



Récepteur **AQUAPHON® A 100**
Détection électroacoustique de fuites d'eau

Des innovations techniques

Le principe

Lors d'une fuite sur une canalisation sous pression, l'eau s'écoule à grande vitesse par la cassure et pénètre dans le sol.

Le matériau des canalisations vibre au niveau du point de sortie. Le tuyau transmet ces vibrations, qui peuvent être perçues en des points de contact éloignés, les vannes par exemple. **L'AQUAPHON® A 100** permet d'entendre ce bruit.

La terre vibre elle aussi sous l'effet du jet d'eau et à proximité de la fuite sous l'influence du tuyau. Ces vibrations se propagent jusqu'à la surface du sol, où elles peuvent être perçues sous forme de sons.



L'acoustique

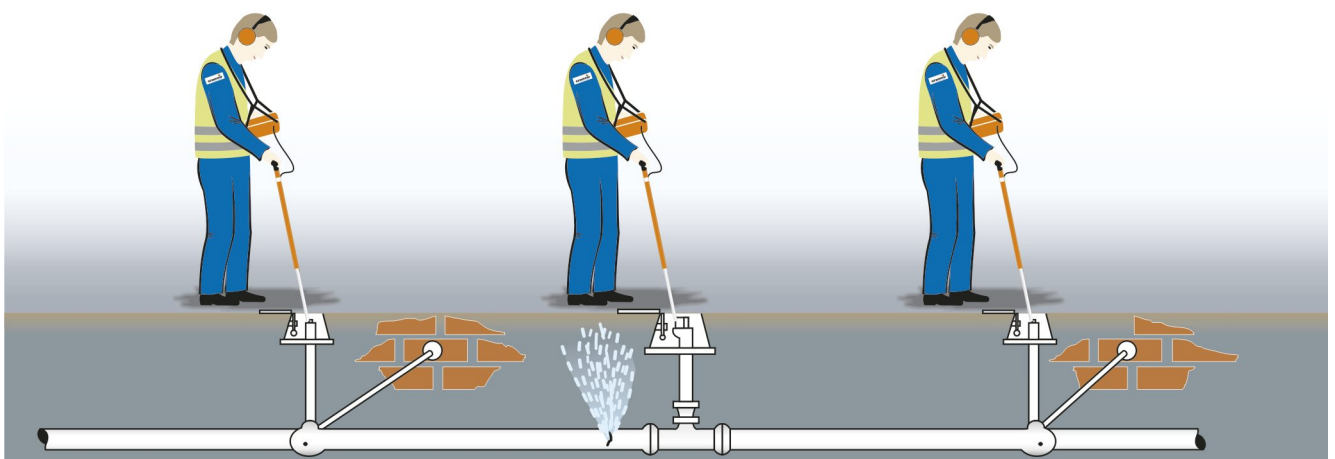
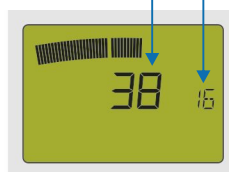
Dans la détection électroacoustique de fuites, l'oreille humaine joue un rôle important. Mieux que n'importe quel appareil, avec un bon entraînement, la mémoire auditive permet de différencier les bruits parasites des bruits émis par la fuite.

L'utilisateur de **L'AQUAPHON® A 100** est pour ce faire aidé par l'excellente qualité acoustique du casque d'écoute.

Prélocalisation avec la pointe de contact

Dans les conduites métalliques l'onde sonore de la fuite est extrêmement bien transmise sur une très longue distance. La pointe de contact est particulièrement adaptée à la prélocalisation sur ce type de canalisations.

- Affichage numérique du bruit minimum permanent au point de mesure **actuel**.
- Affichage numérique du bruit minimum permanent au point de mesure **précédent**.



Détection électroacoustique de fuites d'eau

Localisation à l'aide du micro de sol

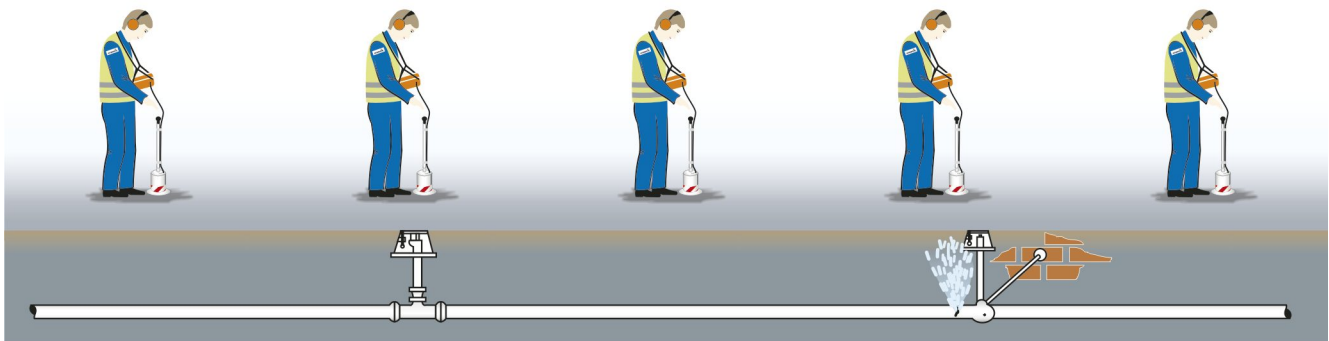
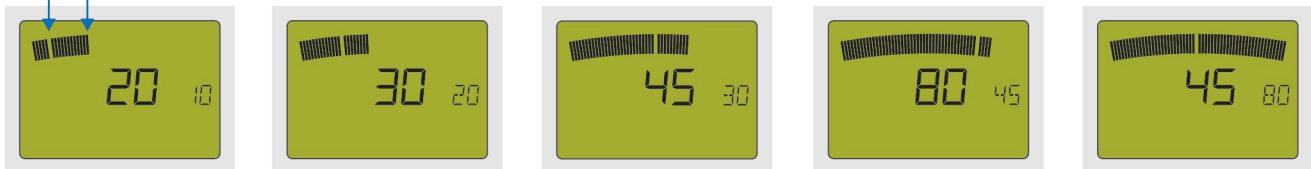
Pour les matériaux non métalliques l'onde sonore est atténuée plus rapidement. En règle générale, l'écoute sur les points d'accès (carré de vanne) à la canalisation avec la pointe de contact est insuffisante. Le micro de sol permet une écoute au sol au dessus de la conduite.

L'écoute pas à pas à la surface du sol permet de localiser précisément le lieu de la fuite. **L'AQUAPHON® A 100** affiche une comparaison visuelle précise de l'intensité du bruit à différents endroits.

Le niveau sonore augmente ou baisse, quelle est la tendance ? L'afficheur LCD aide les utilisateurs débutants ou peu expérimentés à répondre à ces interrogations.



- Affichage analogique du **bruit minimum permanent** lors de la mesure en cours.
- Affichage analogique du niveau de **bruit instantané** lors de la mesure en cours.



La fonction protection auditive

L'AQUAPHON® A 100 remplit toutes les exigences actuelles de santé et de sécurité au travail. Une attention toute particulière a été portée au développement d'une protection auditive suffisante. Auparavant, il arrivait souvent qu'un son désagréable, voire dangereux pour l'oreille soit perçu lorsque la pointe de contact glissait du point de contact, que le casque d'écoute était activé trop tôt ou trop tard ou qu'un objet tombait directement à proximité du micro de sol en place.

Grâce à une nouvelle technologie, ces désagréments appartiennent au passé. Le signal sonore est analysé en permanence. En cas de bruit très fort, la restitution du casque est atténuée. Si les signaux forts continuent à s'amplifier, le casque est éteint.

L'AQUAPHON® A 100 recommence immédiatement à fonctionner quand la source de bruit s'arrête. La fonction de protection auditive peut être adaptée aux différentes conditions d'environnement et aux différents utilisateurs.

La fonction d'optimisation par filtres

La nouvelle fonction d'optimisation par filtres de **L'AQUAPHON® A 100** simplifie la localisation précise des fuites d'eau. Ceci se produit notamment quand un bruit de fuite est détecté par le micro mais qu'il est difficile d'effectuer une localisation précise en raison des conditions ambiantes.

Le récepteur prélève un échantillon de bruit au moyen du micro de sol et l'analyse. Enfin, une plage de fréquence adaptée permettant de mettre en relief le bruit de structure de la fuite est réglée.



Éléments

- 1 Micro de sol BO-4 avec canne de transport H-4
- 2 Micro de sol 3P-4
- 3 Pointe de contact T-4
- 4 Casque d'écoute stéréo
- 5 Adaptateur de charge HS
- 6 **AQUAPHON® A 100**
- 7 Système de transport "Triangle"
- 8 Microphone EM 30



Le micro de sol BO-4 1 est particulièrement adapté aux surfaces dures. Son isolation phonique innovante en métal massif avec capteur sonore désolidarisé de l'enveloppe est particulièrement adaptée aux irrégularités du sol grâce à sa liberté de mouvement.

Le micro de sol 3P-4 2 est utilisé sur les surfaces irrégulières. Une pointe de mesure peut être vissée pour les sols meubles. Les 3 pieds permettent un contact stable à tout moment.

Micros d'entretien facile : les câbles de tous les micros peuvent être remplacés par l'utilisateur. Ceci réduit les temps et les coûts des réparations.

La localisation de fuites dans des bâtiments à des emplacements inaccessibles s'effectue au moyen du petit microphone EM 30 compact et pratique avec une courte pointe de contact. Un aimant, un trépied et une valise compacte sont en outre disponibles pour l'utilisation dans des bâtiments.



AQUAPHON® A 100

AQUAPHON® AF 100

Appareil électroacoustique combiné pour la détection des fuites d'eau et la localisation de conduites et câbles

Caractéristiques

- Reconnaissance automatique du micro avec différents réglages de fréquence
- Processeur de signaux numérique
- Fonction d'optimisation par filtres
- Fonction aiguille trainante
- Fonction mémoire
- Grand écran rétroéclairé
- Accu NiMH incorporé, charge et maintien de la charge automatiques intégrés, affichage de l'état de l'accu

Pour les autres caractéristiques techniques et les accessoires, consulter notre offre détaillée.