

## Vorrichtung zur Längenteilung

**Industrie:** Metallverarbeitung  
**Anwendungs-Art:** Längenteilung

### Beschreibung

Vorrichtungen zur Längenteilung sind in der metallverarbeitenden Industrie ein gängiges und weit verbreitetes Werkzeug. Auch die Anzahl von Standardlösungen solcher Vorrichtungen sind am Markt zahlreich vorhanden. Für viele metallverarbeitende Betriebe sind jedoch Standardlösung nicht geeignet und sie benötigen eine auf ihren Betrieb oder auf ein bestimmtes Produkt gestaltete Lösung. Dimetix Laser Distanz Sensoren können Ihnen helfen, die Kosten für eine notwendige Sonderanfertigung gering zu halten und zu dem die Konstruktion simpel zu gestalten.



Abb 1: Anordnung der Dimetix Sensoren

Das hier beschriebene Beispiel zeigt eine sehr simple und kostengünstige, auf die Bedürfnisse des Unternehmens zugeschnittene Lösung für eine Längenteilungsvorrichtung. Dank

der kostenlosen Dimetix Software benötigt der Kunde hier lediglich den Sensor und eine digitale Anzeige. Ein PC wird nur für die Konfiguration des Gerätes benötigt.

### Vorteil für den Kunden

- Einfache Installation dank sichtbarem Laser
- Einfache Konfiguration dank kostenloser Dimetix Software
- Betrieb in grossem Temperaturbereich (-40°C bis +60°C) möglich
- Messbereich auf natürlichen Oberflächen: bis zu 100 m
- Messbereich auf Reflexionsfolie: bis zu 500 m
- Genauigkeit  $\pm 1$  mm
- Wiederholgenauigkeit:  $\pm 0.3$  mm
- Wartungsfreier Betrieb



Abb 2: Messung der hinteren Aufspannung



**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

