

# BI-MIX VISION

**INDUSTRY 4.0 - READY**

## Sistema di misura per macchine trattamento Soil-Mixing



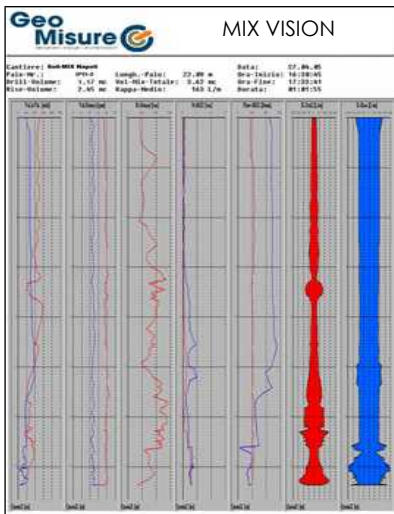
Il sistema di misura **BI-MIX-VISION** è un visualizzatore/acquisitore dei parametri di perforazione ed iniezione che intervengono nella tecnologia del **soil mixing a una o due teste** basato su un sistema Windows CE e dotato di un ampio display a colori da 7 pollici

Lo strumento permette di misurare e memorizzare i seguenti parametri:

FASE DI PERFORAZIONE	FASE DI RISALITA
Profondità di perforazione	Profondità di scavo
Velocità di avanzamento utensile	Velocità di estrazione utensile
Velocità di rotazione utensile 1 e 2	Velocità di rotazione utensile 1 e 2
Pressione idraulica coppia di rotazione 1 e 2	Pressione della miscela iniettata 1 e 2
Pressione della miscela in perforazione 1 e 2	Visione grafica pressione miscela 1 e 2
Portata istantanea miscela iniettata 1 e 2	Misura istantanea del parametro KAPPA 1 e 2
Volume della miscela iniettata 1 e 2	Rappresentazione grafica del KAPPA 1 e 2
	Portata istantanea miscela iniettata 1 e 2
	Volume miscela iniettata 1 e 2
	Risalita automatica

L'Unità Centrale del **BI-MIX VISION** è costruita in un robusto contenitore in alluminio di ridotte dimensioni; l'interfaccia con l'operatore è realizzata da uno schermo a colori da 7" con luminosità regolabile e da una tastiera stagna in policarbonato antigraffio; il collegamento con i sensori è realizzato con un connettore multiplo che consente un rapido smontaggio e collegamento.

Il sistema permette il **controllo automatico della risalita** dell'utensile in funzione del **parametro KAPPA (quantità di miscela iniettata per metro)** oppure della velocità di estrazione dell'utensile mediante uscita analogica. **BI-MIX 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. Il supporto di massa per la memorizzazione dei dati è la memoria interna del sistema. I dati possono poi essere esportati su di un PC utilizzando una qualsiasi chiavetta USB.



Una volta trasferiti i dati sul PC, mediante un software di analisi di semplicissimo utilizzo, è possibile procedere all'analisi statistica dei dati memorizzati durante la lavorazione, eseguire controlli di qualità sulla produzione e **stampare i verbali** con i grafici caratteristici per ogni palo eseguito. Il software consente di personalizzare il tipo di stampa agendo sulle scale di visualizzazione, sui colori, etc.

Nel report di ogni palo oltre ai grafici delle grandezze misurate ed elencate precedentemente, ci sono anche i dati generali: il Cantiere, il Numero del palo, la profondità massima raggiunta, la data, l'orario di Inizio, di Fine e la Durata del palo, il Volume di miscela iniettata in perforazione, in Risalita e quello Totale e il valore del KAPPA medio. E' possibile anche visualizzare e stampare un **report riepilogativo** (es. della giornata) quale elenco dei pali eseguiti e per ciascuno i parametri principali precedentemente descritti.

Il sistema di cablaggio dei sensori è costituito da due gruppi di derivazione-collegamento. Il primo è solidale alla rotary; a questo sono connessi il sensore di profondità, i sensori di misura della coppia 1 e 2, i sensori della pressione/volume della Miscela 1 e 2 e i sensori di misura del numero di giri dell'elica 1 e 2. Una seconda scatola di derivazione contenente i circuiti di protezione è installata in cabina; a questa sono collegati il sensore di portata e volume, l'unità centrale, l'alimentazione, i controlli automatici ed il modem di connessione remota.



### 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