

PULSE STAR II

Professional Metal Detector

UNIVERSALSONDE

Die Universalsonde für den PULSE STAR II wird im Gegensatz zur Standard-1m-Sonde ohne Kunststoffrohre geliefert (als sogenannte Suchschleife). Sie hat einen Umfang von acht Metern. Diese Suchschleife ist besonders vielseitig anwendbar, bietet allerdings nicht den Komfort der 1m-Sonde mit Rohren, sofort einsatzbereit zu sein.

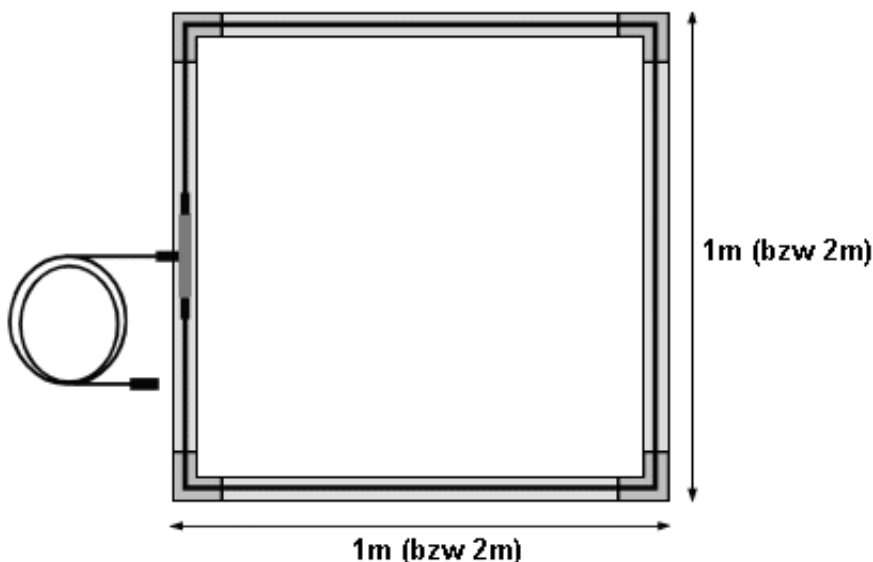
Dafür hat sie folgende Vorteile:

- Sehr klein, leicht und unauffällig zu transportieren.
- Es können unterschiedlich große Sonden aufgebaut werden.
- Bei starken externen Störfeldern durch Hochspannungsleitungen, Erdkabeln etc. kann mit dieser Schleife eine sogenannte "störkompensierte" Sonde in Form einer "Acht" aufgebaut werden.

Um die Sonde in Betrieb zu nehmen, muß zunächst ein Rahmen aufgebaut werden. Dieser Rahmen kann besonders einfach aus handelsüblichen PP (Polypropylen)-Wasserrohren (40 oder 50 mm Durchmesser) und dazugehörigen Muffen und Winkelstücken hergestellt werden und ist damit, wie bei der Standard-1m-Sonde, auch zerlegbar. Das Schleifenkabel muß hierbei mit Plastikklammern oder zur Not auch mit Klebeband oder Bändern (keinesfalls mit Draht!) auf den Rohren befestigt werden. Etwa drei Befestigungspunkte pro Meter sind ausreichend. Das Kabel sollte straff sitzen und nicht überhängen; evtl. überschüssiges Kabel in eine Schlaufe legen und befestigen. Man kann sich auch mit Konstruktionen aus Holz- oder Bambusstangen behelfen. Hier dürfen aber keine Metallteile (etwa Nägel) verwendet werden. Schrauben aus rostfreiem Stahl sind jedoch zulässig und werden nicht angezeigt.

Unkompensierte Suchsonden auf quadratischen oder länglichen Rahmen

Bei der **quadratischen Anordnung** kann entweder ein **1m x 1m** oder ein **2m x 2m** großer Rahmen verwendet werden. Für den **kleineren Rahmen** muß dabei das Schleifenkabel **doppelt aufgewickelt** werden. Mit dieser Suchsonde werden bereits Teile ab 10cm Durchmesser gut erfaßt, mittlere Objekte oder dergleichen können schon bis zu 2 Meter Tiefe geortet werden.



Wählt man den 2m x 2m großen Rahmen, kann eine größere Fläche erfaßt werden und die Ortungsreichweite auf große Objekte nimmt zu. Die Mindestgröße der Objekte muß im Bereich von etwa 30cm Durchmesser liegen. Alternativ zu quadratischen Sonden kann auch ein anderes Seitenverhältnis gewählt werden, bei dem der Rahmenumfang 8m beträgt, z.B. 1,5m x 2,5m oder 1m x 3m. Der Vorteil dieser länglichen Sonden ist, daß die Breite der abgegangenen Bahnen zunimmt und damit größere Gebiete schneller abgesucht werden können. Die höchste Eindringtiefe wird jedoch mit den quadratischen Sonden erzielt.

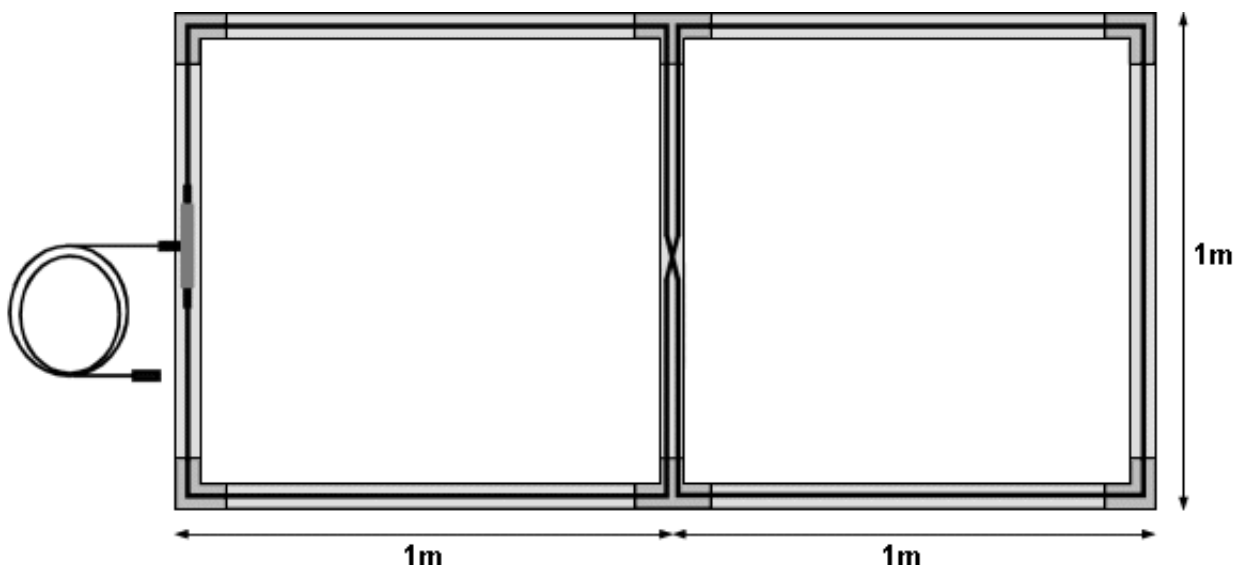
Zu beachten ist außerdem, daß größere Schleifen stärker auf externe Störfelder, z.B. von Hochspannungsleitungen, reagieren. (Macht sich bemerkbar durch rhythmische Schwankungen der Klickrate und kann - je nach Stärke - das Suchen unmöglich machen. In solchen Fällen sollte auf die störkompensierte Suchsonde zurückgegriffen werden). **Auch die Metallunterscheidung ist nicht für diese Schleifengrößen ausgelegt und es kommt daher zu Fehlanzeigen.**

ACHTUNG: Das Schleifenkabel nicht kleiner als 0,5m Durchmesser aufwickeln. Unterhalb dieses Wertes ist eine korrekte Funktion nicht mehr möglich.

VORSICHT! WICHTIGER HINWEIS! Den PULSE STAR II nicht in Betrieb nehmen, wenn die Suchschleife nicht auf einem Rahmen befestigt ist, sondern lose oder zusammengelegt ist. Dadurch kann die eingebaute Sicherung zerstört werden.

Störkompensierte Suchsonde auf 1m x 2m großem Rahmen

Bei dieser Sonde muß das **Schleifenkabel in Form einer "Acht" aufgewickelt** werden. Mit Hilfe dieser Anordnung ist es möglich, **Störungen durch externe Magnetfelder fast vollständig zu unterdrücken.** Auch der **Einfluß von stark magnetisierbaren Böden wird erheblich reduziert**, wenn der Eisengehalt gleichmäßig und die Bodenoberfläche einigermaßen eben ist.



Diese Vorteile erkaufte man sich allerdings mit einer **reduzierten Ortungstiefe**, da die Magnetfelder der beiden Sondenhälften entgegengerichtet sind und sich teilweise in ihrer Wirkung aufheben. Bei der Suche ist unbedingt darauf zu achten, daß diese **Sonde zwei empfindliche und einen unempfindlichen Bereich** hat. Die beiden empfindlichen Bereiche liegen jeweils im Zentrum der beiden Sondenhälften. Im **Bereich des Mittelstegs**, also da, wo sich das Schleifenkabel überlappt, hat die Sonde **keine Empfindlichkeit!**

Aus diesem Grund sollte diese Sonde nicht mit der breiten Seite über das abzusuchende Gelände geführt werden, sondern mit der schmalen Seite. Trifft man nämlich im ersten Fall genau mit der Mitte der Sonde auf ein vergrabenes Objekt, kann es sein, daß es gar nicht angezeigt wird!

Am besten, Sie testen das Verhalten der Sonde vor dem Einsatz. Legen Sie die Sonde auf den Boden und führen sie ein Metallteil (mindestens 10 cm Durchmesser) über die oben beschriebenen Bereiche.

Suche im Wasser

Für die Suche in flachen Gewässern (Salz- oder Süßwasser, bis zu einigen Metern tief) kann die Universalsonde auf dem Rand eines Schlauchbootes montiert werden. Die Verbindung zum PULSE STAR II wird mit Hilfe des wasserdichten Verlängerungskabels hergestellt (erhältlich in 5m, 10m oder 30m Länge). Benutzen Sie diese Verlängerung nicht zum Ziehen des Schlauchbootes! Verwenden Sie zu diesen Zweck ein zusätzliches Seil und befestigen Sie das Verlängerungskabel daran. So kann das Schlauchboot gezogen werden, und das Verlängerungskabel ist gegen Durchhängen und Abreißen geschützt. Halten Sie genug Abstand (einige Meter) zwischen den beiden Booten, so daß Metallteile des ziehenden Bootes nicht zu falschen Signalen führen. Natürlich muß aus dem selben Grund das Schlauchboot frei von Metallteilen sein.



Änderungen der technischen Daten und des Designs sowie Liefermöglichkeiten vorbehalten.

[Home](#)

