

KRAFTMESSDOSE PRE

Anwendung

Kraftmessdosen PRE sind elektrische Kraftaufnehmer zur Bestimmung und Überwachung von Ankerkräften und Vorspannbauwerken jeder Art. Sie sind auch für andere Applikationen einsetzbar, z.B. Hebezeuge und Lastverteilungs-Überwachung auf grossen Transportmitteln wie Schwimmdocks etc.

Mittels einem Indipoc-Ablesegerät kann die Kraft direkt in kN abgelesen werden. Die Dauerlast sollte dabei 80 % der Nennlast nicht übersteigen. Kurzzeitig sind 110% der Nennlast ohne Nullpunktverschiebung zulässig.

Je besser die Verwindungsfestigkeit (Dimensionierung!) und die Oberflächengüte (Planheit) der Auflager (beidseitig!), desto höher die Messgenauigkeit.

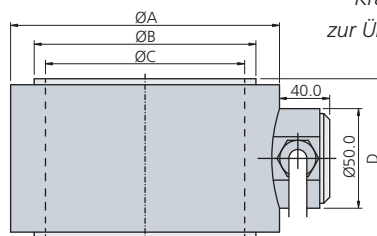
Beschreibung

Kraftmessdosen PRE entsprechen üblichen Baustellenanforderungen. Sie sind wartungsfrei, spritzwasserfest und mechanisch robust gegen Umwelteinflüsse.

Der Aufbau basiert auf einem thermisch behandelten Stahlzylinder, welcher mit Dehnungsmessstreifen in einer temperaturkompensierten Anordnung bestückt ist. Die zu messenden Kräfte werden durch die Deformation des Stahlzylinders über die Dehnungsmessstreifen in ein elektrisches Signal umgewandelt. Dieses Signal wird so justiert, dass die anstehende Kraft mit einem Indipoc-Ablesegerät direkt in kN abgelesen werden kann.



Kraftmessdose PRE 1000/100/80 zur Überwachung einer Stützmauer



Technische Daten

Typ	PRE 1000/100/80	PRE 1500/125/80	PRE 2000/160/80	PRE 3000/190/80	PRE 10000/0/120
Nennlast	0–1000 kN	0–1500 kN	0–2000 kN	0–3000 kN	0–10 000 kN
Aussen-Ø	135 mm	160 mm	200 mm	235 mm	189 mm
Aussen-Ø Auflage	111 mm	139 mm	179 mm	212 mm	153 mm
Innen-Ø Auflage	100 mm	125 mm	160 mm	190 mm	ohne Bohrung
Bauhöhe	80 mm	80 mm	80 mm	80 mm	120 mm
Messsystem	Dehnungsmessstreifen				
Genauigkeit *	±1% FS	±1% FS	±1% FS	±1% FS	±1% FS
Temperaturfehler	0.01%/°C	0.01%/°C	0.01%/°C	0.01%/°C	0.01%/°C
Auflösung	1 kN	1 kN	1 kN	1 kN	10 kN
Signalgrösse FS	3.3 mV/V	3.3 mV/V	2.12 mV/V	2.12 mV/V	3.3 mV/V
Temperaturbereich	-30...+60 °C	-30...+60 °C	-30...+60 °C	-30...+60 °C	-30...+60 °C
Überspannungsschutz	optional				
Kabel	TS-PUR / TAP47				

* Systemgenauigkeit umgebungs- und montageabhängig