

ASSESTIMETRO IDRAULICO

Gli assestamenti o cedimenti rappresentano una delle grandezze più significative da tenere sotto controllo per la conoscenza dell'interazione terrenostruttura durante le varie fasi di costruzione e di esercizio.

Il sistema più idoneo in grado di fornire informazioni utili durante la realizzazione di un'opera è rappresentato dall'assestimetro idraulico realizzato con trasduttori di pressione ad altissima precisione e stabilità.

Il principio di funzionamento del sistema si basa sul concetto che una colonna di liquido esercita una certa pressione in funzione della propria altezza.

L'eventuale variazione nel tempo dell'altezza del liquido rappresenta la misura dello spostamento verticale che si vuole controllare.

Lo strumento è essenzialmente costituito da:

- una stazione di riferimento
- dei punti di misura assestimetrici
- un circuito idraulico composto da tubo in polietilene e da raccordi idraulici



Applicazioni:

- Controllo dei cedimenti di rilevati stradali e dighe in terra
- Monitoraggio degli spostamenti verticali in gallerie stradali e ferroviarie
- Controllo dei cedimenti strutturali di edifici residenziali e storici

Accessori e ricambi

- tubazione idraulica e raccorderia
- miscela idraulica per riempimento circuito
- cavo elettrico tagliato su misura

	Stazione di riferimento	Punti di misura
Tipo di sensore	piezoresistivo	piezoresistivo
Alimentazione	8...32 Vdc	8...32Vdc
Uscita	4-20 mA	4-20 mA
Campo di misura	1-2 m	1-2-5-10-20 m
Risoluzione	0,002% F.S.	0,002% F.S.
Accuratezza totale	<0,04 %F.S.	<0,04 %F.S.
Totale errore (10..40 °C)	<0,1 %F.S.	<0,1 %F.S.
Variazioni di temperatura	compensati automaticamente	compensati automaticamente
Temperatura di esercizio	-20... +80 °C	-20... +80 °C
Dimensione contenitore	400x300x200 mm	250x150x160 mm
Materiale contenitore	materiale plastico e alluminio	acciaio inox e alluminio