

## Die größte Herausforderung in der Wasserwirtschaft sind heutzutage Leckstellen und die damit verbundenen Kosten und Umweltschäden

Das RD500-Ortungs-System für Kunststoff-Wasserleitungen kann helfen, dieses Problem anzugehen



# Unter Zeitdruck, lecke Wasserleitungen zu finden und zu reparieren?

## Das RD500 kann helfen

**Das RD500 kann Kunststoff-Wasserleitungen bis zu 150 m weit verfolgen. Es ist schnell und einfach zu bedienen. Anwender können innerhalb von wenigen Minuten lernen, Leitungen mit dem RD500 zu orten und zu verfolgen.**

### Einführung

Die alte metallische Infrastruktur zur Wasserversorgung versagt zusehends und wird bei der Reparatur von Leckstellen oder beim Verlegen neuer Leitungen durch Kunststoff-Rohrleitungen ersetzt. Dies verdeutlicht die Notwendigkeit von speziellen Werkzeugen, die bei akuten Problemen Abhilfe schaffen.

Durch den zunehmenden kommerziellen Druck, die Wasserversorgung sicherzustellen, ist es von entscheidender Bedeutung, unterirdische Kunststoff-Rohrleitungen schnellstmöglich zu orten, um schnelle und zeitnahe Reparaturen zu ermöglichen.

Das RD500 ist eine benutzerfreundliche Lösung für Techniker der Wasserversorgung, die das Orten und Verfolgen von Kunststoff-Rohrleitungen ermöglicht.

### Wie kann das RD500 helfen, Kunststoff-Rohrleitungen finden?

Herkömmliche Ortungsempfänger für Rohrleitungen und Kabel verfolgen elektromagnetische Signale, die durch metallische Rohre und Kabel laufen. Diese Signale durchlaufen keinen Kunststoff. Das RD500 erzeugt dagegen akustische Signale, die als Vibration die Kunststoff-Rohrleitungen durchlaufen.

Der RD500 Ortungsempfänger detektiert die Vibrationen: Je näher bei der Leitung, umso lauter die Schwingungen. Dadurch kann der Anwender die Lage der unterirdischen Leitung bestimmen und ihren Verlauf verfolgen.

Das RD500 besteht aus zwei Hauptbestandteilen: ein Pulsgeber wird über seine Kupplungen an die Wasserversorgung angeschlossen und erzeugt Vibrationen; ein Hand-Ortungsempfänger erkennt dann diese entlang des Kunststoffrohrs laufenden Schwingungen.

### Leistung des Ortungs-Empfängers

Der RD500-Ortungsempfänger kann eine einzelne Leitung in Tiefen von bis zu 2 m unter Gras oder Erdboden über Entfernungen von bis zu 150 m lokalisieren.

Die vom RD500 genutzten Ortungs- und Verfolgungstechniken ähneln denen des bekannten C.A.T-Werkzeugs.



Das Gerät verfügt standardmäßig über eine Kopfhörerbuchse zur akustischen Rückmeldung

Der leichte Hand-Ortungsempfänger ist 120 cm lang und hat am oberen Ende eine analoge Anzeige



Im Lieferumfang des Ortungsempfängers sind ein 14-cm-Erdspieß für weiche Oberflächen und eine Bodenplatte für Pflaster, Asphalt oder Beton enthalten



Die Anzeige ist auf Werte von 0 bis 100 kalibriert, um die Spitze-Reaktion auf das Pulsgebersignal anzuzeigen

Bei jedem Einschalten (ON) wird zunächst der Batteriestand angezeigt



Drehregler zum Ein-/Ausschalten und Einstellen der Sensitivität

# Pulsgeber

Es sind zwei verschiedene Typen von Pulsgebern erhältlich:

## Wasserdruckbetätigter, mechanischer Pulsgeber

Der mechanische Pulsgeber besteht aus hochbelastbarem Messingguss. Die Einlassseite wird über einen Wasserschlagdämpferschlauch an einen offenen Standrohrhahn, Zählsockel oder Hydranten angeschlossen. Das Wasser läuft dann durch den Impulsgeber in einen hochbelastbaren Abflussschlauch. Ein Oszillator spricht auf den Wasserfluss im Körper des Impulsgebers an und bringt diskrete Druckwellen auf die Wassersäule in der Leitung auf.

Alle Pulsgeber erfordern einen Durchfluss von 5 bis 10 Litern pro Minute. Es sind drei Pulsgeber-Typen für verschiedene Anwendung verfügbar:

| Anwendung     | Wasserdruck       | Farbe des Pulsgebers |
|---------------|-------------------|----------------------|
| Hydrant       | Hohe Leistung     | Rot                  |
| Zählerstation | Mittlere Leistung | Gelb                 |
| Wasserhahn    | Niedrige Leistung | Grün                 |



Der Arbeitsdruck des Pulsgebers beträgt 11 bar / 160 psi maximal.

Der Pulsgeber kann mit einem T-Griff einfach auf verschiedene Drücke und Durchflüsse eingestellt werden.

## Elektronischer Pulsgeber

Beim RD500-Tx handelt es sich um einen elektronischen Impulsgeber, der einen automatisch fixen, verfolgbar Puls über sein angepasstes Fitting entlang einer Kunststoff-Wasserleitung sendet.

Als Alternative zum wasserdruckbetätigten, mechanischen Impulsgeber eignet sich der RD500-Tx optimal für Wasserversorgungen mit niedrigen Drücken wie Sprinkleranlagen, Schläuche oder Hausversorgungen, bei denen Steckkupplungen einen Teil der Infrastruktur darstellen können.



Der RD500-Tx wird wie der mechanische Pulsgeber angeschlossen. Die Stromversorgung erfolgt über D-Batterien oder einen 12 Volt Kfz-Adapter.

Der R500-Tx bietet den Vorteil, dass keine manuelle Justierung des Wasserdrucks erforderlich ist, um ein verfolgbares Signal zu erzeugen; dies spart Zeit bei Ortung und Verfolgung.



**HINWEIS: Der elektronische Pulsgeber ist hauptsächlich für den Einsatz an Hausversorgungen vorgesehen. ANTI VAC- UND RÜCKSCHLAGVENTILE behindern das Signal. Das RD500 oder andere Bodenmikrofone können keine Pulse empfangen...**



## Informationen zur Bestellung:

| Artikel-Nummer   | Beschreibung  |
|------------------|---|
| 10/RD500 KIT     | RD500 KIT enthält den RD500-Ortungsempfänger für Kunststoff-Wasserleitungen, Platte zur Ortung unter Beton/Asphalt, Kopfhörer, Spieß und Transportkoffer  |
| 10/5T037         | RD500 Pulsgeber Niedrige Leistung (Grün)  |
| 10/5T035         | RD500 Pulsgeber Mittlere Leistung (Gelb)  |
| 10/5T036         | RD500 Pulsgeber Hohe Leistung (Rot)   |
| 10/RD500-TX      | Elektronischer Pulsgeber RD500-Tx mit Tasche, Pulsgeber-Anschlusssatz, 12Volt-DC-Stromversorgungs-Adapter, Abflussschlauch und Wasserschlagdämpfer mit Schlauchadapter-Kit und Hahn   |
| 10/RD500-MECKIT  | Set bestehend aus RD500 Ortungsempfänger-Kit, jeweils mechanischem Pulsgeber Niedrige, Mittlere und Hohe Leistung, Zubehörtasche, Abflussschlauch und Wasserschlagdämpfer mit Adaptern und Hahn   |
| 10/RD500-ELECKIT | Set bestehend aus RD500 Ortungsempfänger-Kit, Filterscheiben, elektronischem Pulsgeber RD500-Tx, Tasche, Anschlusskabel für Pulsgeber, 12Volt-DC-Stromversorgungs-Adapter, Abflussschlauch und Wasserschlagdämpfer mit Schlauchadapter-Kit und Hahn   |
| 10/RD500-PRO     | Set bestehend aus RD500 Ortungsempfänger-Kit, Filterscheiben, elektronischem Pulsgeber RD500-Tx, Tasche, Anschlusskabel für Pulsgeber, 12-VDC-Stromversorgungs-Adapter, jeweils mechanischem Pulsgeber Niedrige, Mittlere und Hohe Leistung, Abflussschlauch und Wasserschlagdämpfer mit Schlauchadapter-Kit und Hahn |

## Standorte weltweit

### Radiodetection (USA)

28 Tower Road, Raymond, Maine 04071, USA Gebührenfrei: +1 (877) 247 3797 Tel.: +1 (207) 655 8525 rd.sales.us@spx.com

### Schonstedt Instrument Company (USA)

100 Edmond Road, Kearneysville, WV 25430 USA Gebührenfrei: +1 888 367 7014 Tel.: +1 304 724 4722 schonstedt.info@spx.com  
[www.schonstedt.com](http://www.schonstedt.com)

### Radiodetection (Kanada)

Unit 34, 34-344 Edgeley Blvd. Concord, Ontario, ON L4K 4B7, Kanada Gebührenfrei: +1 (800) 665 7953  
Tel.: +1 (905) 660 9995 rd.sales.ca@spx.com

### Radiodetection Ltd. (UK)

Western Drive, Bristol, BS14 0AF, Großbritannien Tel.: +44 (0) 117 976 7776 rd.sales.uk@spx.com

### Radiodetection (Frankreich)

13 Grande Rue, 76220, Neuf Marché, Frankreich Tel.: +33 (0) 2 32 89 93 60 rd.sales.fr@spx.com

### Radiodetection (Benelux)

Industriestraat 11, 7041 GD 's-Heerenberg, Niederlande Tel.: +31 (0) 314 66 47 00 rd.sales.nl@spx.com

### Radiodetection (Deutschland)

Groendahlscher Weg 118, 46446 Emmerich am Rhein, Deutschland Tel.: +49 (0) 30-896 778 454 rd.sales.de@spx.com

### Radiodetection (Asien-Pazifik)

Room 708, CC Wu Building, 302-308 Hennessy Road, Wan Chai, Hong Kong SAR, China  
Tel.: +852 2110 8160 rd.sales.asiapacific@spx.com

### Radiodetection (China)

13 Fuqianyi Street, Minghao Building D304, Tianzhu Town, Shunyi District, Beijing 101312, China  
Tel.: +86 (0) 10 8146 3372 rd.service.cn@spx.com

### Radiodetection (Australien)

Unit H1, 101 Rookwood Road, Yagoona NSW 2199, Australien Tel.: +61 (0) 2 9707 3222 rd.sales.au@spx.com

Besuchen Sie uns unter: [www.radiodetection.com](http://www.radiodetection.com)

Folgen Sie uns auf:    

Copyright © 2021 Radiodetection Ltd. Alle Rechte vorbehalten. Radiodetection ist eine Tochtergesellschaft der SPX Corporation. Radiodetection ist eine Marke von Radiodetection Ltd. Aufgrund einer ständigen Weiterentwicklung behält sich Radiodetection das Recht vor, Neuerungen und Verbesserungen ohne Vorankündigung durchzuführen. Dieses Dokument darf weder ganz noch teilweise ohne die vorherige schriftliche Genehmigung durch Radiodetection Ltd kopiert, reproduziert, übertragen, geändert oder verwendet werden. Das RD500 wird durch Heitman Laboratories, Inc., Plano, Texas, USA, hergestellt und ist durch nationale Patente geschützt.

Hier scannen  
für Anleitungen  
zur Bedienung

