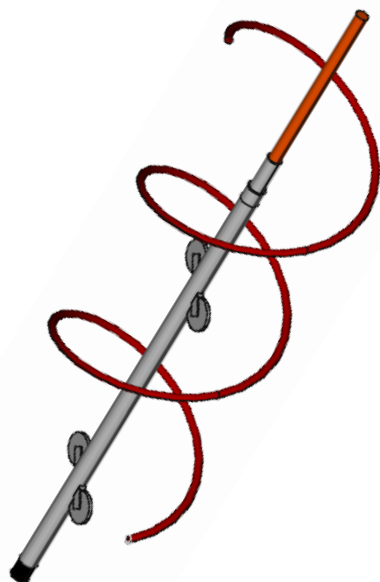


Spiralometro



Applicazioni

Se la tubazione inclinometrica è spiralata, l'orientamento della sonda inclinometrica varierà e si otterranno dati imprecisi circa la grandezza dei valori di movimento in X e Y e la direzione del movimento.

La Sonda Spiralometrica controlla e misura la "spiralatura" (torsione del tubo inclinometrico), fornendo così la reale posizione azimutale delle guide del tubo stesso alle varie profondità; tali misure vengono utilizzate per correggere i dati inclinometrici ottenuti dalla tubazione spiralata.


Caratteristiche fondamentali

Il sistema spiralometro OTR è stato progettato per le misure di spiralatura in tubi inclinometrici in alluminio o in ABS da 45 a 75 mm di diametro interni. Il sistema permette di visualizzare lo scostamento rispetto al nord della guida in cui è inserito. Oltre ad essere uno spiralometro di precisione permette di eseguire una normale misura inclinometrica attraverso due sensori ceramici montati a bordo. Lo spiralometro è utilizzabile direttamente con un pc portatile e permette di inserire i dati spiralometrici nel software di elaborazione dati. La misura di spiralatura può essere eseguita su a 1, 2 o tutte e 4 le guide del tubo inclinometrico a seconda della precisione necessaria (normalmente 1 guida è sufficiente). Il passo sonda è 0.5 metri e la misura può essere eseguita con passo di 0.5, 1, 1.5 metri a seconda dell'accuratezza richiesta.

Utilizzo

La misura con la sonda spiralometrica è raccomandata quando:

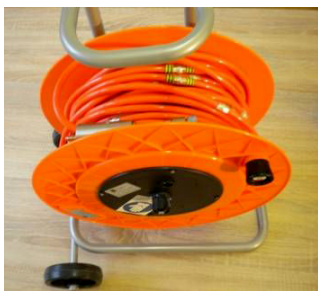
- l'installazione della tubazione inclinometrica è molto profonda
- le letture inclinometriche indicano la presenza di un movimento in una direzione improbabile
- quando è richiesta una misura molto accurata
- quando sono state incontrate delle difficoltà durante l'installazione della tubazione inclinometrica

	Spiralometro	Numero 22	
	O.T.R. s.r.l. Via Btg. Susa 36 29122 Piacenza +39 0523 594290		Pag. 1 di 2
	www.otr-geo.it info@otr-geo.it P.IVA 00894610153	Rev. 00	20/09/2017

Spiralometro

Specifiche tecniche

Sonda Spiralometrica	
Principio di funzionamento	magnetometro triassiale
Sensore Bussola	bussola magnetica a 3 assi con auto-compensazione di inclinazione e temperatura,
Sensore inclinometrico	MEMS
Campo di misura bussola	0...360° per bussola magnetica
Campo di misura inclinometri	+/-45°
Connettore	Norme MIL C26482
Max pressione garantita	15 Bar
Corpo sonda	Acciaio INOX, diametro 30 mm
Passo sonda	50 cm
Diametro rotelle	30 mm
Braccetti porta rotelle	Rompibili a strappo con 650 KN
Peso	2.2 Kg
Diametro dei tubi inclinometrici misurabili da 45 a 75 mm.	
Cavo Inclinometrico su rullo	




- Materiale guaina in Poliuretano
- Colore Arancione
- Guaina antitorsione in Acciaio INOX
- Anima in Acciaio di diametro 2.5 mm
- Conduttori 6x0.5mm in rame stagnato

Vantaggi del sistema spiralometrico a magnetometro rispetto ad un sistema a torsione

- lo strumento risulta meccanicamente robusto e affidabile ;
- la misura di spirallatura non è effettuata in differenziale su un tratto di inclinometro cortissimo (tradizionalmente 1.50 metri) con torsioni minime e difficili da misurare;
- la misura di spirallatura è effettuata in modo assoluto con il confronto diretto tra la posizione rispetto al nord di ogni punto del tubo e la sua testa;
- basso costo ed elevata versatilità (può essere utilizzato anche come sonda inclinometrica per misure di verticalità in generale)
- compatibilità con cavi OTR per sonde inclinometriche ed a richiesta con cavi con 6 conduttori
- procedura di taratura automatica tramite il software interno



Le caratteristiche tecniche del prodotto possono essere soggette a modifiche senza preavviso.

	Spiralometro	Numero 22	
	O.T.R. s.r.l. Via Btg. Susa 36 29122 Piacenza +39 0523 594290		Pag. 2 di 2
	www.otr-geo.it info@otr-geo.it P.IVA 00894610153	Rev. 00	20/09/2017