



Ortung von Kabeln und Rohren

Jährlich werden gewaltige Schäden durch Beschädigungen von Kabeln oder Leitungen verursacht. Diese Schäden können nur durch eine breitere Anwendung der Ortungstechnik verringert werden. Die derzeitige "Hemmschwelle" vieler Bauleiter und Tiefbauer bei der Nutzung der Ortungsgeräte liegt vielfach im Fehlen theoretischer und praktischer Fertigkeiten und einer zu komplizierten, vielfach nicht baustellengerechten Technik.

Das neue Vetter-Ortungsprogramm für den Tiefbauer bietet folgende Vorteile:

- Nutzung vorhandener Geräte und Ergänzung mit passender Technik
- Robuste, tiefbaugerechte Ausführung und Mehrfachnutzung dieser Geräte
- Universeller Einsatz in allen Tiefbaubereichen

Locating of cables and pipes

Every year there are immense losses because of damaged cables and lines. These losses can be prevented by use of a location and detection technology. Many site managers and civil engineers have little theoretical and practical knowledge of a locating and detecting system. Often they have to work complicated and time-consuming because of a missing technical equipment.

The new Vetter-Location-Program has the following advantages:

- Use of existing units, completed with suitable technic
- sturdy construction and multiple use of the units
- a variety of applications in all kinds of civil engineering

Folgende Ortungstechniken sind möglich

The following locating systems are possible

1. Kabel-Ortung (el. leitfähige Kabel)

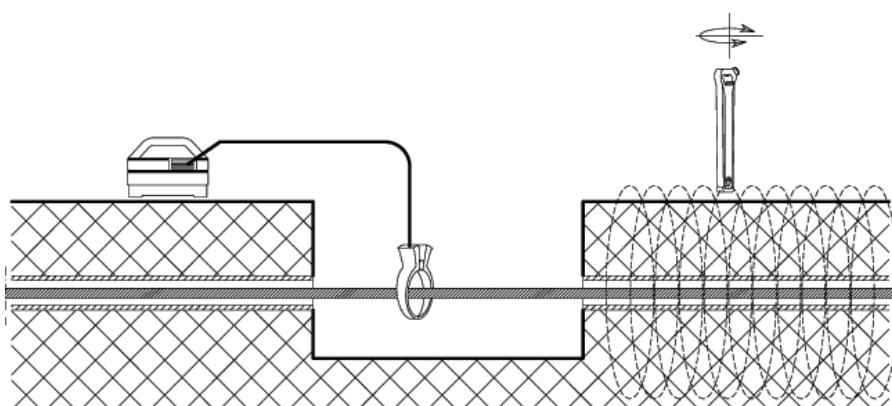
Anwendung/Vorteile/Einsatzgrenzen:

- Besendung mit Hochfrequenz (33 kHz)
- sicheres "Finden" auch in schwierigen Fällen - z.B. Gewerbegebieten
- mit Sendezange einfache Kontaktierung des Kabels

1. Locating cable (electr. conductive cable)

Application/Advantage/Disadvantage:

- Transmitting by high frequency (33 kHz)
- exact locating even in difficult areas - e.g. industrial estates
- with transmitting clamp simple contacting of the cable



Ausrüstung/Equipment

Sender/
Transmitter



Empfänger/
Detector



Sendezange/
Transmitting
clamp



2. Rohr-Ortung - Punktortung

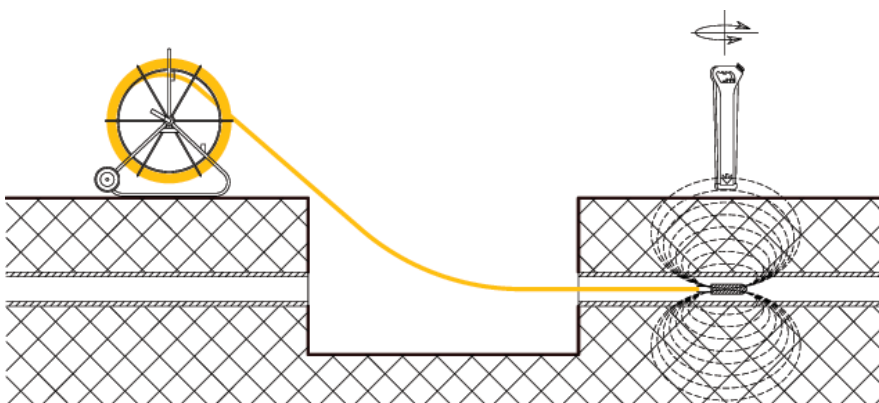
Anwendung/Vorteile/Einsatzgrenzen:

- Ortung von Rohrdefekten, wie Verstopfungen
- Nutzung einfacher, oft vorhandener Geräte
- 2 Personen notwendig, "Verlieren" des Signals leicht möglich
- Tiefenbestimmung möglich

2. Locating pipes - Spot-Locating

Application/Advantage/Disadvantage:

- Locating of pipe fractures and obstructions
- using simple, mostly existing equipment
- 2 persons necessary, "losing" the signal is possible
- depth measuring possible



Ausrüstung/Equipment

Empfänger/
Detector



Röhrenschlange
"Gelb"
Conduit snake
"Yellow"



Molch/
Sonde



3. Rohr-Ortung - Streckenortung

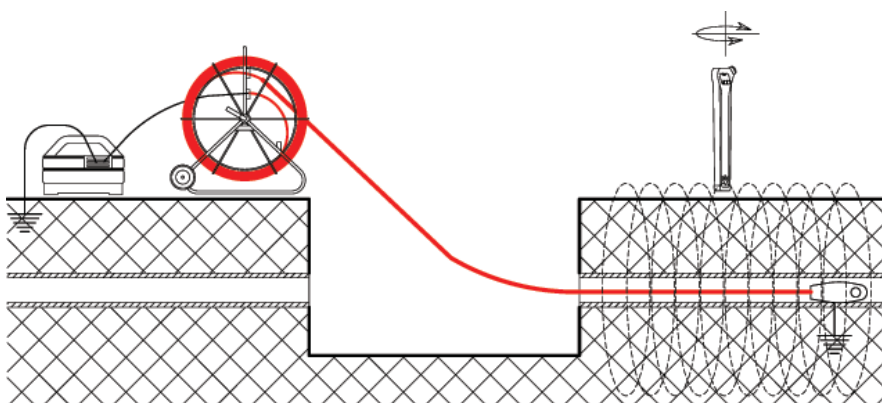
Anwendung/Vorteile/Einsatzgrenzen:

- Ortung der Steckenverläufe
- nur 1 Person notwendig - kein "Verlieren" des Signals

3. Locating pipes - Line-Locating

Application/Advantage/Disadvantage:

- Following of traces
- only 1 person necessary, no "loosing" of the signal



Ausrüstung/Equipment

Sender/
Transmitter



Empfänger/
Detector



Röhrenschlange
"Rot"

Conduit snake
"Red"



4. Rohr-Ortung - Punkt- und Streckenortung

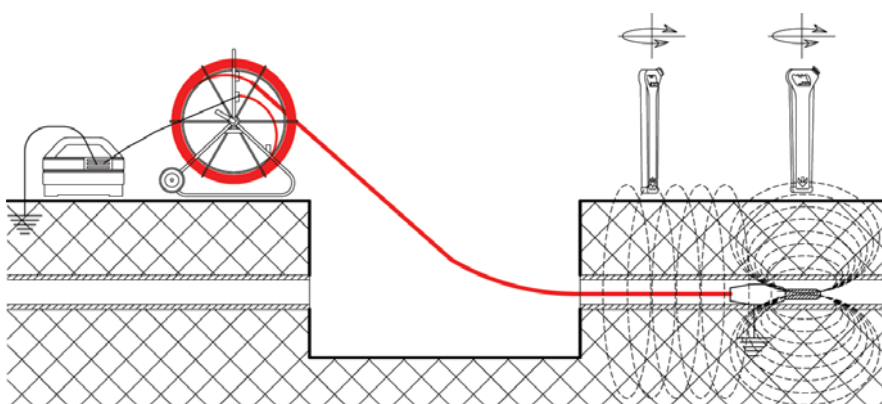
Anwendung/Vorteile/Einsatzgrenzen:

- Ortung kompletter Steckenverläufe und Endpunktbestimmung mit Tiefenmessung
- nur 1 Person notwendig - kein "Verlieren" des Signals
- grösste Flexibilität, bei vertretbarer Investition

4. Locating pipes - Point- and Line-Locating

Application/Advantage/Disadvantage:

- Following of traces and fixing the end. Including depth determination
- only 1 person necessary, no "loosing" of the signal
- very high flexibility, acceptable investment



Ausrüstung/Equipment

Sender/
Transmitter



Empfänger/
Detector



Röhrenschlange
"Rot"

Conduit snake
"Red"



Molch/
Sonde



Erdungskopf/
Grounding head



Ausrüstung für die Ortung / Equipment for Locating



Ortungs- oder Kabelsuchgerät CAT EM

Empfänger 33 kHz, mit digitalem Display und akustischem Signal.

Geeignet für:

- Ortung eines Senders oder einer Ortungsröhrenschlange
- Suchen von Kabeln und Leitungen
- Tiefenmessung

Locating unit CAT EM

Detector 33kHz, with digital display and acoustic signal.

Suitable for:

- locating of transmitter or locating conduit snake
- locating of cables and metal pipes
- depth measuring

Code	Type	Beschreibung / Description	kg
231.610	CAT EM	Empfänger / Detector	2,200



Sender CAT SEN zu Ortungssuchgerät CAT EM

Sender 33 kHz, nur zusammen mit Ortungssuchgerät CAT EM zum Suchen von Erdkabel und Leitungen einsetzbar. Erhältlich in zwei Sendeleistungen.

Transmitter CAT SEN for Locating unit CAT EM

Transmitter 33kHz, only for use together with locating unit CAT EM for locating of underground cables and wire. In two transmitting levels available.

Code	Type	Beschreibung / Description	kg
231.619	CAT SEN	Sender / Transmitter 0,12 W	2,500
231.616	CAT SEN 3	Sender / Transmitter 3,00 W	4,200



Molchsender RD ..

Molchsender 33 kHz, zum Aufschrauben auf Röhrenschlangen 7-11 mm. Erhältlich in Ø 18, 39 oder 64 mm. Einschl. Adapter MS Gewinde M10/M12. Für Tiefen von 4 bis 8 m.

Transmitter RD ..

Small round transmitter, 33 kHz mountable on conduit snakes of Ø 7-11 mm. Available in Ø 18, 39 or 64 mm. Including adapter M10/M12. For depths from 4 up to 8 m.

Code	Type	Ø mm	Tiefe / depth	kg
231.622	RD 18	Ø 18 mm	4,0 m	0,120
231.627	RD 39	Ø 39 mm	5,0 m	0,180
231.628	RD 64	Ø 64 mm	8,0 m	0,340



Sendezange CAZ

Sendezange mit Kabel zu CAT-SEN. Zum Besenden von unter Spannung stehenden Kabeln und Leitungen.

Transmitting clamp CAZ

Transmitting clamp with cable to CAT-SEN. For inducing cables and metal pipes.

Code	Type	für Kabel-Ø / for Cable-Ø max.	kg
231.6193	CAZ 98	98 mm	0,480
231.6195	CAZ 48	48 mm	0,400



Röhrenschlange "Gelb"

Sie erhalten diese Röhrenschlangen für die Punktortung in den Ø von 4,5; 6,5; 9 und 11 mm mit extra starkem GfK-Kern für den Tiefbau in Längen zwischen 40 und 300 m. Bitte beachten Sie unseren Röhrenschlangen-Prospekt.

Conduit snake "Yellow"

This conduit snakes are available for spot-locating in a range of Ø 4,5; 6,5; 9 and 11 mm. With special strong fiberglass cores for civil engineering in length between 40 and 300 m. Please inform yourself in our conduit snake brochure.

Code	Type	RS-Ø	Länge / length
211....	RS 4-...	4,5 mm	40 - 80 m
213....	RS 6-...	6,5 mm	40 - 120 m
215....	RS 9-...	9,0 mm	40 - 120 m
221....	RS 11-...	11,0 mm	150 - 300 m



Ortungs-Röhrenschlange "Rot" mit Cu-Leitern

Die "Roten" Vetter-Ortungs-Stäbe besitzen neben den Vorteilen der "Gelben" Schlange:

- extra dicke Kupfer-Leiter (bis 15 % mehr als Vergleichsgeräte) und eine grosse Leiterzahl, 4-6, für max. Ortungsleistungen
→ Ihr Produktvorteil
- Nutzung auch für Kabelverlegearbeiten
→ Ihr Mehrfachnutzen
- äusserst robust
→ Ihr Dauernutzen

Locating conduit snake "Red" with Copper conductors

The "Red" Vetter conduit snakes in addition to the "Yellow" snakes have the following advantages:

- special thick copper-conductors (up to 15 % more than other products) and 4 or 6 conductors for max. locating capacity.
→ Your product advantage
- Multiple use, also for works in underground cable laying
→ Your multiple profit
- extreme robust
→ Your long-lasting benefit



ORS 4,5

Ortungs-Röhrenschlange "Rot", Glasfibrerstab Ø 4,5 mm, GfK-Kern Ø 3,0 mm mit 4 Cu-Leitern in Haspel Ø 350 mm mit Anschlussbuchse für Sender, Al-Führungskopf. Erhältlich in Längen von 40 - 80 m.

ORS 4,5

Locating conduit snake "Red" Ø 4,5 mm. Core-Ø 3,0 mm with 4 Cu-conductors. Reel-Ø 350 mm with socket for transmitter, alu-guide tip. Available in length from 40 - 80 m.

Code	Type	Haspel- / Reel-Ø	Länge / length	kg
225.003	ORS 4,5-40	350 mm	40 m	3,800
225.005	ORS 4,5-60	350 mm	60 m	4,400
225.007	ORS 4,5-80	350 mm	80 m	5,000



ORS 7,4

Ortungsröhrenschlange "Rot", Glasfaserstab Ø 7,4 mm, GfK-Kern Ø 5,0 mm mit 6 Cu-Leitern in Haspel Ø 600/800 mm mit Anschlussbuchse für Sender, Al-Führungskopf mit Schäkel. Erhältlich in Längen von 40 - 100 m.

ORS 7,4

Locating conduit snake "Red" Ø 7,4 mm. Core-Ø 5,0 mm with 6 Cu-conductors. Reel-Ø 600/800 mm with socket for connecting transmitter, alu-guide tip with shackle. Available in length from 40 - 100 m.

Code	Type	Haspel- / Reel-Ø	Länge / length	kg
225.034	ORS 7,4- 40	600 mm	40 m	7,900
225.036	ORS 7,4- 60	600 mm	60 m	9,300
225.038	ORS 7,4- 80	600 mm	80 m	10,900
225.040	ORS 7,4-100	800 mm	100 m	20,600



ORS 9

Ortungsröhrenschlange "Rot", Glasfaserstab Ø 9,0 mm, GfK-Kern Ø 7,0 mm mit 6 Cu-Leitern in Haspel Ø 800 mm mit Anschlussbuchse für Sender, Al-Führungskopf mit Schäkel. Erhältlich in Längen von 40 - 120 m.

ORS 9

Locating conduit snake "Red" Ø 9,0 mm. Core-Ø 7,0 mm with 6 Cu-conductors. Reel-Ø 800 mm with socket for connecting transmitter, alu-guide tip with shackle. Available in length from 40 - 120 m.

Code	Type	Haspel- / Reel-Ø	Länge / length	kg
225.203	ORS 9,0- 40	800 mm	40 m	14,900
225.205	ORS 9,0- 60	800 mm	60 m	17,000
225.207	ORS 9,0- 80	800 mm	80 m	18,900
225.209	ORS 9,0-100	800 mm	100 m	20,900
225.211	ORS 9,0-120	800 mm	120 m	22,900



ORS 11

Ortungsröhrenschlange "Rot", Glasfaserstab Ø 11,0 mm, GfK-Kern Ø 8,0 mm mit 6 Cu-Leitern in Haspel Ø 1000/1200 mm mit Anschlussbuchse für Sender, Al-Führungskopf mit Schäkel. Erhältlich in Längen von 150 - 300 m.

ORS 11

Locating conduit snake "Red" Ø 11,0 mm. Core-Ø 8,0 mm with 6 Cu-conductors. Reel-Ø 1000/1200 mm with socket for connecting transmitter, alu-guide tip with shackle. Available in length from 150 - 300 m.

Code	Type	Haspel- / Reel-Ø	Länge / length	kg
225.250	ORS 11,0-150	1000 mm	150 m	43,200
225.254	ORS 11,0-200	1000 mm	200 m	50,500
225.258	ORS 11,0-250	1200 mm	250 m	63,400
225.262	ORS 11,0-300	1200 mm	300 m	70,700



Ortungs-Ersatzröhrenschlangen "Rot" mit Cu-Leitern

Ortungs-Ersatzröhrenschlange "Rot", Glasfaserstab mit Cu-Leitern, Mantel aus PP, RAL 3000 rot. Bestimmt für Streckenortung mit Anschlussbuchse für Sender, Al-Führungskopf/teilweise Schäkel. Erhältlich in verschiedenen Durchmessern und Längen von 40 bis 300 m.

Locating conduit snake "Red" with Cu-conductors

Locating conduit snake "Red". Glass fiber rod with 6 Cu-conductors. Cover of PP, red RAL 3000. For route detection with socket for connecting transmitter, alu-guide tip/partially with shackle. Available in various diameters and lengths from 40 to 300 m.

Code	Type	Stab- / Rod-Ø	Länge / length	kg
225.011	OES 4,5- 40	4,5 mm	40 m	1,200
225.013	OES 4,5- 60	4,5 mm	60 m	1,800
225.015	OES 4,5- 80	4,5 mm	80 m	2,400
225.045	OES 7,4- 40	7,4 mm	40 m	3,000
225.047	OES 7,4- 60	7,4 mm	60 m	4,000
225.049	OES 7,4- 80	7,4 mm	80 m	5,900
225.051	OES 7,4-100	7,4 mm	100 m	7,300
225.218	OES 9,0- 60	9,0 mm	60 m	6,200
225.220	OES 9,0- 80	9,0 mm	80 m	8,200
225.222	OES 9,0-100	9,0 mm	100 m	10,200
225.224	OES 9,0-120	9,0 mm	120 m	12,200
225.268	OES 11,0-150	11,0 mm	150 m	22,100
225.272	OES 11,0-200	11,0 mm	200 m	29,400
225.276	OES 11,0-250	11,0 mm	250 m	36,700
225.280	OES 11,0-300	11,0 mm	300 m	44,000



Zubehörteile zu ORS

Reparatur-Sets zu RS / ORS

bestehend aus:

- Anfangshülse
- Reparaturhülse
- 2-Komponentenkleber
- Isolierschlauch

Accessories for ORS

Repair set for RS / ORS

existing of:

- screw socket
- joint socket
- adhesive for conduit snakes
- Insulating hose



Erdungsköpfe ERK

Ø 22x45 / 42x45 mm, M12/M10, für Punkt- und Streckenortung mit einem Molchsender Ø 18 / 39 mm.

Grounding heads ERK

Ø 22x45 / 42x45 mm, M12/M10, for determination of a point or the layout of a pipe with a transmitter Ø 18 / 39 mm.

Code	Type	Beschreibung / Description	kg
225.321	RPO 4	Reparatur-/Serviceset zu ORS 4	0,079
225.323	RPO 7	Reparatur-/Serviceset zu ORS 7	0,094
225.324	RPO 9	Reparatur-/Serviceset zu ORS 9	0,148
225.325	RPO 11	Reparatur-/Serviceset zu ORS 11	0,154
225.310	ERK 22	Erdungskopf/Grounding head Ø 22 mm	0,030
225.312	ERK 42	Erdungskopf/Grounding head Ø 42 mm	0,100

Service

Bei der Auswahl der richtigen Ortungsmethode und der notwendigen Ausrüstung können Sie auf den bewährten Vetter-Service zählen.

Auch für den Ortungsbereich stehen Ihnen kompetente Ansprechpartner zur Verfügung, die Ihnen die notwendigen Informationen und Hilfestellungen gern gewähren.

Wir freuen uns auf Ihren Anruf, oder Ihr e-mail.

Albert Zoller

Tel. +49 7745/9293-700

e-mail: zoller.albert@vetter-kabel.de

Service

For determination of an effective and economical equipment you can count on the experience and of the well known service of Vetter.

Also in the sophisticated field of underground detection of cables and pipes you will find competent partners who can give you all information and help.

We are looking forward to hearing from you. Please contact one of the following detecting specialist:

Thomas Weigel

Tel. +49 7745/9293-360

e-mail: weigel.thomas@vetter-kabel.de



Vetter GmbH
Kabelverlegetechnik

Industriestrasse 28
D-79807 Lottstetten
Tel. +49 7745/9293-0
Fax +49 7745/9293-499
www.vetter-kabel.de
info@vetter-kabel.de