

Seben Tiefensonde Metalldetektor

Seben



Deutsche Anleitungen finden Sie zum Download auf:
<http://www.seben.com/manuals/>

You can download instructions here:
<http://www.seben.com/manuals/>

Per il download delle istruzioni in italiano cliccate qui:
<http://www.seben.com/manuals/>

Puede descargar las instrucciones en español aquí:
<http://www.seben.com/manuals/>

Vous pouvez télécharger la notice en français sur:
<http://www.seben.com/manuals/>

www.SE BEN.com

Seben GmbH - Ollenhauer Str 73 - 13403 Berlin - Deutschland

DE

Seben Tiefensonde Metalldetektor Bedienungsanleitung

Bitte lesen Sie die Anleitung vor Inbetriebnahme des
Metalldetektors

EN

Seben Extreme Metal Detector Owner's Manual

Please read before using this equipment

FR

Détecteur de métaux Extreme de Seben Instructions

Nous vous prions de lire les instructions
avant la mise en service.

IT

Seben Extreme Cercametalli Metal Detector Manuale d uso

Preghiamo di leggere l'istruzione prima
di messa in servizio.

ES

Detector de metales Extreme de Seben Manual de instrucciones

Le pedimos leer las instrucciones antes
de la puesta en servicio.



1. Features

Vielen Dank, dass Sie die Seben Tiefensonde gekauft haben. Mit diesem leistungsstarken Gerät können Sie überall nach Münzen, Relikten, Schmuck, Gold und Silber suchen.

Die Seben Tiefensonde ist ein Hochleistungs Metallsuchgerät und super empfindliches Gerät, mit dem Sie versteckte Objekte in bis zu 2,5m Tiefe ausmachen können.

1.1 Übersicht der Features

Anzeige und Zeiger unterscheiden Metalle (Eisen) und Nichtmetalle und zeigen den wahrscheinlichen Typ des entdeckten Materials an.

Wasserdichte Suchspule erlaubt Ihnen auch im flachen Wasser nach Schätzen zu suchen.

Hinweis:Die Suchspule ist wasserdicht, jedoch das Gerätegehäuse nicht.

Kopfhöreranschluss - zum Anschluss von Kopfhörern. Stereo oder Monokopfhörer können benutzt werden.

Erkennungston gibt Töne ab während der Metallsuche.

Einstellbarer Stiel damit können Sie das Metallsuchgerät für eine bequeme Suche einstellen.

BodenAusrichtungKnopf damit können Sie Störungen durch mineralhaltigen Boden verringern.

Erkennungsart Wahlknopf - erlaubt Ihnen, alle Metalle von der Suche auszuschließen, die Sie nicht finden wollen.

Stromversorgungen Das Gerät benutzt 8 günstige AA (Mignon) Batterien. Zusätzlich gibt es einen externen Anschluss für eine Spannungsversorgung, die es Ihnen erlaubt, eine externe Batteriebox zu benutzen.

1.2 Schatzjäger Ehre

Alle Schatzjäger könnten sich an Ihnen ein Beispiel nehmen.

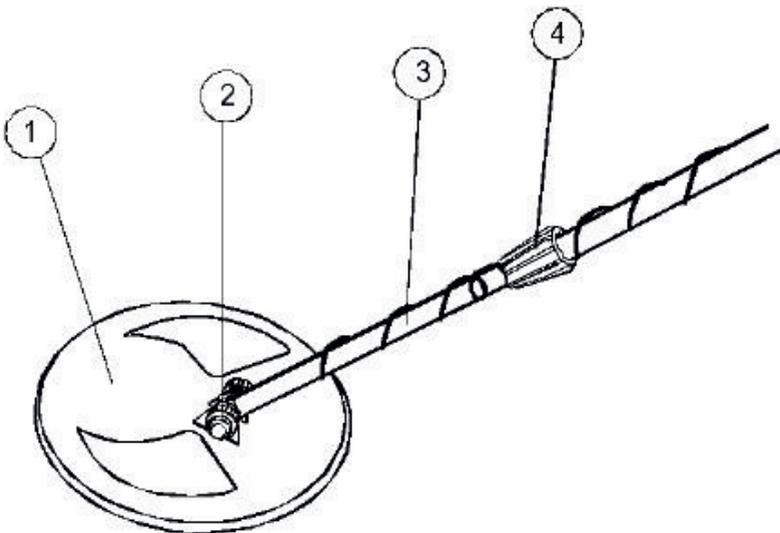
Hier sind einige grundlegende Richtlinien, die Sie beim Verwenden Ihres Detektors befolgen sollten:

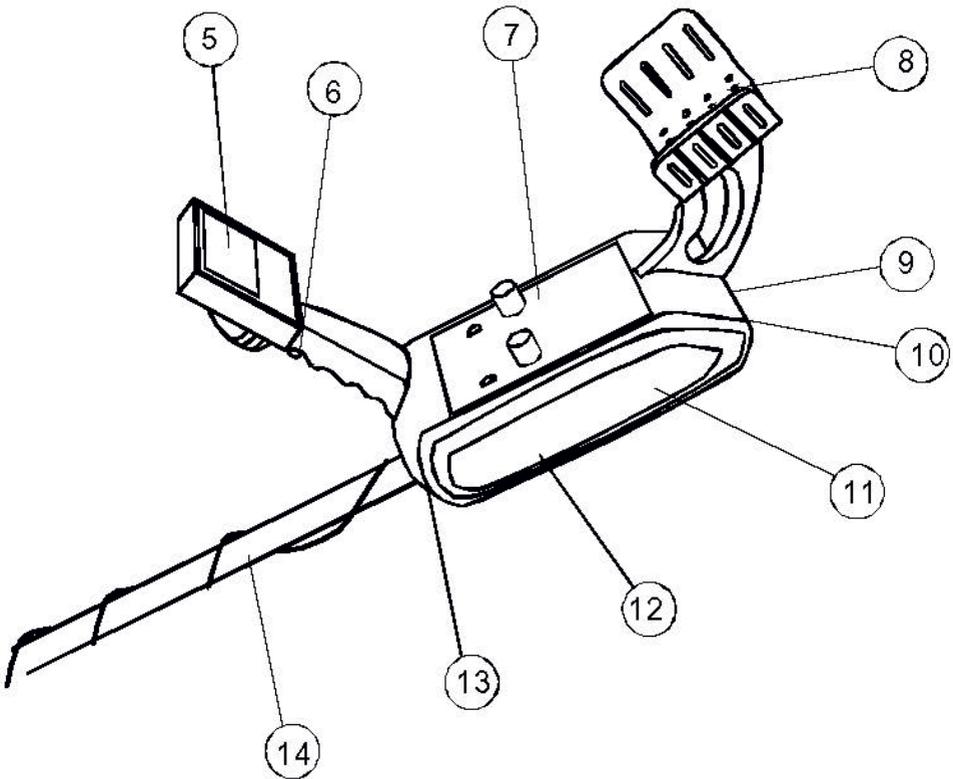
- ▣ Holen Sie sich immer eine Erlaubnis, bevor Sie an irgendeinem Ort suchen.
- ▣ Respektieren Sie die Rechte und das Eigentum anderer.
- ▣ Halten Sie sich an alle staatlichen, nationalen und lokalen Gesetze während der Schatzjagd.
- ▣ Zerstören Sie nie die historischen oder archäologischen Schätze. Wenn Sie sich nicht sicher über einen Gegenstand sind, den Sie gefunden haben, treten Sie einem Museum oder mit einer historischen Gesellschaft in Ihrer Nähe in Kontakt.

- ▣ Benutzen Sie Ihren Detektor nur in sicheren Bereichen.
- ▣ Bitte entsorgen Sie Müll, den Sie finden nur an den gekennzeichneten Stellen. Lassen Sie ihn nicht für den nächsten Schatzjäger liegen.

2 Teile und Bezeichnungen

1. Suchspule
2. Suchspulenbefestigung
3. Unterer Stiel
4. Schraube zum Adjustieren des Stiels
5. Anzeige
6. Rückstellknopf
7. Bedienfläche
8. Armstütze
9. Kopfhöreranschluss
10. Anschluss für externe Spannungsversorgung
11. Bedieneinheit
12. Batteriefach
13. Kabelanschluss für Suchspule
14. oberer Stiel





3 Zusammenbau

3.1 Detektor montieren

Der Zusammenbau Ihres Metalldetektors ist einfach und benötigt kein zusätzliches Werkzeug.

Folgen Sie einfach den Anweisungen:

1. Drehen Sie die Suchspulenbefestigung im Uhrzeigersinn bis sie sich löst.

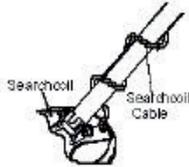


2. Stellen Sie die Stiellänge so ein, dass Sie Ihren Arm bequem in der Armstütze halten und die Suchspule dabei -1,53cm vom Boden entfernt ist.



3. Drehen Sie die Suchspulenbefestigung gegen den Uhrzeigersinn bis sie fest sitzt.

- Schrauben Sie die Suchspulenbefestigung locker. Entfernen Sie den Bolzen und die Schraube und das Gelenk. Stecken Sie den unteren Stiel in das Gelenk und richten Sie alles aus.



- Winden Sie die Suchspulenkabel um den Stiel. Lassen Sie das Kabel locker genug, damit Sie die Suchspule noch ausrichten können, wenn Sie sich auf unebenen Untergrund befinden.
- Stecken Sie das Suchspulenkabel in die entsprechende Buchse an der Bedieneinheit. Gehen Sie sicher, dass der Stecker korrekt und fest sitzt.



Achtung:

Der Suchspulenstecker passt nur in eine Richtung in die Buchse. Drücken Sie den Stecker nicht zu stark oder er kann beschädigt werden.

Um den Stecker herauszuziehen, ziehen Sie direkt am Stecker, niemals am Kabel.

- Lösen Sie die Schrauben am Ende der Suchspule, dann richten Sie die Suchspule auf den gewünschten Winkel aus. (Die Suchspule sollte parallel zum Boden sein). Ziehen Sie die Schrauben wieder fest, um zu verhindern, dass die Suchspule sich bewegt.

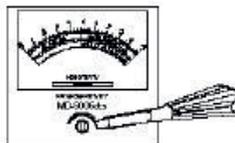
Achtung: Überdrehen Sie die Schrauben nicht und benutzen Sie kein Werkzeug um die Schrauben festzuziehen.

3.2 Anzeige justieren

Nach einiger Zeit verstellt sich der „Nullpunkt“ des Zeiger auf der Anzeige.

Um ihn wieder auf den „Nullpunkt“ einzustellen:

- Stellen Sie den Ein/Aus Schalter auf AUS.
- Benutzen Sie einen Schraubenzieher um den Zeiger im Display wieder auf „0“ zu stellen.



Hinweis: Sie sollten den Zeiger vor jeder Suche auf seinen „Nullpunkt“ stellen.

4 Batterie und Einbau

4.1 Batterie

Sie brauchen 8 1,5Volt Batterien oder eine externe 12Volt Batteriebox um Ihren Metalldetektor mit Strom zu versorgen.

Batterie-Typ: 1,5V Größe „AA“, SUM3/R6 oder vergleichbare Alkalienbatterien sollten benutzt werden.

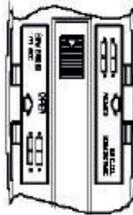
4.2 Einbau der Batterie

1. Wenn der Detektor eingeschaltet ist, schalten Sie ihn aus (Power Off)



2. Drücken Sie auf das linke Batteriefach und schieben Sie die Abdeckung in Richtung des Pfeils weg.
3. Setzen Sie 4 der Batterien in das Fach ein, wie durch die Polaritätssymbole (+ und-) innerhalb des Faches angezeigt

LEFTCOVER RIGHTCOVER



4. Setzen Sie die Abdeckung wieder auf.
5. Drücken Sie auf das rechte Batteriefach und schieben Sie die Abdeckung in Richtung des Pfeils weg.
6. Setzen Sie die anderen 4 Batterien in das Fach ein, wie durch die Polaritätssymbole (+ und-) innerhalb des Faches angezeigt
7. Setzen Sie die Abdeckung wieder auf.

Vorsicht:

Nur frische Batterien der angeforderten Größe und der empfohlenen Art gebrauchen. Mischen Sie keine alten und neuen Batterien, unterschiedliche Arten von Batterien (Standard-, alkalisch oder nachladbar) oder nachladbare Batterien unterschiedlicher Kapazitäten.

Entfernen Sie die alten schwachen Batterien; Batterien können lecken, wodurch elektronische Teile beschädigt werden.

Entfernen Sie die Batterien, wenn Sie den Detektor für einige Wochen nicht benutzen.

Entsorgen Sie alte Batterien unehend und korrekt.

Hinweis: Um die Batterielebensdauer zu verlängern, können Sie Kopfhörer benutzen.

Schauen Sie dazu bei 5.1 Kopfhörer benutzen.

4.3 Batterieanzeige

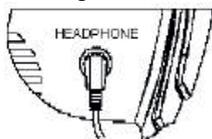
Wenn der Detektor nicht angeht, die Beleuchtung schwach oder sehr dunkel ist, eine schwache Ausgabe hat, sich nicht richtig abstimmen lässt oder fehlerhaft läuft, ersetzen Sie bitte die Batterien.

5 Kopfhörer

Sie können ein Paar Stereokopfhörer (nicht mitgeliefert) an den Detektor anschließen. Sie können also auch nur alleine hören. Das Verwenden der Kopfhörer spart auch Batterieleistung und macht es einfacher, subtile Änderungen in den Tönen, die Sie hören, zu unterscheiden. Damit erzielen Sie bessere Resultate.

5.1 Den Kopfhörer benutzen

Um Kopfhörer an den Detektor anzuschließen, stecken Sie den Kopfhörer Stecker in die EAR-Buchse an der Seite des Steuergehäuses.



Der interne Lautsprecher wird inaktiv, wenn Sie Kopfhörer einstecken.

5.2 Spezifikation des Kopfhörers

5.3 Sicheres Hören

Um Ihr Gehör zu schützen befolgen sie diese Richtlinien, wenn Sie Kopfhörer benutzen.

Stellen Sie die Ausgabe auf die niedrigste Einstellung ein, bevor Sie anfangen zu hören. Wenn Sie etwas zu hören beginnen, justieren Sie die Ausgabe auf ein bequemes Niveau. Stellen Sie kein extrem hohes Lautstärke Level ein. Zu hohe Lautstärke kann zu dauerhaftem Verlust des Gehörs führen.

Wenn Sie die Lautstärke einmal eingestellt haben, erhöhen Sie sie nicht weiter. Mit der Zeit gewöhnen sich Ihre Ohren an den Lautstärkepegel, so dass ein noch lauterer Pegel Ihren Ohren schaden kann.

Vorsicht: Tragen Sie die Kopfhörer nicht beim suchen nahe Hochverkehrsbereichen. Obwohl einige Kopfhörer so konzipiert sind, Umweltgeräusche durchzulassen, können sie immer noch eine Gefahr darstellen.

6 Prinzip der Metallsuche

6.1 Grundprinzip

Ein Metallsuchgerät ist im Grunde ein elektromagnetischer (EM)Transceiver, der eine Sender(Tx) und Empfängerspule(Rx) enthält, die auf einer sehr niedrigen Frequenz arbeiten.

Während der Benutzung baut die Senderspule ein elektromagnetisches Feld auf und die Empfängerspule prüft Änderungen in diesem Feld. Ein metallhaltiges Objekt stört oder verändert dieses Feld und die Anzeige der Gerätes schlägt aus. Um die Art des gefundenen Metalls zu bestimmen, benötigen Sie einen Metalldetektor mit DiskriminatorTechnologie. Diese Technologie ermöglicht dem Detektor zwischen verschiedenen Metallsorten zu unterscheiden. Dieses Feature hilft Ihnen zu entscheiden, ob es sich lohnt, das gefundene Metall zu bergen.

6.2 Reaktion auf Minerale

Außer Metallen, auf die der Metalldetektor ausschlägt, gibt es noch mehr Substanzen auf die er reagiert. Zum Beispiel feuchtes Salz, Eisen oder die Minerale in der Erde lassen den Detektor ausschlagen. Dieser Effekt wird „Reaktion auf Bodenminerale“ genannt.

Ihr Detektor hat einen Bodenmodus, der Ihnen erlaubt, diesen Effekt zu eliminieren.

6.3 Falsche Signale

Weil Ihr Detektor extrem empfindlich ist, können Störsignale und andere Störquellen Signale verursachen, die verwirrend scheinen. Abhilfe schafft es, nur nach Signalen jener Ziele zu graben, die ein starkes, wiederholbares Signal erzeugen. Dadurch, wie Sie die Suchspule hin und her über dem Boden fegen, erlernen Sie den Unterschied zu erkennen, ob Signale zufällig auftreten oder beständig und wiederholt sind.

Um falsche Signale zu verringern, wenn sie sehr vermüllten Boden durchsuchen, suchen Sie nur in einem kleinen Bereich, den Sie mit langsamen, kurzen Schleifen absuchen.

6.4 Schwellpunkt (TuneRegler)

Der Schwellpunkt eines Detektors ist der Bereich, in dem das Gerät seine höchste Empfindlichkeit hat.

Der Schwellpunkt kann eingestellt werden, in dem man den Empfindlichkeitsknopf (Tune-Regler) solange mit bzw. gegen die Uhrzeigerrichtung dreht, dass kaum ein Ton wahrzunehmen ist. Weiteres erhöhen oder absenken des Schwellpunktes reduziert die Empfindlichkeit des Detektors. Um eine höchstmögliche Suchtiefe zu erreichen, sollte die Empfindlichkeit immer auf Maximum gestellt werden.

6.5 Suchtiefe

Verschieden Faktoren bestimmen, wie tief ein Objekt noch geortet werden kann.

Allgemein kann jedes Objekt gefunden werden, welches das EM Feld des Detektors stört.

Drei Faktoren bestimmen, ob die Störung erkannt wird:

- I) Die Stärke des EM Feldes,
- II) die Größe des Ziels und
- III) seine Oberfläche

Generell gilt, wenn einer oder mehrere dieser Faktoren größer wird, um so größer wird die Suchtiefe.

7 Anzeigend Knöpfe

7.1 Rückstellknopf

7.2 Einschalter (Power ON OFF)

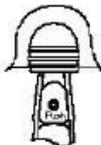
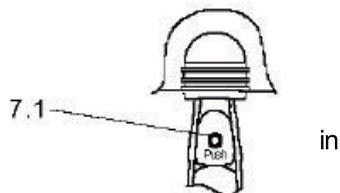
7.3 Ein -/ Aus-Anzeige (Rote LED)

7.4 Betriebsartschalter (Ground Balance Discrimination)

7.5 Feineinstellungsknopf (Tune)

7.1 Rückstellknopf

Wenn Sie den Detektor in der Hand halten befindet sich der Rückstellknopf bei Ihrem Zeigefinger. Sie können den Knopf jederzeit drücken und der Zeiger der Anzeige wird in die „0“ Position gehen.



Der Rückstellknopf hat eine Speicherfunktion, so kann er seine aktuelle Einstellung speichern. Wenn Sie zum Beispiel den Boden absuchen, der Boden Störungen aussendet, so können Sie den Zeiger durch Drücken des Rückstellknopfes in die „0“ Position bringen und weitersuchen.

Hinweise:

1. Es ist wichtig, dass Sie den Rückstellknopf drücken und halten, wenn Sie Einstellungen an dem Gerät durchführen. Dadurch werden Ihre Änderungen gespeichert.
2. Während der Suche in verschiedenen Umgebungen verlässt der Zeiger die „0“ Position. Drücken Sie den Rückstellknopf, um den Zeiger zurückzusetzen.
3. Drücken Sie den Rückstellknopf nicht in der Nähe von Metall, welches Sie suchen.
4. Nachdem Sie den Detektor eingeschaltet haben, warten Sie eine Minute bis er vorgeheizt ist. Sollte die Vorheizzeit nicht gereicht haben, verlässt der Zeiger die „0“-Position, wenn Sie den Rückstellknopf drücken.

7.2 Einschalter

Der Einschaltknopf kontrolliert die Stromversorgung des Gerätes.

Ist der Schalter ausgeschaltet sind alle Stromversorgungen, also die internen Batterien und der externe Strom Anschluss unterbrochen.

7.3 Ein-/ Aus-Anzeige (PowerOn- Power Off)

Wenn der Detektor eingeschaltet wird (Power On), fängt er an zu leuchten.

Wenn die Batteriespannung zu schwach wird, leuchtet er schwächer.

7.4 Betriebsartschalter



Es gibt zwei Betriebsarten. Bodensuche und Metallerkennung.

1. Bodensuche (Ground Balance)– In dieser Betriebsart reagiert der Detektor auf alle Metall und eliminiert die Reaktion auf Minerale. Die Suchtiefe ist gut. Diese Suchart wird normalerweise zum Beginn einer Suche ausgewählt.
2. Erkennungsmodus (Discrimination)– In dieser Betriebsart unterscheidet der Detektor eisenhaltige Metalle und nichteisenhaltige Metalle und die Größe von eisenhaltigen Objekten. Er kann auch so eingestellt werden, dass kleinere Objekte ignoriert werden.

7.5 Feineinstellungsknopf (Tune Regler)

Damit der Detektor in jedem Modus (Bodensuche und Metallerkennung) korrekt und mit der größte Leistung suchen kann, müssen Sie den Schwellpunkt mit dem Feineinstellungsknopf einstellen. Der Schwellpunkt ist dann eingestellt, wenn Sie den Ton des Detektors grade noch hören. In diesem Punkt hat der Detektor seine höchste Sensibilität.



Hinweis: Drücken und halten Sie den Nullpunktknopf während Sie den Schwellpunkt einstellen.

Wenn der Ton des Schwellpunkte steigt, fällt oder wegbleibt, setzen Sie ihn durch Drücken des Rückstellknopfes.

7.6 Boden Ausrichtungswahlknopf (Work Regulates)

Um die Mineralreaktion im Boden zu eliminieren, ist ein Ausgleich Schaltkreis in den Detektor eingebaut. Der Boden Ausrichtungswahlknopf hat nur Effekt, wenn der Betriebsartschalter auf BodenSuche (Ground Balanca) eingestellt ist.

Um den Schwellpunkt für die Bodensuche zu setzen tun Sie Folgendes:

1. Stellen die den Betriebsartschalter auf BodenSuche
2. Heben Sie die Suchspule ca. 75cm über den Boden und setzen Sie den Schwellpunkt
3. Senken Sie die Suchspule auf ca. 25cm über den Boden ab. Dabei steigt oder fällt die Lautstärke.
 - a. Wenn die Lautstärke fällt, drehen sie den Einstellungsknopf im Uhrzeigersinn bis der Ton konstant bleibt.
 - b. Wenn die Lautstärke fällt, drehen sie den Einstellungsknopf gegen den Uhrzeigersinn bis der Ton konstant bleibt.

Hinweise: Es kann vorkommen dass der Ton lauter wird, egal wie Sie den Knopf drehen. In diesem Fall sind Metall in der Nähe. Führen Sie die Einstellung an einem anderen Ort durch.

Drücken und halten Sie den Nullpunktknopf bevor Sie anfangen, die Boden Suche zu kalibrieren. Lassen Sie ihn danach wieder los

Wenn der Boden-Ausrichtungsschwellwert korrekt eingestellt ist, eliminiert der Detektor jegliche Reaktion auf Bodenminerale und Sie können den Detektor frei herumschwenken, er wird nur auf Metalle reagieren.

7.7 Erkennungsart-Wahlknopf (Work Regulates)

Der Erkennungsart-Wahlknopf wird benutzt, wenn der Betriebsart-Schalter auf Erkennungsmodus steht.

Die Diskrimination eines Detektors ist seine Fähigkeit zwischen verschiedenen Metalltypen zu unterscheiden.

Der Erkennungsart-Wahlknopf der Seben Tiefensonde kann benutzt werden, um

- I) zwischen eisenhaltigen und nichteisenhaltigen Objekten zu unterscheiden,
- II) die Größe eines eisenhaltigen Objektes bestimmen und
- III) die Mindestgröße eines zu findenden Objektes festzusetzen

1. Eisenhaltig und nicht eisenhaltig.

Metalle werden in eisenhaltig und nichteisenhaltig unterteilt. Eisen ist eisenhaltig. Alle anderen Metalle sind nichteisenhaltig.

2. Größe eines eisenhaltigen Objektes.

Wenn die Suchspule nahe einem Eisenblock ist, schlägt der Zeiger zur linken Seite aus, genauso wie bei eisenhaltigem Metall. Wenn die Suchspule direkt über Eisen ist, benimmt sich der Zeiger so wie bei nichteisenhaltigem Material. Mit diesen Anzeichen können Sie feststellen, dass sich ein Eisenblock im Boden befindet und Sie können damit seine Größe bestimmen.

3. Kleinere Objekte eliminieren

Sie können die Erkennung des Detektors so einstellen, dass er nur auf große Metallobjekte reagiert, aber kleinere vernachlässigt. Sie können zum Beispiel eine Aluminiummünze im Boden vergraben und dann den Erkennungsartschalter von links nach rechts drehen (Vergessen Sie nicht, den Rücksetzen-Knopf zu drücken) und bewegen Sie die Suchspule über die Münze. Nachdem Sie den Knopf mehrere Male nachjustiert haben, so dass nur noch ein geringer Ton entsteht, wenn Sie über die Münze gehen, haben Sie den Erkennungspunkt der Münze eingestellt. Damit können Sie nun Objekte die größer als die Münze sind finden. Mit anderen Worten, alle Objekte, die kleiner sind, als die Münze werden bei der Suche vernachlässigt.

8 Bedienung und Test

8.1 Boden Ausrichtungs Modus (Ground Modus)

Dieser Modus kann die Bodenmineralisierung eliminieren und hat eine besser Suchtiefe. Deshalb wird dieser Modus vorwiegend für die Innen und Außensuche eingesetzt. In diesem Modus ertönt ein Signal von dem Detektor und der Zeiger reagiert entsprechend dem Materialtyp, solange der Detektor über dem Ziel bewegt wird.

Um diesen Modus auszuwählen:

1. Stellen Sie den Detektor an (Power ON)
2. stellen Sie die Boden Suche ein,
3. lassen Sie den Detektor 1 Minute lang aufheizen,
4. Setzen Sie den Schwellpunkt (Tune Regler)
5. Setzen Sie den Boden Suche Schwellpunkt (Ground Balance)
6. schwingen Sie die Suchspule in ca. 13cm Entfernung langsam über den Boden.

8.2 Unterscheidungsmodus (Discrimination Modus)

Dieser Modus wird benutzt, um

- I) Eisenhaltige und nichteisenhaltige Metalle zu unterscheiden,
- II) Größe eines eisenhaltigen Zieles zu bestimmen und
- III) kleinere Objekte zu vernachlässigen

Dieser Modus hat keine „BodenSuche“ Funktion, deshalb wird der Detektor von Bodenmineralien gestört.

Um diesen Modus auszuwählen:

7. Stellen Sie den Detektor an (Power ON)
8. stellen Sie die Erkennungsmodus ein (Schalter auf Discrimination)
9. lassen Sie den Detektor 1 Minute lang aufheizen,
10. Setzen Sie den Schwellpunkt (Tune Regler)
11. Stellen Sie den Erkennungswahlschalter um eisenhaltige und nichteisenhaltige Metalle zu erkennen. Oder stellen Sie ein, dass er kleine Objekte vernachlässigt, die Sie nicht finden wollen.
12. Eliminieren ungewollter Ziele

Wenn Sie eine Suche innen ausführen, wo eine Menge metallischer Gegenstände ist, können den Erkennungsmodus nutzen, um diesen Müll rauszu filtern.

Wenn Sie zum Beispiel in einem Gebiet voll mit Eisennägeln suchen, stören diese Eisennägel Ihre Suche. Um das Problem zu lösen, legen Sie ein paar Eisennägel auf den Boden und führen Sie die Suchspule darüber. Wenn der Ton ertönt drücken und halt Sie den Rückstellknopf und stellen Sie den Erkennungsknopf (Work Regulates) ein wenig im Uhrzeigersinn. Lassen Sie den Knopf los und versuchen Sie es wieder. Stellen Sie den Knopf nach und nach weiter, bis der Ton sich nicht mehr ändert, wenn Sie über die Eisennägel gehen.

Nach dem Einstellen reagiert der Detektor nicht mehr auf die Eisennägel oder Objekte

kleiner als diese, die im Boden vergraben sind. Aber nichteisenhaltige Metalle oder Objekte die größer sind als die Nägel sind nicht betroffen.

8.3 Innen testen

1. Entfernen Sie alle mögliche Uhren, Ringe, oder andere Metallschmucksachen, die Sie tragen, setzen dann den Detektor auf einen Holz oder Plastiktisch.
2. Justieren Sie den Winkel der Suchspule so, dass die flache Seite zur Decke zeigt.
Anmerkung: Prüfen Sie nie den Detektor auf dem Fußboden innerhalb eines Gebäudes. Die meisten Gebäude haben Metall irgendeiner Art im Fußboden, welches die Gegenstände behindern, die Sie prüfen oder das Signal vollständig blocken.
3. Bewegen Sie eine Probe des Materials, das der Detektor finden soll (z. B. einen Goldring oder eine Münze) ungefähr 2cm über der Suchspule.
Anmerkungen: Die Suchspule findet nichts ohne Bewegung. Sie müssen den Gegenstand bewegen, da Sie diesmal nicht den Detektor bewegen.
Wenn Sie eine Münze benutzen, findet der Detektor sie leichter, wenn Sie sie mit der flachen Seite zur flachen Seite der Suchspule parallel halten (nicht mit dem Rand).

8.4 Außen testen

1. Finden Sie einen Bereich draußen, wo es kein Metall gibt.
2. Legen Sie eine Probe des Materials, das der Detektor finden soll (ein Goldring oder eine Münze) auf den Boden. (Wenn Sie wertvolles Metall wie Gold benutzen, um den Detektor zu prüfen, kennzeichnen Sie den Bereich, wo Sie das Teil hinlegen, um Ihnen zu helfen, es später zu finden. Setzen Sie es nicht in hohes Gras oder Unkraut.)
3. Halten Sie die Suchspule ungefähr 36cm über dem Boden und „fegen“ Sie langsam in einer seitlichen Bewegung die Suchspule über dem Bereich, an der die Probe liegt.

9 Sicherheit und Pflege

1. Wenn der Detektor nicht korrekt funktioniert, kann es an den Batterien liegen.
2. Wenn Sie den Detektor für eine lange Zeit nicht benutzen, entfernen Sie die Batterien.
3. Der Suchspulenstecker muss sauber und trocken sein, bevor Sie ihn in das Gerät stecken. Sollte er feucht sein, trocknen Sie ihn.
4. Vermeiden Sie, den Detektor an regnerischen Tagen oder in der prallen Sonne zu benutzen. Ziehen Sie einen Regenschutz über das Detektorgehäuse, wenn Sie in Regen oder Nebel auf Schatzsuche gehen.
5. Wenn Sie mit der Suchspule am Boden kratzen, reiben Sie womöglich den Spuleboden ab. Es ist teuer, die Spule zu ersetzen. Ersetzen Sie statt dessen einen günstigen Suchspulenschutz oder Schutzplatte.

10 Spezifikationen

Spannungsversorgung	8x1,5V Batterien
Externe Batteriebox	12VDC, 200mA
Leistung	2,5W
Arbeitsfrequenz	6,99kHz
Tonfrequenz	437Hz
Maximale Suchtiefe*	2,5m (für ein ALUblech von 60x60x1cm)
Empfindlichkeit	20cm (getestet mit USA 25Cent Münze)
Suchspulendurchmesser	25cm
Einsatztemperatur	-20°C – 60°C
Gewicht	1,75kg
Abmessungen	30x15,5x84cm

*Die Suchtiefe ist von der Bodenbeschaffenheit,-oberfläche und Art des Metalls abhängig. Allgemein gesprochen, je größer das Gebiet, desto höher die Suchtiefe.

Hinweis zur Entsorgung von Altbatterien

Der nachfolgende Hinweis richtet sich an diejenigen, die Batterien oder Produkte mit eingebauten Batterien nutzen und in der an sie gelieferten Form nicht mehr weiterveräußern (Endnutzer):

1. Unentgeltliche Rücknahme von Altbatterien

Batterien dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Sie sind zur Rückgabe von Altbatterien gesetzlich verpflichtet, damit eine fachgerechte Entsorgung gewährleistet werden kann. Sie können Altbatterien an einer kommunalen Sammelstelle oder im Handel vor Ort abgeben. Auch wir sind als Vertreiber von Batterien zur Rücknahme von Altbatterien verpflichtet, wobei sich unsere Rücknahmeverpflichtung auf Altbatterien der Art beschränkt, die wir als Neubatterien in unserem Sortiment führen oder geführt haben. Altbatterien vorgenannter Art können Sie daher entweder ausreichend frankiert an uns zurücksenden oder sie direkt an unserem Versandlager unter der folgenden Adresse unentgeltlich abgeben:

Seben GmbH
Ollenhauerstr. 73
D-13403 Berlin

2. Bedeutung der Batteriesymbole

Batterien sind mit dem Symbol einer durchgekreuzten Mülltonne (s. u.) gekennzeichnet. Dieses Symbol weist darauf hin, dass Batterien nicht in den Hausmüll gegeben werden dürfen. Bei Batterien, die mehr als 0,0005 Masseprozent Quecksilber, mehr als 0,002 Masseprozent Cadmium oder mehr als 0,004 Masseprozent Blei enthalten, befindet sich unter dem Mülltonnen-Symbol die chemische Bezeichnung des jeweils eingesetzten Schadstoffes – dabei steht "Cd" für Cadmium, "Pb" steht für Blei, und "Hg" für Quecksilber.“



INTRODUCTION

Seben Extreme Metal Detector is designed by advanced international technique, and its made of high quality component It is quite popular for its excellent features, good detection depth, strong pinpoint, great discernment and easy operation.

It is mainly used to detect and distiguish metal buried in the earth

- Checking metal in material fuel , foods , etc ;
- Checking metal in post package , baggage etc;
- Detecting underground pipe ;
- Searching for buried gold silver jewelry in archeology and mining ,etc.

CONTROL BUTTON

— Zeroing Button

The button under viewmeter is called "Zeroing Button". We often need to press and release it during tuning and working process. By pressing and releaseing it , detector's memory circuit would automatically record work state . Forgetting to press and release zeroing button would affect detection depth and normal work.

二 Operation Mode Switch

1. Power On/Off Switch

Turn it On,LED is light turn it off after finishing detection.

2. Operation Mode Switch

There are two modes: One is Ground Balance Mode, the other is Discrimination Mode.

Ground balance mode, detector gives sound signal and be

able to eliminate mineralization reaction
 In **discrimination mode**, detector is able to distinguish different kinds of metal.

≡ Tune Turn Button

a) "Critical Sound" Adjuster

It's function is tuning critical sound: turn it clockwise from left side, signal sound rise little by little, when sound is just heard, it's called "critical sound" In this position, detector has the highest sensitivity. If "critical sound" is too loud or is not being heard, sensitivity is lower.

Before tuning it, it is necessary to press zeroing button first, and release button after finishing tuning critical sound. During detection, if critical sound is rising, going down, or disappearing, press zeroing button until critical sound is back again.

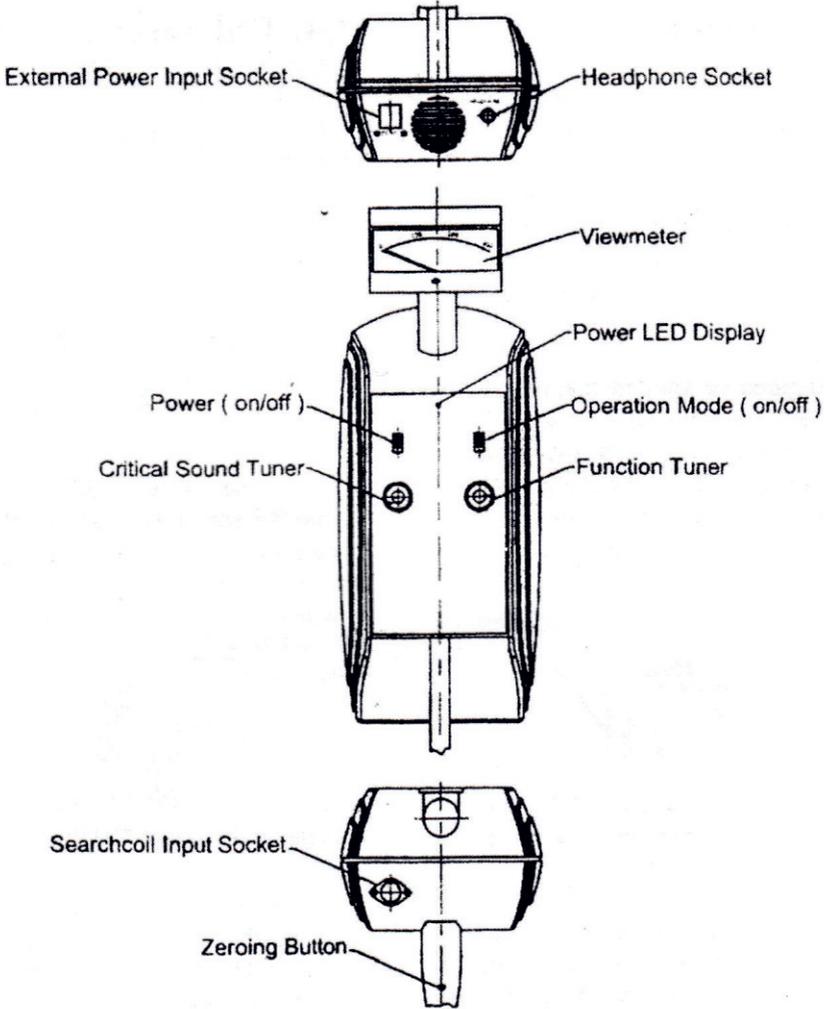
b) Function Adjuster

Function adjuster is used cooperating with operation mode switch, it's scaled with 0-10 **in ground balance**, detector can eliminate "mineralization reaction" by tuning this turn button. **in this mode**, detector can distinguish different kinds of metal.

Ⅳ Earphone Socket and External Power Socket

The Detector is equipped with digital stereo earphone socket. In noisy area and the evening, user can use it.

The Detector is equipped with external power socket for additional battery support.

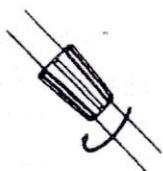


PREPARATION

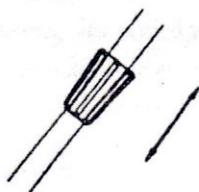
ASSEMBLING THE DETECTOR

Assembling your detector is easy and requires no special tools. Just follow these steps.

1. Turn the stem's lock nut clockwise until it loosens.



2. Lengthen or shorten the stem so when you stand upright with the detector in your hand, the search coil is level with and about 8 inches above the ground with your arm relaxed at your side.

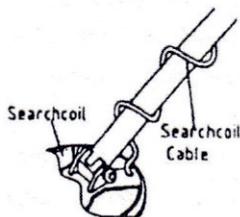


3. Turn the stem's lock nut counterclockwise to lock it in place.

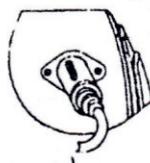
4. Unscrew the knob on the search coil and remove the knobs and connector. Insert the stem and align the holes on the search coil

bracket and the stem. Push the connector through the holes and tighten the knob

5. Wind the search coil cable around the stem. Leave enough slack in the cable to let you adjust the search coil when you are hunting on uneven ground.



6. Insert the search coil's plug into the search coil jack on the detector's control housing. Be sure the pins on the plug align with the holes in the jack.



Cautions:

- The search coil's plug fits into the connector only one way. Do not force the plug or you could damage it.

- To disconnect the search coil's cable from the detector, grasp the plug and pull it out of the connector. Never pull on the cable.

7. Loosen the knob at the search coil's end, then adjust the search coil to the desired angle. (The search coil should be parallel with the ground.) Tighten the knob just enough to keep the search coil from rotating or wobbling.

Caution: Do not overtighten the search coil or use tools such as pliers to tighten it.

INSTALLING BATTERIES

You need 8 pieces of 1.5V batteries to power your detector.

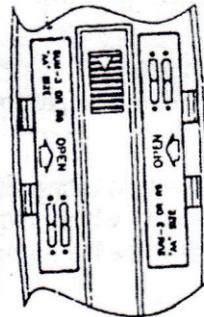
Cautions:

- Use only fresh batteries of the required size and recommended type.
- Do not mix old and new batteries, different types of batteries (standard, alkaline, or rechargeable), or rechargeable batteries of different capacities.

- If the detector is ON, turn it to OFF.



- Press the right battery compartment cover's tab and slide the cover off in the direction of the arrow.
- Place 4 pieces of 1.5V battery into the battery compartment on top of the ribbon, matching the polarity symbols (+ and -).
- Replace the right battery compartment cover.



5. Press the left battery compartment cover's tab and slide the cover off in the direction of the arrow.
6. Place 4 pieces of 1.5V batteries into the battery compartment on top of the ribbons, matching the polarity symbols (+ and -) marked.
7. Replace the left battery compartment cover.

Cautions:

- Always remove old or weak batteries; batteries can leak chemicals that can destroy electronic parts.
- If you do not plan to use the detector for a week or more, remove the batteries.
- Dispose of old batteries promptly and properly.

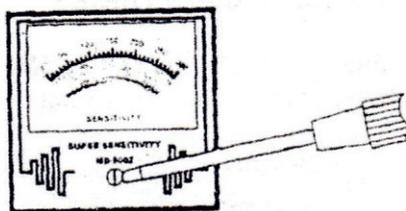
You can extend battery life by using headphones, which require less power than the built-in speakers.

TESTING THE BATTERIES

If the indicator light is dim or dark, so the detector does not turn on, has weak volume, will not tune properly, has erratic operation, or drifts. Replace the batteries.

ADJUSTING THE METER

With MODE set to OFF, use a screwdriver to adjust the alignment control until the pointer lines up with 0 on the scale.

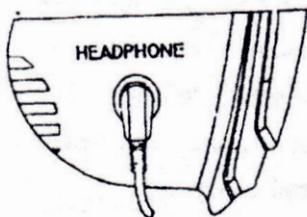


USING HEADPHONES

You can connect a pair of stereo headphones (not supplied) to the detector so you can listen to it privately. Using headphones also save battery power and makes it easier to identify subtle in the sounds you hear, for better detection results.

To connect headphones to the detector, insert the headphones' 1/8 inch plug into the headphone jack on the side of the control housing.

The detector's internal speaker disconnects when you connect headphones.



Listening Safely •

To protect your hearing, follow these guidelines when you use headphones.

- Set the volume to the lowest setting before you begin listening. After you begin listening, adjust the volume to a comfortable level. Do not listen at extremely high volume levels. Extended high volume listening can lead to permanent hearing loss.

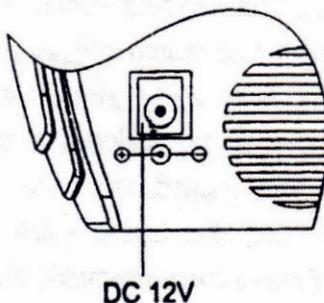
- Once you set the volume, do not increase it. Over time, your ears adapt to the volume level, so a volume level that doesn't cause discomfort might still damage your hearing.

Traffic Safety

Do not wear headphones while operating your detector near high-traffic areas.

Even though some headphones are designed to let you hear some outside sounds when listening at normal volume levels, they still can present a traffic hazard.

External Power Jack



ACTUAL DETECTION OPERATION

First place batteries into compartment, during detection, keep search coil 10-15 above the earth and move parallel over the earth Don't rise search coil too high to causing the decrease of detection depth' ability.

— GROUND BALANCE MODE

This mode can eliminate the "mineralization reaction" and has better penetrability, so this mode is mostly selected wherever indoor or outdoor search In this mode, as long as the search coil is moved right over metal target, detector sounds and viewmeter's pin-pointer moves no matter what kind of metal is detected.

Follow steps below to adjust it:

- 1). Set MODE to GROUND BALANCE;
- 2). Rise search coil 70–80cm over the earth
- 3). Press zeroing button , set critical sound. then release button.
- 4). Close search coil 10 – 15cm above ground, if "critical sound" increases, please rise search coil and press button, turn **function adjuster** anti-clockwise a little, then relieve button. Close search coil to the ground once more , if sound still increases , try as above again, after tuning a few times, whenever search coil is close or far-away from ground , signal sound keeps steady this express GROUND BALANCE is ok After such adjusting, "mineralization reaction" is basically eliminated, critical sound doesn't change with search coil's "up and down " moving , detector only responds to metal target.
- 5). if signal sound decreases when closing ground, rise search coil and press zeroing button , turn clockwise function adjuster, then release zeroing button. If sound still decreases, set as above again until

sound keeps steady whenever detector is close or far away from ground.

6). **Note**: before each items as above, you need to press zeroing button first, after finishing each items, release the button.

7). After adjusting as above, you can move search coil slowly along the ground during detection, keep detector in critical sound state. if sound signal rise or fall, press or release zeroing button to get critical sound again. When founds metal, viewmeter will have obvious display.

DISCRIMINATION MODE

This mode is used for distinguishing ferrous and non-ferrous metal, to select metal target. for not having GRUND BALANCE function, mineralization reaction is heavy, so users should keep the distance between search coil and ground, move slowly over the ground.

Follow these steps to set it:

- 1). Set MODE to DISCRIMINATION;
- 2). Press zeroing button, set critical sound;
- 3). During detection, You can eliminate unneeded target in actual circs for **example**, in an area full of iron nail, iron nail's signals will interfere detection, to solve such problem, you can first put a iron nail on the ground and let search coil sweep over it: A) if the sound increase; press the button and rotate the function adjuster anti-clockwise a little, then relieve zeroing button and try again, B) if sound falls; press button and rotate function adjuster clockwise a little, then relieve button to try; all is ok until sound keep steady when search coil sweep over the iron nail.

After adjusting, detector will not respond to iron nails and ferrous metal whose size is smaller than the nail; but will respond to all

non-ferrous metal and ferrous metal whose size is bigger than the nail
 4). Tune function adjuster below scale 2, sound rise when responding bigger non-ferrous metal but fall when responding bigger ferrous metal; Tune function adjuster's scale over 7, sound rise when responding bigger ferrous metal but fall when responding bigger non-ferrous metal .

If distinguish a sheet of iron , phenomenon is peculiar: when search coil is close to it's edge, detector reacts same as responding ferrous metal; when close to it's center, detector reacts same as responding non-ferrous metal.

三. DETECTION EXAMPLE

In actual detection, user should use detector basing actual cires,
For example:Detect Mine

The Detector is able to be used for detecting mine buried in flat earth, such as natural gold bullion,gold reef, placer gold mine, all kinds of rich mine, etc.

Detect natural gold is same as detect metal coin detecting in Ground Balance you must pre-set Ground Balance for most gold bullion is buried in terrance high mineralized.

In placer gold mine, gold dust is mixed with sands and large amount of heavy metal mine's sediment.Signal caused by this mixture is same as it caused by black metal, but a little weaker than signal caused by pure metal.

With The Detector, we can also filtrate ore to do this, first fix detector on a non-metal support, then close ore to search coil one by one, estimate metal content in the ore by sound's high or low.

Note: press zeroing button each time after detecting one piece of ore.

To copper, iron, stannum, lead, etc , signal is different because different quality. you can test one standard ore and get reaction, then confirm the distinction between this kind of ore and other common rock

CARE AND MAINTENANCE

Cleaning: clean search coil part with waterish towel carefully, coil plug should be avoided dampness, or detector will loss detection ability; the plug can be used only after drying in such condition;

Battery: place batteries matching polarity symbols (+ and --) If you won't use it for a long time, take out the batteries to avoid putridness;

Temperature: The detector should be far away from furnace and other high temperature circumstance;

Brine brine has strong causticity, detector should be avoided being cauterized by it If brine is dipped in detector, wipe it up by dry towel.

NOTE:

1. If detector work abnormally , or signal sound can not be decreased after being increased; please replace battery.
2. Don't press Zeroing Button right over metal , press Button over area without metal in detection, don't press Button all the time.
3. If detector can not keep "critical sound", there is some problems with detector, please send it back to factory for fix.

MAIN TECH PARAMETER

- Max detecton depth: 2.5 meter
- Operation Mode: Ground balance & Distinction
- Emitting Signal Frequency $6.99 \pm 0.2\text{KHZ}$
- Audio Signal Frequency $450\text{HZ} \pm 10\text{HZ}$
- Power 2.5 W
- Power Supply DC12V