

SeCorrPhon AC 06

Kombinace korelátoru a přístroje pro elektroakustický odposlech poruchových šumů



Proč odposlech?

V případě vzniku poruchy na vodovodním potrubí, začne voda unikat vysokou rychlostí do okolního prostředí, což má za následek vibrace materiálu v místě poruchy.

Takové vibrace či zvuk se přenášejí potrubím a půdou a je možné je odposlouchávat pomocí přístroje **AQUAPHON A 100**, popřípadě lze snímat šумы na kontaktních místech typu různých šoupat a uzávěrů.

Co je to korelace?

Jde o odhalení úniků vody na tlakových rozvodech pomocí počítačového výpočtu. Materiálem potrubní sítě se rozléhají poruchové šумы přímo z místa úniku, které dolehnou na kontaktní body (šoupata, hydranty, ventily) s různou časovou prodlevou. Tato prodleva je závislá na vzdálenosti kontaktního bodu od místa úniku.

Na kontaktních bodech umístěné citlivé mikrofony detekují šумы na potrubní síti a rádiovým vysílačem je posílají do vyhodnocovací jednotky, která vypočítá časovou prodlevu.

K přesné lokalizaci úniku je pak potřeba výpočet obsahující informace o materiálu, průměru a délce kontrolovaného úseku potrubí.

Proč korelace?

Na klasickou elektroakustickou lokalizaci má negativní vliv intenzita okolních rušivých zvuků, ty však neovlivňují průběh korelace. Výsledky měření tak nejsou ovlivněny okolním hlukem, tudíž je možné měření provádět i na dopravně vytížených úsecích v průběhu dne, kdy využití elektroakustické detekce není vhodné či možné. Na přesnost měření nemá vliv hloubka uložení, povrch, typ půdy, ani rušivé faktory jako vítr a déšť. Garantovaná kvalita výsledků měření nezávisí na sluchu ani zkušenosti obsluhující osoby, ale je zaručena perfektními možnostmi uživatelsky komfortního korelátoru.

Jak začít?

Prvotnímu zjištění možného místa úniku se říká předlokalizace, jež se provádí pomocí tzv. testovací tyče a kontaktního trnu. Tento se postupně přikládá na jednotlivá kontaktní místa sítě (uzávěry, šoupata atd.) Šum, který vzniká v místě poruchy, se rozléhá materiálem potrubí do velkých vzdáleností, pomocí předlokalizace tak lze zmenšit oblast hledání na základě stoupající hodnoty poruchového šumu.

Proč dvě metody?

Jelikož každá metoda má své pro a proti, pokud se použijí společně, je mnohem vyšší pravděpodobnost exaktního určení místa poruchy. Předlokalizací lze vymezit určitý úsek, na kterém se může nacházet únik. Následně lze korelací určit velmi přesně místo úniku, které je vhodné ověřit elektroakustickou metodou za použití jednoho z dodávaných půdních mikrofonů.

SeCorrPhon AC 06 umožňuje používat obě metody současně.

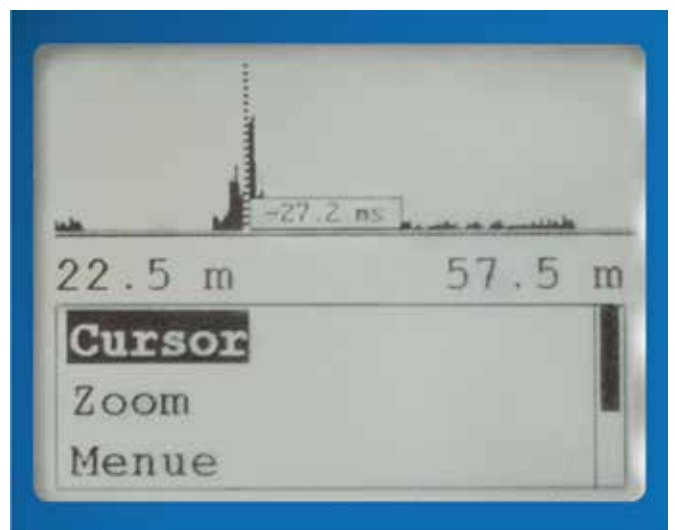
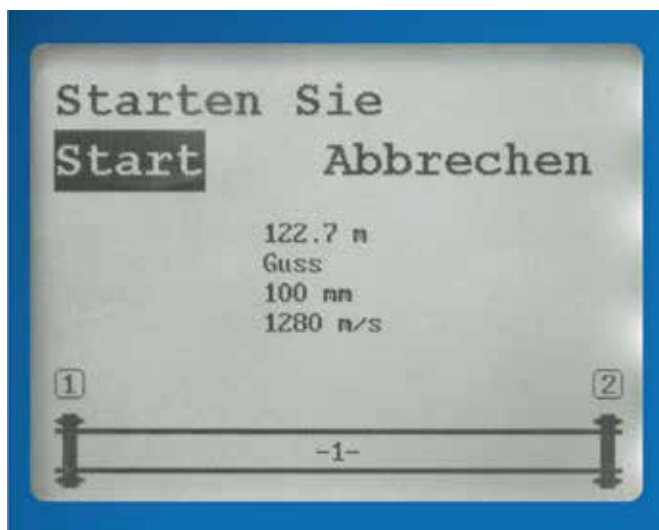
Vysílač RT 06

- rychlý a velmi jednoduchý korelátor - stačí pár stisků k okamžitému výsledku
- vysílací výkon 500 mW k spolehlivému přenosu dat i na velké vzdálenosti a přes terénní překážky
- možnost nastavit nižší frekvenční spektrum pro plastová potrubí přímo na vysílačích
- hmotnost: cca 1,3 kg
- rozměry: 12,5 x 19 x 7,3 cm
- délka provozu: cca 10 hodin



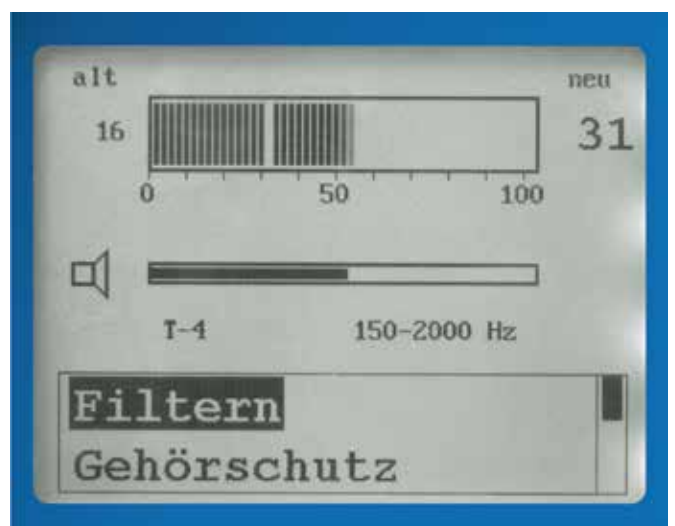
SeCorrPhon AC 06 jako korelátor

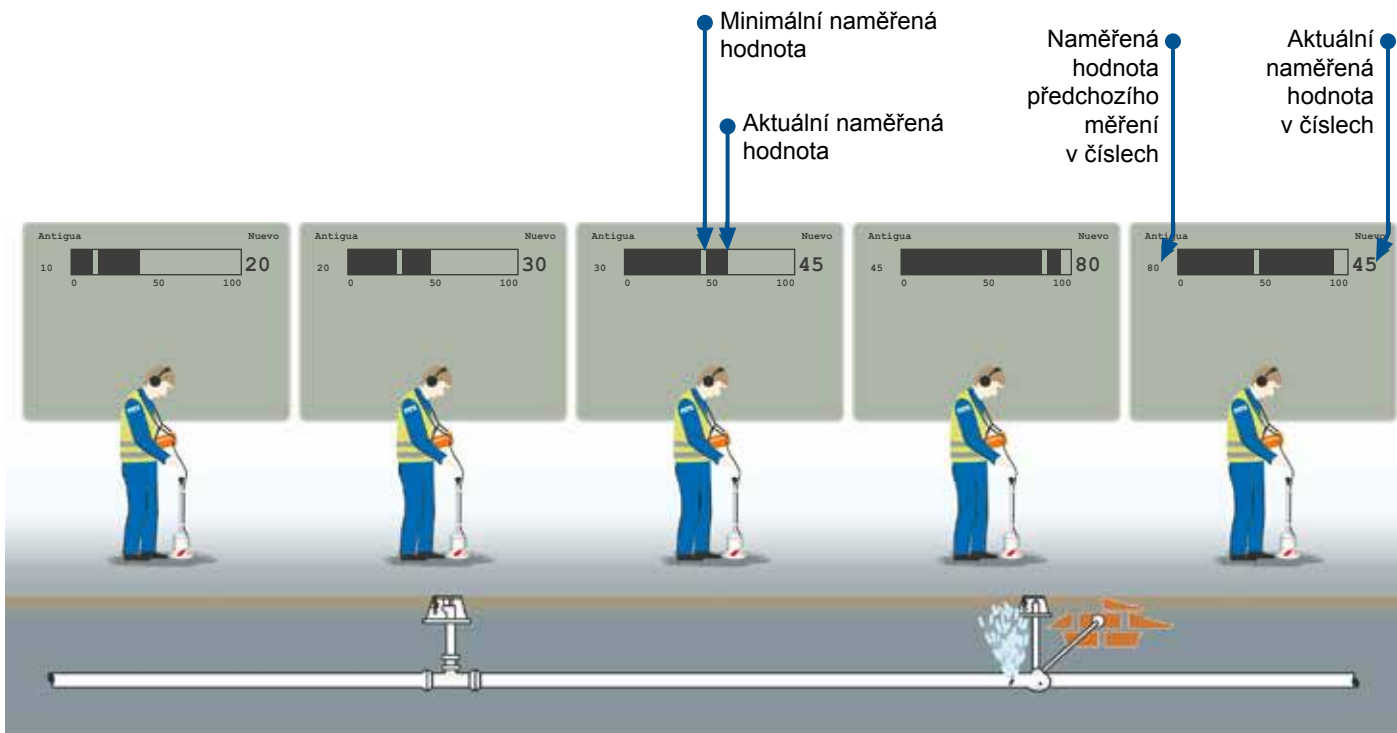
- jednoduchý, lehký a ergonomicky tvarovaný přístroj
- k ovládání lze použít jak klávesy, tak rychlý otočný ovladač
- možnost měřit i s jedním snímačem
- efektivní koherenční analýza s optimálním nastavením filtrů pro ještě přesnější měření
- dosah signálu až 2 km z každého vysílače
- rychlý průvodce pro standardní měření - pouze pár kliknutí k výsledku
- grafický displej s velkým rozlišením
- software pro přenos a správu dat v PC



SeCorrPhon AC 06 jako elektroakustický detektor úniků vody

- automatická detekce používaného typu mikrofonu
- funkce ochrany sluchu
- bohaté možnosti nastavení filtrace
- grafické i číselné zobrazení naměřených hodnot
- zobrazení hodnoty posledních dvou měření
- velký podsvětlený displej





Převavní kufr

Masivní vyztužený kufr pro přepravu veškerého příslušenství **SeCorrPhon AC 06** pro korelaci i elektroakustickou lokalizaci úniků vody. Vysoký komfort zajišťuje možnost nabíjení součástí přístroje přímo v kufru.