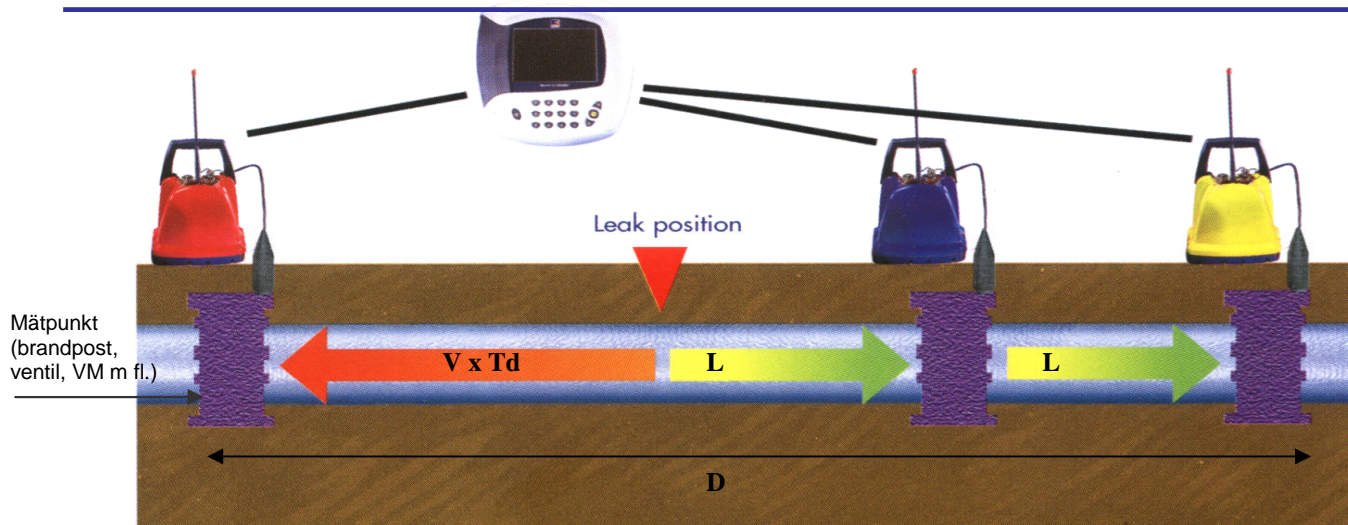


MicroCall +

MicroCall+ är ett helt digitaliserat korrelationsystem som används för att leta läckor på trycksatta ledningar. Den är både snabb och enkel att använda - speciellt för oerfarna användare. Sensorerna kan särskilja läckljud som är 10 gånger tystare än tidigare sensorer. Dessa sensorer kan mäta ljud mellan **0.1 – 5000 Hz**. Om läckljudet når en av sändarna stannar den upp i sökningen tills ljudet nått den andra sändarens accelerometer. Korrelatorn kan då ställa dessa värden i förhållande till varandra och korrelera för att få fram en tidsdifferens. Korrelatorn använder sig av en speciell formel som räknar ut distansen till läckan från mätpunkten. Formeln lyder: $L = D - (V \times T_d) / 2$ där L är längden fram till läckan från mätpunkten, D är totala distansen mellan mätpunkterna, V är ljudets hastighet och Td som är tidsskillnaden dvs fördröjningen.



Specifika egenskaper

- Lätt och smidig
- Självkalibrerande
- Sensorerna kan placeras i vilket läge som helst d v s. vertikalt eller horisontellt.
- Mjukvaran i korrelatorn kan uppdateras vid behov
- Utförbart att använda 3 sändare för ljudhastighetsmätning och snabbare läcksökning
- Använder **samma** radiofrekvens för alla sändare
- Omedelbar digitalisering av mottagen signal - inga data går förlorade!

Principen

Korrelationsmetoden bygger på att man placerar två eller tre sändare med tillhörande accelerometrar på varsin ventil, brandpost eller vattenmätare så att dessa kan fånga upp läckljud. Korrelatorn korrelerar sedan ljudets fördröjning av läckljudet som fångats upp av accelerometrarna för att kunna räkna ut den exakta läckpositionen med hjälp av korrelationsformeln. Hydrofoner kan användas då läcksökning ska utföras på en plastledning. (Obs! För att hydrofoner ska fånga upp ljud måste vattnet vara i kontakt med den !.)

Sundbyberg

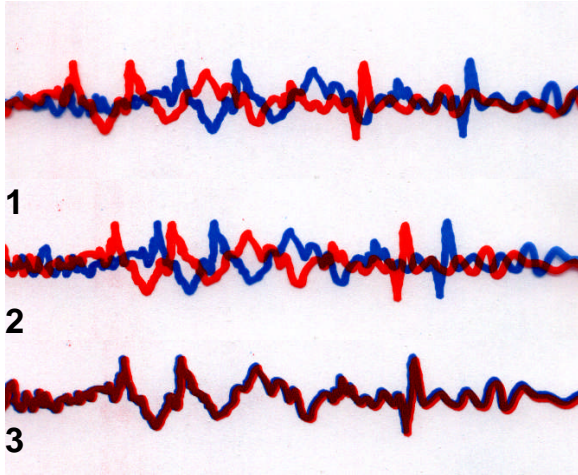
Postadress 1
Box 7138
174 07 SUNDBYBERG

www.vretmaskin.se

Besöksadress
Ursviksvägen 127
SUNDBYBERG
Tel.: 08-628 07 60
Fax: 08-628 91 25
E-post: info@vretmaskin.se

Hässleholm

Post-/besöksadress 2
Väpnaregatan 4
28150 HÄSSLEHOLM
Tel./Fax: 0451-102 60
E-post: info-hlm@vretmaskin.se



Tidsdifferens vid:

0 mS (Ljudet når sändarna vid olika tider) (bild 1)

2 mS (bild 2)

4 mS (Här har vi uppnått korrelation!) (bild 3)

Utrustningen

Utrustningen består av följande komponenter:

- En central enhet (korrelator)
- Två sändare med sensorer
- Slagtålig bärväska

Kan kompletteras med:

- En tredje (gul) sändare med sensor
- Två eller tre hydrofoner

Utbildning

Vi säljer utrustningen och utbildar operatörerna grundligt!



Sundbyberg

Postadress 1
Box 7138
174 07 SUNDBYBERG

www.vretmaskin.se

Besöksadress
Ursviksvägen 127
SUNDBYBERG

Tel.: 08-628 07 60
Fax: 08-628 91 25
E-post: info@vretmaskin.se

Hässleholm

Post-/besöksadress 2
Väpnaregatan 4
28150 HÄSSLEHOLM
Tel./Fax: 0451-102 60
E-post: info-hlm@vretmaskin.se