

## Akustische Ortung von Rohren

### Besonderheiten

- Ortung von nichtmetallischen Rohren
- Für verschiedene Rohrdurchmesser geeignet
- Unabhängig von elektrischen Umwelteinflüssen
- Variable Schlagfrequenz für optimale Ergebnisse

### Beschreibung

Zur Ortung und Lagebestimmung von Trinkwasserrohren aus elektrisch nicht leitenden Materialien, wie z.B. PVC, PE u.a., wird das akustische Schallimpulsverfahren eingesetzt, bei dem über einen Schallimpulsgenerator akustische Schwingungen auf das Rohr übertragen werden. Je nach Materialart, Durchmesser und Bodenbeschaffenheit breiten sich diese Schallimpulse entlang des Rohres und damit im Erdreich aus und sind an der Erdoberfläche mit Bodenmikrofonen aufzunehmen. Die erzielbare Reichweite hängt von verschiedenen Faktoren, wie Tiefe, Bodenart und Rohrmaterial ab.

Diese akustische Ortungsmethode ist auch an Metallrohren anwendbar und an Rohren mit Tyton-Muffen besonders hilfreich. Die an metallischen Rohren erzielbaren Reichweiten sind größer als die an Kunststoffleitungen. Auch dann, wenn aufgrund elektromagnetischer Störungen die elektrische Leitungsortung nicht möglich ist.

### Geräuschaufnahme

Zur Aufnahme des Klopfgeräusches an der Erdoberfläche eignet sich besonders das Lecksuchgerät HL 7000 mit einem der folgenden Mikrofone: PAM CORR oder PAM W-7. Beim Abhören von Wiesen oder lockerem Erdreich kann die Verwendung eines Erdspeißes PAM T-7 eine wesentliche Verbesserung der Abhörergebnisse bewirken.

### Befestigung und Betrieb

Der Impulsgeber wird über eine Spannkette an das aufzusuchende Rohr angekoppelt. Bei Kunststoffrohren ist ein rohrschonender Aufschlag durch Verwendung einer Dämpfungsscheibe möglich. Eine zu Ende gehende Akkumulatorladung wird durch eine Verminderung der Impulsanzahl angezeigt. Damit ist auch im Feldeinsatz der Zustand des Akkumulators zu erkennen.



### Technische Daten

Schlagimpulsfolge	3 Impulse 2 Impluse bei schwachem Akku
Schlagimpulse 1	40 / min
Schlagimpulse 2	60 / min
Schlagimpulse 3	80 / min
Schlagimpulse 4	120 / min
Schlagstärke	25 – 50 – 100 %
Einschaltkontrolle	Grüner LED-Leuchtmelder
Schlagkontrolle	Roter LED-Leuchtmelder
Batteriekontrolle	Blinkender grüner Leuchtmelder + Pulszahländerung
Batterie	NiCd 12 V 2,8Ah
Betriebsdauer	≥ 16 h
Ladezeit	2 h
Betriebstemperatur	- 10 °C ... + 50 °C
Kettenlänge	580 mm
Maße IG 3	190 x 95 x 65 mm
Gewicht IG 3	2,6 kg
Maße RSP-3	250 x 115 x 160 mm
Gewicht RSP-3	2,1 kg
Schutzgrad	IP 68

### SebaKMT

Megger Germany GmbH · Dr.-Herbert-Iann-Str.6 · D-96148 Baunach  
Tel. +49 95 44 - 6 80 · Fax +49 95 44 - 22 73  
sales@sebakmt.com · [www.sebakmt.de](http://www.sebakmt.de)