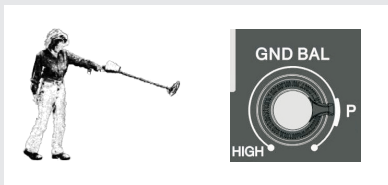


2. Heben Sie die Suchspule in der Luft.
3. Beginnen Sie mit der Bodenausgleich (GND BAL) in die P Position. Drehen Sie leicht die GND BAL-Regler von P gegen den Uhrzeigersinn.



4. Drücken Sie GND TRAC.
5. Senken Sie die Suchspule auf den Boden, halten Sie es über 1-1.5cm über der Oberfläche (achten Sie darauf, dass dieser Boden enthält kein Metall).
 - Wenn der Detektor sendet ein Ton mit der Suchspule 1-1.5cm über den Boden, wiederholen Sie die Schritte 3 und 4.
 - Wenn der Detektor bleibt still mit der Suchspule 1-1.5cm über den Boden, ist keine weitere Einstellung erforderlich; der Detektor ist "GROUND BALANCED".

Es ist wichtig, den GND BAL in kleinen Schritten zu drehen, um die erste Einstellung (im Uhrzeigersinn) zu finden, bei dem der Detektor schweigt. Um der optimalen Einstellung zu bekommen, drehen Sie den GND BAL von einer stillen Position leicht im Uhrzeigersinn, um für die meisten stillen Position zu finden. Wenn GND BAL über-eingestellt im Uhrzeigersinn ist, kann der Detektor die Empfindlichkeit zu verlieren.

Wie Sie Ihre Suche führt Sie zu verschiedenen Bereichen, überprüfen Sie die Bodenausgleich regelmäßig mit den oben beschriebenen Vorgang. Innerhalb eines geografischen Gebiets, können sich die Bodeneigenschaften ändern. Unterschiedliche Höhen, die Nähe zum Wasser, und Konzentrationen von Fels, Sand oder Lehm haben eine Wirkung auf Bodenbeschaffenheit und erfordern manchmal Neukalibrierung mit dem GND BAL Knopf.

5.5 Ortung (Nichtbewegungsmodus)

Spulengehen Technik ist in dieser Betriebsart nicht wichtig. Der Detektor wird nicht automatisch an wechselnde Boden und Umgebungsbedingungen anzupassen; der Nutzer muss die Einstellungen machen.

Umstimmung (Retuning) Halten Sie die Spule knapp über der Erdoberfläche. Stellen Sie sicher, dass die Stelle am Boden kein Metall enthält; überschreiten Sie über die Fläche mit der Spule wieder zu versichern, dass der Detektor nicht einen Ton zu emittieren wird.

Erfassungsfeld: Das Erfassungsfeld ist abhängig von der Größe des Ziels.

Große Objekte: Nach die Erkennung einer Ziel, LCD zeigt der Empfindlichkeitspegel und der Lautsprecher ertönt. Wenn Sie heben die Spule auf der Höhe ca. 2cm und der Ton nicht verblasen wird, bedeutet das, dass Sie eine große oder unregelmäßig geformte Objekt erkannt haben. Weitere Heben der Spule verursacht, dass die Werte auf dem LCD verringern offensichtlich und der Klang der Töne

reduziert schnell. Umreißen Sie das Objekt mit langsamen Spulenbewegungen auf der gleichen Höhe.

Kleine Objekte: Nach der Erkennung einer Ziel, zeigt das LCD eine geringe Empfindlichkeit und der Lautsprecher gibt ein schwaches Geräusch. Unter Beibehaltung der Spule auf dieser Höhe über dem Boden, bewegen sich die Spule von Seite zu Seite. Achten Sie auf die Stelle, wo der Ton am lautesten ist, und die Empfindlichkeitsstufe ist die größte (in der Regel die Wert auf dem LCD ändert sich empfindlicher als der Klang). Dann bewegen Sie die Spule auf den Boden auf Null-in vor Ort des Ziels. Eine Knopfgröße Objekt wird erkannt, wenn der Objekt den Bereich der inneren Spule erreicht.

5. Pflege und Wartung

Die folgenden Empfehlungen sollen Ihnen helfen, sich für Ihren Metalldetektor kümmern, so dass Sie es für Jahre genießen können.

Fehlerbehebung:

1. Detektor sendet falsches Signal
Empfindlichkeit ist zu hoch eingestellt, bitte verringern Sie die Empfindlichkeit, bis das falsche Signal verschwindet. Bewegen Sie die Suchspule langsam. Oxydierte Metall können des falschen Signals verursachen. Wenn das Signal nicht wiederholbar ist, wenn Sie Suchspule über ein Ziel gekehrt haben, in der Regel ist das Ziel Müll-Metall.
2. LCD zeigt mehrere Zielkategorien oder emittiert mehrere Töne auf einmal. Es könnte mehr als eine Art von Metall sein, oder der Detektor kann das Ziel nicht identifizieren. Manchmal oxydierte Metall kann auch dazu führen, dass die Identifizierung falsch ist. Ein zu hoher Empfindlichkeit ist ein weiterer möglicher Grund.
3. Detektor arbeitet instabil oder liest versehentlich. Es könnte ein weiterer Metalldetektor arbeitende oder elektrische Leitung in der Nähe sein.

- Behandeln Sie den Detektor sanft und vorsichtig. Herunterfallen kann es zu Schäden Leiterplatten und Gehäuse und kann dazu führen, den Detektor nicht richtig funktionieren.
- Verwenden Sie den Detektor nur bei normaler Umgebungstemperatur. Extreme Temperaturen können die Lebensdauer elektronischer Geräte, schädigen das Fällen des Detektors.
- Halten Sie den Melder fern von Staub und Schmutz, die zu vorzeitigem Verschleiß der Bauteile verursachen können.
- Wischen Sie den Detektor mit einem feuchten Tuch gelegentlich zu halten, suchen new. Benutzen Sie keine scharfen Chemikalien, Reinigungslösungen oder starke Reinigungsmittel zur Reinigung des Detektors.

Die Suchspule ist wasserdicht. Sie können sie für Unterwasserbetrieb benutzen. Bitte achten Sie darauf, um zu vermeiden, dass Wasser in den Maschinenkörper zu gelangen. Bitte verwenden Sie immer frisches Wasser, um die Suchspule nach der Erkennung im Meerwasser zu reinigen. Nicht in der Garantie enthalten sind Mängel, die durch unsachgemäße Behandlung, durch Eingriff von fremder Hand, durch mechanische Beschädigung oder chemische Schäden (ausgelaufene Batterien) entstanden sind.

PL

Wykrywacz metali MCE930

INSTRUKCJA OBSŁUGI

EN

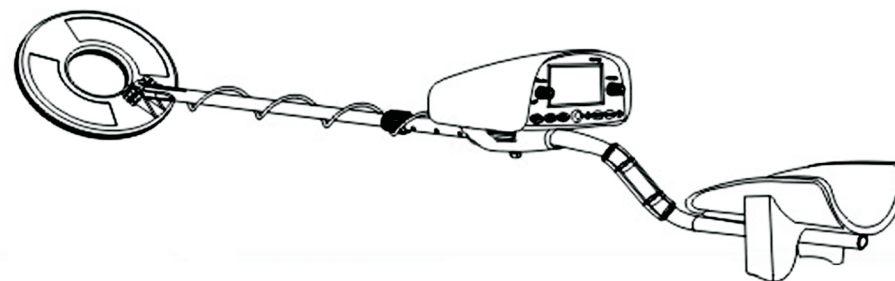
Metal Detector MCE930

MANUAL

DE

Metalldetektor MCE930

BEDIENUNGSANLEITUNG



MCE930


MACLEAN ENERGY

MCE930 to profesjonalny wykrywacz metali.

Dzięki zaawansowanym rozwiązaniom technologicznym, najtrudniejsze aspekty wykrywania metali zostały zautomatyzowane.

1. Ustaw czułość na minimum w wypadku otrzymywania fałszywych sygnałów. Zawsze zaczynaj od ustawienia czułości na niższych ustawieniach i dopiero po zapoznaniu się z urządzeniem korzystaj z wyższych zakresów jej regulacji.
2. Ten wykrywacz służy wyłącznie do użytku zewnętrznego. Wiele domowych urządzeń może emitować fale elektromagnetyczne, które zakłócają prace wykrywacza. Jeśli chcesz sprawdzić urządzenie w domu, ustaw czułość na minimum i nie zbliżaj cewki do urządzeń takich jak mikrofalówki, komputer i telewizory. W wypadku otrzymywania fałszywych sygnałów zaleca się dodatkowo wyłączenie urządzeń elektronicznych i świateł, szczególnie tych z ustawieniami jasności świecenia.
3. Zapoznaj się z poniższą instrukcją, zwracając szczególną uwagę na Podstawowe Funkcje (05)

Zawartość:

- 01 Terminologia
- 02 Montaż
- 03 Baterie
- 04 Panel kontrolny
- 05 Funkcje podstawowe
- 06 Tryby pracy
- 07 Regulacja czułości
- 08 Eliminacja powierzchniowa
- 09 Identyfikacja dźwiękowa
- 10 Technika pracy w terenie
- 11 Przeprowadzanie testów
- 12 Test w terenie
- 13 Namierzanie obiektu
- 14 Balans Gruntu
- 15 Konserwacja

1. Terminologia

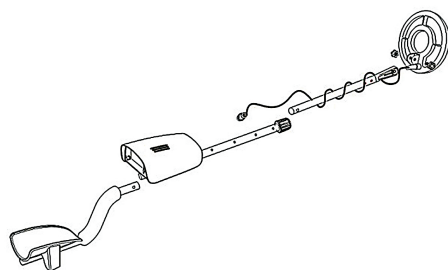
Poniższe zwroty są podstawowymi terminami dotyczącymi wykrywacza metali i będą się ciągle przewijać w poniższej instrukcji.

- **ELIMINACJA** - Odnosi się do „eliminacji” metali – oznacza to, że wykrywacz nie będzie informował o napotkaniu danych przedmiotów.
- **Dyskryminacja** - Funkcja, która sprawia że wykrywacz ma osobne sygnały dla różnych rodzajów metali, oraz dzięki której jest w stanie eliminować niektóre metale. Jest to niezwykle ważna cecha profesjonalnych wykrywaczy, która sprawia, że

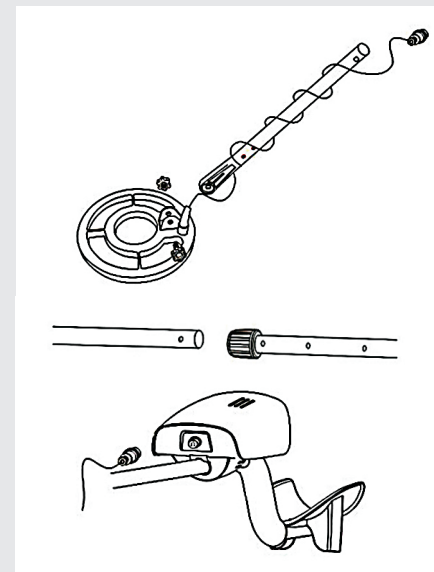
użytkownik nie jest informowany o metalowych śmieciach.

- **NOTCH** (wycinanie) - Funkcja wycinania pozwala na ignorowanie przedmiotu lub całego ich zakresu w zakresie spektrum metali. Przedmiot, lub przedmioty wycina się selektywnie.
- **AUTO NOTCH** (wycinanie automatyczne) – Automatycznie eliminuje większość śmieci, sygnalizując jednocześnie o większości mone. Zakres tej funkcji jest ustawiony fabrycznie i nie podlega regulacji.
- **RELIC (Relikwia)** – Relikwią nazywamy każdy interesujący przedmiot ze względu na jego wiek lub powiązanie z przeszłością. Przedmioty te w większości są wykonane z żelaza, ale mogą zdarzyć się też objekty z brązu lub metali szlachetnych.
- **Żelazo** – Pospolity rodzaj metalu, z którego wykonanych może być wiele przedmiotów niepożądanych takich jak gwoździe, rury itp. Zdarzają się jednak przypadki w których poszukujemy właśnie przedmiotów z żelaza, takie jak Relikty, części starych budowli czy też tablice własności.
- **Żelazawy** – Metale, które zawierają żelazo.
- **Śledzenie** – Proces ustalania dokładnego położenia zakopanego przedmiotu. Metale zakopane na długi czas mogą wyglądać jak otaczająca gleba i dlatego stają się bardzo trudne do odróżnienia.
- **Kapsle** – Wyrzucone kapsle są najczęstszym utrudnieniem dla poszukiwaczy skarbów. Mogą zostać wyeliminowane, jednak niektóre cenne przedmioty mogą mieć podobną sygnaturę magnetyczną do kapsli i zostaną również odrzucone razem z kapslami.
- GND BAL** (Balans gruntu) – Balans gruntu to funkcja wykrywacza do ignorowania, lub przenikania naturalnie występujących w glebie minerałów. Zmniejsza to ilość fałszywych sygnałów spowodowanych trudnymi warunkami glebowymi.
- SURF ELIM** (Eliminacja Powierzchniowa) – Eliminacja powierzchniowa zwiększa dokładność w glebie z dużą ilością kapsli oraz innych śmieci.

2. SKŁADANIE URZĄDZENIA



- 2.1 Proces składania jest prosty i nie wymaga narzędzi
1. Otwórz opakowanie i wyjmij wszystkie części
2. Połącz cewkę z dolnym drążkiem i przykręć gwint.
3. Naciśnij srebrny przycisk na górnej części dolnego drążka i wsuń dolny drążek wewnątrz drążka górnego. Ustaw taką długość drążka z która będzie Ci się wygodnie obsługiwało detektor w pozycji wyprostowanej z cewką równoległą do powierzchni ziemi a ramieniem swobodnie ustawionym z boku. Aby zablokować drążek przekręć go w lewo.
4. Owiń kabel cewki dookoła drążka. Włóż wtyk cewki do portu Jack w panelu kontrolnym

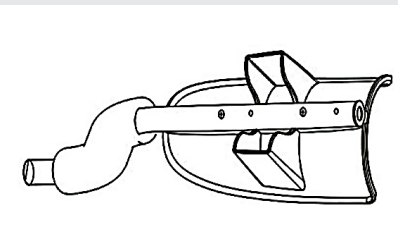


Uwaga: Nie skręcaj cewki zbyt mocno i nie używaj dodatkowych narzędzi takich jak szpycce aby ją dokręcić. Wtyczka cewki pasuje do odpowiedniego wtyku tylko w jeden sposób. Nie wciskaj wtyczki na siłę i nie ciągnij za kabel mocno aby zapobiec jego uszkodzeniu.

5. Składanie uchwyty: Naciśnij srebrny przycisk na górnej części drążka i włóż do niego aluminiowy koniec uchwyty

Regulacja uchwyty

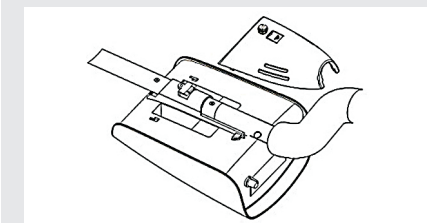
Fabrycznie wyregulowany uchwyty jest wygodny dla większości użytkowników, jednak może on być regulowany dla osób z bardzo dużymi lub małymi przedramionami (np. w wypadku dzieci). Uchwyty może znajdować się w jednej z trzech pozycji. Aby dokonać regulacji, odkręć śrubę od spodu uchwyty, przesun uchwyty na inną pozycję i ponownie przykręć śrubę.



2.2 BATERIE

Uwaga: Ten wykrywacz metali używa dwóch 9 voltowych baterii alkalicznych (nie dołączane do zestawu). Zaleca się stosowanie nowych baterii alkalicznych, wysokiej jakości. Nie należy wkładać wymieszanych baterii używanych z nowymi

MONTAŻ:

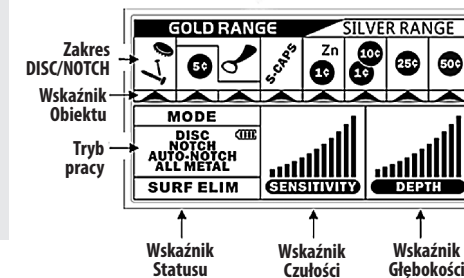


1. Upewnij się, że włącznik jest w pozycji OFF
2. Przesuń pokrywę baterii w kierunku zgodnym z strzałką na pokrywce.
3. Wyjmij dwa złącza baterii z przegrody.
4. Połącz polaryzacje baterii z złączami.
5. Zamontuj baterie wkładając je do przegrody.

Ostrzeżenie: Pozbawiaj się zużytych baterii w punktach do tego przeznaczonych. Nie spalaj ich i nie zakopuj w ziemi.

Uwaga: Jeśli planujesz nie używać wykrywacza przez okres tygodnia lub dłuższy, wyjmij baterie. Baterie mogą przeciekać, co może spowodować uszkodzenie układów elektronicznych. Aby wydłużyć działanie baterii, zamierz prawą i lewą baterie miejscami po około 3-4 godzinach użytkowania. Komunikat LOW BATT wyświetlający się w prawym dolnym rogu panelu LCD i oznacza konieczność wymiany baterii.

3. PANEL WYKRYWACZA



3.1 Wskazania wyświetlacza LCD

- **Wskaźnik trybu działania:** pokazuje aktualny tryb działania spośród 4, które posiada wykrywacz: DISC, ALL METAL, NOTCH, AUTO-NOTCH.
- **Wskaźnik statusu:** pokazuje ogólne ustawienia: (ustawienia SENS, zakresu DISC i NOTCH), SURF-ELIM włączony lub wyłączony, wskaźnik niskiej baterii.
- **Wskaźnik czułości (SENS):** wskazuje ustawienia czułości
- **Depth Indicator:** Wskazuje głębokość celu
- **DISC/NOTCH Range Indicator:** wskazuje zakres ustawień DISC i NOTCH
- **Target Indicator:** wskazuje kategorie celu

3.2 PANEL KONTROLNY - SZYBKE WPROWADZENIE (Szczegóły w punkcie - Podstawowe funkcje)



1. **MODE** - Zmiana trybu pracy
2. **ADJUST + - ENTER** - zmiana czułości, oraz zakresu DISC i NOTCH.
3. **SURF ELIM** - Włączenie trybu eliminacji powierzchniowej.
4. **GND TRAC, GND BAL** - Ustawienie balansu gruntu w trybie ALL METAL, oraz ustawianie wskazywania celu.
5. **VOL controller** - Działa jako włącznik wykrywacza, a także reguluje głośność komunikatów głosowych.

4. Funkcje Podstawowe

4. Tryb pracy w ruchu i tryb pracy w spoczynku.

1. **Tryb ALL METAL** jest trybem pracy w spoczynku. W tym trybie metal jest wykrywany przez nieruchomą cewkę, a wykrywacz emituje stały sygnał. Nie ma potrzeby poruszania wykrywaczem z boku na bok. W trybie ALL METAL dostosuj GND BAL (balans gruntu) a następnie naciśnij kilka razy GND TRAC aby wyeliminować pospolite minerały i kruszce. Wykrywacz informuje dźwiękiem średnio-tonowym o wszystkich wykrytych obiektach w trybie ALL-METAL.
2. **Tryby DISC, NOTCH i AUTO-NOTCH** są trybami pracy w ruchu: W tych trybach wykrywacz informuje o znalezionych przedmiotach dźwiękami o 3 różnych wysokościach. Wykrywacz pracuje w trybie automatycznego balansu gruntu. Czułość można dostosować wg własnych potrzeb, natomiast ręczne ustawianie balansu gruntu jest

niedostępne. Aby odrzucić śmiecie należy posługiwać się ustawieniami DISC i NOTCH. W trybie pracy w ruchu cewka musi bezustannie się poruszać, aby była w stanie wykryć obiekty.

4.2 Włączanie urządzenia.

Przekręć pokrętkę VOL w prawo, aby włączyć wykrywacz. Najpierw urządzenie przejdzie przez auto-diagnostykę, w czasie której wszystkie wskaźniki wyświetlacza LCD się włączą a wykrywacz wyda kilka testowych dźwięków. Po kilku sekundach przejdzie do pracy w trybie DISC.

4.3 TRYBY PRACY

Przełączanie między 4 trybami pracy: DISC, ALL METAL, AUTO-NOTCH, NOTCH. Naciśnij MODE na ekranie dotykowym, aby zmienić tryby pracy w następującej kolejności: DISC > ALL METAL > AUTO-NOTCH > NOTCH > DISC. Aktualny tryb pracy wyświetla się w lewym dolnym rogu LCD.

1. **Tryb DISC** - Po włączeniu urządzenia przechodzi ono automatycznie do trybu DISC. Dodatkowo, podejrzewany rozmiar i głębokość obiektów moneto-podobnych wskazywana jest przez prostokątny wskaźnik na lewej części wyświetlacza. Wszystkie wykryte przedmioty spowodują włączenie wskaźnika głębokości. Wskaźnik głębokości nie jest dokładny w wypadku większych przedmiotów. W tym trybie wykrywacz może eliminować przedmioty niechciane spośród kategorii widocznych w górnej części wyświetlacza. Wskaźnik DISC/NOTCH pokazuje aktualny poziom dyskryminacji, a prawdopodobna identyfikacja przedmiotu wskazywana jest przez strzałki na górze wyświetlacza. SENS wskazuje aktualny poziom czułości, podczas gdy DEPTH szacuje głębokość celu. Za każdym razem, gdy cel jest wykrywany, włączy się wskaźnik głębokości „DEPTH”. Im większa jest wartość odczytu, tym dalej cel jest od cewki.

Dostosowanie zakresu dyskryminacji celu: Naciśnij ADJ, aby wejść w ustawienia zakresu dyskryminacji. LCD będzie w tym momencie wyświetlać DISC/NOTCH w prawym dolnym rogu. Wciśnij + na panelu aby dodać poziom dyskryminacji lub - aby usunąć.

2. **Tryb ALL METAL** - Wciśnij MODE, aby wejść w tryb ALL METAL - tryb pracy w spoczynku. W tym trybie emitowany jest jednostajny sygnał podczas poszukiwania celu, a siła sygnału uzależniona jest od głębokości. Im mocniejszy sygnał - tym głośniejszy dźwięk informacyjny. Opcja pinpoint używana jest do dokładnego określenia lokalizacji celu o wielkości monety. Należy w nim poruszać dokładnie nad, lub bardzo blisko miejsca w którym zakopany jest przedmiot. Przed użyciem trybu ALL METAL, należy się upewnić, że właściwie ustawiony jest balans gruntu. Identyfikacja celu nie działa w trybie ALL METAL. Funkcja ta działa tylko w trybie pracy w ruchu.

3. **Tryb NOTCH** - Aby eliminować jeden lub kilka wybranych metali należy użyć trybu NOTCH. Wskaźnik DISC/NOTCH wyświetla aktualny stopień dyskryminacji, a identyfikacja celu przeprowadzana jest za pomocą strzałek w górnej części ekranu. SENS wskazuje aktualny poziom czułości, natomiast DEPTH podejrzewaną głębokość celu.

Dostosowanie zakresu NOTCH: W trybie NOTCH naciśnij ADJ aby wejść w ustawienia zakresu DISC/NOTCH (LCD wyświetli DISC/NOTCH w prawym dolnym rogu). Po naciśnięciu „+” lub „-” jedna ze strzałek wskazująca cel zacznie migać. Za pomocą ENT możesz dodać lub odrzucić daną kategorię metali.

4. **Tryb AUTO-NOTCH** - Podczas pracy w trybie AUTO-NOTCH napis AUTO-NOTCH jest widoczny na dole wyświetlacza. W tym trybie automatycznie eliminowane są śmieci, natomiast wykrywacz wciąż informuje o znalezieniu monet. Zakres DISC/NOTCH w trybie AUTO-NOTCH nie podlega konfiguracji i zmianom.

4. Ustawienia czułości

Ustawianie czułości dla trybów DISC, NOTCH and AUTO-NOTCH MODE: Naciśnij ADJ aby wejść w tryb ustawiania czułości (wyświetli się napis SENS w prawym dolnym rogu ekranu). Za pomocą przycisków + i - dostosuj czułość do swoich potrzeb. **Uwaga:** Ustawienie czułości nie jest dostępne w trybie ALL METAL

ZAKŁÓCENIA ELEKTROMAGNETYCZNE

Głównym zadaniem ustawienia czułości wykrywacza metali jest eliminacja zakłóceń elektromagnetycznych. Wykrywacz MCE930 jest wyjątkowo czułym urządzeniem - jego cewka generuje własne pole elektromagnetyczne i działa podobnie jak antena. Jeżeli wykrywacz bez powodu wydaje sygnały dźwiękowe przy jednoczesnym braku ruchu, prawdopodobnie wykrywa inne pole elektromagnetyczne. Najczęstszymi źródłami tego typu zakłóceń są linie wysokiego napięcia (zarówno naziemne jak i podziemne), silniki, oraz domowe urządzenia elektroniczne takie jak mikrofalówki, czy komputery. Inne wykrywacze metali będące w pobliżu będą generować własne pole elektromagnetyczne i zakłócać prace urządzeń tego samego typu. Aby efektywnie szukać metali ze znajomymi, wykrywacze nie powinny się znajdować w dystansie bliższym niż 6 metrów.

Trudne warunki glebowe: Drugim zastosowaniem ustawienia czułości w wykrywaczu metali jest zmniejszenie ilości fałszywych sygnałów w glebach wysoko zmineralizowanych. Mimo zastosowania w wykrywaczu specjalnego elektronicznego obwodu mającego za zadanie zmniejszenie tego typu fałszywych sygnałów, nie da się

przewiedzieć wszystkich warunków w jakich będzie działał wykrywacz. Dlatego też wciąż możemy natrafiać na fałszywe sygnały w obszarach o wysoko zmineralizowanej glebie. Jeśli wykrywacz emituje fałszywe, nie powtarzające się sygnały należy zmniejszyć czułość.

Większa ilość celi w jednym miejscu: Jeśli podejrzewasz obecność głęboko zakopanego celu pod innym pływem zakopanym celem, zmniejszenie czułości pozwoli na wyeliminowanie głębiej zakopanego przedmiotu i dokładne ustalenie położenia przedmiotu znajdującego się bliżej powierzchni.

4.5 Eliminacja powierzchniowa

Naciśnij SURF ELIM aby wejść w tryb eliminacji powierzchniowej. Opcja eliminacji powierzchniowej dostępny jest jedynie w jednym z trybów pracy w ruchu. Opcja eliminacji powierzchniowej zwiększa dokładność i efektywność poszukiwań na terenach z dużą ilością śmieci przy powierzchni ziemi. Czułość wykrywacza w tym trybie jest jednak ograniczona.

4.6 Użytkowanie słuchawek

Podłączenie słuchawek do wykrywacza metali i nasłuchiwanie za ich pomocą pozwala łatwiej wychwytać niewielkie zmiany w tonie nadawanych sygnałów. Dodatkowo wpływa na zmniejszenie poboru energii, tym samym wydłużając żywotność baterii. Wykrywacz posiada wyjście słuchawkowe stereo, przy panelu kontrolnym.

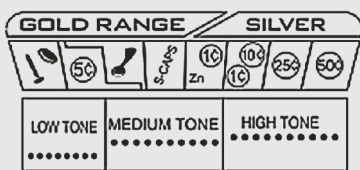
Uwaga: Aby zapobiec uszkodzeniu słuchu, ustaw głośność na minimum zanim zaczniesz nasłuchiwać. Nasłuchiwanie głośniejszych dźwięków przez dłuższy czas może spowodować trwałe uszkodzenia słuchu.

7. ATI (Głosowa identyfikacja celu)

Aby umożliwić identyfikację celu w przypadkach kiedy spoglądanie na wyświetlacz LCD jest mało wygodne należy włączyć tryb głosowej identyfikacji. Jest to system wstępnej identyfikacji znalezionego przedmiotu, o którym dokładniejsze informacje mogą być później odczytane z panelu LCD.

3-tonowy system identyfikacji głosowej działa tylko w trybie pracy w ruchu.

Wykrywacz wydaje 3 różne dźwięki, zależnie od rodzaju znalezionego przedmiotu:



NISKIE TONY: Kapsle, monety niklowe i bardzo małe złote przedmioty wydają niski dźwięk.

ŚREDNIE TONY: Kapsle z puszek, Monety z cynku, pensy wyprodukowane po 1982 roku i złote przedmioty identyfikowane są za pomocą średnich tonów.

WYSOKIE TONY: Większość monet identyfikowanych jest za pomocą wysokich tonów.

5. TECHNIKA PRACY W TERENIE

5.1 Odczytywanie informacji z wyświetlacza LCD

1. Identyfikator celu

Wyświetlacz LCD wskazuje najbardziej prawdopodobną identyfikację wskazanego metalu, jak i podejrzewaną głębokość na której się znajduje. Jeśli identyfikacja przedmiotu po zarejestrowaniu nie będzie się zmieniać, wskazania będą najczęściej wiarygodne. W wypadku niestabilnej identyfikacji przedmiotu, mamy najczęściej do czynienia z śmieciami lub metalem utlenionym. Wraz z nabieraniem doświadczenia będziesz nabierał umiejętności rozpoznawania tego rodzaju przypadków i odkopywania tylko właściwych wskazań. Warto zaznaczyć, że im większy dystans dzieli przedmiot od cewki, tym mniej dokładna staje się identyfikacja.

ZŁOTO – Złote przedmioty będą rejestrowane na lewej części wyświetlacza. Są sortowane wg rozmiaru – im mniejszy przedmiot, tym bardziej przesunięte na lewo będzie wskazanie. Bardzo małe złote przedmioty będą wskazywane na tej samej pozycji co żelazo, natomiast duże złote przedmioty na podobnej pozycji do Cynku.

Żelazo - Żelazawe przedmioty będą rejestrowane na lewym krańcu wyświetlacza. Przedmioty należące do tej kategorii to albo bezwartościowe śmieci, albo interesujące relikwie.

5¢ - małe monety miedziowo-niklowe i większość nowych kapsli od puszek zalicza się do tej kategorii.

Pull-Tabs - Kapsle od puszek głównie starszej produkcji, będą pojawiać się w tej kategorii. Złote pierścienie również znajdują się w tej kategorii. .

S-CAPS - Nakrętki z butelek, oraz małe złote przedmioty.

1¢ - Nakrętki z butelek, oraz małe złote przedmioty.

SILVER:

10¢/1¢ - Aluminiowe monety

25¢ - Małe srebrne monety, lub duże aluminiowe.

50¢ - Bardzo duże monety srebrne

UWAGA: Identyfikacja przedmiotów służy jako punkt odniesienia. Wiele innych przedmiotów, poza wymienionymi może być identyfikowana w jednej z powyższych kategorii. Wykrywacz wyeliminuje, lub wskaże obecność większości śmieci, jednak niemożliwe jest dokładne sklasyfikowanie wszystkich zakopanych przedmiotów.

2. Wskaźnik głębokości.

Wskaźnik głębokości posiada największą dokładność przy przedmiotach o wielkości monet. Wskazuje względną głębokość przedmiotu. Duże przedmioty w nieregularnym kształcie będą wykrywane z mniejszą dokładnością.

Przy przejściu nad przedmiotem, wskaźnik głębokości załączy się. Wielokrotne odczyty dające ten sam wynik, świadczą o dużej dokładności odczytu. Jeśli wartości są różne za każdym razem, spróbuj przesuwając cewkę nad miejscem w którym zakopany jest przedmiot pod różnymi kątami. Wraz z nabywaniem doświadczenia, będziesz w stanie rozróżnić czy odczyt jest dokładny, czy wskazuje wiele przedmiotów zakopanych w jednym miejscu, czy też wskazuje na obecność śmieci, lub przedmiotów o bardzo nieregularnych kształtach.



5.2. PRZEPROWADZANIE TESTÓW DOMOWYCH

Potrzebne akcesoria:

Gwóźdź, Moneta zbliżona właściwościami do ćwierćdolarówki, Moneta zbliżona właściwościami do jednofuntówki.

1. Włącz wykrywacz

2. Umieść wykrywacz na drewnianym lub plastikowym stole i zdejmij wszystkie metalowe przedmioty z nadgarstków i palców.

3. Ustaw cewkę tak, aby płaska część była skierowana w górę.

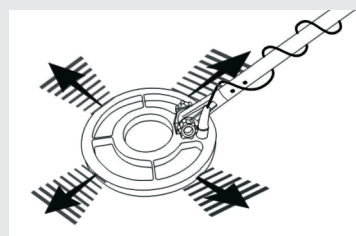
4. W trybach DISC, NOTCH lub AUTO-NOTCH przesuwać po łuku gwoździem na wysokości 10-12 cm nad cewką. Wykrywacz powinien wydać ci siebie niski dźwięk, a na wyświetlaczu strzałka wskaże gwóźdź. Wykrywacz głębokości również powinien dokonać pomiaru. W wypadku monety jedno funtowej wykrywacz wyda ci siebie dźwięk średniej wysokości i wskaże na ikonkę „1¢”. Przy przeprowadzaniu testu z ćwierćdolarówką wykrywacz wyda wysoki dźwięk i wskaże strzałką na ikonkę „25¢”.

UWAGA: Dokonując pomiaru z monetą, należy przesuwać monetę z płaską stroną skierowaną w stronę cewki.

5. W trybie ALL METAL należy podnieść przedmiot wysoko nad cewkę (ok.40cm) i powoli zbliżyć do cewki. Wykrywacz wyda dźwięk kiedy wykryje cel, a wskaźnik głębokości wskaże odczyt odległości. W tym trybie o wszystkich znaleziskach wykrywacz informuje tym samym dźwiękiem.

5.3 TEST W TERENIE

Wskazywanie celu, praca w ruchu.



Dokładne wskazanie celu wymaga doświadczenia – najlepsze wyniki daje przesuwanie cewki „na krzyż” nad miejscem w którym zakopany jest cel.

1. Kiedy zakopany przedmiot zostaje wskazany, kontynuuj przesuwanie cewki z boku na bok, po coraz węższym łuku.
2. Zapamiętaj miejsce nad którym pojawia się sygnał dźwiękowy.
3. Zatrzymaj cewkę wykrywacza dokładnie nad tym miejscem.
4. Następnie zacznij poruszać cewkę w przód i w tył.
5. Ponownie zapamiętaj miejsce w którym pojawia się dźwięk.
6. Jeśli jest taka potrzeba, powtórz operacje pod innymi kątami, ponownie tworząc punkt X na ziemi w miejscach w których pojawia się dźwięk.

PORUSZANIE CEWKĄ

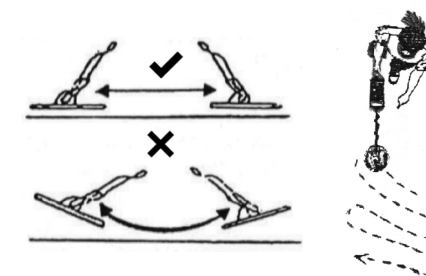
Podczas poruszania cewką, zwracaj uwagę na to aby pozostawała ona w położeniu równoległym do ziemi na wysokości ok 1-1.5cm. Nigdy nie poruszaj cewką po torze wahadłowym. Zmiany wysokości cewki podczas poruszania nią będą powodować dokonywanie błędnych odczytów. Najlepiej jest poruszać cewką z boku na bok po łuku o długości około 8 cm.

Należy przesuwać cewkę powoli ze stałą prędkością. Po zidentyfikowaniu przedmiotu, Twoja technika poruszania cewką będzie miała wpływ na poprawną identyfikację celu, oraz prawidłowe wskazanie położenia przedmiotu. Jeśli napotkasz słaby sygnał, spróbuj poruszać cewką nad miejscem wskazania krótkimi i szybszymi ruchami – może to wspomóc zwiększenie powtarzalności odczytu.

Większość wartościowych przedmiotów będzie sygnalizowana poprzez powtarzającą się wysokość dźwięku. Jeśli dźwięk nie jest powtarzany najczęściej świadczy to o tym, że przedmiot nie posiada wartości.

Poruszanie cewką nad punktem wskazania za pomocą przecinających się łuków pod różnymi kontami jest kolejnym sposobem na zwiększenie powtarzalności odczytu, jego dokładności i ustaleniu jaki rodzaj przedmiotu jest zakopany. Aby użyć tej techniki, przejdź się dookoła miejsca wskazania, wykonując przesunięcie cewką nad miejscem wskazania co 30-40 stopni, co powinno dać około 10 ruchów cewki nad miejscem wskazania zanim zatoczysz pełne koło. Jeśli wysoki dźwięk kompletnie przestanie być wydawany przy przesunięciu pod jednym z kątów najprawdopodobniej natrafisz na utleniony przedmiot żelazawy, aniżeli na miedź czy srebro. Jeśli wysokość dźwięku będzie różna pod innymi kątami najprawdopodobniej natrafisz na kilka przedmiotów w jednym miejscu. Jeśli dopiero co zaczynasz przygodę z tym hobby, będziesz wolał wykopać wszystkie przedmioty i sprawdzić znalezisko, jednak z wraz z nabranym doświadczeniem będziesz coraz pewniejszy odczytów.

Podczas poszukiwania możesz natrafić na fałszywe sygnały co oznacza, że wykrywacz wyda dźwięk, ale w pobliżu nie ma metalowych przedmiotów. Tego typu fałszywe sygnały mogą być wywołane przez zakłócenia elektromagnetyczne, utlenianie lub wysoko zmineralizowaną glebę. Jeśli wykrywacz wyda pojedynczy dźwięk, natomiast po ponownych sprawdzeniach obszaru sygnał się nie powtórzy, najczęściej nie ma w pobliżu metalowego przedmiotu. Podczas przeszukiwania terenów na których jest dużo metalowych odpadków najlepiej sprawdzać małe obszary za pomocą wolnych i krótkich ruchów. Będziesz zaskoczony jak wiele metalowych śmieci można spotkać na niektórych terenach. Najbardziej zaśmiecone tereny są najczęściej odwiedzane przez ludzi i dzięki temu dają też największe szansę na znalezienie cennych przedmiotów



5.4 Balans gruntu.

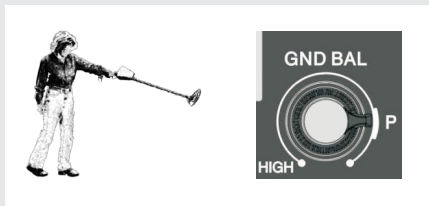
Przed użyciem trybu ALL METAL niezbędne jest ustawienie balansu gruntu, który redukuje wpływ minerałów i soli w glebie na działanie wykrywacza. Ustawianie balansu gruntu:

1. Użyj trybu ALL METAL, aby znaleźć obszar terenu w którym

nie ma metalowych przedmiotów. Użyj tego obszaru do ustawienia balansu gruntu.

2. Unieś cewkę wysoko nad ziemię.

3. Zaczynaj od balansu gruntu (GND BAL) w pozycji P i zacznij przekreślać w lewo.



4. Naciśnij GND TRAC

5. Obniż cewkę na wysokość 1-1.5cm nad ziemię. Jeśli wykrywacz zacznie wydawać dźwięk powtórz kroki 3 i 4.

6. Jeśli wykrywacz nie wyda żadnego dźwięku z cewką ustawioną na wysokości 1-1.5 cm nad ziemią nie trzeba wykonywać dalszych zmian. Balans gruntu został ustawiony. Istotne jest aby przesunąć pokrętkę GND BAL w małych odstępach, aby znaleźć ustawienie w którym detektor pozostaje cichy, ale jednocześnie z pokrętką ustawioną najbardziej w prawo jak tylko jest to możliwe.

Podczas poszukiwań warunki glebowe będą się zmieniać wraz z przebytych dystansem, dlatego należy co jakiś czas powtarzać powyższą procedurę aby zweryfikować czy balans gruntu jest nadal prawidłowo ustawiony.

5.5 Wskazywanie przedmiotów (tryb pracy w spoczynku)

Technika poruszania cewką nie jest istotna w tym trybie, kluczową rolę odgrywają jednak prawidłowe ustawienia urządzenia.

Dostrojenie wykrywacza.

Trzymaj cewkę nieruchomo tuż nad powierzchnią ziemi. Upewnij się, że miejsce które wybrałeś nie zawiera metali; przesuń cewką parę razy nad obszarem aby się upewnić, że wykrywacz nie wskazuje żadnego znaleziska.

Duże przedmioty.

Po wykryciu celu, na ekranie LCD wyświetli się poziom czułości, a głośnik wydaje sygnał dźwiękowy. Jeśli podniesiesz wykrywacz na wysokość 2cm nad ziemię, a sygnał nadal będzie nadawany wykryłeś duży przedmiot, lub taki, który ma nieregularny kształt. Podnieś cewkę jeszcze wyżej – wskazania na wyświetlaczu zmniejszają się, a dźwięk będzie szybko słabł. Określ kształt celu poprzez powolne ruchy cewki na tej samej wysokości.

Małe przedmioty.

Po wykryciu celu, na ekranie LCD wyświetli się poziom czułości, a głośnik wydaje słaby sygnał dźwiękowy. Utrzymując wysokość cewki niezmienną, poruszaj nią z boku na bok i zwróć uwagę w

kórym miejscu dźwięk jest najgłośniejszy, a wskazanie czułości największe (zazwyczaj wskazania wyświetlacza są dokładniejsze od informacji dźwiękowej). Następnie przybliż cewkę do ziemi aby jak najdokładniej znaleźć położenie przedmiotu. Obiekt o wielkości monety zostanie wykryty kiedy wejdzie w obszar cewki wewnętrznej.

5. Konserwacja:

Poniższy rozdział podpowie Ci jak prawidłowo dbać o swój wykrywacz metali, tak abyś mógł się nim cieszyć przez wiele lat. Najczęstsze problemy:

• Wykrywacz wydaje fałszywe sygnały podczas użytku w terenie. Czułość jest ustawiona zbyt wysoko. Zmniejsz ją, aż fałszywy sygnał przestanie być nadawany. Poruszaj cewką powoli – utlenione metale mogą powodować nadawanie fałszywego sygnału. Jeśli sygnał nie powtarza się po ponownym przesunięciu cewki nad przedmiotem jest to najprawdopodobniej śmieć.

• Na wykrywaczu wskazywanych jest kilka kategorii przedmiotów, albo wykrywacz wydaje kilka dźwięków naraz. W danym miejscu znajduje się więcej niż jeden rodzaj metali, albo wykrywacz nie jest w stanie zidentyfikować przedmiotu. Czasem utlenione metale, również powodują błędną identyfikację celu. Kolejną przyczyną może być zbyt wysokie ustawienie czułości.

• Praca wykrywacza jest niestabilna

W pobliżu mogą znajdować się linie wysokiego napięcia, lub inne wykrywacze metali pracują w pobliżu urządzenia.

1. Obchodź się z wykrywaczem ostrożnie – upuszczenie go i wstrząsy mogą go uszkodzić.

2. Wykrywacz należy przechowywać w temperaturze pokojowej.

3. Należy chronić wykrywacz przed brudem i kurzem.

4. Od czasu do czasu należy przeczyszczyć wykrywacz za pomocą mokrej szmatki. Nigdy nie używaj środków chemicznych, środków na bazie rozpuszczalników lub detergentów, aby wyczyścić wykrywacz.

Uwaga: Cewka wykrywacza jest wodoodporna i może zostać zanurzona zarówno w świeżej jak i morskiej wodzie. Należy jednak zapobiegać kontaktowi z wodą reszty wykrywacza. Woda morska może negatywnie wpływać na cewkę wykrywacza, także po kontakcie z morską wodą należy oplukać cewkę świeżą wodą.

Uszkodzenia i wymiana wewnętrznych komponentów wykrywacza spowodują jego nieprawidłowe funkcjonowanie i nie będą objęte gwarancją.

EN | Instruction manual

GENERAL: This metal detector is a professional metal detector. As a sophisticated electronic device, the most difficult aspects in metal detecting have been automated.

If you are fresh in using metal detector, we highly recommended:

1. Set the sensitivity to a low level in the event of false signals. Always begin at a reduced sensitivity level when using. After you have become familiar with the detector, you may try it at full sensitivity.

2. This detector is for outdoor use only. Do not use indoors. Many home appliances can emit electromagnetic wave, and will interfere with the detector. For indoor testing, turn the sensitivity down and keep the search coil away from facilities such as microwave ovens, computers and TVs. If your detector beeps erratically, turn off the electronic appliances and lights, especially those with dimmer switches.

3. Read this manual. Most importantly, review the BASIC OPERATION (05)

CONTENTS:

01	Terminology
02	Assembly
03	Batteries
04	Control Panel
05	Basic Operation
06	Four Operating Modes
07	Sensitivity Adjustment
08	SURF ELIM
09	Audio Target Identification
10	In the Field Technique
11	Indoor Test
12	Outdoor Test
13	Pinpointing
14	Ground Balancing
15	Care and maintenance

1. TERMINOLOGY

The following terms are used throughout the manual, and are standard terminology among detectorists.

• **ELIMINATION** -Reference to a metal being "eliminated" means that the detector will not emit a tone, nor light up an indicator, when a specified object passes through the coil's detection field.

• **DISCRIMINATION** -When the detector emits different tones for different types of metals, and when the detector "eliminates" certain metals, we refer to this as the detector

"discriminating" among different types of metals.

Discrimination is an important feature of professional metal detectors. Discrimination allows the user to ignore trash and otherwise undesirable objects.

• **NOTCH** -Notching is the elimination of an item, or range of items, within the metallic spectrum. We "notch-out" an object, or objects, selectively.

• **AUTO NOTCH** -It eliminates trash metals automatically and keep the detection for most coins. AUTO NOTCH range is preset in the factory and not adjustable.

• **RELIC** -A relic is an object of interest by reason of its age or its association with the past. Many relics are made of iron, but can also be made of bronze or precious metals.

• **IRON** -Iron is a common, low-grade metal that is an undesirable target in certain metal detecting applications. Examples of undesirable iron objects are old cans, pipes, bolts, and nails. Sometimes, the desired target is made of iron.

Property markers, for instance, contain iron. Valuable relics can also be composed of iron cannon balls, old armaments, and parts of old structures and vehicles can also be composed of iron.

• **FERROUS** -Metals which are made of, or contain, iron.

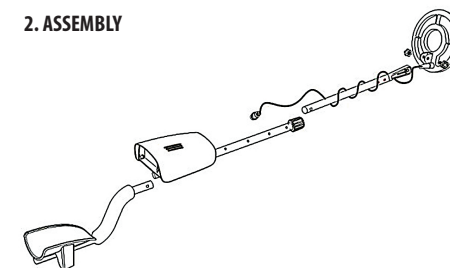
• **GND TRAC** -round Track is the process of finding the exact location of a buried object. Long-buried metals can appear exactly like the surrounding soil, and can therefore be very hard to isolate from the soil

• **PULL-TABS** -Discarded pull-tabs from beverage containers are the most bothersome trash items for treasure hunters. They come in many different shapes and sizes. Pull-tabs can be eliminated from detection, but some other valuable objects can have a magnetic signature similar to pull-tabs, and will also be eliminated when discriminating out pull-tabs.

• **GND BAL** -Ground Balancing is the ability of the detector to ignore, or "see through," the earth's naturally occurring minerals, eliminates false signals from severe ground conditions, and only sound a tone when a metal object is detected.

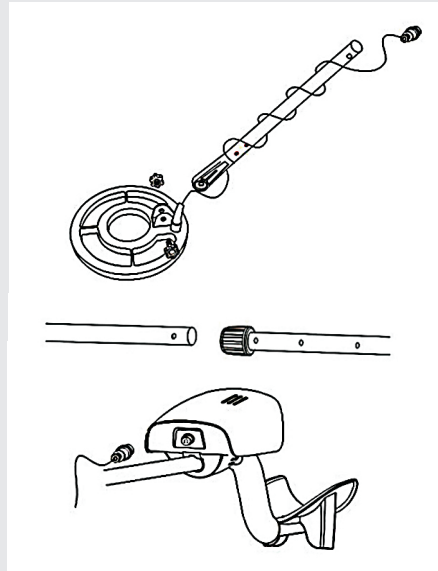
• **SURF ELIM** -Surface Elimination can improve the accuracy of detection result in soil with trash metal. It restrains the signal from trash metal in soil surface layer, and balance the signal from large target.

2. ASSEMBLY



2.1 Assembly is easy and requires no tools:

1. Open the packing, and take out all parts.
2. Join the search coil and the lower stem (fiberglass-made, in black color), then tighten the bolt
3. Press the silver button on the upper end of the lower stem, and slide the lower stem into the upper stem. Adjust the stem to a length that you feel comfortable when you stand upright with the detector in your hand, and the search coil is level with the ground with your arm relaxed at your side. Then counter-clockwise rotate to tighten the lock cam.
4. Wind the search coil cable around the stem. Insert the search coil's plug into the search coil jack on the detector's control housing.

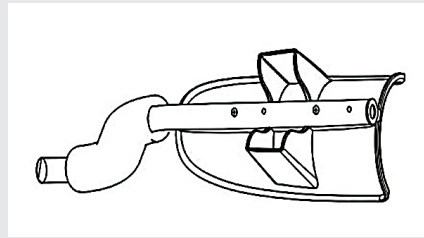


Caution: Do not over-tighten the search coil or use tools such as pliers to tighten it. The search coil's plug fits into the connector only in one way. Do not force the plug and also do not pull on the cable or you could damage it.

5. Assembly the arm support: Press the silver button on the upper end of the stem and insert the aluminum end of the arm support. Make sure the silver button pop up physically.

Adjusting the arm support

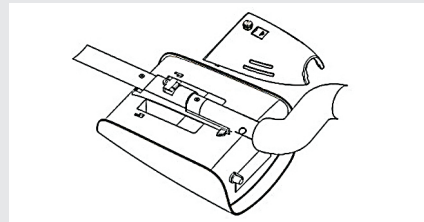
Standard position of the arm rest usually is comfortable for most people. Very large forearms and short forearms (particularly children's arms), can be accommodated by adjusting the arm rest accordingly. The arm rest is adjustable to three positions. To adjust, remove the screw from the underside, then move the arm rest to one of the alternate positions and re-install the screw.



2.2 BATTERIES

Caution: This metal detector uses two 9-Volt alkaline batteries (not supplied). Using only fresh and proper alkaline batteries is recommended. Do not mix the old and new batteries or different types of batteries.

Installation:

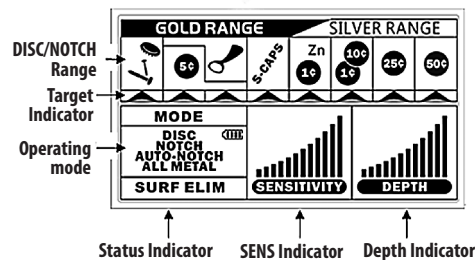


1. Be sure the power switch is at off-position.
2. Slide the battery cover off in the direction of the arrow.
3. Take out two battery connectors from the compartment.
4. Join the battery polarities with the connectors.
5. Re-install the battery cover.

Warning: Dispose of old batteries promptly and properly, do not bury or burn the batteries.

Note: If you don't plan to use the unit for a week or more time, remove the batteries. Batteries can leak chemicals that can destroy electronic parts. To extend the battery life, exchange the left and right battery after 3-4 hours of operation. LOW BATT will display on bottom right corner of the LCD, it's the time to change the batteries.

3. CONTROL PANEL

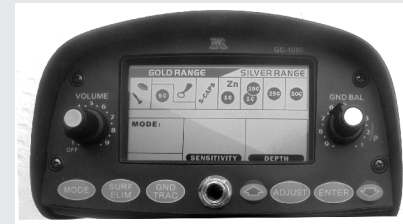


3.1 LCD Indicators

- OPERATING MODE INDICATOR: shows current operating mode, among the 4 operating modes the detector has: DISC, ALL METAL, NOTCH, AUTO-NOTCH.
- STATUS INDICATOR: shows current machine status (SENS adjustment, DISC range adjustment or NOTCH range adjustment),
- SURF-ELIM selected or not, and low-battery or not.
- Sensitivity Indicator (SENS): indicates current sensitivity degree of the machine.
- Depth Indicator: shows target depth
- DISC/NOTCH Range Indicator: indicating current DISC/NOTCH range settings.
- Target Indicator: shows the target category

3.2 CONTROLLERS' QUICK INTRODUCTIONS

(Details see -> BASIC OPERATION)



1. **MODE** - interchanging the operating mode.
2. **ADJUST + - ENTER** - adjusting the sensitivity, DISC or NOTCH range.
3. **SURF ELIM** - turning the detector into surface elimination mode.
4. **GND TRAC, GND BAL** - setting ground balance in ALL METAL mode and pinpointing a target.
5. **VOL controller** - power switch of the metal detector, also used for controlling the detector's volume.

4. BASIC OPERATION

4. Motion and Non-motion Modes

1. **ALL METAL** Mode is a non-motion mode: In this mode, metal is detected with the coil motionless over the ground, and the detector emits only a monotone sound — No need to move the coil from side to side. In ALL METAL Mode, adjust GND BAL controller and then press GND TRAC several times to eliminate ordinary minerals and ores. Metal detector sounds in middle tone to all targets detected in ALL METAL mode.
2. **DISC, NOTCH** and **AUTO-NOTCH** Modes are motion modes: There're 3 tones to identify different metals in these modes. Detector can work in auto-ground balance. Sensitivity is adjustable — while GND BAL is useless in this mode. To reject

the trash metal, you may adjust DISC or NOTCH range. Motion mode means the coil must be in continuous motion, otherwise target cannot be detected.

4.2 **Power On.** Clockwise rotate the VOL knob from off-position to power on the detector. The machine runs a self-test first (All display segments will illuminate, and the detector sounds high, medium and low tones respectively) then stays in DISC mode after 2-3 seconds.

4.3 Four Operating Modes

Interchange among 4 operating modes: DISC, ALL METAL, AUTO-NOTCH, NOTCH. Press MODE touch pad to change the operating modes in following order: DISC > ALL METAL > AUTO-NOTCH > NOTCH > DISC. The operating mode displays at bottom left corner of the LCD.

1. **DISC mode** - Power up the machine, and it enters into DISC mode automatically. In addition, the PROBABLE depth of coin-sized objects is indicated by the rectangular segment indicators on the left side of the display. All detected objects will cause the depth indicator to illuminate. The depth indication is not accurate for larger objects. In this mode, the detector can eliminate unwanted objects from detection among the categories on top of the panel from left to right. DISC/NOTCH indicator shows detector's current discrimination level, and an object's probable identification is indicated by the arrows at the top of the display. SENS shows current sensitivity level. While DEPTH read the estimated target depth. Each time a target detected, DEPTH indicator will illuminate. DEPTH indicator is more accurate in relative depth, the larger the reading is, the farther the target away from the coil.

Adjusting Target DISC Range: Press ADJ to enter the machine into DISC range setting status (LCD displays "DISC/NOTCH" at bottom right corner), then press + to increase the level of discrimination, and press "-" to decrease the level of discrimination.

2. **ALL METAL Mode** - Press MODE pad to enter into ALL METAL mode, the detector now is in non-motion mode. In this mode, the machine emits only a monotone sound when finding a target, and DEPTH indicates relative target signal strength. The stronger the signal is, the louder the tone is. Pinpoint is used to locate a coin-sized object precisely. To move the coil above or near the target area, target will be found soon. Please make sure the detector is well ground balanced before using ALL METAL mode. (Please refer to Ground Balancing and PINPOINTING at Non-motion mode) Target identification is useless in ALL METAL mode. To see target identification and depth, please change the detector into relative motion mode.

3. NOTCH Mode - To selectively eliminate one or several metals from the categories, you can use NOTCH mode. DISC/NOTCH indicator shows current target discrimination level, and an object's probable identification is indicated by the arrows at the top of the display. SENS shows current sensitivity level. While DEPTH indicates the probable target depth.

Adjusting Target NOTCH Range: In NOTCH mode, press ADJ to enter into DISC/NOTCH range setting status. LCD displays "DISC/NOTCH" at bottom right corner. Press + / - touch pad, and one of the arrows in target indicator will flash, press ENT to accept or reject the corresponding metal category. Press again + / - its right (left) arrow will flash, then press ENT to accept or reject another metal category which the current arrow pointing to. Same as the others.

4. AUTO-NOTCH Mode - When detector is working in AUTO-NOTCH mode (LCD shows "AUTO-NOTCH" at bottom side), it eliminates trash metals automatically and keep the detection for coins. Eliminated trash metals include: Bottle caps, S-CAPS, IRON, FOIL, Pull Tab. DISC/NOTCH range (not adjustable) displays current target identification range. And an object's probable identification is indicated by the arrows at the top of the display. SENS shows current sensitivity level. While DEPTH indicates the probable target depth.

4. Sensitivity Adjustment

Adjusting Sensitivity in DISC, NOTCH and AUTO-NOTCH MODE: Press ADJ to enter into sensitivity setting status (LCD shows "SENS" at bottom right corner), press + pad to increase the detector's sensitivity level, and press - to decrease the sensitivity. **Note:** Sensitivity is not adjustable in ALL METAL mode.

ELECTROMAGNETIC INTERFERENCE

The principle use for the Sensitivity Control is to eliminate electromagnetic interference. This metal detector is an extremely sensitive device; the search coil creates its own magnetic field and acts like an antenna. If your detector beeps erratically when the search coil is motionless, the unit is probably detecting another electromagnetic field. Common sources of the electromagnetic interference are electric power lines, both suspended and buried, motors, and household appliances like computers and microwave ovens. Some indoor electronic devices, such as dimmer switches used on household lighting, produce severe EMI and can cause the detector to beep erratically. Other metal detectors also produce their own electromagnetic fields; so if detecting with a friend, keep two metal detectors at least 6 meters apart.

SEVERE GROUND CONDITIONS

A secondary use for the Sensitivity Control is to reduce false

detection signals caused by severe ground conditions.

Although this metal detector has specially designed circuit to reduce the ground mineralization, the ground conditions in field hunting cannot be anticipated. Highly magnetic soils found in mountainous can cause the detector to emit tones when metal objects are not present. High saline content soils and sands can sometimes cause the detector to false. If the detector emits false, non-repeatable, signals, REDUCE THE SENSITIVITY.

MULTIPLE TARGETS

If you suspect the presence of deeper targets beneath a shallower target, reduce the sensitivity to eliminate the detection of the deeper targets, in order to properly locate and identify the shallower target.

4.5 Surface Elimination

Press **SURF ELIM** to enter into or quit Surface Elimination mode. SURF ELIM only works in motion mode. SURF ELIM can improve the accuracy of detection result in soil with mass trash metal. It restrains the signal from trash metal in soil surface layer, and balance the signal from large target. But detector's sensitivity is decreased in this mode.

4.6 Headphone Jack

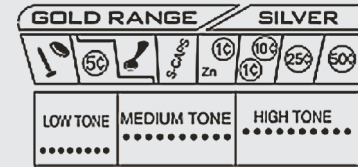
Using headphones (not supplied) with your metal detector makes it easier to identify subtle changes in the threshold levels for better detection results, and also reduces drain on the batteries. The metal detector has a stereo headphone jack located at the control panel.

Caution: To protect your hearing, set the volume to the lowest setting before you begin listening. Extended high volume listening can lead to permanent hearing loss.

7. ATI (Audio Target Identification)

While the LCD (Liquid Crystal Display) is very accurate in identifying buried objects, the user in the field does not always maintain the display screen in his field of vision. Therefore, we have incorporated an audio feedback mechanism to alert the user to the nature of buried objects. This audio feedback system first alerts the user to the presence and classification of objects, whose nature and location can be confirmed using the LCD display. The 3-tone audio target identification system functions only in the motion modes of operation. The detector must be in the DISCRIMINATION, NOTCH or AUTO-NOTCH modes. In ALL METAL mode, the detector will emit only a monotone sound.

The detector can sound three different tones, depending on the object detected.



LOW TONE

Bottle caps, nickel coins (5c) smallest gold objects will induce a bass tone.

MEDIUM TONE

Pull-Tabs, S-CAPS, zinc coins, Newer pennies (post-1982), gold objects will induce medium tones.

HIGH TONE

1c (1950), 10c, 25c and 50c fall into this category.

5. IN THE FIELD TECHNIQUE

5.1 READING THE DISPLAY

1. Target Indicator

The Liquid Crystal Display (LCD) shows the PROBABLE identification of the targeted metal, as well as the PROBABLE depth of the target. The detector will register a repeating, unchanging target identification when a buried target has been located and identified. If, upon repeated passes over the same spot, the target identification reads inconsistently, the target is probably a trash item, or oxidized metal. With practice, you will learn to unearth only the repeatable signals. Also, the greater the distance between the target and the coil, the less accurate the target identification

GOLD - Gold objects will register on the left side of the LCD scale. Gold will register depending upon its size. The smaller the gold object, the further to the left it will register. Gold flakes will register on the far-left side (under Iron), Large gold items will register under S-cap or Zinc.

IRON - Ferrous objects will register on the far-left side of the target identification scale. Objects in this category could be worthless scrap, or a more valuable iron relic.

5c - Nickels and most newer pull tabs (those that stay attached to the can) will register here.

Pull-Tabs - Pull-tabs from older beverage cans will register here. Few newer pull-tabs will also register here. Many gold rings will also register here.

S-CAPS - Screw bottle caps and some small gold will register here.

1c - 1c (post-1982) or copper coin register here.

SILVER

10c/1c - 1c (pre-1982), 10c or aluminum coin.

25c - 25c, some small silver coins, or large aluminum coins

50c - 50c, or some large silver coins

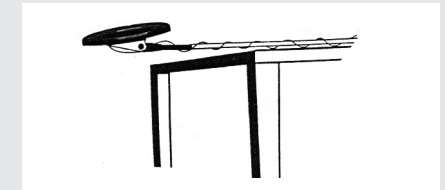
Note: The target indications are visual references. Many other types of metal can fall under any one of these categories. While this metal detector will eliminate or indicate the presence of most common trash items, it is impossible to accurately classify ALL buried objects.

2. Depth Indicator

The Depth Indicator is accurate for coin-sized objects. It indicates the relative depth of the target. Large and irregularly-shaped objects will yield less reliable depth readings.

When passing over an object, the depth indicator will light up and stay illuminated until another object is scanned. Repeated indication at the same depth level indicates an accurate target detector. If the depth indication varies with each sweep, try sweeping at different angles; there may be more than one target present. With practice, you will learn the difference between accurate readings, multiple targets, and highly erratic readings which evidence trash or irregularly shaped objects.

NOTE: Depth indication is different for the same target in air from that under the ground.



5. INDOOR TEST

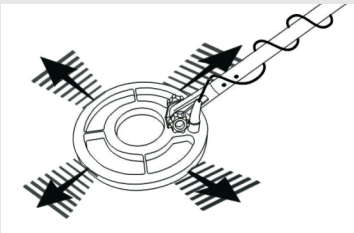
Supplies Needed : A Nail , A Quarter, A 1c (post-1982)

1. Turn on the detector.
2. Place the detector on a wooden or plastic table, and take off the watch, ring or other metal objects on your hand or arm.
3. Adjust the search coil so the flat part points upwards.
4. When the operating mode is in DISC Mode, NOTCH or AUTO-NOTCH mode, evenly sweep the nail 10-12cm above the flat face of the search coil. The detector will emit a low tone when detects the sample, and the arrow pointing to nail in target indicator illuminates. The DEPTH indicator also displays corresponding value. Repeat the above test with a 1c (post-1982). Detector sounds medium tone this time, and target indicator arrow points to 1c. While In the test of 25c, detector emits high tone and arrow points to 25c. **NOTE:** When the sample is a coin, better let the flat side of the coin parallel with the flat face of the search coil, and sweep it evenly, so that the detector can find the target

more easily. Have the narrow side of the coin parallel with the search coil will cause test error, and target arrow might be flash and jump.

5. In ALL METAL Mode, move a test sample above the flat side of search coil from a higher location (above than 1 foot) slowly close to the search coil. The detector emits a tone when detects the target, and DEPTH indicator shows relative value. All samples sound one tone in this mode.

5.3 OUTDOOR TEST AND PRACTICE PINPOINTING (motion mode)



Accurate pinpointing takes practice and is best accomplished by crossing sweep the target area.

1. Once a buried target is indicated by a good tone response, continue sweeping the coil over the target in a narrowing side-to-side motion.
2. Take visual note of the place on the ground where the "beep" sounds.
3. Stop the coil directly over this spot on the ground.
4. Now move the coil straight forward and straight back towards you a couple of times.
5. Again make visual note of the spot on the ground at which the "beep" sounds.
6. If needed, cross sweep the target in "X" pattern at different angles to "zero in" on the exact spot on the ground at which the "beep" sounds.

COIL MOVEMENT

When swinging the coil, be careful to keep it level with the ground about 1-1.5cm from the surface. Never swing the coil like a pendulum. Raising the search coil while sweeping or at the end of a sweep will cause false reading.

Swing the search coil slowly, overlapping each sweep as you move forward. It is important to sweep the coil at a consistent speed over the ground as you search. After identifying a target, your sweep technique can help in identifying both the location and the nature of the target. If you encounter a weak signal, try moving the coil in short, rapid sweeps over the target zone; such a short rapid sweep may provide a more consistent target identification.

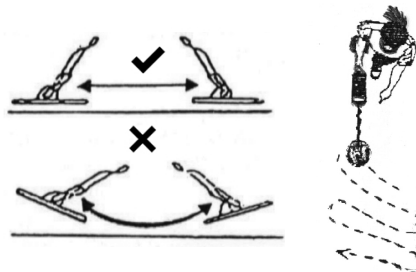
Most worthwhile objects will respond with a repeatable tone. If the signal does not repeat after sweeping the coil directly over the suspected target a few times, it is more than likely

trash metal.

Crossing the target zone with multiple intersecting sweeps at multiple angles is another way to verify the repeatability of the signal, and the potential of the buried target. To use this method, walk around the target area in a circle, sweeping the coil across the target repeatedly, every 30 to 40 degrees of the circle, about ten different angles as you walk completely around the target. If a high-tone target completely disappears from detection at a given angle, chances are that you are detecting oxidized ferrous metals, rather than a silver or copper object. If the tone changes at different angles, you may have encountered multiple objects. If you are new to the hobby, you may want to dig all targets at first. With practice in the field, you will learn to better discern the nature of buried objects by the nature of the detector's response.

You may encounter some false signals as you proceed. False signals occur when the detector beeps, but no metal target is present. False signals can be induced by electromagnetic interference, oxidation, or highly mineralized ground soils. If the detector beeps once, but does not repeat the signal with several additional sweeps over the same spot, there is probably no target present.

When searching very trashing ground, it is best to scan small areas with slow, short sweeps. You will be surprised just how much trash metal and foil you will find in some areas. The trashiest areas have been frequented by the most people, and frequently hold the most promise for finding the most lost valuables.



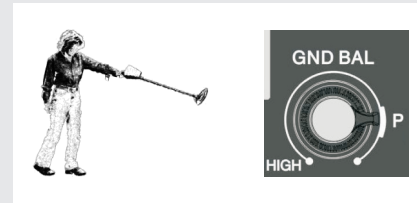
5.4 GROUND BALANCING

Before using the ALL METAL mode, it is necessary to "Ground Balance" your detector, this ground balancing adjustment offsets the effects of minerals and salts in the ground.

To GROUND BALANCE your detector:

1. Use the ALL METAL mode to find a patch of ground which is free of metal objects. You will use this section of ground to test the detector. The presence of any metal objects in this area will interfere with this procedure.

2. Lift the search coil waist high in the air.
3. Begin with the ground balance (GND BAL) KNOB in the P position. Rotate slightly the GND BAL KNOB from P counter clockwise.



4. Press GND TRAC.
5. Lower the search coil to the ground, maintaining it elevated about 1-1.5cm above the surface (be sure that this ground does not contain metal).

- If the detector emits sound with the search coil 1-1.5cm over the ground, repeat the above steps 3 and 4.

- If the detector remains silent with the search coil 1-1.5cm over the ground, no further adjustment is necessary the detector is "GROUND BALANCED".

It is important to move the GND BAL knob in small increments in order to find the first setting (moving clockwise) at which the detector remains silent. To insure yourself of the optimal adjustment, move the KNOB slightly clockwise from a silent-adjusted position to check for the most clockwise silent position possible. If the KNOB is over-adjusted in the clockwise direction, the detector can lose sensitivity.

As your search takes you to different areas, verify the ground balance setting periodically using the above procedure. Within a geographical area, ground conditions can change. Varying elevations, proximity to water, and concentrations of rock, sand or clay can all affect ground condition and sometimes require recalibration with the ground balance knob.

5.5 PINPOINTING (non-motion mode)

Coil sweep technique is not important in this mode. Rather, user retuning is critical. The detector does not automatically adjust to changing ground and environmental conditions; the operator is required to make the adjustment.

RETUNING

Keep the coil still, just above the ground surface. Make sure that the spot on the ground you chose for tuning did not contain metal; pass over the area with the coil again to insure that the detector does not emit a tone.

Detection Field : The detection field depends on the size of the target.

Large Objects: After detecting a target, LCD displays sensitivity level and speaker beeps. If lift the coil off the ground to a distance around 2cm, the tone does not fade, you have detected a large or irregularly shaped object. Further lift the coil off, increments on LCD decreases obviously and the sound

of beeps reduces rapidly. Outline the object with slow coil movements at the same height.

Small Objects: After detecting a target, LCD displays a low sensitivity level and the speaker emits a faint sound. While maintaining the coil at this height above the ground, move the coil from side-to-side. Note the spot where the tone is loudest, and the sensitivity level is largest (usually increments on LCD changes more sensitive than the sound changes). Then move the coil toward the ground to zero-in on the target's location. A coin-size object will be detected when the object enters the range of the inner coil.

5. CARE AND MAINTENANCE

The following suggestions will help you care for your metal detector so you can enjoy it for years.

Trouble Shootings:

1. Detector emits false signal in field use.

Sensitivity is set too high, please lower the sensitivity till the false signal disappears. Move the search coil slowly. Oxidized metal may cause the false signal. If the signal is not repeatable when search coil swept over a target, the target usually is a trash.

2. CD displays multiple target categories or emits several sounds at one time. There might be over one kind of metal, or the detector cannot identify the target. Sometimes, oxidized metal also cause the excursion of target arrow and tone. Too high sensitivity is another probable reason.

3. Detector works unstable or read by mistake.

There might be another metal detector working or electric line nearby.
- Handle the metal detector gently and carefully. Dropping it can damage circuit boards and cases and can cause the metal detector to work improperly.

- Use and store the metal detector only in normal temperature environments. Temperature extremes can shorten the life of electronic devices, damage batteries, and distort or melt plastic parts.

- Keep the metal detector away from dust and dirt, which can cause premature wear of parts.

- Occasionally wipe the metal detector with a damp cloth to keep it looking new. Do not use harsh chemicals, cleaning solvents, or strong detergents to clean the metal detector.

CAUTION:

- The search coil is water proof, and it can be completely under the fresh water or sea water. Please be careful to avoid the water enter into machine body. Sea water may erode the search coil. Please always use fresh water to clean the search coil after detection in sea water.

- Change or damage the inner components will cause the detector fault, and such fault is NOT WITHIN our warranty.

DE | Bedienungsanleitung

Dieser Metalldetektor ist ein professioneller Metalldetektor. Als hochwertiges elektronisches Gerät, bei welchem die schwierigste Aspekte in Metallortung sind automatisiert.

Wenn Sie sind eine neue Benutzer von Metalldetektor, wir empfehlen Ihnen:

1. Stellen Sie die Empfindlichkeit auf ein niedriges Niveau wegen den Fehlsignalen. Beginnen Sie immer mit einer verringerten Empfindlichkeit. Nachdem Sie sich mit dem Detektor kennenlernen, können Sie es bei voller Empfindlichkeit zu versuchen.

2. Dieser Detektor ist nur für den Einsatz im Freien. Verwenden Sie nicht in geschlossenen Räumen. Viele Haushaltsgeräte können elektromagnetische Wellen aussenden, die den Detektor stören. Für Innenprüfung, drehen Sie die Empfindlichkeit zu niedrige Niveau und halten Sie die Suchspule weg von Einrichtungen wie einer Mikrowelle, Computer und Fernseher. Wenn Ihr Detektor piept unregelmäßig, schalten Sie die elektronischen Geräte und Beleuchtung, vor allem diejenigen mit Dimmern, aus.

3. Lesen Sie diese Anleitung. Am wichtigsten ist, überprüfen Sie die Grundbedienung. (05)

Inhaltsverzeichnis

01	Terminologie
02	Montage
03	Batterien
04	Schalttafel
05	Grundlagen der Bedienung
06	Vier Betriebsarten
07	Empfindlichkeitseinstellung
08	SURF ELIM
09	Audio Target-Identifizierung
10	„Im Bereich“ Technik
11	Innen-Test
12	Aussen-Test
13	Ortung
14	Bodenausgleich
15	Pflege und Wartung

1. TERMINOLOGIE

Die folgenden Begriffe werden in diesem Handbuch verwendet werden und sind Standardbegriffen bei Metalldetektor Benutzer:

• **ELIMINATION** -Verweis auf ein Metall, das "eliminiert" ist, bedeutet, dass der Detektor wird kein Signalton ausgegeben, und auch leuchtet keine Anzeige, wenn ein bestimmtes Objekt durch Erfassungsfeld der Spule verläuft.

DISCRIMINATION - Wenn der Detektor emittiert unterschiedliche Töne für verschiedene Arten von Metallen, und wenn der Detektor "eliminiert" bestimmte Metalle, beziehen wir uns auf diese als Detektor "discriminating" auf verschiedene Arten von Metallen. Diskriminierung ist ein wichtiges Merkmal der professionellen Metalldetektoren. Diskriminierung erlaubt dem Benutzer, Müll und andere Weise unerwünscht Objekte zu ignorieren.

NOTCH - Notching ist die Beseitigung eines Artikels oder Palette von Produkten, in dem Metallspektrum. Wir "notch-out" selektiv ein Objekt oder Objekte.

AUTO NOTCH - Es beseitigt Müll Metalle automatisch und halten Sie die Erkennung für die meisten Münzen. AUTO NOTCH ist eine Fabrikeinstellung und ist nicht einstellbar

RELIC - Ein Relikt ist ein Objekt von Interesse wegen ihres Alters oder ihrer Verbindung mit der Vergangenheit. Viele Relikte bestehen aus Eisen, sondern können auch aus Bronze oder Edelmetall hergestellt sein.

IRON - Eisen ist eine häufige, minderwertig Metall, das ein unerwünschtes Ziel in bestimmten Metallsuchanwendungen ist. Beispiele für unerwünschte Gegenstände aus Eisen sind alte Dosen, Rohre, Schrauben und Nägel. Manchmal wird das gewünschte Ziel aus Eisen. Eigentum Marker, zum Beispiel, enthalten Eisen. Wertvolle Relikte: Kanonenkugeln, alte Waffen und Teile der alten Strukturen und Fahrzeugen können auch aus Eisen bestehen.

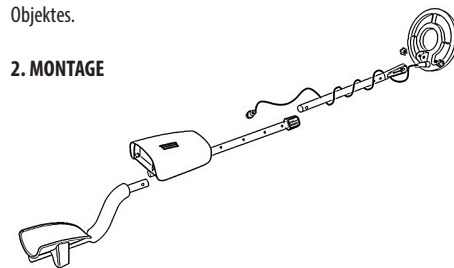
GND TRAC – Ground Track ist der Prozess der Suche nach den genauen Standort einer vergrabenen Objekt. Lang vergrabene Metalle können genau wie die umgebende Erde zu erscheinen, und können daher sehr schwer aus der Erde zu isolieren sein.

PULL-TABS - Ausrangierte Abziehlaschen vom Getränkebehälter sind die lästigen Mull Artikel für Schatzsucher. Sie kommen in vielen verschiedenen Formen und Größen. Abziehlaschen können von der Erkennung ausgeschlossen werden, aber einige andere wertvolle Gegenstände können eine ähnliche magnetische Signatur haben, und werden auch bei der Diskriminierung als Zuglaschen beseitigt werden.

GND BAL – Bodenausgleich (Ground Balancing) ist die Fähigkeit des Detektors zu ignorieren, oder "durchschauen", natürlich vorkommenden Mineralien der Erde.

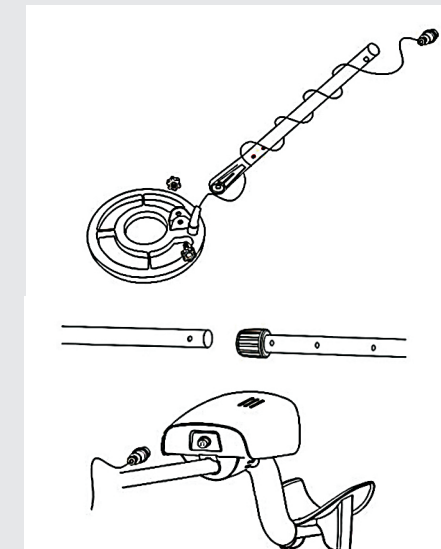
SURF ELIM - Oberflächen Beseitigung (Surface Elimination) kann die Genauigkeit der Erfassung verbessern im Boden mit Müll Metalle. Es hemmt das Signal von Müll Metalle im Oberflächenschicht, und ausgleich das Signal von großen Objektes.

2. MONTAGE



2.1 Die Montage ist einfach und keine Werkzeuge sind erforderlich:

1. Öffnen Sie die Verpackung, und nehmen Sie alle Teile.
2. Verbinden Sie der Suchspule und die untere Rohr (Fiberglas gefertigt, in schwarz), schrauben Sie die Schraube ein.
3. Drücken Sie die silberne Taste auf dem oberen Ende der unteren Rohr, und schieben Sie den unteren Rohr in den oberen Rohr. Stellen Sie den Rohr zu einer Länge, die Sie sich wohl fühlen, ein wenn Sie mit dem Detektor in der Hand aufrecht stehen, und die Suchspule ist mit dem Boden mit dem Arm an Ihrer Seite entspannt. Dann gegen den Uhrzeigersinn drehen, um den Verriegelungsnocken fest zu machen.
4. Wickeln Sie das Suchspulenkabel um den Rohr. Stecken Sie den Stecker der Suchspule in der Suchspule Buchse auf der Steuerehäuse.

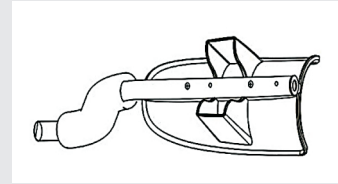


Achtung: Die Suchspule nicht zu fest anzuziehen. Stecker des Suchspule passt nur auf eine Weise in den Anschluss. Fassen Sie den Stecker nicht mit Gewalt und ziehen Sie nicht am Kabel, weil das zu Beschädigungen führen kann

5. Montage der Armlehne: Drücken Sie die silberne Taste auf dem oberen Ende des Rohrer und legen Sie die Aluminium-Ende der Armauflage ein. Sicherstellen, dass die silberne Taste öffnet sich.

Einstellen der Armlehne

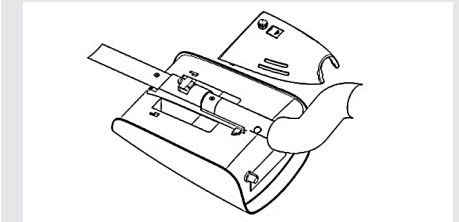
Standardposition der Armlehne ist bequem für die meisten Menschen. Sehr große Unterarme und kurze Unterarme (vor allem vom Kindern), kann durch Einstellen der Armlehne entsprechend untergebracht werden. Die Armlehne ist in drei Positionen verstellbar. Um anzupassen, entfernen Sie die Schraube von der Unterseite, und bewegen Sie die Armlehne nach einem der alternativen Positionen und setzen Sie die Schraube fest.



2.2 BATTERIEN

Achtung: Das Metalldetektor verwendet zwei 9-Volt-Alkaline-Batterien (nicht mitgeliefert). Nur neue Alkali-Batterien verwenden Verwenden Sie keine alten Batterien oder unterschiedliche Batterietypen.

INSTALLATION

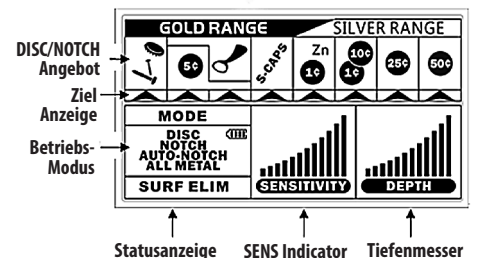


1. Stellen Sie sicher, dass der Schalter in OFF-Position ist.
2. Schieben Sie den Batterieabdeckung in die Richtung des Pfeils.
3. Nehmen Sie zwei Batterieanschlüsse aus dem Fach.
4. Verbinden Sie die Batterien mit den Anschlüssen.
5. Setzen Sie die Batterieabdeckung.

Warnung: Entsorgen Sie alte Batterien unverzüglich und ordnungsgemäß, die Batterien nicht begraben oder verbrennen.

Hinweis: Wenn Sie nicht planen, das Gerät für eine Woche oder mehr Zeit zu verwenden, entfernen Sie die Batterien. Batterien können Chemikalien verlieren, die elektronische Teile zerstören. Um den Akku Leben zu verlängern, die linken und rechten Batterie nach 3-4 Stunden Betrieb wechseln. Wenn "LOW BATT" wird am unteren rechten Ecke der LCD-Anzeige erscheinen, ist es der Zeit, die Batterien zu wechseln.

3. CONTROL PANEL



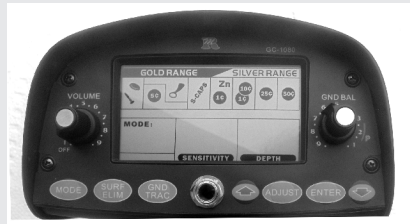
Statusanzeige SENS Indicator Tiefenmesser

3.1 LCD Anzeige

- Betriebszustandsanzeige (Operating Mode Indicator): zeigt den aktuellen Betriebsmodus, bei den 4 Betriebsarten der Detektor: DISC, ALL METAL, NOTCH, AUTO-NOTCH.
- Statusanzeige (Status Indicator): zeigt den aktuellen Gerätestatus: SENS Einstellung, DISC Bereichsregelung oder NOTCH Bereichsregelung, SURF-ELIM ausgewählt oder nicht, und schwache Batterie.
- Empfindlichkeitsanzeige (SENS): zeigt aktuelle Empfindlichkeitswert des Gerätes.
- Tiefe Indikator (Sensitivity Indicator): zeigt Objeksttiefe
- DISC / NOTCH Bereichsanzeige: zeigt die aktuelle DISC / NOTCH Bereichseinstellungen.
- Zielgröße: zeigt die Zielkategorie

3.2 CONTROLLER SCHNELL EINFÜHRUNGEN

(Details siehe Grundbetrieb)



1. **MODE** - wechseln der Betriebsart.
2. **ADJUST + – ENTER** - Einstellung der Empfindlichkeit, DISC oder NOTCH Bereich.
3. **SURF ELIM** - Einschalten des Detektors in Oberflächen Elimination-Modus.
4. **GND TRAC, GND BAL** - Einstellung Bodenausgleich in ALL METAL Modus.
5. **VOL controller** - Schalter des Metalldetektors, auch zur Steuerung von Lautstärke des Detektors verwendet.

4. GRUNDBEDIENUNG

4. Bewegung und Nichtbewegungsmodus
1. **ALL METAL** Modus ist eine Nichtbewegungsmodus: In diesem Modus wird Metall mit der Spule bewegungslos über dem Boden festgestellt, und der Detektor gibt nur eine monotone Klang - keine Notwendigkeit, die Spule von Seite zu Seite zu bewegen. In ALL METAL-Modus, bitte einstellen GND BAL-Controller und dann mehrmals drücken GND TRAC um gewöhnlichen Mineralien und Erze zu beseitigen. Metalldetektor tönt im mittleren Ton zu alle erkannte Ziele im ALL METAL-Modus.
2. **DISC, NOTCH** and AUTO-NOTCH Modus sind Bewegungsmodus: Es sind drei Töne um verschiedene Metalle in diesen Betriebsarten zu identifizieren. Detektor kann in automatischen Bodenausgleich Modus zu arbeiten.

Die Empfindlichkeit ist einstellbar - während GND BAL ist nutzlos in diesem Modus. Um die Müll-Metal abzulehnen, können Sie DISC oder NOTCH Bereich einzustellen. Bewegungsmodus bedeutet, dass die Spule in kontinuierlicher Bewegung sein muss, sonst Ziel nicht erkannt werden kann.

4.2 **Power On.** Im Uhrzeigersinn drehen Sie den VOL-Knopf von Off-Position auf dem Detektor. Das Gerät führt einen Selbsttest zuerst (Alle Symbole der Anzeige leuchten auf, und der Detektor klingt hohe, mittlere und tiefe Töne auf), dann bleibt im DISC-Modus nach 2 bis 3 Sekunden.

4.3 Four Operating Modes

Austausch zwischen 4 Betriebsarten: DISC, ALL METAL, AUTO-NOTCH, NOTCH. Drücken Sie MODE, um die Betriebsarten in folgender Reihenfolge zu ändern: DISC > ALL METAL > AUTO-NOTCH > NOTCH > DISC Die Betriebsart zeigt unten links auf dem LCD.

1. **DISC mode** - Schalten Sie das Gerät ein, und es geht automatisch in den DISC-Modus. Die voraussichtliche Tiefe der Münze-große Objekte wird durch die rechteckigen Segment auf der linken Seite des Displays angezeigt. Alle erkannten Objekte werden die Tiefenanzeige zu beleuchten. Die Tiefenanzeige ist nicht korrekt für größere Objekte. In diesem Modus kann unerwünschten Objekten von der Detektion zu beseitigen. DISC / NOTCH-Anzeige zeigt gegenwärtigen Diskriminierungspegel Wahrscheinliche Identifikation eines Objekts ist durch die Pfeile am oberen Rand des Displays angezeigt. SENS zeigt aktuelle Empfindlichkeitspegel. TIEFE zeigt die geschätzte Zieltiefe. Jedes Mal, wenn ein Ziel erkannt wird, Tiefenanzeige wird zu beleuchten. Tiefenanzeiger ist genauer in der relativen Tiefe, desto je größer der Messwert ist, je weiter das Ziel entfernt von der Spule ist.

Einstellen der Ziel DISC Bereich: Press ADJ to enter the machine into DISC range setting status (LCD displays "DISC/NOTCH" at bottom right corner), then press + to increase the level of discrimination, and press "-" to decrease the level of discrimination.

2. **ALL METAL Mode** - Drücken Sie MODE, um in ALL METAL Modus zu gehen, jetzt ist der Detektor in Nichtbewegungsmodus. In diesem Modus wird das Gerät senden nur eine monotone Ton, wenn es etwas finden wird, und DEPTH zeigt die relative Zielsignalstärke. Je stärker das Signal ist, desto lauter der Ton ist. Pinpoint wird verwendet, um eine Münze-großen Objekt genau zu lokalisieren. Wenn die Spule wird über oder in der Nähe des Zielbereichs zu bewegt, wird Ziel bald gefunden.

Bitte stellen Sie sicher, dass der Detektor auch Bodenausgleichlichen, bevor Sie ALL METAL Modus verwenden (Siehe Bodenausgleichlichen und Ortung bei Nichtbewegungsmodus) Zielidentifizierung ist nutzlos in ALL METAL Modus. Um Zielidentifizierung und Tiefe zu sehen, ändern Sie bitte den Detektor in relativen Bewegungsmodus.

3. **NOTCH Modus** - um selektiv zu eliminieren einem oder mehreren Metallen aus den Kategorien, können Sie NOTCH-Modus verwenden. DISC / NOTCH-Anzeige zeigt gegenwärtigen Zielunterscheidungspegel, und wahrscheinliche Identifikation eines Objekts ist durch die Pfeile am oberen Rand des Displays angezeigt. SENS zeigt aktuelle Empfindlichkeitsstufe. Während DEPTH zeigt die wahrscheinliche Zieltiefe.

Einstellen Ziel NOTCH Bereich: In NOTCH-Modus drücken Sie ADJ um in DISC / NOTCH Bereichseinstellung Status zu gehen (LCD zeigt an der unteren rechten Ecke "DISC / NOTCH"). Drücken Sie + (-) Taste, und einer der Pfeile in Ziel-Anzeige wird blinken, drücken Sie ENT um zu akzeptieren oder abzulehnen den entsprechenden Metall Kategorie. Drücken Sie erneut, + (-), wird rechte (linke) Pfeil blinken, und drücken Sie ENT, um zu akzeptieren oder abzulehnen den entsprechenden Metall Kategorie, die die aktuelle Pfeile zeigt.

4. **AUTO-NOTCH Modus** - wenn der Detektor ist in AUTO-NOTCH-Modus (LCD zeigt "AUTO-NOTCH" an der Unterseite), beseitigt er Müll Metalle automatisch und haltet die Erkennung für Münzen. Ausgeschieden Müll Metalle sind: Flaschenverschlüsse, S-CAPS, Bügelleisen / FOIL, Pull Tab. DISC / NOTCH Bereich (nicht einstellbar) Anzeige der aktuellen Zielidentifizierung Bereich. Und wahrscheinliche Identifizierung eines Objekts wird durch die Pfeile im oberen Bereich der Anzeige angezeigt. SENS zeigt aktuelle Empfindlichkeitsstufe. Während DEPTH zeigt die wahrscheinliche Zieltiefe

4. Empfindlichkeitseinstellung

Der Empfindlichkeit können Sie anpassen in DISC, NOTCH und AUTO-NOTCH Modus: Drücken Sie ADJ um in Empfindlichkeits-einstellung Status zu gehen (LCD zeigt "SENS" auf der unteren rechten Ecke), drücken Sie „+“ Taste um die Empfindlichkeit des Detektors zu erhöhen, und drücken Sie „-“, um die Empfindlichkeit zu verringern. **Hinweis:** Die Empfindlichkeit ist nicht in ALL METAL Modus einstellbar.

ELEKTROMAGNETISCHE STÖRUNGEN

Das Grundsatz für die Verwendung des Empfindlichkeitsreglers (Sensitivity Control) ist, um die elektromagnetische Störungen zu beseitigen. Dieser Metalldetektor ist ein extrem empfindliches Gerät; die Suchspule erzeugt sein eigenes Magnetfeld und wirkt wie eine Antenne. Wenn Ihr Detektor piept unregelmäßig, wenn die Suchspule sich nicht bewegt, das Gerät wahrscheinlich erkennt andere elektromagnetisches Feld. Häufige Quellen der elektromagnetischen Störungen sind Stromleitungen, die aufgehängte und begrabene, Motoren und Haushaltsgeräten wie Computern und Mikrowellen. Einige Innen elektronische Geräte wie Dimmer, Hausbeleuchtung, erzeugen starke elektromagnetische Störungen und den Detektor führen zu unregelmäßig piepen. Andere Metall-Detektoren produzieren auch ihre eigenen elektromagnetischen Feldern; so dass, bei Schatzsuche mit einem Freund, halten Sie zwei Metalldetektoren mindestens 6 Meter voneinander entfernt.

SCHWERE BODENBEDINGUNGEN

Eine Weiterverwendung für die Empfindlichkeitsregler ist um die falsche Erkennungssignale von schweren Bodenbedingungen zu reduzieren. Obwohl diese Metalldetektor wurde speziell entwickelt um den Boden-Mineralisierung zu reduzieren, kann die Bodenbedingungen im Schatzsuche nicht vorhergesehen werden. Hoch magnetischen Böden in Gebirge kann das Gerät führen zu Tönen emittieren, wenn Metallgegenstände nicht vorhanden sind. Hoher Salzgehalt Böden und Strände kann manchmal dazu führen, den Detektor auf falsche Tönen zu emittieren. Wenn der Detektor sendet falsche, nicht wiederholbare Signale, bitte die Empfindlichkeit zu verringern.

MEHRERE ZIELE

Wenn Sie die Anwesenheit von tieferer Ziele unter einem flacheren Ziel vermuten, reduzieren Sie die Empfindlichkeit für die Detektion um der tiefere Ziele zu beseitigen, und um richtig zu lokalisieren und zu identifizieren das flachere Ziel.

4.5 Oberflächen Elimination

Drücken SURF ELIM um in Oberflächen Elimination-Modus rein und raus zu gehen. SURF ELIM funktioniert nur im Bewegungsmodus. SURF ELIM kann die Genauigkeit der Erfassung verbessern im Boden mit Müll-Metal. Es hemmt das Signal von Müll-Metal im Boden Oberflächenschicht, und ausgleicht das Signal vom großen Ziel. Die Empfindlichkeit des Detektors wird in diesem Modus verringert.

4.6 Kopfhörerbuchse

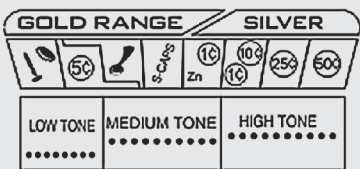
Verwenden von Kopfhörern (nicht mitgeliefert) mit Ihrem Metalldetektor macht es einfacher, subtile Änderungen der Schwellenwerte zu identifizieren, und reduziert auch Batterieverbrauch. Der Metalldetektor hat einen Stereo-Kopfhörerbuchse am Bedienfeld.

Caution: Um Gehörschäden zu vermeiden, stellen Sie die Lautstärke auf die niedrigste Einstellung, bevor Sie hören beginnen. Erweiterte hoher Lautstärke Hören kann zu Gehörschäden führen.

7. ATI (Audio Target-Identifizierung)

Während die LCD (Liquid Crystal Display) ist sehr genau bei der Identifizierung verborgener Objekte, der Benutzer muss nicht immer den Bildschirm in seinem Blickfeld halten. Daher haben wir eine Audio um dem Benutzer zu melden von der Art der vergrabenen Objekten. Dieser Audio-Feedback-System warnt zunächst den Benutzer auf das Vorhandensein und die Klassifizierung von Objekten, deren Art und Standort kann mit dem LCD-Display bestätigt werden.

Die 3-Ton Audiozielidentifikationssystem funktioniert nur in der Bewegungs Betrieb Modus. Der Detektor muss in den DISKRIMINIERUNG, NOTCH oder AUTO-NOTCH Modus sein. In ALL METAL Modus wird der Detektor nur einen monotonen Ton emittieren. Der Detektor kann drei verschiedenen Tönen emittieren, abhängig von dem gefundenen Objekt.



LOW TONE: Flaschenverschlüsse, Nickelmünzen (5 ¢), kleinste Goldobjekte werden einen Basston zu induzieren.

MEDIUM TONE: Pull-Tabs, S-CAPS, Zinkmünzen, neuerer Groschen (nach 1982), Goldobjekte werden Mitteltöne zu induzieren.

HIGH TONE: 1 ¢ (1950), 10 ¢, 25 ¢ und 50 ¢ fallen in diese Kategorie.

5. IM BEREICH TECHNIK

5.1 LESEN DES DISPLAYS

1. Ziel Anzeige

Das LCD zeigt die MÖGLICHE Identifizierung der betreffenden Metall, sowie die voraussichtliche Tiefe des Ziels. Der Detektor wird eine wiederkehrende, unveränderliche Zielidentifizierung registrieren, wenn ein Objekt entdeckt wurde lokalisiert und identifiziert. Wenn, bei wiederholter Durchläufe über der gleichen Stelle, liest das Zielidentifizierung uneinheitlich, ist das Ziel wahrscheinlich ein Papierkorb Artikel oder oxidiertes Metall. Mit etwas Übung werden Sie lernen, nur um auszugraben die wiederholbaren Signalen. Auch, je größer der Abstand zwischen dem Ziel und der Spule, desto weniger genau die Zielidentifizierung ist.

GOLD - Gold Objekte werden auf der linken Seite des LCD-Skala registrieren. Gold wird in Abhängigkeit von ihrer Größe zu registrieren. Je kleiner der Goldobjekt ist, desto weiter nach links wird es zu registrieren. Goldflocken werden auf der ganz linken Seite (unter Eisen) registrieren, große Objekte aus Gold werden unter S-Kappe oder Zink registrieren

IRON - Eisen Objekte werden auf der ganz linken Seite des LCD-Skala registrieren. Objekte in dieser Kategorie könnte wertlos Schrott oder ein wertvoller Eisen Relikt sein.

5¢ - Nickels und die meisten neueren Zuglaschen (diejenigen, die an der Dose bleiben) werden hier registrieren.

Pull-Tabs - Pull-Tabs von älteren Getränkedosen werden hier registrieren. Einige neuere Abziehlaschen werden auch hier registrieren. Viele Goldringe werden auch hier registrieren.

S-CAPS - Flaschendeckel und kleine Gold werden hier registrieren.

1¢ - 1 ¢ (nach 1982) oder Kupfermünze werden registrieren hier.

SILVER

10 ¢ / 1 ¢ - 1 ¢ (vor 1982), 10 ¢ oder Aluminium-Münze.

25 ¢ - 25 ¢, kleine Silbermünzen, oder große Aluminiummünzen

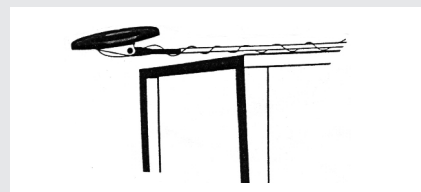
50 ¢ - 50 ¢ oder große Silbermünzen

Hinweis: Die Zielindikationen sind nur visuellen Referenzen. Viele andere Arten von Metall kann unter eine dieser Kategorien fallen. Obwohl diese Metalldetektor beseitigt oder zeigt die häufigsten Müll Elemente, ist es unmöglich, alle verborgene Objekte genau zu klassifizieren.

2. Tiefenanzeige

Die Tiefenanzeige ist genau für Münze-groß Objekten. Es zeigt die relative Tiefe des Ziels. Große und unregelmäßig geformte Objekte werden weniger zuverlässig Tiefenmesswerte ergeben. Bei der Übergabe über ein Objekt, wird die Tiefenanzeige aufleuchten und bleiben erleuchtet, bis ein weiteres Ziel wird gescannt. Wiederholte Angabe in der gleichen Tiefe zeigt genaue Zieldetektor. Wenn die Tiefenanzeige ändert sich mit jedem Durchlauf, versuchen Sie in verschiedenen Winkeln zu fegen; es kann mehr als ein Ziel vorhanden sein. Mit etwas Übung werden Sie den Unterschied zwischen genaue Messwerte, mehrere Ziele, und sehr fehlerhafte Anzeigen zu lernen.

HINWEIS: Tiefenanzeige ist verschieden zwischen Ziel in der Luft und der unter dem Boden.



5. INNEN TEST

Benötigte Materialien: Eine Nagel, Ein Viertel, Ein 1 ¢ (nach 1982)

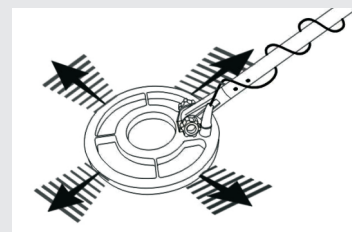
1. Schalten Sie den Detektor ein.
2. Stellen Sie den Detektor auf einem Holz- oder Kunststofftisch, und nehmen Sie die Uhr, Ring oder andere Metallgegenstände auf die Hand oder Arm.
3. Stellen Sie die Suchspule so, dass den flachen Teil nach oben zeigt.
4. Wenn die Betriebsart DISC-Modus NOTCH oder AUTO-NOTCH Modus eingeschaltet ist, bitte gleichmäßig fegen den Nagel 10-12cm über der flachen Seite der Suchspule. Der Detektor wird ein leiser Ton emittieren, wenn die Beispiel (Nagel) erkannt wird, und der Pfeil wird neben den Nagel aufleuchten auf dem Display. Die Tiefenanzeige zeigt auch entsprechende Wert. Wiederholen Sie diesen Test mit 1 ¢ (nach 1982). Detektor wird einen mittleren Ton diesen mal emittieren, und Zielindikator wird ein Pfeil auf 1 ¢ aufleuchten. Im Test mit 25 ¢, der Detektor emittiert ein hohen Ton und Pfeil leuchtet sich auf 25 ¢ auf dem Display.

HINWEIS: Wenn die Beispiel eine Münze ist, besser lassen Sie die flache Seite der Münze parallel zu der flachen Seite der Suchspule, und fegen sie gleichmäßig, so dass der Detektor kann das Ziel leichter zu finden. Die schmale Seite der Münze parallel mit der Suchspule wird kann zu Fehler führen und der Pfeil könnte blinken und springen.

5. In ALL METAL-Modus bewegen Sie eine Testprobe über der flachen Seite der Suchspule von einer höheren Stelle (mehr als 30cm) langsam in der Nähe der Suchspule. Der Detektor ertönt ein Signal bei Erkennung des Ziels und Tiefenanzeige zeigt relativen Wert. Alle Proben emittieren ein gleichen Ton in diesem Modus.

5.3 AUSSEN TEST UND PRAXIS

Ortung (Bewegungsmodus)



Präzise Ortung braucht Übung und wird am besten durch die Kreuzung fegen den Zielbereich erreicht.

1. Sobald ein Objekt von einem guten Ton angegeben hat, bewegen Sie bitte die Spule über dem Ziel in einer Verengungsbewegung von Seite-zu-Seite.
2. Werfen Sie einem Blick auf dem Boden, wo das „beep“ ertönt.
3. Stoppen Sie die Spule direkt über diesen Punkt auf dem Boden.
4. Bewegen Sie nun die Spule geradlinig und direkt wieder zu sich ein paar Mal.
5. Bitte wieder werfen einem Blick auf dem Boden, wo das „beep“ ertönt.
6. Falls erforderlich, bitte fegen das Ziel in "X" Muster auf die genaue Stelle auf dem Boden, an dem das „beep“ ertönt. **SPULE BEWEGUNG**

Beim bewegen der Spule, seien Sie vorsichtig, dass den Abstand zwischen der Spule und dem Boden zu 1-1.5cm sein muss. Die Spule bitte nicht wie ein Pendel zu bewegen. Die Anhebung der Suchspule beim Kehren oder am Ende der Kehren wird zu falschen Messwert führen.

Bei der Suche, ist es besser die Suchspule bewegen von einer Seite zu andere, in einer Bogenlinie mit 7-8cm.

Bewegen Sie die Suchspule langsam, überlappend jede Bewegung, wenn Sie vorwärts gehen. Es ist wichtig, um die Spule mit konstanter Geschwindigkeit über den Boden zu fegen, wenn Sie Objekte suchen. Nach der Identifizierung einer Ziel kann Ihr Bewegungstechnik bei der Identifizierung sowohl den Ort und die Art der Ziel helfen. Wenn Sie ein schwaches Signal auftreten, versuchen Sie bewegen die Spule in kurzen, schnellen fegen in der Zielzone; eine kurze schnelle Bewegung kann eine genauere Zielidentifizierung bieten.

Meist lohnende Objekte werden mit einem wiederholbaren Ton zu reagieren. Wenn das Signal nicht nach Fegen der Spule direkt über der vermuteten Ziel ein paar Mal wiederholt, ist es mehr als wahrscheinlich den Müll Metal.

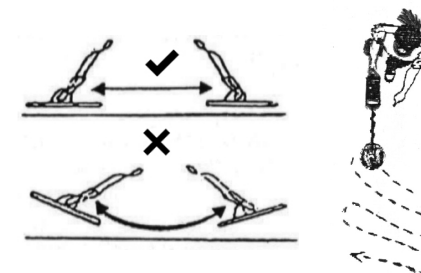
Überqueren der Zielzone mit mehreren sich schneidenden

Durchläufe mit mehreren Winkeln ist eine weitere Möglichkeit, um die Wiederholbarkeit des Signals, und das Potenzial der vergrabenen Ziels zu beschreiben. Um diese Methode zu verwenden, gehen Sie rund um das Zielgebiet in einem Kreis, fegen der Spule über das Ziel mehrmals, alle 30 bis 40 Grad des Kreises, etwa zehn verschiedenen Winkeln, wenn Sie ganz rund um das Ziel zu gehen.

Wenn ein hoher Ton Ziel verschwindet von der Erkennung in einem bestimmten Winkel, haben Sie die Chancen, dass Sie Erkennung ist von oxidiertes Eisenmetalle, sondern als ein Silber oder Kupfer-Objekt. Wenn der Ton ändert sich in verschiedenen Winkeln, können Sie mehrere Objekte erkennen. Wenn Sie neu in diesem Hobby sind, können Sie alle Ziele auf den ersten mal graben. Mit der Praxis werden Sie lernen besser erkennen die Art der im Boden befindlichen Objekten durch die Art der Reaktion des Detektors.

Sie können einige Fehlsignale auftreten. Fehlsignale auftreten, wenn der Detektor piept, aber keine Metall Ziel vorhanden ist. Falsche Signale durch elektromagnetische Interferenzen, Oxidation oder hochmineralisierten Boden Böden induziert werden. Wenn der Detektor piept einmal und bei weiterer Prüfung des Ziels gibt es schon keine Signale mehr, gibt es wohl keinen Ziel vorhanden.

Bei der Suche sehr verunreinigte Boden, ist es am besten, um kleine Bereiche mit langsamen, kurzen Durchläufen zu überprüfen. Sie werden überraschen sein, wie viel Müll Metall und Folie werden Sie in einigen Bereichen zu finden.



"Ground Balance" Ihr Detektor zu machen, dieser Boden Ausgleich reduziert die Effekte von Mineralien und Salze im Boden.test the detector. The presence of any metal objects in this area will interfere with this procedure.

Um Ihren Detektor "Ground Balance" zu machen:

1. Verwenden Sie die ALL METAL-Modus, um ein Stück Land, das frei von Metallobjekten ist, zu finden. Sie werden diesen Abschnitt der Boden zu verwenden, um den Detektor zu testen. Die Anwesenheit von metallischen Objekten in diesem Bereich werden mit diesem Verfahren stören.