

# renkforce

④ Bedienungsanleitung

## Metallsuchgerät MD 5000

Best.-Nr. 1368666

Seite 2 - 14

④ Operating Instructions

## MD 5000 Metal detector

Item No. 1368666

Page 15 - 27

④ Mode d'emploi

## Appareil de recherche de métal DM 5000

N° de commande 1368666

Page 28 - 40

④ Gebruiksaanwijzing

## MD 5000 Metaalzoekapparaat

Bestelnr. 1368666

Pagina 41 - 53

CE

# Inhaltsverzeichnis

(D)

	Seite
1. Einführung .....	3
2. Symbol-Erklärung.....	3
3. Bestimmungsgemäße Verwendung .....	4
4. Merkmale und Funktionen.....	4
5. Lieferumfang .....	4
6. Sicherheitshinweise .....	5
a) Allgemein .....	5
b) Während des Betriebs.....	6
c) Grundsätzliches zum Betrieb.....	6
7. Batterie- und Akkuhinweise.....	7
8. Endmontage des Metallsuchgerätes.....	8
a) Einzelne Elemente .....	8
b) Endmontage.....	8
9. Einlegen der Batterien .....	9
10. Informationen zum Betrieb.....	9
a) Funktionen und Anzeigen im Display .....	9
b) Tonsignale.....	11
c) Betrieb.....	11
11. Tipps zum Betrieb.....	12
a) Allgemein .....	12
b) Korrekter Bewegungsablauf .....	12
c) Negative Einflüsse beim Suchvorgang.....	13
12. Wartung und Pflege.....	13
13. Entsorgung .....	13
a) Allgemein .....	13
b) Batterien und Akkus.....	13
14. Konformitätserklärung .....	14
15. Technische Daten .....	14

# **1. Einführung**

---

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,  
wir bedanken uns für den Kauf dieses Produkts.

Dieses Produkt erfüllt die gesetzlichen, nationalen und europäischen Anforderungen.

Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, müssen Sie als Anwender diese Bedienungsanleitung beachten!



**Diese Bedienungsanleitung gehört zu diesem Produkt. Sie enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung. Achten Sie hierauf, auch wenn Sie dieses Produkt an Dritte weitergeben.**

**Heben Sie deshalb diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen auf!**

Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

**Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an:**

Deutschland: [www.conrad.de/kontakt](http://www.conrad.de/kontakt)

Österreich: [www.conrad.at](http://www.conrad.at)  
[www.business.conrad.at](http://www.business.conrad.at)

Schweiz: [www.conrad.ch](http://www.conrad.ch)  
[www.biz-conrad.ch](http://www.biz-conrad.ch)

# **2. Symbol-Erklärung**

---



Das Symbol mit dem Ausrufezeichen im Dreieck weist auf wichtige Hinweise in dieser Bedienungsanleitung hin, die unbedingt zu beachten sind.



Das „Pfeil“-Symbol ist zu finden, wenn Ihnen besondere Tipps und Hinweise zur Bedienung gegeben werden sollen.

## **3. Bestimmungsgemäße Verwendung**

---

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Metallsuchgerät, das automatisch sechs Arten von Metallen unterscheidet und über Symbole am Display anzeigt. Die Suche nach Metallen ist an Land als auch in seichtem Wasser möglich. Zum Betrieb sind noch zwei 9 V-Batterien (z.B. Conrad Best.-Nr. 652510, 2x bestellen) erforderlich.

Eine Auflistung von Merkmalen und Funktionen finden Sie im Kapitel 4.

Das Produkt ist nicht für Kinder unter 14 Jahren geeignet.

 Beachten Sie alle Sicherheitshinweise dieser Bedienungsanleitung. Diese enthalten wichtige Informationen zum Umgang mit dem Produkt.

Sie allein sind für den gefahrlosen Betrieb des Metallsuchgerätes verantwortlich!

## **4. Merkmale und Funktionen**

---

- Unterscheidet automatisch 6 Arten von Metallen, die über Symbole am Display angezeigt werden
- 4 einstellbare Funktionsarten: All-Metall, DISC zur direkten Metallunterscheidung, NOTCH um gewisse Metallarten zu ignorieren, DISC/NOTCH zur individuellen Suchauswahl min./max. von Metallarten
- LC-Display
- Tiefenanzeige
- Punktortung
- Drei-Ton-Diskriminierung
- Empfindlichkeitseinstellung „SENS“
- Automatische Bodenanpassung
- Batterieunterspannungsanzeige
- Wasserdichte Suchspule für flaches Wasser geeignet
- Kopfhörer-Ausgang
- Lautstärkenregelung
- Schaftlänge einstellbar
- Ergonomischer S-Schaft, Griff und Armlehne

## **5. Lieferumfang**

---

- Metallsuchgerät
- Bedienungsanleitung

# 6. Sicherheitshinweise

---



**Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt die Gewährleistung/Garantie. Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung!**

**Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung! In solchen Fällen erlischt die Gewährleistung/Garantie.**

**Von der Gewährleistung und Garantie ausgeschlossen sind ferner normaler Verschleiß und Sturzschäden (z.B. gebrochene Armlehne).**

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde, diese Sicherheitshinweise dienen nicht nur zum Schutz des Produkts, sondern auch zu Ihrer eigenen Sicherheit und der anderer Personen. Lesen Sie sich deshalb dieses Kapitel sehr aufmerksam durch, bevor Sie das Produkt in Betrieb nehmen!

## a) Allgemein

**Achtung, wichtiger Hinweis!**

**Beim Betrieb des Metallsuchgerätes kann es zu Sach- und/oder Personenschäden kommen. Achten Sie deshalb unbedingt darauf, dass Sie für den Betrieb des Gerätes und dessen möglichen Folgen ausreichend versichert sind, z.B. über eine Haftpflichtversicherung.**

**Beachten Sie: In verschiedenen Ländern besteht eine Anmeldepflicht bzw. ein Suchverbot für „Schatzsuchende“!**

- Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE) ist das eigenmächtige Umbauen und/oder das Verändern des Produkts nicht gestattet.
- Das Produkt ist kein Spielzeug, es ist nicht für Kinder unter 14 Jahren geeignet.
- Das Produkt darf - außer der Suchsonde - nicht feucht oder nass werden.
- Sollten Sie noch nicht über ausreichende Kenntnisse über den Umgang mit Metallsuchgeräten verfügen, so wenden Sie sich bitte an einen erfahrenen „Schatzsucher“ oder informieren sich in entsprechender Literatur.
- Suchen Sie nie ohne Erlaubnis auf privaten Grundstücken. Grundsätzlich gelten die örtlichen Bestimmungen und Gesetze. Sollten Sie sich nicht sicher sein, fragen Sie auf einem zuständigen Amt oder beim Grundstücksbesitzer nach.
- Hinterlassen Sie Ihren Suchort immer so ordentlich, wie Sie ihn vorgefunden haben. Sammeln Sie den gefundenen Müll auf und entsorgen ihn ordnungsgemäß.
- Nach dem Graben müssen Sie die Grabungslöcher immer wieder füllen, so dass es wieder ordentlich aussieht und keine Gefahr entsteht. Hinterlassen Sie die Landschaft so, wie Sie sie vorgefunden haben.
- Bringen Sie wertvolle Gegenstände zu ihrem rechtmäßigen Besitzer zurück, wenn Sie ihn ausfindig machen können.
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen, dieses könnte für Kinder zum gefährlichen Spielzeug werden.
- Sollten sich Fragen ergeben, die nicht mit Hilfe der Bedienungsanleitung abgeklärt werden können, so setzen Sie sich bitte mit uns (Kontaktinformationen siehe Kapitel 1) oder einem anderen Fachmann in Verbindung.



## b) Während des Betriebs

- Das Ausgraben und die Bergung eines Fundes liegt völlig in Ihrer eigenen Verantwortung. Wenn das Gerät einen Fund anzeigt, denken Sie daran, dass es sich anstelle eines wertvollen Gegenstandes auch um Munition oder andere Sprengstoffe handeln könnte. Es besteht Lebensgefahr! In solchen Fällen stellen Sie umgehend die Grabungen ein, sichern in einem Sicherheitsabstand den Fundort und informieren umgehend die örtlichen Behörden (z.B. die Polizei).
- Der Gebrauch von Metallsuchgeräten durch Kinder sollte nur unter Aufsicht von Erwachsenen erfolgen.
- Das Ausgraben von Fundstücken darf in jedem Fall nur von erwachsenen Personen vorgenommen werden.
- Schauen Sie beim Laufen voraus. Nie nur auf den Boden sehen, es könnten Gefahren, wie ein Abhang, eine Straße oder Sonstiges vor Ihnen sein!

## c) Grundsätzliches zum Betrieb

Die Suche nach verborgenen Metall-Objekten ist ein Hobby, das sehr viel Freude macht und aufregende Erlebnisse bringt. Beachten Sie aber bitte, dass in jedem Land Vorschriften für Ausgrabungen erlassen wurden. Es liegt in Ihrem eigenen Interesse, sich darüber zu informieren.

Betreten Sie keine archäologisch wertvollen bzw. bekannten Stätten, wenn Sie nicht dazu autorisiert sind. Finden Sie Gegenstände, die archäologischen Wert haben, setzen sie sich bitte mit einem Museum oder einer örtlichen Behörde in Verbindung.

## 7. Batterie- und Akkuhinweise

---



Obwohl der Umgang mit Batterien und Akkus im täglichen Leben heute eine Selbstverständlichkeit ist, bestehen zahlreiche Gefahren und Probleme. Speziell bei LiPo-/Lilon-Akkus mit ihrem hohen Energieinhalt (im Vergleich zu herkömmlichen NiMH-Akkus) sind diverse Vorschriften unbedingt einzuhalten, da andernfalls Explosions- und Brandgefahr besteht.

Beachten Sie deshalb unbedingt die nachfolgend genannten Informationen und Sicherheitshinweise zum Umgang mit Batterien und Akkus.

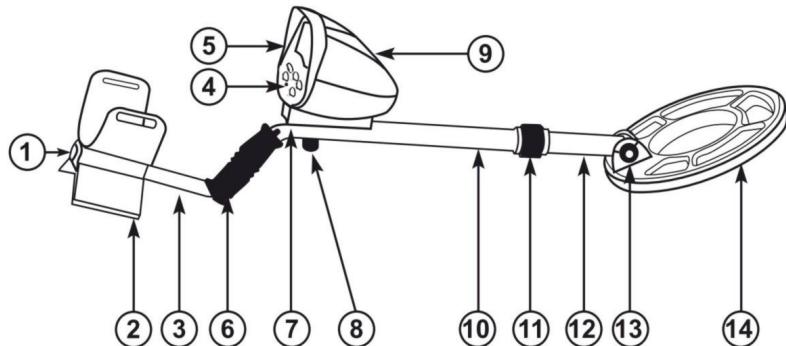
- Batterien/Akkus gehören nicht in Kinderhände.
- Lassen Sie Batterien/Akkus nicht offen herumliegen, es besteht die Gefahr, dass diese von Kindern oder Haustieren verschluckt werden. Suchen Sie in einem solchen Fall sofort einen Arzt auf!
- Batterien/Akkus dürfen niemals kurzgeschlossen, zerlegt oder ins Feuer geworfen werden. Es besteht Explosionsgefahr!
- Ausgelaufene oder beschädigte Batterien/Akkus können bei Berührung mit der Haut Verätzungen verursachen, benutzen Sie deshalb in diesem Fall geeignete Schutzhandschuhe.
- Aus Batterien/Akkus auslaufende Flüssigkeiten sind chemisch sehr aggressiv. Gegenstände oder Oberflächen, die damit in Berührung kommen, können teils massiv beschädigt werden. Bewahren Sie Batterien/Akkus deshalb an einer geeigneten Stelle auf.
- Herkömmliche nicht wiederaufladbare Batterien dürfen nicht aufgeladen werden. Es besteht Brand- und Explosionsgefahr! Laden Sie ausschließlich dafür vorgesehene Akkus; verwenden Sie dazu geeignete Akkuladegeräte.

Batterien sind nur für den einmaligen Gebrauch vorgesehen und müssen ordnungsgemäß entsorgt werden, wenn sie leer sind.

- Achten Sie beim Anschluss von Batterien auf die richtige Polung (Plus/+ und Minus/- beachten). Bei Falschpolung wird nicht nur das Metallsuchgerät beschädigt. Es besteht zudem Brand- und Explosionsgefahr.
- Wechseln Sie immer den ganzen Satz Batterien aus. Mischen Sie nicht volle mit halbvollen Batterien. Verwenden Sie immer Batterien des gleichen Typs und Herstellers.
- Verwenden Sie ausschließlich hochwertige Alkaline-Batterien. Bei der Verwendung von Akkus kann die Betriebszeit verkürzt sein. Im Gerät ist keine Ladeelektronik vorhanden.
- Bei längerem Nichtgebrauch (z.B. bei Lagerung) entnehmen Sie die eingelegten Batterien, um Schäden durch auslaufende Batterien zu vermeiden.

## 8. Endmontage des Metallsuchgerätes

### a) Einzelne Elemente



- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| 1) Verschlussstopfen                  | 8) Befestigungsschraube der Bedieneinheit |
| 2) Armstütze mit Ablagehalterung      | 9) Bedieneinheit                          |
| 3) Oberes Führungsrohr                | 10) Mittleres Führungsrohr                |
| 4) Bedienelemente mit Kopfhörerbuchse | 11) Verbindungsmuffe                      |
| 5) Display                            | 12) Unteres Führungsrohr                  |
| 6) Gummierte Haltegriff               | 13) Befestigungsschraube                  |
| 7) Halterung der Bedieneinheit        | 14) Suchsonde                             |

### b) Endmontage

- Montieren Sie die Suchsonde (14) mit der Befestigungsschraube (13) an das untere Führungsrohr (12). Ziehen Sie die Schraube ohne Werkzeug nur so fest, dass sich die Suchsonde in jedem gewünschten Winkel zum unteren Führungsrohr einstellen lässt und in dieser Stellung verbleibt.
- Verbinden Sie das untere Führungsrohr (12) mit dem mittleren Führungsrohr (10). Schieben Sie hierzu das untere Führungsrohr in die Muffe (11), längen das Rohr für Ihre Bedürfnisse ab und fixieren das untere Führungsrohr, in dem Sie die Muffe gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- Stellen Sie das untere Führungsrohr (12) so ein, dass Sie aufrecht mit dem Metall-detektor stehen können. Die Suchsonde sollte etwa 3 bis 5 cm über dem Boden sein und Ihr Arm sollte entspannt aufliegen (siehe Bild 2).



- Montieren Sie die Bedieneinheit (9) auf der hierfür vorgesehenen Halterung (7) und schrauben diese mit der Befestigungsschraube (8) an der Halterung fest.
- Wickeln Sie 3-4 mal das Kabel der Suchsonde bis zum Bedienteil lose um das Führungsrohr. Stecken Sie auf der Rückseite vom Bedienteil den Stecker von der Suchsonde in die Buchse ein.

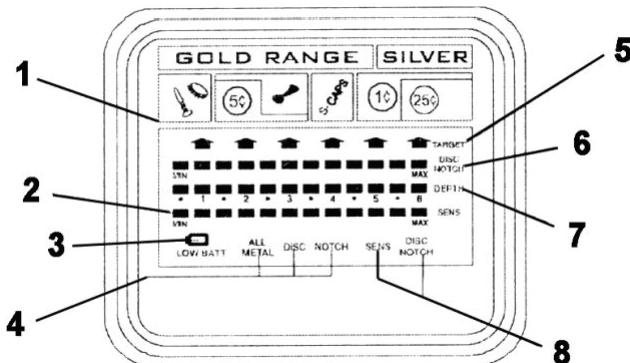
## 9. Einlegen der Batterien

- Zum Einlegen der Batterien entfernen Sie die Batteriefachdeckel auf der Rückseite des Bedienteils. Drücken Sie jeweils links und rechts an den geriffelten Stellen den Verriegelungshebel an der Kante des Batteriefachdeckels leicht nach unten und schieben den Deckel seitlich ab.
- Setzen Sie nun zwei 9 V-Batterien in jeweils ein Batteriefach ein. Beachten Sie dabei in jedem Fall die richtige Polung der einzelnen Zellen (Plus/+ und Minus/- beachten).
- Setzen Sie anschließend die Batteriefachdeckel wieder ein und lassen die Verriegelungshebel beim Andrücken richtig einrasten. Die Betriebszeit mit vollen, hochwertigen Alkaline-Batterien beträgt ca. 16 Stunden.

## 10. Informationen zum Betrieb

### a) Funktionen und Anzeigen im Display

In diesem Kapitel werden die Funktionen und Anzeigen im Display erklärt. Beachten Sie hierzu die Nummerierungen in Bild 3.



- Die Metallikonen (1) im Display dienen der Orientierung, welches Material bzw. welches Objekt gerade gefunden wurde. Dies wird jeweils mit einem Pfeil („Target“ - 5) direkt unter dem jeweiligen Symbol angezeigt. Hierbei wird in einem Gold- und einem Silberbereich (Symbole von links nach rechts gesehen) unterschieden. Die ersten 4 Symbole von links gesehen stehen für den Gold-Bereich, die beiden letzten Symbole für den Silber-Bereich.
- Das erste Symbol (Schrauben-Ikone) steht für Eisen/Blech und zeigt an, dass das gefundene Objekt wahrscheinlich aus Eisen oder Blech ist. Manches oxidierte Eisen wird im Silber-Bereich angezeigt.
- Das zweite Symbol steht für Nickel (5c-Ikone) und zeigt an, dass das Ziel wahrscheinlich ein Fünfcentstück ist.
- Das dritte Symbol stellt eine Aufreißlasche (Aufreißlasche-Ikone) dar und zeigt an, dass das Objekt wahrscheinlich eine Aufreißlasche einer Aluminiumdose ist. Manche Objekte aus grobem Gold werden in der „Aufreißlasche-Kategorie“ angezeigt.

- Das vierte Symbol „S-CAPS“ zeigt an, dass das Ziel wahrscheinlich ein Metalltyp wie z.B. ein Flaschenverschluss ist. Manche kleineren Objekte aus Gold könnten in dieser Kategorie angezeigt werden.
- Das fünfte Symbol steht für Zink/Kupfer (1c-Ikone) und zeigt an, dass das Ziel ein Geldstück aus Zink oder Kupfer sein könnte. Manche größeren Objekte aus Gold könnten in dieser Kategorie angezeigt werden.
- Das sechste Symbol (25c-Ikone) zeigt an, dass das Objekt wahrscheinlich eine Silbermünze ist. Manche größeren Objekte aus Aluminium könnten in dieser Kategorie angezeigt werden.
- Die Anzeige der Suchempfindlichkeit (2) kann mit den Tasten „Plus“ (+) und „Minus“ (-) zwischen der geringsten Empfindlichkeit (ein Symbol leuchtet) und der höchsten Empfindlichkeit (12 Symbole leuchten) eingestellt werden. Die höchste Empfindlichkeit wird nur selten benötigt. In dieser Einstellung würde das Gerät fast pausenlos einen Fund melden.
- Die „Lo-Bat“-Anzeige (3) leuchtet, wenn die Batterien leer sind und getauscht werden müssen.
- Die Anzeigen für den Betriebsmodi (4) leuchten, je nach gewähltem Suchmodus. Es stehen „All METAL“, „DISC“ und „NOTCH“ zur Verfügung und werden durch die entsprechenden Tasten (unter dem Display) ausgewählt.
- „ALL METAL“ dient zum Detektieren von jedem Metalltyp. In diesem Modus kann nur den SENS-Wert (Empfindlichkeit) angepasst werden.
- Bei „DISC“ können Sie eine Objektunterscheidung einstellen. Sie können hiermit den Zielbereich einstellen, indem Sie auf die DISC/NOTCH-Taste und dann auf die „Plus-“ oder „Minus“-Taste drücken. Mehr oder weniger Symbole unter den Metallikonen (1) werden aufleuchten. Es werden dann nur noch die Metalle detektiert, die durch Symbole gekennzeichnet sind. Beispiel: Stellen Sie den DISC-Bereich auf 4 ein (siehe Skala auf dem Display), wird der Detektor im Bereich S-CAPS, 1c oder 25c detektieren, während die anderen Metalltypen ignoriert werden. Sie können den DISC-Bereich nur von Silber auf Gold vergrößern.
- „NOTCH“ ist zum Detektieren von reineren Silber- oder Goldtypen. Wenn Sie auf die Taste für den NOTCH-Betriebsmodus drücken, werden in der Zeile „DISC/NOTCH“ ganz links und ganz rechts nur jeweils ein Symbol angezeigt. Der Detektor wird in dieser Einstellung ziemlich reine Silber- oder Goldtypen orten und die meisten anderen Legierungen ignorieren. Indem Sie auf den DISC/NOTCH-Taste und dann die Plus-Taste drücken, wird sich der Bereich der möglichen Metalle vergrößern. Dadurch werden auch unreinere Objekte detektiert. In diesem Fall wird von der Anzeige „Edelmetalle“ (nur die beiden äußeren Symbole in der Zeile DISC/NOTCH leuchten) an beiden Seiten des Detektionsbereiches immer mehr Symbole zu geschaltet. Leuchten alle Symbole in der Zeile „DISC/NOTCH“, so entspricht der Suchmodus wieder „ALL METAL“. Im Suchmodus DISC/NOTCH können Sie die Empfindlichkeit nur dann ändern, wenn Sie zuvor die Taste „SENS“ gedrückt haben.
- Detektierte Objekte werden mit Metallikonen angezeigt. Wenn der Metalldetektor ein Objekt ortet, dann erscheint ein Pfeil (5) unter dem Materialtyp, der wahrscheinlich detektiert wird. Wenn der Detektor ein starkes Signal empfängt, erscheint der Pfeil ununterbrochen. Ist das Signal schwach, blinkt der Pfeil oder erscheint gar nicht. Wenn eine Detektion länger als 5 Sekunden aus bleibt, wird der Pfeil wieder ausgeblendet. Diese Ziel-Anzeigen sind nur visuelle Hinweise. Hiermit können Sie entscheiden ob es sich lohnt, das Objekt weiter zu erkunden.
- Die Tiefenanzeige (7) zeigt an, ob sich ein Objekt unmittelbar unter der Erde oder in größerer Tiefe befindet. Je mehr Symbole in der Zeile „Depth“ angezeigt werden, desto tiefer liegt das Objekt. Diese Messung ist jedoch stark von der Größe und der Lage des Objektes abhängig. Die Tiefenanzeige dient nur als Orientierungshilfe.

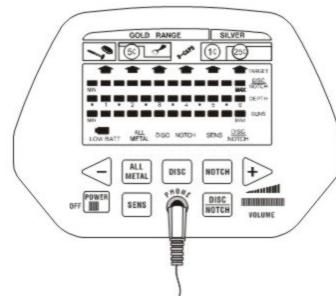
## b) Tonsignale

Im Bedienteil ist ein Lautsprecher als auch eine Kopfhörerbuchse eingebaut. Wird ein Kopfhörer angeschlossen, ist der eingebaute Lautsprecher ausgeschaltet. Die Lautstärke kann mit dem Einstellrad „Volume“ erhöht (nach rechts drehen) oder verringert werden (nach links drehen).

- Wenn der Detektor auf ALL METAL-Modus eingestellt ist, wird nur ein Signal für alle Metalltypen ertönen. Wenn der Detektor auf DISC oder NOTCH Modus eingestellt ist, wird das eingebaute Audio-Identifikationssystem für jeden der drei nachfolgenden Metallgruppierungen einen unterschiedlichen Ton ertönen lassen. Somit wird es leichter die Metalle zu bestimmen.
- Wenn kleine Goldobjekte, Nägel, Flaschenverschlüsse oder Nickel geortet werden, wird ein niedriger Ton hörbar sein.
- Ein mittlerer Ton ertönt wenn Aufreißlaschen aus Aluminium oder Objekte aus Kupfer oder Zink detektiert werden. Abhängig von den Legierungen, mit denen sie hergestellt wurden, lösen ca. 15% der Goldringe ebenfalls einen mittleren Ton aus.
- Ein hoher Ton signalisiert Objekte aus Messing oder Silber. Stark oxidiertes Eisen könnte einen mittleren oder einen hohen Ton auslösen.

## c) Betrieb

- Schalten Sie das Metallsuchgerät am Ein-Ausschalter links unterhalb vom Display ein. Es erscheinen für einen kurzen Moment alle Symbole des Displays und eine Tonfolge ertönt.
- Wählen Sie nun den gewünschten Betriebsmodus (ALL METAL, DISC oder NOTCH).
- Stellen Sie mit den Plus- Minustasten die gewünschte Empfindlichkeit ein.
- Regeln Sie die Lautstärke auf das gewünschte Maß.



# 11. Tipps zum Betrieb

## a) Allgemein

Um erfolgreich auf „Schatzsuche“ gehen zu können, müssen Sie wissen, wie Ihr Metallsuchgerät auf unterschiedliche Metalle, deren Lage und Entfernung beim Detektieren reagiert. Deshalb sollten Sie zu Hause diverse Tests mit unterschiedlichen Metallen und unterschiedlichen Erfassungswinkeln durchführen.

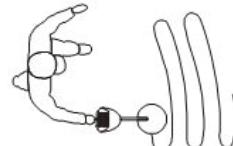
Hierbei sollten Sie den Testaufbau nicht auf einem Fussboden machen, da in den meisten Fällen Fussböden mit Stahl oder Eisen versetzt sind. Wir empfehlen einen Holztisch, auf den Sie die unterschiedlichsten Objekte legen.

Detektieren Sie die einzelnen Objekte wie Uhren, Ringe, Schmuck, Alteisen etc. Prägen Sie sich hierbei die dazugehörigen optischen und akustischen Signale ein. Üben Sie so lange, bis Sie die optischen und akustischen Signale eindeutig und fehlerfrei deuten können.

## b) Korrekter Bewegungsablauf

Auch der korrekte Bewegungsablauf muss geübt werden. Für die besten Suchergebnisse gehen Sie wie folgt vor:

- Suchen Sie in einer vorher abgesteckten Route mit Halbkreisen das Ziel gebiet ab.



- Schwenken Sie hierzu die Suchsonde in möglichst gleichmäßiger Höhe ca. 3-5 cm über dem Boden. Bewegen Sie die Suchsonde nie, als wäre sie ein Pendel. Die Suchsonde in einem Schwung oder am Ende hochheben führt zu falschen Messergebnissen.
- Führen Sie die Bewegungen langsam aus, damit auch alle möglichen Objekte detektiert werden können.
- Ein Objekt können Sie mit etwas Übung zielgenau orten. Wenn der Detektor ein verdecktes Objekt findet, bewegen Sie die Suchsonde nach wie vor in einer immer kleiner werdenden Bewegung, die ein „X“ beschreibt (siehe Bild). Merken Sie sich die exakte Stelle am Boden, an der der Detektor gepiepst hat. Halten Sie die Suchsonde exakt über dieser Stelle. Bewegen Sie die Suchsonde verschiedene Male vor- und rückwärts und merken Sie sich erneut wo der Detektor ein Signal erzeugt und kreisen den Fundort mit immer kleineren Bewegungsabläufen systematisch ein.



## c) Negative Einflüsse beim Suchvorgang

Es ist schwierig, ein exaktes Ergebnis von dem zu bekommen, was man noch nicht kennt. Eine Reihe von Faktoren erschweren die Detektion und somit das Auffinden von Objekten. Dies sind:

- Der Winkel, wie das Objekt im Boden steckt (Fläche zur Detektion)
- Die Tiefe des Objektes
- Der Oxidationsgrad des Objektes
- Die Größe des Objektes
- Elektromagnetische und elektrische Störungen (z.B. Erdkabel) in der Nähe des Objektes

Aufgrund genannter Umstände ist es um so wichtiger, dass Sie sich mit Ihrem Metallsuchgerät und den möglichen Suchergebnissen intensiv vertraut machen, bevor Sie auf „Schatzsuche“ gehen.

## 12. Wartung und Pflege

---

Das Metallsuchgerät muss nicht gewartet werden. Im Falle einer Fehlfunktion wechseln Sie zuerst die Batterien. Ist der Fehler immer noch vorhanden, wenden Sie sich an den zuständigen Service.

Das Produkt darf nur mit einem leicht angefeuchteten Tuch gereinigt werden. Haben Sie eine Suche im Wasser durchgeführt, so muss das Produkt mit einem trockenen Tuch abgetrocknet werden.

## 13. Entsorgung

---

### a) Allgemein



Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Vorschriften.



Entnehmen Sie die eingelegten Batterien/Akkus und entsorgen Sie diese getrennt vom Produkt.

### b) Batterien und Akkus

Sie als Endverbraucher sind gesetzlich (Batterieverordnung) zur Rückgabe aller gebrauchten Batterien und Akkus verpflichtet; eine Entsorgung über den Hausmüll ist untersagt!



Schadstoffhaltige Batterien/Akkus sind mit nebenstehendem Symbol gekennzeichnet, das auf das Verbot der Entsorgung über den Hausmüll hinweist. Die Bezeichnungen für das ausschlaggebende Schwermetall sind: Cd=Cadmium, Hg=Quecksilber, Pb=Blei (Bezeichnung steht auf Batterie/Akku z.B. unter dem links abgebildeten Mülltonnen-Symbol).

Ihre verbrauchten Batterien/Akkus können Sie unentgeltlich bei den Sammelstellen Ihrer Gemeinde, unseren Filialen oder überall dort abgeben, wo Batterien/Akkus verkauft werden.

Sie erfüllen damit die gesetzlichen Verpflichtungen und leisten Ihren Beitrag zum Umweltschutz.

## **14. Konformitätserklärung**

---

Hiermit erklärt der Hersteller, dass sich dieses Produkt in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie 1999/5/EG befindet.

→ Die Konformitätserklärung zu diesem Produkt finden Sie unter [www.conrad.com](http://www.conrad.com).

## **15. Technische Daten**

---

Länge.....max. 134 cm

Sondendurchmesser .....20 cm

Suchtiefen .....max. 20 cm

Gewicht.....1100 g

Batterietyp.....9 V-Batterie (2 Stück erforderlich)

Kopfhörerausgang.....3,5 mm Klinkenstecker

→ Geringe Abweichungen in Abmessungen und Gewicht sind produktionstechnisch bedingt.

# Table of contents



	Page
1. Introduction.....	16
2. Explanation of symbols .....	16
3. Intended use .....	17
4. Features and functions .....	17
5. Scope of delivery .....	17
6. Safety information.....	18
a) General information .....	18
b) During operation.....	19
c) General information on operation.....	19
7. Information on batteries and rechargeable batteries .....	20
8. Final installation of the metal detector.....	21
a) Individual Elements .....	21
b) Final assembly.....	21
9. Inserting the batteries.....	22
10. Operating information .....	22
a) Functions and indications in the display .....	22
b) Sound Signals .....	24
c) Operation .....	24
11. Advice on operation .....	25
a) General information .....	25
b) Correct movements .....	25
c) Negative influences when searching .....	26
12. Maintenance and care.....	26
13. Disposal.....	26
a) General information .....	26
b) Batteries and rechargeable batteries.....	26
14. Declaration of conformity.....	27
15. Technical data .....	27

# 1. Introduction

---

Dear Customer,

Thank you for purchasing this product.

This product complies with the statutory national and European requirements.

To maintain this status and to ensure safe operation, you as the user must observe these operating instructions!



**These operating instructions are part of this product. They contain important notes on commissioning and handling. Also consider this if you pass on the product to any third party.**

**Therefore, retain these operating instructions for reference!**

All company names and product names are trademarks of their respective owners. All rights reserved.

**If there are any technical questions, please contact:**

International: [www.conrad.com/contact](http://www.conrad.com/contact)

United Kingdom: [www.conrad-electronic.co.uk/contact](http://www.conrad-electronic.co.uk/contact)

# 2. Explanation of symbols

---



The exclamation mark in a triangle indicates important notes in these operating instructions that must be observed strictly.



→ The “arrow” symbol indicates that special advice and notes on operation are provided.

## **3. Intended use**

---

This product is a metal detector that distinguishes automatically between six types of metals and displays them with icons. It can search for metals on land and in shallow water. For operation, two 9 V batteries (e.g. Conrad item no.: 652510, order 2x) are required.

A list of features and functions is contained in chapter 4.

The product is not suitable for children under 14 years of age.



Observe all safety information in these operating instructions. They contain important information on handling of the product.

You are solely responsible for the safe operation of the metal detector!

## **4. Features and functions**

---

- Automatically distinguishes 6 types of metals, which are displayed with icons
- 4 adjustable function types: All metal, DISC for direct metal recognition, NOTCH to ignore certain metal types, DISC/NOTCH for individual search selection min./max. of metal parts
- LC display
- Depth display
- Point localisation
- Three-sound discrimination
- Sensitivity setting "SENS"
- Automatic ground adjustment
- Battery undervoltage display
- Water-tight search coil suitable for shallow water
- Headphones output
- Volume control
- Shaft length adjustable
- Ergonomic S-shaft, grip and arm rest

## **5. Scope of delivery**

---

- Metal detector
- Operating instructions

# 6. Safety information

---



**The guarantee/warranty will expire if damage is incurred resulting from non-compliance with these operating instructions. We do not assume any liability for consequential damage!**

**We do not assume any liability for property damage or personal injury caused by improper use or non-compliance with the safety instructions! In such cases the warranty/guarantee is voided.**

**Normal wear and tear and fall damage (e.g. broken arm rest) are also excluded from the guarantee and warranty.**

Dear customer, these safety instructions are not only for the protection of the product but also for your own safety and that of other people. Therefore, read this chapter very carefully before taking the product into operation!

## a) General information

### **Caution, important note!**

**Operating the metal detector may cause damage to property and/or individuals. Therefore, make sure that you are sufficiently insured when using the device and its possible consequences, e.g. by taking out private liability insurance.**

**Observe: Some countries have a registration obligation or searching prohibition for "treasure hunters"!**

- The unauthorized conversion and/or modification of the product is inadmissible for safety and approval reasons (CE).
- This product is not a toy and not suitable for children under 14 years of age.
- The product must not become damp or wet - except for the search probe.
- If you do not have sufficient knowledge of how to operate metal detectors yet, please contact an experienced "treasure hunter" or check out the corresponding literature.
- Never search on private property without permission. Generally, the local provisions and laws apply. If you are not sure, ask the relevant authority or the property owner.
- Always leave your search site as orderly as you have found it. Collect the garbage you find and dispose of it properly.
- After digging, always fill your holes so that the ground looks tidy and that there is no danger. • Always leave the landscape as you have found it.
- Return valuable objects to the rightful owner if you can find him.
- Do not leave packaging material unattended. It may become a dangerous toy for children.
- Should questions arise that are not answered by these operating instructions, contact us (for contact information, see chapter 1) or another expert.



## b) During operation

- Digging and recovery of a find is entirely subject to your responsibility. When the device displays a find, remember that it may be ammunition or other explosives instead of a valuable object. Danger to life! In such cases, stop digging at once, secure the location with a safety distance and inform the local authorities (e.g. police) at once.
- Children should only use metal detectors under adult supervision.
- Finds must only be unearthed by adults in any case.
- Look ahead when walking. Never look down. There may be dangers, such as a slope, street or similar, ahead!

## c) General information on operation

Finding hidden metal objects is a hobby that is great fun and comes with exciting experiences. However observe that all countries have provisions for excavations. It is in your own interest to inform yourself on these.

Do not enter any archaeologically valuable or known sites if you are not authorised to do so. If you find objects of archaeological value, contact a museum or a local authority.

## **7. Information on batteries and rechargeable batteries**

---



Although use of batteries and rechargeable batteries in everyday life is a matter of course today, there are many dangers and problems. In particular in LiPo/LiIon batteries with high energy content (as compared to conventional NiMH batteries), various provisions must be complied with to avoid danger of explosion and fire.

Therefore, always observe the following information and safety notes in handling of batteries and rechargeable batteries.

- Keep batteries/rechargeable batteries out of the reach of children.
- Do not leave any batteries/rechargeable batteries lying around openly. There is a risk of batteries being swallowed by children or pets. If swallowed, consult a doctor immediately!
- Batteries/rechargeable batteries must never be short-circuited, disassembled or thrown into fire. There is a danger of explosion!
- Leaking or damaged batteries/rechargeable batteries can cause chemical burns to skin at contact; therefore, use suitable protective gloves.
- Liquids leaking from batteries/rechargeable batteries are chemically highly aggressive. Objects or surfaces that come into contact with them may take severe damage. Therefore, keep batteries/rechargeable batteries in a suitable location.
- Never recharge normal (non-rechargeable) batteries. There is a risk of fire and explosion! Charge only rechargeable batteries intended for this; use suitable chargers.

Batteries are intended for one-time use only and must be disposed of properly when discharged.

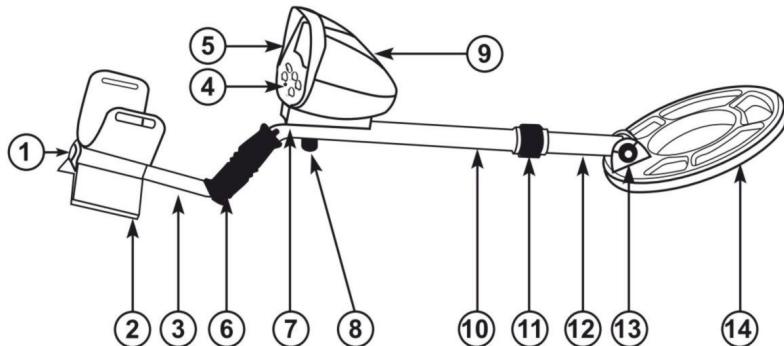
- Make sure that the polarity is correct when connecting the batteries (pay attention to plus/+ and minus/-).

Incorrect polarity will damage not only the metal detector. There is a danger of fire and explosion.

- Always replace the whole set of batteries. Do not mix full batteries with half-full ones. Always use batteries/rechargeable batteries of the same type and manufacturer.
- Only use high-quality alkaline batteries. When using rechargeable batteries, the operating time may be much reduced. The device has no charging electronics.
- If you do not use it for any extended period of time (e.g. during storage), remove the batteries to prevent damage from leaking batteries.

## 8. Final installation of the metal detector

### a) Individual Elements



- |  |   |
|--|---|
| 1) Closure plug                              | 8) Attachment screw of the operating unit |
| 2) Armrest with support holder               | 9) Operating unit                         |
| 3) Upper guide tube                          | 10) Middle guide tube                     |
| 4) Operating elements with headphones socket | 11) Connection sleeve                     |
| 5) Display                                   | 12) Lower guide tube                      |
| 6) Rubberised hand grip                      | 13) Attachment screw                      |
| 7) Holder of the operating unit              | 14) Search probe                          |

### b) Final assembly

- Install the search probe (14) with the attachment screw (13) at the lower guide tube (12). Only tighten the screw without tools until the search probe can be adjusted at any angle to the lower guide tube, and remains in that position.
- Connect the lower guide tube (12) to the middle guide tube (10). For this, push the lower guide tube into the sleeve (11), shorten the tube for your needs and fasten the lower guide tube by turning the sleeve counter-clockwise.
- Set the lower guide tube (12) so that you can stand upright with the metal detector. The search probe should be approx. 3 to 5 cm above the ground and your arm should be resting on it relaxedly (see figure 2).



- Install the operating unit (9) on the intended holder (7) and screw it onto the holder with the attachment screw (8).
- Coil the cable of the searching probe 3-4 times loosely around the guide tube to the operating unit. Plug in the plug of the search probe into the socket on the rear of the operating unit.

## 9. Inserting the batteries

---

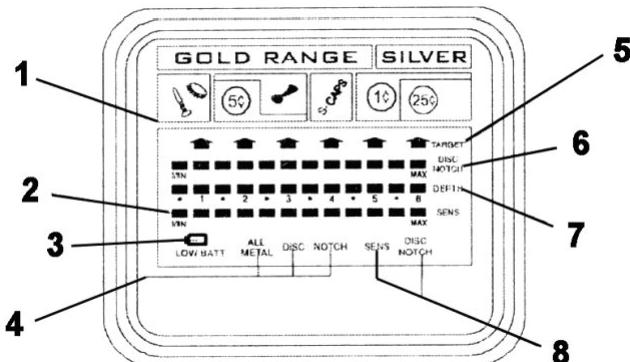
- To insert the batteries, remove the battery compartment lid on the rear of the operating unit. Push the latching lever at the edge of the battery compartment lid at the grooved areas at the left and right and push off the lid to the side.
- Now insert two 9 V-batteries into one battery compartment each. Be sure to observe the correct polarity of the individual cells (note plus/+ and minus/-).
- Then insert the battery compartment lid again and let the latching levers latch properly when pushing on. The operating time with fully charged, high-quality alkaline batteries is approx. 16 hours.

## 10. Operating information

---

### a) Functions and indications in the display

This chapter explains the functions and display indications. Observe the numbers in figure 3.



- The metal icons (1) in the display serve as orientation on what material or object has been found. This is shown with an arrow ("Target" - 5) right below the respective symbol. There is a gold and a silver area (symbols from the left to the right). The first 4 icons from the left represent the gold area, the last two the silver area.
- The first icon (screw icon) means iron/sheet metal and indicates that the object found is probably made of iron or sheet metal. Oxidised iron may be displayed in the silver range.
- The second icon means nickel (5c-icon) and suggests that the target is most likely a 5-cent piece.
- The third icon shows a tear-open tab (tear-open-tab icon) and indicates that the object is probably a tear-open tab of an aluminium can. Some objects of coarse gold will be displayed in the "tear-open-tab category".
- The fourth icon "S-CAPS" shows that the target is probably a metal type as in a bottle cap. Some smaller gold objects may be displayed in this category.

- The fifth icon means zinc/copper (1c-icon) and suggests that the target may be a coin of zinc or copper. Some larger gold objects may be displayed in this category.
- The sixth icon (25c-icon) suggests that the target is most likely a silver coin. Some larger aluminium objects may be displayed in this category.
- The search sensitivity (2) display can be set between the lowest sensitivity (one icon is lit) and the highest sensitivity (12 icons are lit) with the buttons “Plus” (+) and “Minus” (-). The maximum sensitivity is only needed rarely. In this setting, the device would report findings almost without interruption.
- The “Lo-Bat” indicator (3) will come on when the batteries are flat and must be replaced.
- The indicators for the operating modes (4) are lit depending on the search mode chosen. “All METAL”, “DISC” and “NOTCH” are available and are selected by the corresponding buttons (under the display).
- “ALL METAL” is used to detect any metal type. In this mode, only the SENS value (sensitivity) can be adjusted.
- “DISC” permits setting object differentiation. You can set the target range by pushing the DISC/NOTCH button and the “Plus” or “Minus” button. More or fewer icons will appear under the metal icons (1). Only those metals that are marked with icons will still be detected. Example: If you set the DISC range to 4 (see scale on the display), the detector will detect in the range S-CAPS, 1c or 25c, while all other metal types will be ignored. You can only increase the DISC range from silver to gold.
- “NOTCH” is meant to detect purer silver or gold types. If you push the button for the NOTCH mode, the line “DISC/NOTCH” at the very left and right will only show one icon each. With these settings, the detector will find relatively pure silver or gold types and ignore most other alloys. By pushing the DISC/NOTCH button and then the plus button, you can increase the range of possible metals. This will also cause less pure objects to be detected. In this case, the display “Precious metals” (only the two other icons in the line DISC/NOTCH are lit) will add an increasing number of icons on both sides of the detection range. When all icons are lit in the line “DISC/NOTCH”, the search mode corresponds to “ALL METAL” again. In search mode DISC/NOTCH, you can only change sensitivity if you have first pushed the button “SENS”.
- Detected objects are displayed with metal icons. When the metal detector finds an object, an arrow (5) will appear under the material type that has probably been detected. If the detector receives a strong signal, the arrow will be visible uninterruptedly. If the signal is weak, the arrow will flash or not appear at all. The arrow is switched off again if nothing is detected for more than 5 seconds. These target displays are only visual indications. You can then decide whether it is worth further exploring the object.
- The depth display (7) shows whether an object is directly under the earth or at a greater depth. The more icons are shown in the line “Depth”, the deeper will the object be. This measurement does, however, strongly depend on the size and position of the object. The depth display is only an orientation aid.

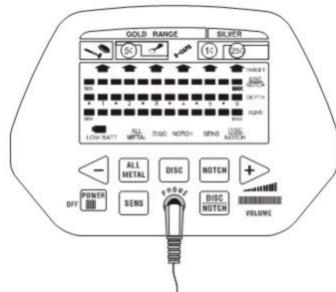
## b) Sound Signals

The operating unit has a speaker and a headphones socket. If headphones are connected, the integrated speaker is off. The volume can be increased (turn to the right) or reduced (turn to the left) with the setting wheel "Volume".

- If the detector is set to ALL METAL mode, only one signal will sound for any metal type. When the detector is set to DISC or NOTCH mode, the integrated audio identification system will emit a different sound for each of the three following metal groups. This makes it easier to determine objects.
- A low sound will be emitted when small gold objects, nails, bottle caps or nickel are found.
- A medium sound will be emitted when tear-open tabs of aluminium or objects of copper or zinc are found. Depending on the alloys they are made of, approx. 15% of gold rings will also trigger the medium sound.
- A high sound will signal objects of brass or silver. Strongly oxidised iron may trip a medium or high sound.

## c) Operation

- Switch on the metal detector at the on/off switch to the left below the display. All icons of the display will light up for a brief moment and a sound sequence will sound.
- Now select the desired operating mode (ALL METAL, DISC or NOTCH).
- Use the plus- and minus-keys to set the desired sensitivity.
- Set the volume to the desired level.



# 11. Advice on operation

## a) General information

To successfully go "treasure hunting", you need to know how your metal detector reacts to different metals, their position and distance when detecting. Therefore, perform various tests with different metals and different recording angles at home.

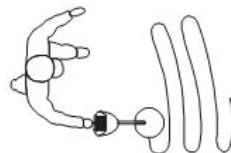
Do not set up your test on a house floor because these usually contain steel or iron. We recommend a wood table on which you can put different objects.

Detect the individual objects, such as watches, rings, jewellery, old iron, etc. Remember the associated visual and acoustic signals. Practice until you can interpret the visual and acoustic signals clearly and without mistakes.

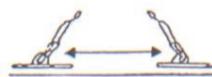
## b) Correct movements

The correct movements must be practised as well. For the best search results, proceed as follows:

- Search your target area on a previously specified route in semi-circles



- Swivel the search probe approx. 3-5 cm above the ground at an even height if possible. Never move the search probe like a pendulum. Lifting the search probe in a swing or at the end will falsify the measuring results.



- Perform your movements slowly to detect all possible objects.
- You will be able to localise an object precisely with some practise. If the detector finds a concealed object, move the search probe in increasingly smaller "X"-shaped motions (see figure). Remember the precise point on the ground where the detector beeped. Hold the search probe precisely over this point. Move the search probe forward and backward a few times and again remember where the detector produces a signal. Encircle the find systematically with increasingly smaller movements.



### c) Negative influences when searching

It is difficult to get a precise result from something you do not know yet. A number of factors make detection and thus finding of objects difficult. These are:

- The angle at which the object is stuck in the ground (area for detection)
- The depth of the object
- The degree of oxidation of the object
- The size of the object
- Electromagnetic and electrical interferences (e.g. earth cables) near the object

Due to the circumstances named, it is all the more important that you familiarise yourself intensely with your metal detector and possible search results before you go "treasure hunting".

## 12. Maintenance and care

---

The metal detector requires no maintenance. In case of malfunction, first replace the batteries. If the fault is still present, contact the relevant service.

The product must only be cleaned with a damp cloth. If you have performed a search in water, dry off the product with a dry cloth.

## 13. Disposal

---

### a) General information



At the end of its service life, dispose of the product according to the relevant statutory regulations.



Remove any inserted batteries/rechargeable batteries and dispose of them separately from the product.

### b) Batteries and rechargeable batteries

You as the end user are required by law (Battery Ordinance) to return all used batteries/rechargeable batteries. Disposing of them in the household waste is prohibited!



Batteries and rechargeable batteries containing hazardous substances are marked with the adjacent symbol to indicate that disposal in the household waste is prohibited. The descriptions for the respective heavy metals are: Cd=cadmium, Hg=mercury, Pb=lead (the names are indicated on the battery/rechargeable battery e.g. below the rubbish bin symbol shown to the left).

You may return used batteries/rechargeable batteries free of charge at the official collection points in your community, in our stores, or wherever batteries/rechargeable batteries are sold.

You thus fulfil your statutory obligations and contribute to the protection of the environment.

## **14. Declaration of conformity**

---

The manufacturer hereby declares that this product complies with the essential requirements and regulations and all other relevant provisions of the 1999/5/EC directive.

→ The compliance statement for this product is available at [www.conrad.com](http://www.conrad.com).

## **15. Technical data**

---

Length ..... max. 134 cm

Probe diameter ..... 20 cm

Search depth ..... max. 20 cm

Weight ..... 1100 g

Battery type ..... 9 V battery (2 required)

Headphones output ..... 3.5 mm jack plugs

→ Small deviations in dimensions and weight are due to production technical reasons.

# Table des matières

F

	Page
1. Introduction.....	29
2. Explication des symboles .....	29
3. Utilisation conforme .....	30
4. Caractéristiques et fonctions.....	30
5. Étendue de la livraison.....	30
6. Consignes de sécurité.....	31
a) Généralités .....	31
b) Durant le fonctionnement .....	32
c) Informations fondamentales à propos de l'utilisation.....	32
7. Remarques spécifiques aux piles et batteries.....	33
8. Montage final du détecteur de métaux.....	34
a) Pièces détachées.....	34
b) Montage final .....	34
9. Insertion des piles.....	35
10. Informations à propos du fonctionnement.....	35
a) Fonctions et affichages sur l'écran.....	35
b) Signaux sonores .....	37
c) Fonctionnement.....	37
11. Conseils pour l'utilisation.....	38
a) Généralités .....	38
b) Enchaînement correct des mouvements.....	38
c) Influences négatives pendant la détection.....	39
12. Entretien et nettoyage.....	39
13. Élimination.....	39
a) Généralités .....	39
b) Piles et batteries.....	39
14. Déclaration de conformité.....	40
15. Caractéristiques techniques.....	40

# 1. Introduction

---

Chère cliente, cher client,

Nous vous remercions pour l'achat du présent produit.

Ce produit est conforme aux exigences légales, nationales et européennes.

Afin de maintenir cet état et de garantir un fonctionnement sans danger, l'utilisateur doit impérativement observer le présent mode d'emploi !



**Le présent mode d'emploi fait partie intégrante de ce produit. Il contient des remarques importantes à propos de la mise en service et de la manipulation. Observez ces remarques, même en cas de cession du produit à un tiers.**

**Conservez donc le présent mode d'emploi afin de pouvoir le consulter à tout moment !**

Tous les noms d'entreprises et désignations de produits contenus dans le présent mode d'emploi sont des marques déposées des propriétaires respectifs. Tous droits réservés.

**Pour toute question technique, veuillez vous adresser à:**

France (email): [technique@conrad-france.fr](mailto:technique@conrad-france.fr)

Suisse: [www.conrad.ch](http://www.conrad.ch)  
[www.biz-conrad.ch](http://www.biz-conrad.ch)

## 2. Explication des symboles

---



Le symbole avec le point d'exclamation placé dans un triangle signale les informations importantes du présent mode d'emploi qui doivent impérativement être respectées.



La « flèche » précède les recommandations et consignes d'utilisation particulières.

## **3. Utilisation conforme**

---

Ce produit est un détecteur de métaux, qui reconnaît automatiquement six différents types de métaux et affiche les symboles correspondants sur l'écran. La recherche de métaux est possible sur le terrain et dans les eaux peu profondes. Deux piles 9V sont encore requises pour le fonctionnement (par ex. n° de commande Conrad 652510, commander 2 unités).

Une liste des caractéristiques et fonctions est disponible dans le chapitre 4.

Ce produit ne convient pas aux enfants de moins de 14 ans.



Observez toutes les consignes de sécurité dans le présent mode d'emploi. Celles-ci contiennent des informations importantes relatives à l'utilisation du produit.

Vous êtes seul responsable de l'utilisation sans danger du détecteur de métaux !

## **4. Caractéristiques et fonctions**

---

- Reconnaît automatiquement 6 types de métaux affichés au moyen de symboles sur l'écran
- 4 types de fonctions configurables : ALL METAL, DISC pour la distinction directe entre les métaux, NOTCH pour ignorer certains types de métaux, DISC/NOTCH pour la sélection individuelle de la détection min./max. de types de métaux
- Écran à cristaux liquides
- Affichage de la profondeur
- Localisation ponctuelle
- Discrimination par trois tonalités
- Réglage de la sensibilité « SENS »
- Adaptation automatique au sol
- Indicateur de sous-tension de la pile
- Bobine de détection étanche à l'eau adaptée aux eaux peu profondes
- Sortie des écouteurs
- Réglage du volume
- Longueur réglable de la tige
- Tige en S ergonomique, poignée et accoudoir

## **5. Étendue de la livraison**

---

- Détecteur de métaux
- Mode d'emploi

# 6. Consignes de sécurité



Tout dommage résultant du non-respect du présent mode d'emploi entraîne l'annulation de la garantie ou garantie légale. Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages consécutifs !

Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages matériels ou corporels résultant d'une utilisation non conforme de l'appareil ou du non-respect des consignes de sécurité ! De tels cas entraînent l'annulation de la garantie ou garantie légale.

Par ailleurs, la garantie ne couvre pas les traces d'usure normale et les dommages causés par une chute (par ex. accoudoir cassé).

Chère cliente, cher client, les présentes consignes de sécurité servent non seulement à la protection du produit, mais elles permettent également de garantir votre propre sécurité ainsi que celle d'autres personnes. Avant la mise en service du produit, veuillez donc très attentivement lire ce chapitre !

## a) Généralités

**Attention, remarque importante !**

L'utilisation du détecteur de métaux peut provoquer des dommages matériels et/ou corporels. Veuillez donc impérativement à souscrire une assurance avec une couverture suffisante pour l'utilisation de l'appareil et d'éventuelles conséquences, par ex. en souscrivant une assurance responsabilité civile.

Veuillez noter : dans certains pays, les « chasseurs de trésors » doivent déclarer leur activité ou chasse au trésor est interdite !

- Pour des raisons de sécurité et d'homologation (CE), il est interdit de modifier la construction et/ou de transformer le produit soi-même.
- Ce produit n'est pas un jouet et ne convient pas aux enfants de moins de 14 ans.
- Exception faite de la sonde de détection, le produit ne doit pas prendre l'humidité ni être mouillé.
- Si vous ne disposez pas encore de connaissances suffisantes à propos de l'utilisation de détecteurs de métaux, veuillez vous adresser à un « chasseur de trésors » expérimenté ou informez-vous dans les ouvrages spécialisés.
- Ne recherchez jamais sur les terrains privés sans autorisation préalable. Les dispositions et lois locales doivent systématiquement être observées. Si vous avez des doutes, adressez-vous aux services compétents ou contactez le propriétaire du terrain.
- Quittez toujours le site de recherche dans l'état dans lequel vous l'avez trouvé. Collectez les déchets déterrés et mettez-les au rebut de manière réglementaire.
- Après les fouilles, vous devez toujours refermer les trous de manière à rétablir l'état initial et à exclure tout danger. Laissez le paysage dans lequel vous l'avez trouvé.
- Si vous savez à qui ils appartiennent, restituez les objets de valeur à leurs propriétaires légitimes.
- Ne laissez pas traîner le matériel d'emballage sans surveillance. Il pourrait devenir un jouet dangereux pour les enfants.
- Si vous avez des questions auxquelles le mode d'emploi n'a pu répondre, veuillez nous contacter (voir chapitre 1 pour nos coordonnées) ou consultez un autre spécialiste.



### b) Durant le fonctionnement

- Pendant les fouilles et la récupération d'un objet, vous assumez l'entièvre responsabilité. Lorsque l'appareil signalise la présence d'un objet, n'oubliez jamais qu'il pourrait également s'agir de munitions ou d'autres explosifs, et pas forcément d'un objet de valeur. Il y a danger de mort ! En tels cas, arrêtez immédiatement de creuser, délimitez un périmètre de sécurité autour du lieu de la découverte et informez immédiatement les autorités (par ex. les services de police).
- Les enfants devraient uniquement utiliser les détecteurs de métaux sous la surveillance d'adultes.
- Les fouilles en vue de la récupération des objets trouvés sont strictement réservées aux adultes.
- Pendant la recherche, regardez toujours devant vous. Ne regardez jamais seulement sur le sol, vous risqueriez de vous exposer à des dangers tels qu'une pente, une route ou autres !

### c) Informations fondamentales à propos de l'utilisation

La recherche d'objets métalliques enterrés est un loisir, qui peut être source de grande satisfaction et de moments inoubliables. Veuillez cependant noter que des consignes particulières doivent être observées dans tous les pays pendant les fouilles. Dans votre propre intérêt, informez-vous.

À moins d'y être autorisé, ne pénétrez pas sur les sites archéologiques protégés ou connus. Si vous trouvez des objets d'une valeur archéologique, veuillez contacter un musée ou un service administratif local.

## **7. Remarques spécifiques aux piles et batteries**

---



Bien que le maniement de piles et de batteries dans la vie quotidienne fasse partie de la normalité de la vie, elles représentent toutefois de nombreux dangers et problèmes. En particulier avec les batteries LiPo/Lilon et leur contenu énergétique élevé (en comparaison aux batteries NiMH traditionnelles), différentes consignes doivent impérativement être observées, sans quoi il y a danger d'explosion et d'incendie.

Pour cette raison, observez impérativement les informations et consignes de sécurité ci-après relatives à la manipulation des piles et batteries.

- Tenir les piles et batteries hors de portée des enfants.
- Ne laissez pas traîner les piles et batteries, les enfants ou les animaux domestiques risqueraient de les avaler. En tel cas, consultez immédiatement un médecin !
- Ne court-circuitez et ne démontez jamais les piles et batteries et ne les jetez pas dans le feu. Il y a risque d'explosion !
- En cas de contact avec la peau, les piles et batteries qui fuient ou sont endommagées peuvent entraîner des brûlures à l'acide. Veuillez donc utiliser des gants de protection appropriés.
- Les liquides qui s'écoulent des piles et batteries sont très agressifs du point de vue de leur composition chimique. En cas de contact, objets et surfaces peuvent gravement être endommagés. Conservez donc les piles et batteries à un emplacement approprié.
- Il est interdit de recharger les piles traditionnelles non rechargeables. Il y a danger d'incendie et d'explosion ! Ne rechargez que les batteries prévues à cet effet, n'utilisez que des chargeurs de batteries appropriés.

Les piles ne sont conçues que pour un usage unique. Une fois vides, elles doivent être mises au rebut comme il se doit.

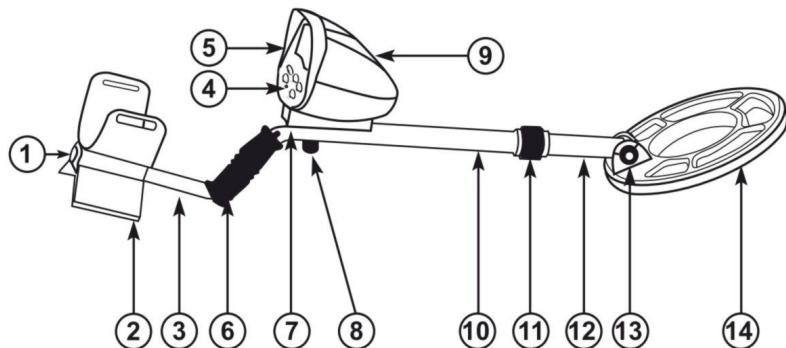
- Lors du raccordement des piles, respectez la polarité (ne pas inverser plus/+ et moins/-).

Une inversion de la polarité n'endommagerait pas seulement le détecteur de métaux. Il y a alors également danger d'incendie et d'explosion.

- Remplacez toujours le jeu entier de piles. Ne mélangez pas piles pleines et piles à moitié pleines. Employez toujours des piles du même type et de la même marque.
- Employez uniquement des piles alcalines de grande qualité. L'utilisation de batteries peut réduire l'autonomie. L'appareil n'est pas équipé d'une électronique de charge.
- En cas d'inutilisation pendant une période prolongée (par ex. en cas de stockage), retirez les piles insérées afin d'éviter toute détérioration en cas de fuite des piles.

## 8. Montage final du détecteur de métaux

### a) Pièces détachées



- |   |   |
|---|---|
| 1) Capuchon   | 8) Vis de fixation de l'unité de commande |
| 2) Accoudoir avec support                             | 9) Unité de commande                      |
| 3) Tube de guidage supérieur                          | 10) Tube de guidage médian                |
| 4) Éléments de commande avec prise pour des écouteurs | 11) Manchon de raccordement               |
| 5) Écran  | 12) Tube de guidage inférieur             |
| 6) Poignée caoutchoutée                               | 13) Vis de fixation                       |
| 7) Support de l'unité de commande                     | 14) Sonde de détection                    |

### b) Montage final

- Montez la sonde de détection (14) à l'aide de la vis de fixation (13) sur le tube de guidage inférieur (12). Serrez la vis à la main en veillant à ce que la sonde de détection puisse être inclinée dans toutes les positions par rapport au tube de guidage et qu'elle reste dans cette position.
- Raccordez le tube de guidage inférieur (12) au tube de guidage médian (10). À cet effet, glissez le tube de guidage inférieur dans le manchon (11), raccourcissez le tube à la longue adaptée à vos besoins puis fixez le tube de guidage inférieur en tournant le manchon dans le sens antihoraire.
- Réglez le tube de guidage inférieur (12) en veillant à ce que vous puissiez vous tenir debout lorsque vous tenez le détecteur de métaux. La sonde de détection devrait se trouver à environ 3 à 5 cm du sol et votre bras ne devrait pas être tendu (voir figure 2).



- Montez l'unité de commande (9) sur le support prévu à cet effet (7) puis vissez-le à fond à l'aide de la vis de fixation (8) sur le support.
- Enroulez 3 ou 4 fois le câble de la sonde de détection sans le serrer autour du tube de guidage jusqu'à l'unité de commande. Au dos de l'unité de commande, branchez la fiche de la sonde de détection dans la prise femelle.

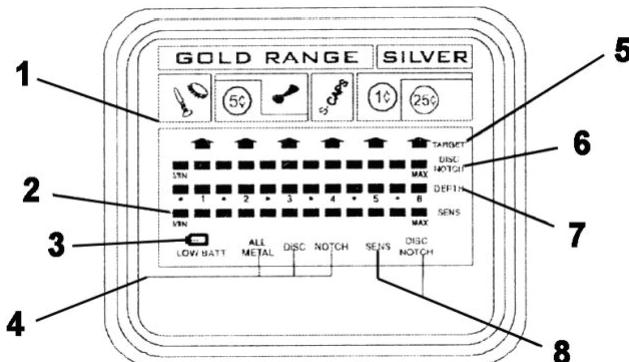
## 9. Insertion des piles

- Pour insérer les piles, retirez le couvercle du logement des piles au dos de l'unité de commande. Enfoncez légèrement le levier de verrouillage au niveau de l'arête du couvercle du logement des piles, respectivement à gauche et à droite au niveau des emplacements rainurés, puis faites glisser le couvercle sur le côté.
- Insérez maintenant deux piles 9 V respectivement dans un logement des piles. Respectez alors impérativement la polarité (ne pas inverser plus/+ et moins/-).
- Remettez ensuite en place le couvercle du logement des piles et veillez à ce que les leviers de verrouillage s'enclenchent correctement. En cas d'insertion de piles alcalines pleines de grande qualité, l'appareil a une autonomie d'env. 16 heures.

## 10. Informations à propos du fonctionnement

### a) Fonctions et affichages sur l'écran

Ce chapitre explique les fonctions et affichages sur l'écran. Observez ici les numéros sur la figure 3.



- Les pictogrammes des métaux (1) sur l'écran indiquent le matériau ou l'objet que vous venez de découvrir. Une flèche (« Target », 5) s'affiche directement au-dessous du symbole correspondant. On distingue ici entre la plage or et la plage argent (symboles de gauche à droite). Vus de la gauche, les 4 premiers symboles correspondent à la plage or, les deux derniers symboles à la plage argent.
- Le premier symbole (pictogramme des vis) correspond au fer et à la tôle et indique que l'objet trouvé est probablement en fer ou en tôle. Certains fers oxydés sont affichés dans la plage argent.
- Le deuxième symbole correspond au nickel (pictogramme 5c) et indique que l'objet est probablement une pièce de 5 centimes.
- Le troisième symbole représente une languette de canette (pictogramme de languette de canette) et indique que l'objet est probablement une languette de canette en aluminium. Certains objets en or grossier sont affichés dans la « catégorie languette de canette ».

- Le quatrième symbole « S-CAPS » indique que l'objet est probablement un métal du même type que par ex. une capsule de bouteille. Certains petits objets en or pourraient être affichés dans cette catégorie.
- Le cinquième symbole correspond au zinc et au cuivre (pictogramme 1c) et indique que l'objet pourrait être une pièce de monnaie en zinc ou en cuivre. Certains grands objets en or pourraient être affichés dans cette catégorie.
- Le sixième symbole (pictogramme 25c) indique que l'objet est probablement une pièce de monnaie en argent. Certains grands objets en aluminium pourraient être affichés dans cette catégorie.
- L'indicateur de la sensibilité de détection (2) peut être réglé à l'aide des touches « Plus » (+) et « Moins » (-) de la sensibilité la plus faible (un symbole est allumé) à la sensibilité la plus élevée (12 symboles sont allumés). La sensibilité maximale n'est que rarement requise. Avec un tel réglage, l'appareil détecterait quasiment en permanence un objet.
- L'indicateur « Lo-Bat » (3) s'affiche lorsque les piles sont vides et qu'elles doivent être remplacées.
- Les indicateurs pour les modes de fonctionnement (4) s'allument en fonction du mode de détection sélectionné. Les modes « ALL METAL », « DISC » et « NOTCH » sont disponibles et se sélectionnent à l'aide des touches correspondantes (au-dessous de l'écran).
- Le mode « ALL METAL » permet de détecter tous les types de métaux. Avec ce mode, seule la valeur SENS (sensibilité) peut être modifiée.
- Le mode « DISC » vous permet de définir une discrimination de l'objet. Cela vous permet de définir la zone cible en appuyant sur la touche DISC/NOTCH puis sur la touche « Plus » ou « Moins ». Un nombre plus ou moins important de symboles s'allume au-dessous des pictogrammes des métaux (1). Seuls les métaux qui correspondent aux symboles sont alors encore détectés. Exemple : si vous réglez la plage DISC sur 4 (voir échelle sur l'écran), le détecteur effectuera une détection dans la plage S-CAPS, 1c ou 25c et les autres types de métaux seront ignorés. Vous pouvez uniquement agrandir la plage DISC de l'argent à l'or.
- Le mode « NOTCH » permet de détecter l'or et l'argent de plus grande pureté. Lorsque vous appuyez sur la touche pour le mode de fonctionnement NOTCH, seul un symbole s'affiche respectivement complètement à gauche et complètement à droite de la ligne « DISC/NOTCH ». Avec ce réglage, le détecteur localisera les types d'or et d'argent relativement purs et ignorera la plupart des autres alliages. Lorsque vous appuyez sur la touche DISC/NOTCH puis sur la touche Plus, la plage des métaux pouvant être détectés est étendue. Cela vous permettra également de détecter des objets de moins grande pureté. En tel cas, un nombre croissant de symboles dans la plage « Métaux précieux » (seuls les plus symboles complètement à l'extérieur sont allumés dans la ligne DISC/NOTCH) sera allumé des deux côtés de la plage de détection. Lorsque tous les symboles dans la ligne « DISC/NOTCH » sont allumés, le mode de détection bascule à nouveau en mode « ALL METAL ». En mode de détection DISC/NOTCH, vous pouvez uniquement modifier la sensibilité à condition d'appuyer préalablement sur la touche « SENS ».
- Les objets détectés sont indiqués par les pictogrammes des métaux. Lorsque le détecteur de métaux localise un objet, une flèche (5) s'affiche au-dessous du type de matériau probablement détecté. Lorsque le détecteur capte un signal puissant, la flèche reste allumée en permanence. Si le signal est faible, soit la flèche clignote soit elle ne s'allume pas. En l'absence de détection pendant plus de 5 secondes, la flèche disparaît de nouveau. Ces affichages de la cible ne sont que des indications visuelles. Vous pouvez ainsi décider si l'objet mérite la peine d'être examiné de plus près.
- L'affichage de la profondeur (7) indique si l'objet se trouve près de la surface du sol ou à une plus grande profondeur. Plus le nombre de symboles affichés dans la ligne « Depth » est élevé, plus l'objet est enterré à une grande profondeur. Cette mesure varie cependant fortement en fonction de la taille et de la position de l'objet. L'affichage de la profondeur est uniquement fourni à titre indicatif.

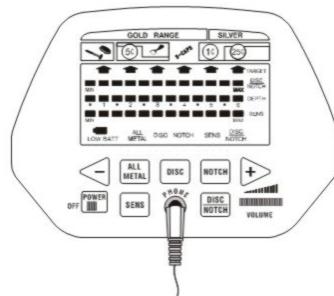
## b) Signaux sonores

L'unité de commande est munie d'un haut-parleur et d'une prise pour des écouteurs. Lorsque des écouteurs sont raccordés, le haut-parleur intégré est désactivé. Le volume peut être augmenté (rotation vers la droite) ou réduit (rotation vers la gauche) à l'aide la molette de réglage « Volume ».

- Lorsque le détecteur se trouve en mode ALL METAL, un seul signal retentit pour tous les types de métaux. Lorsque le détecteur se trouve en mode DISC ou NOTCH, le système d'identification audio intégré émet une tonalité distincte pour chacun des trois groupes de métaux suivants. Cela facilite la détermination du type de métal.
- En cas de détection de petits objets en or, de clous, de capsules ou de nickel, une tonalité à fréquence grave est audible.
- En cas de détection de languettes en aluminium ou d'objets en cuivre ou en zinc, une tonalité à fréquence moyenne retentit. En fonction des alliages dans lesquels elles sont fabriquées, env. 15 % des bagues en or déclenchent également une tonalité à fréquence moyenne.
- Une tonalité à haute fréquence signale la présence d'objets en laiton ou en argent. Le fer fortement oxydé peut déclencher une tonalité à fréquence moyenne ou à haute fréquence.

## c) Fonctionnement

- Allumez le détecteur de métaux en appuyant sur l'interrupteur marche/arrêt à gauche au-dessous de l'écran. Tous les symboles de l'écran s'allument brièvement sur l'écran et une séquence sonore retentit.
- Sélectionnez maintenant le mode de fonctionnement souhaité (ALL METAL, DISC ou NOTCH).
- Définissez la sensibilité souhaitée à l'aide des touches Plus et Moins.
- Réglez le volume au niveau souhaité.



# 11. Conseils pour l'utilisation

## a) Généralités

Pour que votre « chasse au trésor » soit couronnée de succès, vous devez savoir comment votre détecteur de métaux réagit aux différents métaux, à leur position et à leur distance pendant la détection. C'est la raison pour laquelle nous vous recommandons de réaliser des tests variés avec différents métaux et angles de détection à la maison.

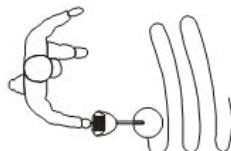
Il est déconseillé de réaliser les tests sur le plancher car la plupart des planchers contiennent de l'acier ou du fer. Nous recommandons d'utiliser une table en bois et d'y placer des objets variés.

Déetectez les différents objets tels que montres, bagues, bijoux, ferraille, etc. Familiarisez-vous ici avec les différents signaux optiques et acoustiques. Entraînez-vous jusqu'à ce que vous réussissiez à correctement interpréter tous les signaux optiques et acoustiques.

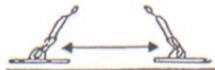
## b) Enchaînement correct des mouvements

Vous devez également vous entraîner à l'enchaînement correct des mouvements. Afin d'obtenir des résultats de recherche optimaux, procédez de la manière suivante :

- Arpentez le parcours préalablement défini à l'intérieur du périmètre défini en réalisant des demi-cercles.



- À cet effet, déplacez la sonde de détection à une hauteur si possible constante du sol d'env. 3-5 cm. Ne déplacez la sonde de détection comme un pendule. Un déplacement avec vigueur de la sonde ou en la soulevant à la fin fausse les résultats de la mesure.



- Réalisez des mouvements lents afin de pouvoir détecter tous les objets possibles.

- Avec un peu d'entraînement, vous parviendrez à localiser les objets avec précision. Lorsque le détecteur localise un objet camouflé, déplacez la sonde de détection en réalisant un mouvement en croix toujours plus rapproché (voir figure). Mémorisez l'emplacement exact sur le sol où le détecteur a émis une tonalité. Tenez la sonde de détection exactement au-dessus de cet emplacement. Déplacez plusieurs fois la sonde de détection vers l'avant et vers l'arrière et mémorisez encore une fois l'emplacement précis où le détecteur émet un signal et limitez le lieu de la découverte en réalisant systématiquement des mouvements plus rapprochés.



## c) Influences négatives pendant la détection

Il est difficile d'obtenir un résultat précis de ce que l'on ne connaît pas encore. Toute une série de facteurs peuvent perturber la détection et ainsi la découverte d'objets. Il s'agit des points suivants :

- L'angle avec lequel l'objet est enfoncé dans le sol (surface pour la détection)
- La profondeur de l'objet
- Le degré d'oxydation de l'objet
- La taille de l'objet
- Les perturbations électromagnétiques et électriques (par ex. câbles enterrés) à proximité de l'objet

En raison des circonstances susmentionnées, il est d'autant plus important que vous vous familiarisiez intensivement avec votre détecteur de métaux et les résultats de recherche possibles avant de partir à la « chasse au trésor ».

## 12. Entretien et nettoyage

---

Le détecteur de métaux ne nécessite aucun entretien. En présence d'un dysfonctionnement, remplacez d'abord les piles. Si l'erreur persiste, contactez le service après-vente compétent.

Uniquement nettoyer le produit à l'aide d'un chiffon légèrement humide. Après avoir réalisé une détection dans l'eau, le produit doit être essuyé à l'aide d'un chiffon sec.

## 13. Élimination

---

### a) Généralités



Il convient de procéder à l'élimination du produit au terme de sa durée de vie conformément aux prescriptions légales en vigueur.



Retirez les piles ou batteries insérées et éliminez-les séparément du produit.

### b) Piles et batteries

Le consommateur final est légalement tenu (ordonnance relative à l'élimination des piles usagées) de rapporter toutes les piles et batteries usagées ; il est interdit de les jeter avec les ordures ménagères !



Les piles et batteries qui contiennent des substances toxiques sont identifiées à l'aide des symboles ci-contre qui indiquent l'interdiction de les éliminer avec les ordures ménagères. Les désignations pour le métal lourd prépondérant sont : Cd = cadmium, Hg = mercure, Pb = plomb (la désignation est indiquée sur la pile/batterie, par ex. au-dessous des symboles de poubelles figurant à gauche).

Vous pouvez rapporter gratuitement vos piles et batteries usagées dans les centres de récupération de votre commune, dans nos succursales et dans tous les points de vente de piles et de batteries.

Vous respectez ainsi les ordonnances légales et contribuez à la protection de l'environnement.

## **14. Déclaration de conformité**

---

Par la présente, le fabricant déclare que ce produit est conforme aux exigences fondamentales et aux autres consignes pertinentes de la directive 1999/5/CE.

→ La déclaration de conformité de ce produit est disponible sur le site web [www.conrad.com](http://www.conrad.com).

## **15. Caractéristiques techniques**

---

Longueur.....max. 134 cm

Diamètre de la sonde .....20 cm

Profondeur de détection .....max. 20 cm

Poids.....1 100 g

Type de pile .....Pile 9 V (2 piles sont requises)

Sortie des écouteurs .....Fiche jack 3,5 mm

→ Les procédés de fabrication employés peuvent être à l'origine de faibles écarts de dimensions et de poids.

# Inhoudsopgave

NL

	Pagina
1. Inleiding .....	42
2. Verklaring van symbolen .....	42
3. Voorgeschreven gebruik .....	43
4. Kenmerken en functies .....	43
5. Leveringsomvang .....	43
6. Veiligheidsvoorschriften .....	44
a) Algemeen .....	44
b) Tijdens het gebruik .....	45
c) Principiële voorwaarden rond het gebruik .....	45
7. Batterij- en accuvoorschriften .....	46
8. Eindmontage van de metaaldetector .....	47
a) Afzonderlijke elementen .....	47
b) Eindmontage .....	47
9. Batterijen plaatsen .....	48
10. Informatie met betrekking tot het gebruik .....	48
a) Functies en indicatielampjes op het scherm .....	48
b) Geluidssignalen .....	50
c) Gebruik .....	50
11. Tips met betrekking tot het gebruik .....	51
a) Algemeen .....	51
b) Correct bewegen .....	51
c) Negatieve invloeden bij het zoeken .....	52
12. Onderhoud en verzorging .....	52
13. Afvoer .....	52
a) Algemeen .....	52
b) Batterijen en accu's .....	52
14. Verklaring van conformiteit .....	53
15. Technische gegevens .....	53

# 1. Inleiding

---

Geachte klant,

Hartelijk dank voor de aanschaf van dit product.

Dit product voldoet aan de voorwaarden van de nationale en Europese wetgeving.

Volg de instructies van de gebruiksaanwijzing op om deze status van het apparaat te handhaven en een ongevaarlijke werking te garanderen!



**Deze gebruiksaanwijzing hoort bij dit product. Deze bevat belangrijke instructies voor de ingebruikname en bediening. Let hierop, ook wanneer u dit product aan derden doorgeeft.**

**Bewaar deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig voor toekomstige referentie!**

Alle vermelde bedrijfs- en productnamen zijn handelsmerken van de respectievelijke eigenaren. Alle rechten voorbehouden.

**Bij technische vragen kunt u zich wenden tot onze helpdesk.**

**Voor meer informatie kunt u kijken op [www.conrad.nl](http://www.conrad.nl) of [www.conrad.be](http://www.conrad.be)**

## 2. Verklaring van symbolen

---



Het symbool met het uitroepteken in een driehoek wijst op belangrijke aanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing die in ieder geval moeten worden opgevolgd.



Het “pijl”-symbool wijst op speciale tips en aanwijzingen voor de bediening van het product.

## **3. Voorgeschreven gebruik**

---

Bij dit product gaat het om een metaaldetector dat automatisch zes types metaal onderscheidt en via symbolen op het scherm weergeeft. Het zoeken naar metalen is zowel aan land als in ondiep water mogelijk. Voor de werking heeft u nog twee 9V-batterijen (bv. Conrad bestelnr. 652510, 2x bestellen).

Een opsomming van kenmerken en functies vindt u in hoofdstuk 4.

Het product is niet geschikt voor kinderen onder 14 jaar.



Volg alle veiligheidsvoorschriften in deze gebruiksaanwijzing op. Deze bevat belangrijke informatie voor het gebruik van het product.

U alleen bent verantwoordelijk voor een veilige werking van de metaaldetector!

## **4. Kenmerken en functies**

---

- Maakt een onderscheid tussen 6 soorten metalen die via symbolen op het scherm worden weergegeven.
- 4 instelbare bedrijfsmodi: All-Metall, DISC voor een onmiddellijk onderscheid van het metaal, NOTCH om bepaalde metaalsoorten te negeren, DISC/NOTCH voor een individuele selectie van de zoekresultaten min./max. van metaalsoorten
- LCD-scherm
- Diepte-aanduiding
- Nauwkeurige plaatsbepaling
- Onderscheid met behulp van drie geluidssignalen
- Gevoeligheidsinstelling "SENS"
- Automatische bodemaanpassing
- Batterijonderspanningsindicatie
- Waterdichte zoekspool geschikt voor ondiep water
- Koptelefoonuitgang
- Volumeregeling
- Schachtlengte instelbaar
- Ergonomische S-schacht, greep en armleuning

## **5. Leveringsomvang**

---

- Metaaldetector
- Gebruiksaanwijzing

## 6. Veiligheidsvoorschriften



**Bij beschadigingen veroorzaakt door het niet opvolgen van deze gebruiksaanwijzing vervalt ieder recht op garantie. Voor gevolgschade die hieruit ontstaat, zijn wij niet aansprakelijk!**

**Voor materiële of persoonlijke schade, die door ondeskundig gebruik of niet inachtnemen van de veiligheidsvoorschriften veroorzaakt worden zijn wij niet aansprakelijk. In zulke gevallen vervalt de garantie.**

**Onder de garantie vallen bovenindien niet de normale slijtage en schade door vallen (b.v. gebroken armleuningen).**

Geachte klant: deze veiligheidsvoorschriften hebben niet enkel de bescherming van het product, maar ook de bescherming van uw gezondheid en die van andere personen tot doel. Lees daarom dit hoofdstuk zeer aandachtig door voordat u het product gebruikt!

### a) Algemeen

**Let op, belangrijk!**

**Bij gebruik van de metaaldetector kan het tot materiële schade of lichamelijke letsets komen. Houd rekening met het feit dat u voor het gebruik van het apparaat en de mogelijke gevolgen voldoende verzekerd bent, bijv. via een aansprakelijkheidsverzekeringsmaatschappij.**

**Let op: In verschillende landen bestaat een meldingsplicht of zoekverbod voor "schattenjagers"!**

- Om veiligheids- en keuringsredenen (CE) is het eigenmachtig ombouwen en/of veranderen van het product niet toegestaan.
- Het product is geen speelgoed. Het is niet geschikt voor kinderen onder de 14 jaar.
- Het product mag - behalve de zoeksonde - niet vochtig of nat worden.
- Indien u nog niet voldoende kennis heeft met betrekking tot de omgang met metaaldetectoren, raadpleegt u een ervaren gebruiker van "schattenjager" of raadplegt u de overeenkomstige literatuur.
- Zoek nooit zonder toestemming op private terreinen. In principe gelden de plaatselijke bepalingen en wetten. Als u niet zeker bent, vraagt u na bij de bevoegde dienst of de eigenaar van het terrein.
- Laat uw zoekplaats altijd zo net achter als u het gevonden hebt. Verzamel het gevonden afval en gooi het op een correcte manier weg.
- Na het graven moet u de putten altijd opnieuw vullen zodat het er opnieuw netjes uitziet en er geen gevaar ontstaat. Laat het landschap altijd zo achter als u het gevonden hebt.
- Breng waardevolle voorwerpen naar hun rechtmatige eigenaar terug wanneer u deze kunt opsporen.
- Laat verpakkingsmateriaal niet rondslingerend. Dit kan voor kinderen gevaarlijk speelgoed zijn.
- Wendt u zich tot ons (zie hoofdstuk 1 voor de contactgegevens) of een andere vakman indien u vragen heeft die niet met behulp van deze gebruiksaanwijzing opgehelderd kunnen worden.



## b) Tijdens het gebruik

- Het opgraven en de berging van een vondst is volledig uw eigen verantwoording. Als het apparaat een vondst aanduidt, denk er dan aan dat het in de plaats van een waardevol voorwerp ook kan gaan om munitie of andere springstoffen. Dit is levensgevaarlijk! In dergelijke gevallen legt u onmiddellijk de graafwerken stil, beveiligt u een veiligheidsafstand rond de vindplaats en informeert u onmiddellijk de plaatselijke autoriteiten (vb. politie).
- Het gebruik van metaaldetectoren door kinderen mag uitsluitend gebeuren onder toezicht van een volwassene.
- Het opgraven van vondsten mag in elk geval uitsluitend door volwassenen worden uitgevoerd.
- Kijk tijdens het lopen vooruit. Kijk nooit naar de grond. Er kan zich gevaar, zoals een helling, staat of overige gevaren voor u bevinden!

## c) Principiële voorwaarden rond het gebruik

Het zoeken naar verborgen metalen voorwerpen is een hobby dat heel veel plezier geeft en opwindende ervaringen kan opleveren. Let echter op dat er in elk land voorschriften gelden met betrekking tot opgravingen. Het is in uw eigen belang om zich daarover te informeren.

Betreed geen archeologisch waardevolle of bekende plekken wanneer u daartoe niet bevoegd bent. Als u voorwerpen vindt die een archeologische waarde hebben, neemt u contact op met een museum of plaatselijke overheid.

## **7. Batterij- en accuvoorschriften**

---



Het gebruik van batterijen en accu's is vandaag de dag weliswaar vanzelfsprekend, maar er bestaan toch tal van gevaren en problemen. Vooral bij LiPo en Li-ion accu's met hun hoge energie-inhoud (in vergelijking met gewone NiMh-accu's) moeten er diverse voorschriften in acht genomen worden aangezien er anders explosie- en brandgevaar bestaat.

Neem altijd de volgende informatie en veiligheidsvoorschriften in acht bij het gebruik van batterijen en accu's.

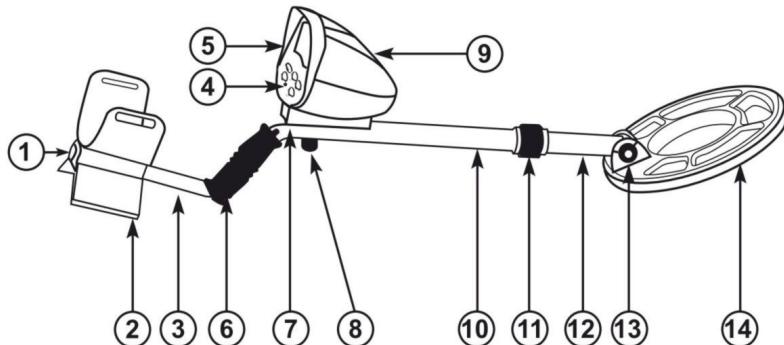
- Houd batterijen/accu's buiten het bereik van kinderen.
- U mag batterijen/accu's niet zomaar laten rondslingeren wegens het gevaar dat kinderen of huisdieren ze inslikken. In dit geval dient u onmiddellijk een arts te raadplegen!
- U mag batterijen/accu's nooit kortsluiten, demonteren of in het vuur werpen. Er bestaat explosiegevaar!
- Lekkende of beschadigde batterijen/accu's kunnen bij contact met de huid verwondingen veroorzaken. Draag in zo'n geval steeds beschermende handschoenen.
- Uit batterijen/accu's lopende vloeistoffen zijn chemisch zeer agressief. Voorwerpen of oppervlaktes die daarmee in aanraken komen, kunnen deels ernstig beschadigd raken. Bewaar batterijen/accu's daarom op een geschikte plaats.
- Traditionele niet-oplaadbare batterijen mogen niet worden opladen. Er bestaat brand- en explosiegevaar! U mag alleen accu's opladen die hiervoor geschikt zijn. Gebruik geschikte laadapparaten.

Batterijen zijn bestemd voor eenmalig gebruik. Lege batterijen moeten volgens de geldende wettelijke voorschriften worden ingeleverd.

- Let bij het aansluiten van de batterijen op de juiste polariteit (plus/+ en min/-). Bij verkeerde verpoling wordt niet alleen de metaaldetector beschadigd. Er bestaat brand- en explosiegevaar.
- Vervang altijd de complete set batterijen. U mag geen volle en halfvolle batterijen door elkaar gebruiken. Gebruik altijd batterijen van hetzelfde type en merk.
- U mag uitsluitend hoogwaardige alkaline batterijen gebruiken. Bij het gebruik van accu's kan de bedrijfstijd verkorten. In het apparaat is er geen laadelektronica aanwezig.
- Als u het product langere tijd niet gebruikt (b.v. als u het opbergt), moet u de geplaatste batterijen verwijderen om beschadigingen door lekkende batterijen te voorkomen.

## 8. Eindmontage van de metaaldetector

### a) Afzonderlijke elementen



- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| 1) Sluitdop                           | 8) Bevestigingsschroef van de bedieneenheid |
| 2) Armleuning met aflegvakhouder      | 9) Bedieneenheid                            |
| 3) Bovenste geleidingsbuis            | 10) Middelste geleidingsbuis                |
| 4) Bedienelementen met koptelefoonbus | 11) Verbindingsmof                          |
| 5) Scherm                             | 12) Onderste geleidingsbuis                 |
| 6) Rubberen handvat                   | 13) Bevestigingsschroef                     |
| 7) Houder van de bedieneenheid        | 14) Zoeksonde                               |

### b) Eindmontage

- Monteer de zoeksonde (14) met de bevestigingsschroef (13) aan de onderste geleidingsbuis (12). Span de schroef zonder gereedschap slechts zodanig aan dat de zoeksonde in elke gewenste hoek t.o.v. de onderste geleidingsbuis kan worden ingesteld en in deze stand blijft.
- Verbind de onderste geleidingsbuis (12) met de middelste geleidingsbuis (10). Schuif hiervoor de onderste geleidingsbuis in de mof (11), verleng de buis naar wens en maak de onderste geleidingsbuis vast door de mof tegen de richting van de wijzers van de klok te draaien.
- Stel de onderste geleidingsbuis (12) zo in dat ze rechtop met de metaaldetector kunnen staan. De zoeksonde moet zich ongeveer 3 tot 5 cm boven de bodem bevinden en uw arm moet ontspannen liggen (zie afbeelding 2).



- Monteer de bedieneenheid (9) op de hiervoor voorziene houder (7) en schroef deze met de bevestigingsschroef (8) aan de houder vast.
- Wikkel de kabel van de zoeksonde 3-4 keer los rond de geleidingsbuis tot aan het bedieneel. Steek de stekker van de zoeksonde op de achterzijde van het bedieneel in de bus.

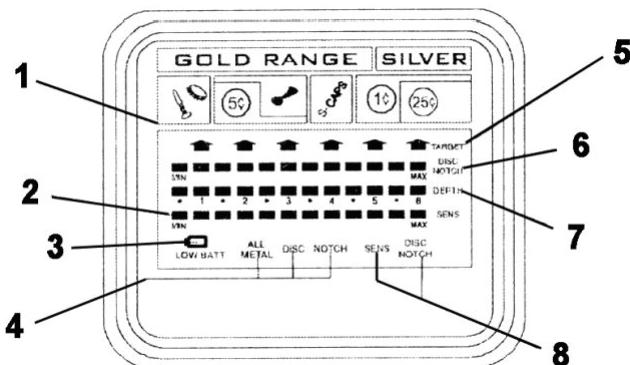
## 9. Batterijen plaatsen

- Om de batterijen te installeren verwijdert u het batterijdeksel op de achterzijde van het bediendeel. Druk telkens links en rechts aan de geribbelde zijde de vergrendelingshendel aan de kant van het batterijvak lichtjes naar beneden en schuif het deksel dan zijdelings weg.
- Plaats nu telkens twee 9 V-batterijen in een batterijvak. Houd hierbij in ieder geval rekening met de juiste polariteit van de afzonderlijke cellen (let op plus/+ en min/-).
- Plaats vervolgens het batterijdeksel terug en laat de vergrendelingshendel bij het aandrukken goed inklikken. De bedrijfstijd met volle, hoogwaardige alkalinebatterijen bedraagt ca. 16 uur.

## 10. Informatie met betrekking tot het gebruik

### a) Functies en indicatielampjes op het scherm

In dit hoofdstuk worden de functies en indicatielampjes op het scherm verklaard. Let hiervoor op de nummering in afbeelding 3.



- De metaaliconen (1) op het scherm dient voor de oriëntering welk materiaal of voorwerp werd gevonden. Dit wordt telkens met een pijl ("Target" - 5) onmiddellijk onder het respectievelijke symbool weergegeven. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen een gouden of zilveren omgeving (symbolen van links naar rechts gezien) gemaakt. De eerste 4 symbolen van links gezien staan voor de gouden omgeving, de laatste symbolen voor een zilveren.
- Het eerste symbool (schroeficoon) staat voor metaal/blik en geeft aan dat het gevonden voorwerp waarschijnlijk uit ijzer of blik bestaat. Vaak wordt geoxideerd ijzer in de zilveren omgeving weergegeven.
- Het tweede symbool staat voor nikkel (5c-icoon) en geeft aan dat het doel waarschijnlijk een stuk van 5 cent is.
- Het derde symbool stelt een sluitlip (sluitlipicoon) voor en geeft aan dat het voorwerp waarschijnlijk een sluitlip van een aluminium blik is. Veel voorwerpen uit grof goud worden in de "sluitlipcategorie" weergegeven.

- Het vierde symbool "S-CAPS" geeft aan dat het doel waarschijnlijk een type metaal is, zoals vb. een fles-sendop. Veel kleinere voorwerpen uit goud kunnen in deze categorie worden weergegeven.
- Het vijfde symbool staat voor zink/koper (1c-icoon) en geeft aan dat het doel een geldstuk uit zink of koper kan zijn. Veel grotere voorwerpen uit goud kunnen in deze categorie worden weergegeven.
- Het zesde symbool (25c-icoon) geeft aan dat het voorwerp waarschijnlijk een zilveren munt is. Veel grotere voorwerpen uit aluminium kunnen in deze categorie worden weergegeven.
- Het indicatielampje voor de zoekgevoeligheid (2) kan met de knoppen "plus" (+) en "min" (-) tussen de laagste (een symbool licht op) en hoogste gevoeligheid (12 symbolen lichten op) worden ingesteld. De hoogste gevoeligheid is slechts zelden nodig. In deze instelling zou het apparaat bijna voortdurend een vondst melden.
- Het "Lo-Bat"-indicatielampje (3) licht op wanneer de batterijen leeg zijn en moeten worden vervangen.
- De indicatielampjes voor de bedrijfsmodi (4) lichten op naargelang de gekozen zoekmodus. Beschikbaar zijn "All METAL", 'DISC", en "NOTCH" en worden door de overeenkomstige knoppen (onder het scherm) weergegeven.
- "ALL METAL" dient voor het detecteren van elk metaaltype. In deze modus kan alleen de SENS-waarde (gevoeligheid) worden aangepast.
- Bij "DISC" kunt u een onderscheid tussen de voorwerpen instellen. U kunt hiermee het doelbereik instellen door op de DISC/NOTCH-knop te drukken en dan op de "Plus" of "Min"-knop. Meer of minder symbolen onder het metalen icoon (1) zullen oplichten. Er worden dan alleen nog de metalen gedetecteerd die door symbolen worden gekenmerkt. Voorbeeld: Als u het DISC-bereik op 4 instelt (zie schaal op het scherm) zal de detector in het bereik S-CAPS, 1c of 25c detecteren terwijl de andere metaaltypes worden genegeerd. U kunt het DISC-bereik alleen van zilver naar goud vergroten.
- "NOTCH" is voor het detecteren van zuiver zilver- of goudtypes. Wanneer u op de knop voor de NOTCH-bedrijfsmodus drukt, wordt in de regel "DISC/NOTCH" helemaal links en rechts telkens een symbool weergegeven. De detector zal in deze instelling tamelijk zuivere zilver- en goudtypes bepalen en de meeste andere legeringen negeren. Door op de "DISC/NOTCH"-knop en dan de plus-knop te drukken, zal het bereik van de mogelijke metalen groter worden. Daardoor worden ook onreine voorwerpen gedetecteerd. In dit geval worden door het indicatielampje "Edelmetalen" (alleen de beide buitenste symbolen in de regel DISC/NOTCH lichten op) aan beide zijden van het detectiebereik altijd meer symbolen ingeschakeld. Als alle symbolen in de regel "DISC/NOTCH" oplichten, dan komt de zoekmodus opnieuw met "ALL METAL" overeen. In de zoekmodus DISC/NOTCH kunt u de gevoeligheid alleen wijzigen wanneer u eerst de knop "SENS" ingedrukt hebt.
- Gedetecteerde voorwerpen worden met metaaliconen aangeduid. Wanneer de metaaldetector een object bindt, dan verschijnt een pijl (5) onder het materiaaltype dat waarschijnlijk gedetecteerd is. Wanneer de detector een sterk signaal ontvangt, verschijnt de pijl ononderbroken. Als het signaal zwak is, knippert de pijl of verschijnt helemaal niet. Wanneer een detectie langer dan 5 seconden uitblijft, dooft de pijl opnieuw uit. Deze doel-aanduidingen zijn slechts visuele hulpmiddelen. Hiermee kunt u beslissen of het zich loont om het voorwerpen verder te onderzoeken.
- De diepte-aanduiding (7) geeft weer of het voorwerp zich onmiddellijk onder de aarde bevindt of op grote diepte. Hoe meer symbolen in de regel "Depth" worden weergegeven, hoe dieper het voorwerp ligt. Deze meting is echter sterk door de grootte en de toestand van het voorwerp afhankelijk. De diepte-aanduiding dient slechts als oriënteringshulp.

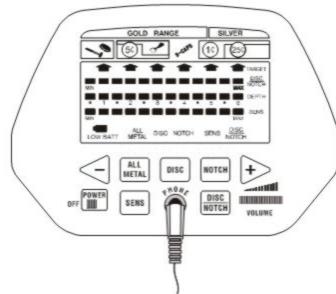
## b) Geluidssignalen

In het bedieneel is een luidspreker en koptelefoonbus ingebouwd. Als een koptelefoon wordt aangesloten, is de ingebouwde luidspreker uitgeschakeld. Het volume kan met het instelwiel "Volume" worden verhoogd (naar rechts draaien) of verlaagd (naar links draaien).

- Wanneer de detector op ALL METAL-modus is ingesteld, zal slechts een signaal voor alle metaaltypen weerklanken. Wanneer de detector op DISC- of NOTCH-modus is ingesteld, zal het ingebouwde audio-identificatiesysteem voor elk van de drie volgende metaalgroepen een verschillend geluid laten horen. Zo wordt het makkelijker om de metalen te bepalen.
- Wanneer kleine gouden voorwerpen, nagels, flesdoppen of nikkels worden gelokaliseerd, weerklankt een lage toon.
- Een middentoon weerklankt wanneer sluitlipjes uit aluminium of voorwerpen uit koper of zink worden gedetecteerd. Afhankelijk van de legering waarmee ze werden gemaakt, activeren ca. 15% van de gouden ringen ook een middentoon.
- Een hoge toon signaleert voorwerpen uit messing of zilver. Sterk geoxideerd ijzer kan een midden- of hoge toon activeren.

## c) Gebruik

- Schakel de metaaldetector met behulp van de aan-/uit-schakelaar links onder op het scherm in. Gedurende korte tijd verschijnen alle symbolen van het scherm en weerklankt er een geluidssignaal.
- Kies nu de gewenste bedrijfsmodus (ALL METAL, DISC of NOTCH).
- Stel met de plus-/minknopen de gewenste gevoeligheid in.
- Regel het volume op een gewenste niveau.



# 11. Tips met betrekking tot het gebruik

## a) Algemeen

Om succesvol op "schattenjacht" te kunnen gaan, moet u weten hoe uw metaaldetector op verschillende metalen, hun toestand en afstand bij het detecteren reageert. Daarom moet u thuis verschillende tests met verschillende metalen en bepalingshoeken uitvoeren.

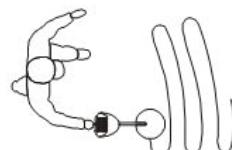
Hierbij moet u de testopbouw niet op een vloer maken, aangezien vloeren in de meeste gevallen staal of ijzer zijn voorzien. Wij raden u aan om een houten tafel te gebruiken waarop verschillende voorwerpen legt.

Detecteer de afzonderlijke voorwerpen, zoals horloges, ringen, juwelen, oud ijzer, etc. Let daarbij op de bijhorende optische en akoestische signalen. Oefen zolang tot u de optische en akoestische signalen zonder twijfel en foutloos kunt interpreteren.

## b) Correct bewegen

Ook het correct lopen moet worden geoefend. Voor de beste zoekresultaten gaat u als volgt te werk:

- Zoek op een vooraf afgebakende route met halve cirkels het doel gebied af.



- Beweeg hiervoor de zoeksonde op mogelijk gelijke hoogte van links naar rechts op ca. 3-5 cm boven de bodem. Beweeg de zoeksonde nooit als een pendel. De zoeksonde slingeren of op het einde opheffen leidt tot verkeerde meetresultaten.



- Voer de bewegingen langzaam uit zodat ook alle mogelijke voorwerpen kunnen worden gedetecteerd.
- Een voorwerp kunt u met een beetje oefening doelgericht lokaliseren. Wanneer de detector een verborgen voorwerp vindt, beweegt u de zoeksonde in een kleiner wordende beweging, die een "X" beschrijft (zie afbeelding). Merk dan de precieze plaats op de bodem waarop de detector heeft gepiept. Houd de zoeksonde precies boven deze plek. Beweeg de zoeksonde verschillende keren heen en weer en merk opnieuw waar de detector een signaal geeft en omcirkel de vindplaats systematisch met een altijd kleiner wordende beweging.



### c) Negatieve invloeden bij het zoeken

Het is moeilijk om een precies resultaat te ontvangen van iets wat men nog niet kent. Een reeks factoren bemoeilijken de detectie en zo het vinden van voorwerpen. Deze zijn:

- de hoek waarin het voorwerp in de grond zit (oppervlakte voor detectie)
- de diepte van het voorwerp
- de oxidatiegraad van het voorwerp
- de grootte van het voorwerp
- elektromagnetische en elektrische storingen (vb. aardingskabels) in de buurt van het voorwerp.

Omwille van de genoemde omstandigheden is het belangrijker dat u zich met uw metaaldetector en de mogelijke zoekresultaten intensief vertrouwd maakt voor u op "schattenjacht" gaat.

## 12. Onderhoud en verzorging

---

De metaaldetector heeft geen onderhoud nodig. In geval van defect vervangt u eerst de batterijen. Als de fout nog altijd aanwezig is, wendt u zich tot de bevoegde onderhoudsdienst.

Reinig het product alleen met een licht vochtige doek of kwast. Als u in water hebt gezocht, moet het product met een droge doek worden afgedroogd.

## 13. Afvoer

---

### a) Algemeen



Verwijder het product aan het einde van de levensduur volgens de geldende wettelijke voorschriften.



Verwijder de geplaatste batterijen/accu's en gooi deze afzonderlijk van het product weg.

### b) Batterijen en accu's

U bent als eindverbruiker volgens de KCA-voorschriften wettelijk verplicht alle lege batterijen en accu's in te leveren; verwijdering via het huisvuil is niet toegestaan!



Batterijen/accu's die schadelijke stoffen bevatten, zijn gemarkeerd met nevenstaand symbool. Deze mogen niet via het huisvuil worden afgevoerd. De aanduidingen voor zware metalen zijn: Cd=cadmium, Hg=kwik/zilver, Pb=lood (aanduiding staat op de batterij/accu bijv. onder het links afgebeelde containersymbool).

Lege batterijen en niet meer oplaadbare accu's kunt u gratis inleveren bij de verzamelplaatsen van uw gemeente, onze filialen of andere verkooppunten van batterijen en accu's.

Zo voldoet u aan de wettelijke verplichtingen voor afvalscheiding en draagt u bij aan de bescherming van het milieu.

## **14. Verklaring van conformiteit**

---

Hiermee verklaart de fabrikant dat dit product in overeenstemming is met de geldende richtlijnen en andere relevante voorschriften van richtlijn 1999/5/EG.

→ De conformiteitsverklaring voor dit product vindt u op [www.conrad.com](http://www.conrad.com).

## **15. Technische gegevens**

---

Lengte ..... max. 134 cm

Sondediameter ..... 20 cm

Zoekdiepte ..... max. 20 cm

Gewicht ..... 1100 g

Batterijtype ..... 9 V-batterij (2 stuks nodig)

Koptelefoonuitgang ..... 3,5 mm cinchstekker

→ Geringe afwijkingen in afmetingen en gewicht zijn productie-technisch bepaald.





## **Impressum**

Dies ist eine Publikation der Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau ([www.conrad.com](http://www.conrad.com)).

Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z. B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten. Die Publikation entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung.

© Copyright 2015 by Conrad Electronic SE.

## **Legal Notice**

This is a publication by Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau ([www.conrad.com](http://www.conrad.com)).

All rights including translation reserved. Reproduction by any method, e.g. photocopy, microfilming, or the capture in electronic data processing systems require the prior written approval by the editor. Reprinting, also in part, is prohibited. This publication represent the technical status at the time of printing.

© Copyright 2015 by Conrad Electronic SE.

## **Information légales**

Ceci est une publication de Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau ([www.conrad.com](http://www.conrad.com)).

Tous droits réservés, y compris de traduction. Toute reproduction, quelle qu'elle soit (p. ex. photocopie, microfilm, saisie dans des installations de traitement de données) nécessite une autorisation écrite de l'éditeur. Il est interdit de le réimprimer, même par extraits. Cette publication correspond au niveau technique du moment de la mise sous presse.

© Copyright 2015 by Conrad Electronic SE.

## **Colofon**

Dit is een publicatie van Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau ([www.conrad.com](http://www.conrad.com)).

Alle rechten, vertaling inbegrepen, voorbehouden. Reproducties van welke aard dan ook, bijvoorbeeld fotokopie, microverfilm of de registratie in elektronische gegevensverwerkingsapparatuur, vereisen de schriftelijke toestemming van de uitgever. Nadruk, ook van uittreksels, verboden. De publicatie voldoet aan de technische stand bij het in druk bezorgen.

© Copyright 2015 by Conrad Electronic SE.

V1\_1015\_02/VTP