


MAE

MAE è presente al GIC Padiglione 1 Stand E23

rullo vengono posizionati i cavi delle sonde da foro, da due sonde a contatto e, infine, dalle 3 sonde da foro dotate di 60 m di cavo e rulli avvolgicavo. A seconda del tipo di indagine da effettuare si collegano al tablet i trasduttori per indagini a contatto diretto oppure le sonde da foro alta potenza per indagini cross-hole. L'unità centrale integra il generatore di ultrasuoni dotato di 3 canali con due livelli di potenza e l'elettronica di controllo che sovrintende alla gestione e al salvataggio dei dati su memoria interna o esterna di tipo USB. Grazie al software di gestione di uso intuitivo tutte le funzioni vengono selezionate attraverso menù navigabili semplicemente toccando l'ampio monitor 7" touch screen. Sonic15 è invece una strumentazione per indagini non distruttive tramite ultrasuoni a contatto e prova sonora su muratura con martello strumentato, che supporta l'espansione anche per indagini su pali di fondazione con metodologia P.I.T. (Pile Integrity Test). Nonostante le dimensioni compatte dell'unità, è presente un monitor da 7" con touch screen che consente un utilizzo versatile ed efficace. I parametri di acquisizione e di visualizzazione delle onde possono essere variati tramite il touch screen in modo da consentire già in cantiere un primo esame del dato registrato. Sonic15 può essere utilizzata, in base alle configurazioni, per indagini sia su manufatti in calcestruzzo che cemento come pali, diaframmi o elementi strutturali, sia su strutture in muratura. □

INDAGINI PROFONDE

La MAE, Molisana Apparecchiature Elettroniche produce strumenti elettronici di precisione per indagini geofisiche fin dal 1982. Fra i tanti sistemi sviluppati nel corso degli anni ricordiamo quelli per l'automazione della produzione di calcestruzzo e bitume. A Piacenza MAE presenterà alcune novità per effettuare controlli non distruttivi su calcestruzzo. Iniziamo con il nuovo WCH-4 per indagini cross-hole su pali di fondazione con sistema modulare wireless. Il nucleo del sistema sono le bobine motorizzate a controllo elettronico su cui sono montate sonde da foro ad alta potenza; ogni bobina integra una sonda motorizzata con cavo da 60 m e tutta l'elettronica di controllo che sovrintende alla gestione in automatico delle sonde durante la discesa/

risalita e al salvataggio dei dati. Grazie alla presenza del tablet Rugged, e alla pressoché totale mancanza di cablaggi fisici, le impostazioni, la gestione delle misure, oltre alla visualizzazione e l'interpretazione di dati acquisiti, risulta agevole e immediata. CH3 invece è un sistema integrato per l'indagine cross-hole manuale a 3 canali sempre per pali di fondazione, diaframmi, fondazioni profonde, con recupero manuale delle sonde. Il sistema è composto dal tablet Rugged con monitor da 7", da un encoder posizionato su un treppiede sul cui



Il Cronosonic è uno strumento per indagini

ultrasonore per trasparenza che può essere impiegato in test di paratie, travature, diaframmi, provini, campioni di laboratorio e altre tipologie di strutture in calcestruzzo o materiali lapidei.

Effettua misurazioni con metodo diretto, indiretto e semidiretto. La strumentazione, molto compatta, è dotata di display per la visualizzazione del Tempo di Volo (T.O.F.) e della velocità del

materiale indagato. Le misure sono trasferibili su PC tramite connessione USB, mentre per la visualizzazione della forma d'onda è possibile interfacciare lo strumento con un oscilloscopio esterno.

