

L'asta d'ascolto per prelocalizzare le perdite idriche



I tecnici addetti al monitoraggio delle reti possono usufruire del nuovo AquaTest T10, una combinazione tra geofono e asta d'ascolto che coniuga la tecnologia acustica Sewerin con un'incredibile facilità d'utilizzo ed uno speciale design ergonomico. Si tratta della prima asta d'ascolto Sewerin indipendente, ovvero in grado di funzionare senza l'aggiunta di un ricevitore esterno. Progettata per la prelocalizzazione delle perdite nelle reti idriche, si distingue per le sue soluzioni tecnologiche innovative, l'eccellente qualità del suono ed il suo comfort d'utilizzo. Il rumore in cuffia viene attivato con uno speciale sensore sensibile al contatto del pollice dell'operatore. I rumori rilevati vengono visualizzati sul display incorporato nel manico dell'asta. Nella versione con modulo radio SDR, l'asta d'ascolto viene impiegata con una cuffia radio digitale che consente di lavorare agilmente in campo senza l'intralcio dei cavi. L'elaborazione digitale del segnale elimina automaticamente interferenze e disturbi.

LA PRELOCALIZZAZIONE

Quando una condotta in pressione perde, l'acqua fuoriesce dal punto di rottura e penetra nel terreno circostante. Le vibrazioni (rumori) generate dalla perdita si propagano attraverso il fluido e la tubazione stessa e possono essere percepite anche in punti accessibili della rete (ad es. valvole, saracinesche, fittings ecc.) molto distanti dal punto di rottura. La tecnologia acustica di alta qualità impiegata nell'asta AquaTest T10 le conferisce una sensibilità capace di captare addirittura il suono di perdite di entità minima.

Per raggiungere facilmente anche punti d'ascolto a diverse profondità, è possibile avvitare sull'AquaTest T10 prolunghe di varie lunghezze

tra l'asta d'ascolto ed il microfono. Scegliendo tra fino a 8 opzioni di filtri, l'operatore può personalizzare la banda di frequenze per ottimizzare i risultati acustici. Con l'AquaTest T10 l'auscultazione dei fitting diventa più rapida e semplice: lo speciale campo sensore consente di attivare e disatti-



vare a piacimento l'audio della cuffia con un semplice tocco del pollice, evitando così continui rumori di disturbo in cuffia durante la scansione. Sul display dell'asta viene visualizzato il livello di rumore minimo attuale e quello precedente, nonché l'intensità del rumore attuale. I livelli di rumore minimo vengono indicati con valori numerici, l'intensità del rumore attuale con un grafico a barre. Caratteristica utile per gli utenti meno esperti, in quanto li aiuta a capire se si stanno avvicinando o allontanando dalla perdita.

LOCALIZZAZIONE PERDITE E RICERCA ELETTROACUSTICA DI RETI INTERRATE

L'AquaTest T10 consente non solo di prelocalizzare la perdita, ma anche di determinarne la posizione esatta. In questo caso la punta dell'asta viene sostituita con un treppiede che capta il rumore della perdita come un geofono. Auscultando sistematicamente il terreno a brevi intervalli, la perdita può essere localizzata con una precisione tale da permettere un intervento di scavo estremamente mirato.

In abbinamento al sistema COMBIPHON® (un generatore di impulsi meccanici per far vibrare il tubo), l'AquaTest T10 diventa un cercatubi/cercaservizi anche per condotte non metalliche. Anche in questo caso bisogna auscultare sistematicamente la superficie del terreno a brevi intervalli: più l'operatore si avvicinerà alla tubazione vibrante, più aumenterà il volume del rumore. Una volta raggiunta l'intensità massima del rumore, l'operatore si troverà esattamente sopra la condotta.

RED DOT DESIGN AWARD

Nella passata edizione del "Red dot award: product design" l'AquaTest T10 ha ricevuto uno degli ambiti premi assegnati da una giuria di 30 membri. Insignito di una "menzione d'onore", ha convinto la giuria grazie alle sue soluzioni tecnologiche innovative ed il design funzionale. Sono state apprezzate particolarmente le sue linee ergonomiche che gli conferiscono un'ottima presa e combinano un design moderno con un elevato grado di funzionalità e praticità. Il suo preciso bilanciamento permette all'operatore di utilizzare l'asta anche per un periodo prolungato senza affaticarsi. ■