>PARTNUMBER</b>	500630	500636	500637	500638
<b>SPECIFICATION</b>				
Typical accuracy $\cong \pm 2\sigma$	$\pm 1$ mm	$\pm 3$ mm	$\pm 1$ mm	$\pm 3$ 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	50 Hz	50 Hz
Operating temperature	-40...+60°C	-40...+60°C	-10...+50°C	-10... +60°C

	<b>DAE-10-050</b>	<b>DAN-10-150</b>	<b>DAN-30-150</b>	<b>DBN-50-050</b>
<b>PARTNUMBER</b>	500633	500632	500634	500635
<b>SPECIFICATION</b>				
Typical accuracy $\cong \pm 2\sigma$	$\pm 1$ mm	$\pm 1$ mm	$\pm 3$ mm	$\pm 5$ 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	50 Hz	50 Hz	50 Hz	10 Hz
Operating temperature	-40...+60°C	-10...+50°C	-10...+50°C	-10...+50°C

