

# GEO-INC-VISION

**INDUSTRY 4.0 - READY**

**Sistema di misura della verticalità da applicare a bucket o benna**



Il sistema di misura **GEO-INC-VISION** è un visualizzatore/acquisitore della inclinazione del foro nella esecuzione di pali di largo diametro con il bucket o su benne nella realizzazione di diaframmi. L'inclinazione dell'utensile è misurata lungo gli assi frontale e laterale rispetto al corpo della macchina. La metodologia di misura prevede l'esecuzione di soste di misura della inclinazione a diverse profondità fino alla quota di fine scavo. Il sistema permette di scaricare i dati acquisiti e visualizzare l'andamento della inclinazione del foro anche eseguito parzialmente, ogni volta che si estrae l'utensile dal terreno.

## **PARAMETRI MISURATI DAL SISTEMA**

Profondità di perforazione  
Quota di esecuzione di ciascuna misura di inclinazione  
Inclinazione sui due assi misurata a ciascuna sosta  
Indicazione della affidabilità della misura effettuata  
Andamento dell'inclinazione dello scavo

**GEO INC VISION** è costituito da una unità centrale di interfaccia utente in grado di acquisire i dati provenienti da un sensore di quota installato sulla perforatrice, da un sensore di fase che indica l'allineamento dell'utensile alla macchina e dal sensore inclinometrico biassiale di precisione installato direttamente sul bucket o benna. La trasmissione delle informazioni tra l'unità centrale e il sensore posto sull'utensile di scavo avviene tramite un collegamento Bluetooth. L'operatore può decidere di scaricare i dati di inclinazione misurati dal sensore ogni volta che l'utensile risalendo ritorna in superficie, in modo da avere delle indicazioni della deviazione del foro in fase di esecuzione al fine di poter operare eventuali correzioni o di abortire il completamento dello scavo.



I dati misurati e memorizzati internamente al **GEO INC VISION** sono scaricabili utilizzando un supporto di memoria USB e trasferibili su di un qualsiasi Computer; da qui possono poi essere visualizzati e impaginati per produrre report di lavorazione che rispondono alle più svariate esigenze di cantiere tramite un semplice programma di lettura, visualizzazione e stampa.

Il software **VISUAL-SGD** infatti, rende agevole l'analisi dei dati memorizzati durante la lavorazione, l'esecuzione di controlli di qualità sulla produzione e la stampa di verbali di esecuzione con i grafici di inclinazione di ogni singola lavorazione.

**GEO INC VISION** è predisposto per il trasferimento a distanza dei dati memorizzati, la programmazione dei parametri di lavorazione e il servizio di Tele-Assistenza mediante modem di rete o 3G.

In caso si desideri ottenere le misure di inclinazione del foro eseguito in coordinate terrestri è possibile connettere al **GEO INC VISION** un ricevitore satellitare GPS o in alternativa una bussola magnetica elettronica che permettono la trasposizione della rappresentazione dell'inclinazione del foro dal sistema di riferimento della macchina a quello terrestre.

### Principali caratteristiche tecniche

- ✓ Display a colori 7" con Tastiera in policarbonato
- ✓ Porta USB per lo scaricamento dei dati
- ✓ Protezione meccanica: IP65 (DIN40050)
- ✓ Tensione di alimentazione: 24 V DC (18-36V), 8 W
- ✓ Temperatura di funzionamento: da -10° C a 60° C
- ✓ Cablatura a connettori