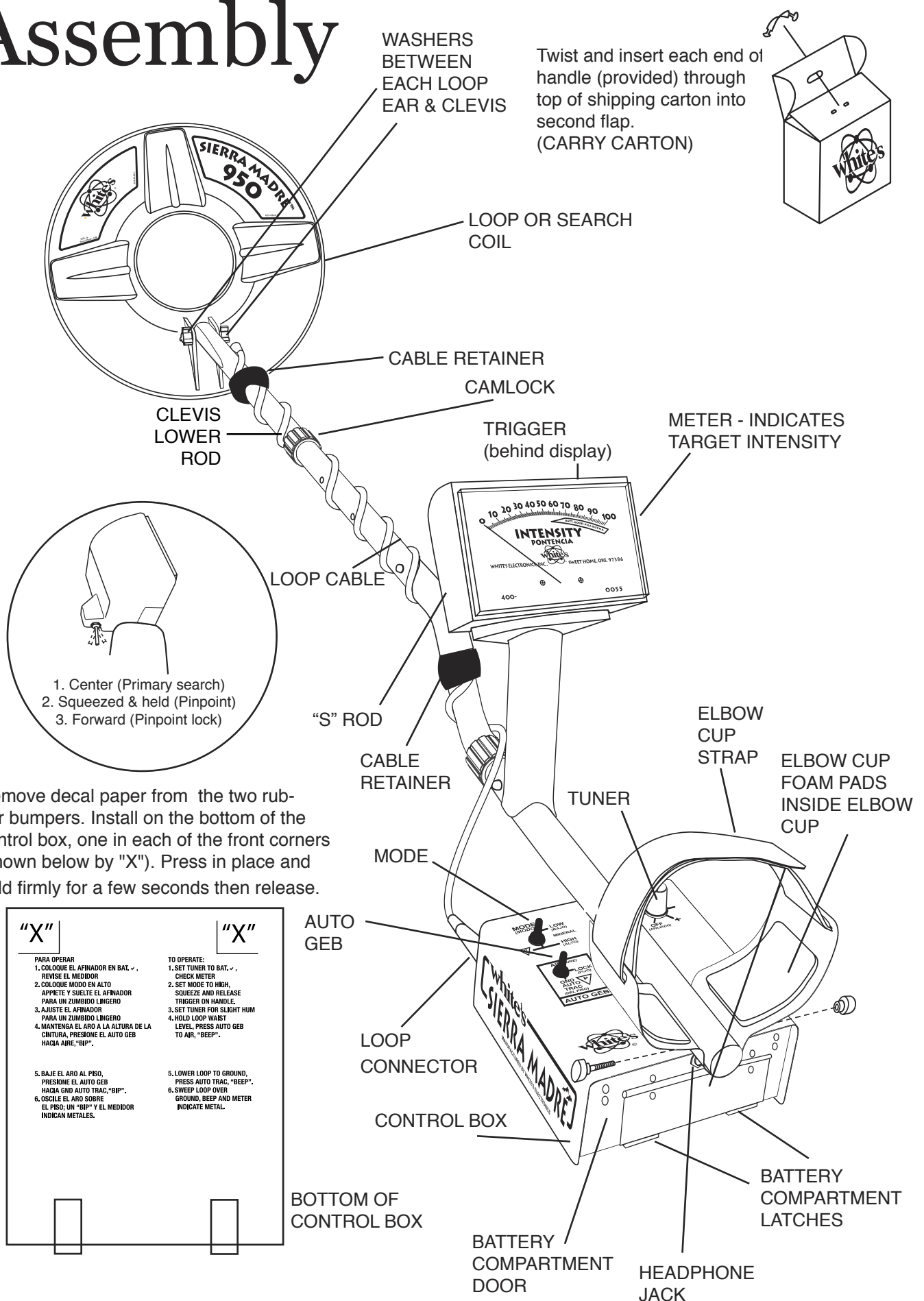


Sierra Madre Table of Contents

Parts Identification and Assembly.....	2-3
Batteries	4-5
Tuning and General Use	6-8
Explanation of Each Control:	
Tuner.. ☐	8
Mode	8-9
Auto GEB.....	9-10
Trigger... ☐	10
Meter ☐	11
Fifteen Inch Loop.....	11
Headphones.....	11
Trouble Shooting.....	12
Caring For Your Instrument	13
Service Centers	14
Warranty Statement.....	15
Warranty Transfer	16
Manufacturer Address/Telephone Number	Back Cover

Assembly



Assembly Instructions

1. Remove all parts from shipping carton and check the assembly page to make sure all parts are present.

2. Insert rubber washers between clevis/lower rod and loop ears. **Use only nonmetallic washers, fiber bolt, and thumbnut to secure loop/search coil to clevis/lower rod.**

3. Unlock "S" rod camlock and insert clevis/lower rod into curved "S" rod so that stainless steel spring clip buttons line up and lock into one of the adjustment holes in the curved "S" rod. Turn camlock to secure. The second or third adjustment holes are suitable for average size adults. Individuals 6' or taller should use the fully extended position. Individuals well over 6' tall should purchase the optional *Tall Man Rod*.

4. Unravel loop cable and wind the cable around the clevis and rod assembly, first revolution over the top of the rod. Wind cable all the way to the top of the curved "S" rod, about five revolutions. Use the black cable retainers, one near the loop, and one near the top of the curved "S" rod, to hold the loop cable in place.

5. Unlock control box rod camlock and insert curved "S" rod so that stainless steel spring clip buttons line up and lock into the rod on top of the control box. The "S" rod is designed to curve up toward the display. However, those who prefer to sweep the loop close to their feet may desire to assemble the "S" rod to curve down toward the ground. Turn camlock to secure. Plug loop connector into control box, screw lock ring to secure.

6. Grip the instrument by the handle, with your arm in the elbow cup with strap secure, and sweep the loop/search coil over the floor. If the instrument fit feels uncomfortable, adjust the elbow cup by removing and repositioning the bolt/thumbnut and installing in one of the optional positions. If necessary,

readjust clevis/lower rod length with the spring clip buttons so that the search coil can be held near the floor without requiring stooping over.

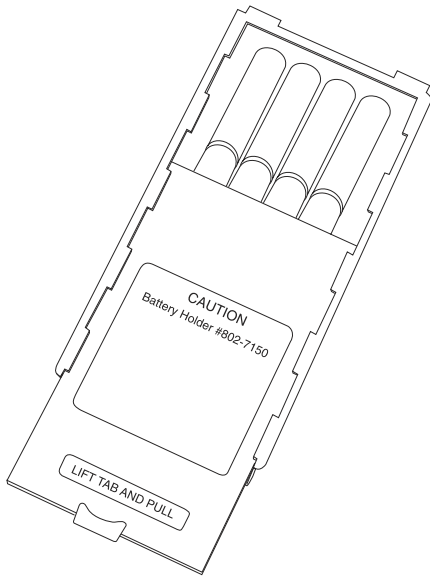
7. Remove the protective paper from the two black elbow cup foam pads. Carefully align pads on the inside of the elbow cup, one on each side of the center rod, and press firmly into place.

8. Adjust the elbow cup strap so that it is loose enough for you to slide your arm in and out without loosening each time you want to set the detector down. The elbow cup strap provides extra leverage and control. However, some prefer not to use it.

9. Install battery as described in the next section, **decal facing down**, with plastic tab and steel contacts facing toward inside of battery compartment.

10. It should be noted at this point that the detector may not work as expected indoors due to the high degree of metals used in modern construction. It is best to tune and practice out-of-doors to ensure stable, predictable results. Additionally, freshly-buried targets will not produce the normal depth results of targets that have been naturally lost and settled in the ground. Due to the abnormality caused by digging a hole in the ground matrix, and the sophistication of the ground rejection circuitry, it may take a number of years for freshly-buried targets to respond at true depths and accuracy. The best way to determine true detection depth is in real search conditions.

Batteries



Standard Battery Holder

1. The standard battery holder holds eight “AA” cell batteries equalling 12 volts total. Alkalines are recommended for use with this model. During normal searching conditions you can expect about 16 hours of hunting time from a quality set of eight alkaline batteries.

2. Non-alkaline batteries can be used in this holder. When non-alkalines or rechargeable “AA” cells are used, detecting time (before replacement/recharge) may be reduced to about 10-12 hours.

3. The battery voltage appears automatically on the meter when the Tuner knob is used to turn the Sierra Madre "ON". Once the batteries become weak (8 volts) , upon turning the Tuner knob ON, the meter will indicate to the left of the **Batt Good** range

4. The battery compartment opens by gently pulling down on the front of each of the two latches (on the bottom of the control box) releasing the catch and hinging open the door.

Using the Standard Battery Holder

1. Slide open the battery holder lid (decalside of battery holder) by applying gentle upward pressure on the tab of the door so that it unlocks. Slide the door away from the battery box exposing the cell positions.

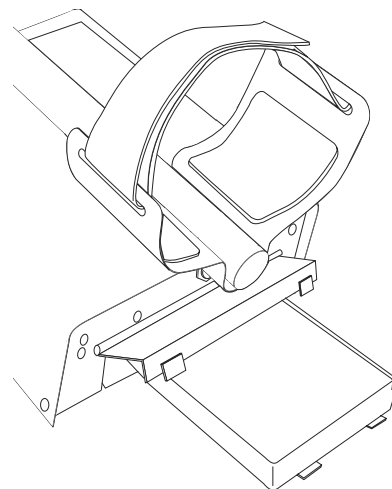
2. Remove any old cells from the holder. Note the (+) and (-) positions of each cell and the (+) and (-) for each position marked inside the cell tray. Install new “AA” cells **noting carefully the correct (+) and (-) positions.**

If the cells are installed incorrectly, the detector may require service by an Authorized Service Center.

3. Slide the door closed so that it snaps securely.

4. Insert the battery holder into the detector so that the decal is facing down, with the battery holder door tab and metal contact points facing toward the inside of the battery compartment.

Close the battery compartment door and secure the two latches on the bottom of the case. Hook the front of each latch first, then press down on the rear.



Rechargeable Battery (Opt.)

A rechargeable battery system is not standard equipment, however, high quality systems are available.

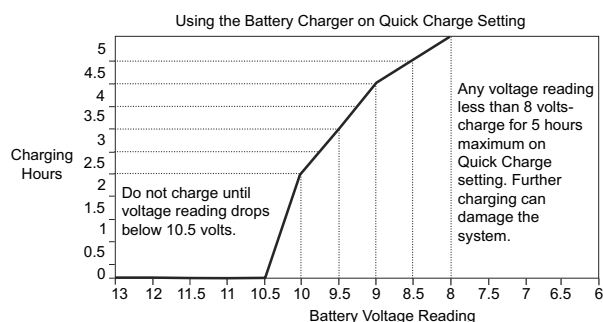
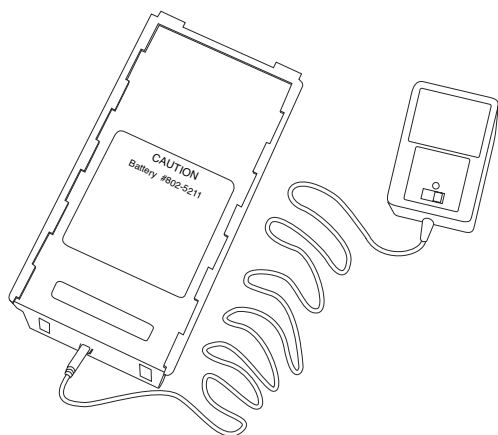
White's rechargeable battery #802-5211, and charger #509-0022 are recommended and offer quick charge and overnight charge options.

Rechargeable batteries deliver fairly constant voltage until they're nearly dead. If you use them until they are dead, they will deteriorate more quickly than if you only use them until their voltage starts to drop significantly. Rechargeables should be taken out of service and recharged as soon as you notice battery check to the left of the **Batt Good** range on the meter upon turning Tuner ON. Rechargeable batteries will not provide the same amount of continuous use as a new set of Alkaline batteries.

Non-rechargeable batteries will start to drop in voltage as soon as they are put into use and then steadily diminish in voltage till they die. The Nicad rechargeable battery pack, however, will diminish very slowly (plateau) in somewhat of a flat line and then drop like a rock.

Headphone use prolongs all battery life.

Battery life will vary a great deal with temperature, number of target signals, battery type, brand, and shelf life.

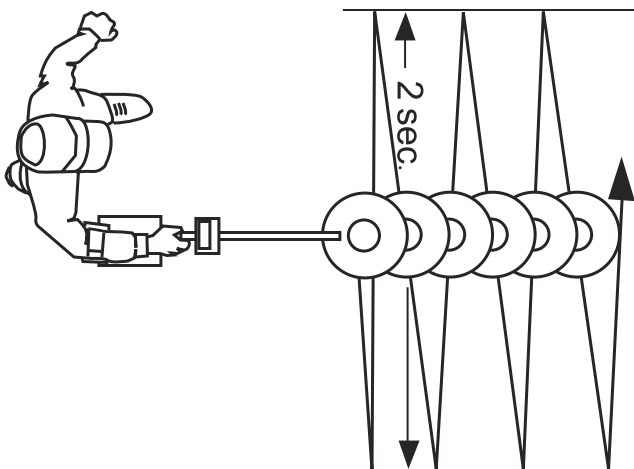


Tuning and General Use

Preset: ▽

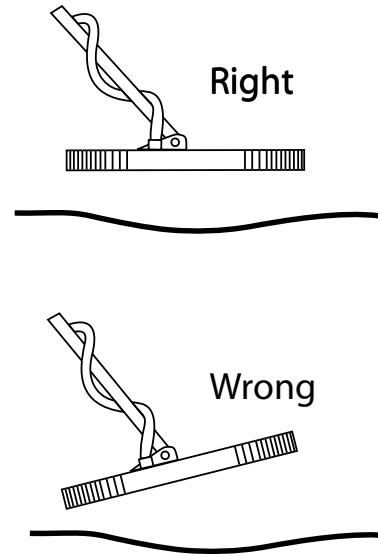
Placing the TUNER to ▽ (Preset). AUTO GEB (automatic ground exclusion balance) to GND AUTO TRAC (ground automatic tracking), and the MODE to the HIGH, good results will be achieved in average conditions. However, it may be necessary to fine tune the detector for use in other than average ground, or simply to maximize performance for a specific type of searching. These preset positions are intended to offer generally acceptable settings. Most anxious detectorists prefer to venture out and use their new detector for the first time before they have carefully read this manual. The ▽ allows such use with surprising success. After use, the SIERRA MADRE will eventually fine tune its own ground rejection through tracking, thus improve its performance automatically. It has also been found that becoming proficient using the detector at the ▽ settings eases the learning curve, making further study a smoother and more enjoyable experience.

Keep the loop sweeping from side to side very close to the ground, always moving. Those using a detector for the first time often sweep the loop too slowly; a brisk sweep of about two seconds for each pass is desirable.

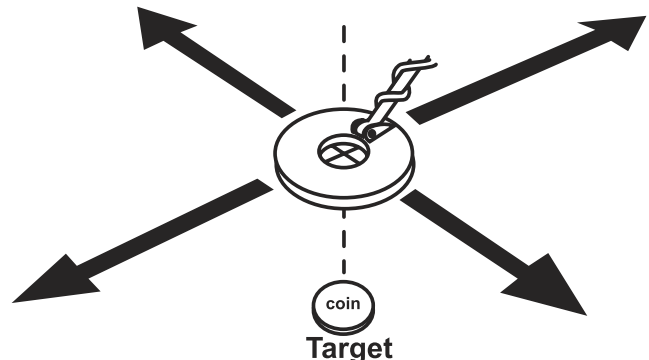


Overlap each pass by at least 50%.

Keep loop flat to the ground.



Metals produce a solid abrupt “beep”. The meter deflects positive (to the right) in unison with the sound “beep”. Sweep the loop over the area several times. Once the decision has been made to dig, slowly “X” the loop over the area to pinpoint its exact location. The strongest sound and furthest meter movement to the right indicate target center.



Fine Tuning:

Fine tuning the SIERRA MADRE immediately improves performance. The keys to fine tuning are the AUTO GEB switch and the MODE control.

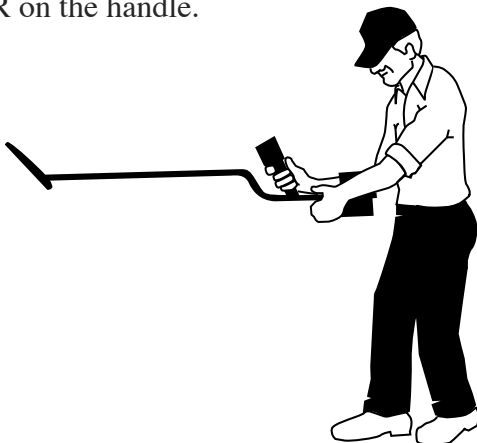
The AUTO GEB (automatic ground exclusion balance) switch sets the ground rejection. When the ground is rejected the detector can see deeper targets, and less susceptible to ground interference.

The MODE control is used to regulate the amount of ground signal the detector's electronic circuitry can handle. The HIGH setting allows for typical high mineral ground. There are some rare areas of low ground minerals. These areas are best searched with the MODE control set to LOW. If you are unfamiliar with ground mineralization always start with the HIGH setting, reserving the LOW setting for a time when you have more experience. Each time the MODE control is changed to a different position it is best to squeeze and release the TRIGGER on the handle with the loop at waist level.

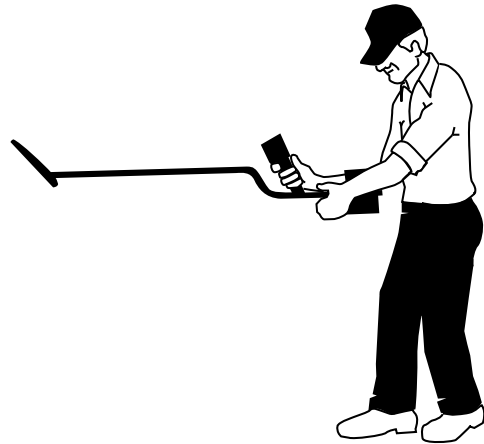
When a new area is to be searched, the following steps should be followed to maximize performance. When changing to another area, or when dramatic changes in the ground are visible, these steps should be repeated.

Fine Tuning Steps:

1. Set the TUNER to ∇ , and look at the meter to assure the batteries test good. Hold the loop at waist level and adjust the TUNER for a slight hum.
2. Set MODE to HIGH, squeeze and release the TRIGGER on the handle.



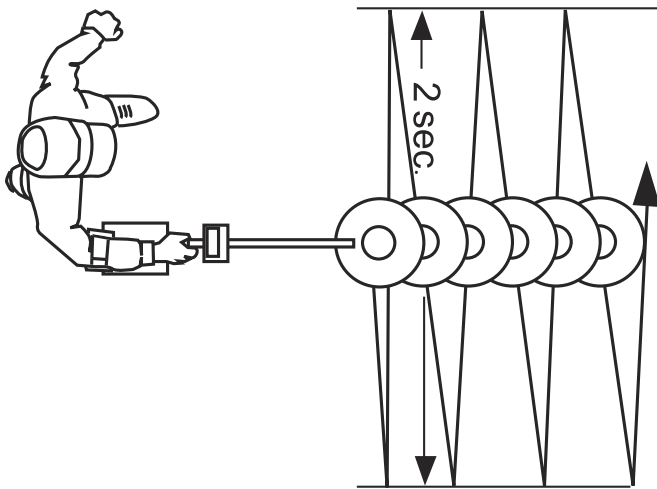
3. Push the AUTO GEB switch to the AIR position and hold it there until the detector beeps. Immediately lower the loop to the ground and pull the AUTO GEB switch to the GND AUTO TRAC position (ground auto tracking). Hold the loop steady until the detector again beeps.



4. If the ground is low in mineralization (rare) you may want to set the MODE to the LOW position, squeeze and release the TRIGGER on the handle and repeat step 3 (AUTO GEB). If you were mistaken about the ground being low in mineralization, the detector will respond to the ground (false signal) and otherwise act unstable and unpredictable. If this occurs you should switch back to the HIGH position, squeeze and release the TRIGGER on the handle, and repeat step 3 (AUTO GEB). You can then resume searching. If the SIERRA MADRE works smooth, stable, and predictably at the LOW setting, then continue to use the LOW position in that type of ground.

Fine Tuning & General Use, Continued

5. As searching begins, the sweep of the loop plays a critical role in how well the detector works. Sweep the loop close to the ground, from side to side, overlapping each pass. One pass from left to right should take one and a half to two seconds. Moving from right back to left, where the sweep first started, should take another one and a half to two seconds. The maximum detection depth will be in the center of the loop, thus if loop passes are not overlapped by at least 50%, some deep targets may be missed. Do not arc the sweep at each end. Keep the loop close to the ground throughout the sweep.

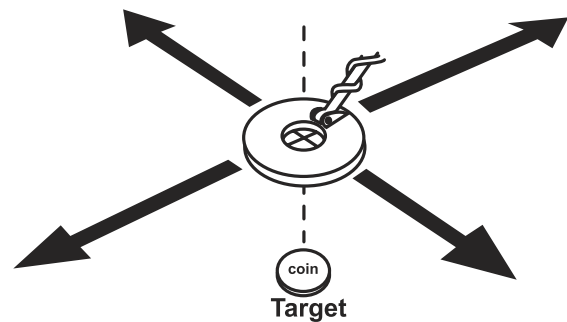


6. Once a solid abrupt "beep" is heard, (indicating a metal), sweep the loop over the areas several times so as to roughly find the center. Consult the meter indication which will indicate the furthest positive (to the right) when the loop is directly over the metals center. Further pinpointing assistance may be achieved by squeezing and holding the TRIGGER on the handle. Squeeze and hold the TRIGGER on the handle, and "X" the loop over the area. Note the loudest sound and furthest meter movement to the right. This pinpoints the metals precise location and by sweeping the loop over the general area gives some idea as to its size and shape. Shallow targets may be difficult to pinpoint. Lifting the loop a few inches higher and again sweeping over the area will improve accuracy in such cases.

7. Pinpointing and digging take some time and practice. Many different types of digging tools are available to help you. If you don't yet have

a digging tool, contact your dealer. The type of digging tool best for your area, your type of searching, and best for you personally, is a matter of opinion. The important thing to remember is consideration. Fill in all holes you dig. Be thoughtful regarding where and when you dig. Obviously midday on a beach crowded with sun bathers, is not a good place to search. Early morning or late evening is more appropriate. If someone cares for a lawn (keeps it looking nice) and yet gives you permission to search, be equally thoughtful by taking extra steps to minimize any damage digging may do to the vegetation. The use of a small drop cloth (to place dug soil onto) is suggested in such areas. This minimizes soil smearing around the hole, making such diggings less noticeable

**Center of Maximum Signal
equals
Center of Target.**



8. A location to search, and getting permission, is a major part of a successful metal detecting. Research always pays off. It may mean digging through old newspapers at the local library, documents at city hall, or just talking to a lot of longtime citizens. You will be surprised what you can find out, and research can be half the fun! Do not be discouraged if someone has already searched an area even with multiple searches. Take a little more time and dig a few more targets. Often areas replenish themselves either through use, such as a beach where jewelry is continually lost, or through naturally occurring shifts in the soil, frost heave, erosion, etc., which bring previously undetected targets within reach. Sand and soil movement in many areas makes each season a new ball game.

Explanation of Controls

1. TUNER: The TUNER control turns the instrument ON/OFF, tests the battery strength (BAT.√), and selects the steady hum or threshold which should be heard continually during use. The TUNER should be set to a slight steady hum (threshold) each time the instrument is to be operated. Changes in temperature will change the particular area of the control needed to achieve a threshold hum.

A. OFF position is selected when the detector is not in use. (Batteries should be removed when the detector is stored.)

B. BAT. CHK. Battery Check is used to check the condition of the batteries. When placed in this position, the current battery condition is shown on the meter. An indication anywhere in the BATTERY GOOD area will operate the detector. Once the battery no longer indicates in the BATTERY GOOD area, new batteries should be installed. Usually batteries last between eight and 16 hours of use. (Battery life varies with type, temperature, and mode). The use of headphones will significantly improve battery life.

C. To set the TUNER hold the loop at waist level away from metal and the ground, turn the TUNER control until a very slight faint hum (threshold) is heard. The TUNER control should end up near ∇.

D. Silent Search once the threshold has been set, the TUNER can be turned very slightly toward (-) to produce silent searching until a target is detected. Doing so, some detection depth may be lost.

2. MODE: The MODE control selects either HIGH (MINERAL) or LOW (MINERAL) ground. Special attention must be used when changing MODEs. Each time the MODE is changed the TRIGGER on the handle should be squeezed and released.

A. HIGH MINERAL, is the primary MODE used for general searching. It minimizes common high mineral ground effects (large ground signal). High ground mineralization typically will cause more receive signal than the electronic circuitry can handle. Such conditions result in overload of the receiver, which will cause poor detection depth. The HIGH setting compensates for such ground conditions.

B. LOW MINERAL is used in those rare areas that have little or no mineralization. It maximizes performance in such low mineral ground (minimal ground signal). Low ground mineralization typically has little or no effect on the receive signal, the LOW setting compensates for this lack of ground signal thus improving performance in such ground types. **CAUTION:** If the LOW setting is used in high ground mineralization the detector will become unstable and unpredictable. Switching back to the HIGH setting, squeezing and releasing the TRIGGER on the handle, and repeating the AUTO GEB sequence will regain the stability necessary for good detection results.

3. AUTO GEB: The AUTO GEB switch is used to select the actual ground selection setting, so that ground minerals can be ignored. When ground minerals are ignored, increased detection depth and smoother operating stability are achieved. The AUTO GEB also selects whether the ground rejection setting stays as originally set (LOCK), or whether the instrument automatically updates this original setting to accommodate naturally occurring changes in the soils mineralization, (AUTO TRAC). Setting the AUTO GEB is recommended each time you use your instrument.

A. To set the AUTO GEB place MODE to HIGH, squeeze and release TRIGGER on handle. Hold the loop at waist level away from all types of metals and ground minerals and adjust the TUNER for a slight background hum. Press

Explanation of Controls, Continued

the AUTO GEB switch to the air position and hold it there until a “beep” is heard. Immediately lower the loop to the ground to be searched and pull the AUTO GEB switch down to the GND AUTO TRAC position. Hold the loop steady until another “beep” is heard.

B. GND AUTO TRAC is recommended for most searching conditions as it automatically tracks (adjusts) to any changes in the ground. This continual updating of the ground rejection setting improves performance.

C. LOCK may be desired in areas which contain a lot of man-made decomposed iron, such as rusty iron which will tend to trick the AUTO TRAC feature (recognizing it as a mineral rather than a metal).

4. TRIGGER SWITCH: The TRIGGER switch located on the handle is used for several different purposes. The TRIGGER has three possible positions; “center” which is used for normal searching, “squeezed and held” which activates a temporary change in the mode, and “locked forward” which is the same as squeezing and holding except mode change is locked in.

A. Reset, clear, or retune after control adjustments or pinpointing. Most control adjustments will cause sections of the electronic circuitry to become out of sequence. Squeezing and releasing the TRIGGER will reset or clear so that all the electronic circuitry works in unison. Manual pinpointing (when the TRIGGER is squeezed and released while the loop is near a metal) will narrow the loop’s detection field. This is called detuning. The loop’s detection field will remain narrow until the TRIGGER is squeezed and released (while holding the loop away from any metal). This resets the loop’s detection field allowing it to detect its widest possible search pattern.

B. Changes Mode Squeezing and holding the

TRIGGER or pushing it forward locking it in place will temporarily activate the all-metal non motion mode. This is ideal for pinpointing as the search mode requires some movement of the loop to respond to metal targets, making pinpointing difficult for some individuals. Holding the TRIGGER disengages the stabilizing motion feature. This mode can only be accessed by squeezing and holding the TRIGGER or pushing it forward to lock. Because it lacks the stability of the standard search mode it is not recommended to continually search with this mode accessed. The standard search mode is designed for general searching. This pinpoint mode is best reserved for pinpointing. Releasing the TRIGGER returns the instrument to the original mode.

Explanation of Controls, Continued

The Meter:

The Meter is used to test the battery strength, and provides a visual indication of a metal by detecting positively (to the right). The meter and the sound "beep" work simultaneously to provide an indication of metal.



Fifteen Inch Loop:

The optional (accessory) fifteen inch loop increases detection depth regarding physically large targets. Little or no increase in detection depth may be noted on small (coin sized) targets. The increase in detection depth applies only to physically large metal items, or a large group of small targets (jar of coins). Tuning and use of the fifteen inch loop is identical to use of the smaller loop size. Sweeping the loop a little slower is suggested when the larger loop is used. If you have trouble with the added weight of the fifteen inch loop you may consider White's Hipmount Conversion Kit, or contact your Dealer for other handle support options.

Headphones:

The optional (accessory) headphones are recommended for use with the Sierra Madre. Headphones will increase battery life, reduce distractions, and allow better hearing of the signals produced by metals. Most often headphones have separate volume controls for each ear, and a stereo/mono switch. Check that each is in the correct position so that sound is heard from both ears.

Trouble Shooting

When trouble occurs with the use of a metal detector, often a person can avoid unnecessary inconvenience by reviewing the following tips.

1. False Signals or Instability can often be caused by situations outside of the detector. For example electrical interference from power lines, or other high power transmitting devices. Often these devices can be identified, sometimes they can not.

A. Try the HIGH MINERAL MODE setting, squeeze and release the TRIGGER and repeat the AUTO GEB sequence.

B. Persistent false signals may require that you try searching a different area, at least several miles away. If you really want to search a high interference area, try different times of the day or week. Often such interference is only present at scheduled times.

C. If not area related, start checking the components of the detector. The battery pack should be removed from the instrument and the contacts inside the battery holder should be scratched clean of any corrosion buildup, and the springs should be stretched a little to assure a firm contact. The contacts on the outside of the battery holder should also be scratched clean of any corrosion. The battery contacts inside the instrument battery compartment should be pulled slightly outward toward the battery door so that they make a firm contact with the battery. The instrument control box should be checked with a different loop, either an accessory, or a friend's loop off a similar model. Your Dealer may also be able to assist you in checking the instrument. Loop problems are most often due to damaged cable, from snags on brush or blackberry vines, or simple cable wear. Inspect the cable for any visible signs of damage.

2. Moisture and Humidity, when extreme, can cause problems with all electrical circuits. Most electronics are only guaranteed to operate in up to 75% humidity, which is minimal humidity in some areas. Although the electrical circuitry of your instrument has been sealed with a plastic coating, wetness can still cause failure, particularly when the dampness is combined with salt, as occurs in many beach environments.

A. Damp Environment Use should always be followed by placing the detector in a warm dry place

to dry out when not in use. Remove the batteries and leave the battery door open.

B. Dampness Failure can often be cured simply by drying the instrument out in the above manner. Dampness failure can cause varied symptoms, everything from complete non-responsiveness to instability or false-targeting.

3. Meter Indications can be affected by static electricity. This static can get on the meter face and housing and cause improper meter indications, inaccuracy, and even total lock-up of the meter needle. Such static electricity usually comes from household or automobile carpet, or clothing. When passing your finger past the meter needle causes significant meter movement, static electricity is the problem.

A. Meter Failure should be remedied by discharging any electrical field built up in the meter housing and meter face cover. Anti-static clothes dryer sheets work well for this purpose, and can be purchased inexpensively from the grocery store. Computer stores have an antistatic spray which also works well. With the clothes dryer sheets simply wipe the black meter housing and meter face cover thoroughly. Use several of the individual sheets. With the antistatic spray, spray the meter housing and face cover, wipe dry with a cotton cloth.

B. Once Static is Removed the meter should return to normal. Removing meter static electricity may be necessary from time to time.

4. Repairs in the unlikely event your instrument requires servicing, it should be referred to a trained professional at an Authorized White's Service Center. Today's models require specialized equipment and training to service properly. All White's Authorized Service Centers have years of experience and their work is guaranteed by the factory.

5. The Location of the White's Authorized Service Center for your area is enclosed (see page 14). If misplaced, telephone toll free 1-800-547-6911 for their name and address. Please send the complete unit with an explanation of the trouble.

Caring For Your Instrument

Precautions:

1. **Water** can damage your instrument. The loop is waterproof and submersible, however the loop-to-control box connector and the control box itself are not waterproof. Light rain or drizzle will not cause a problem. However, the control box must be protected from heavy rain or submersion in water.

A. The loop can be cleaned with a mild soap and water. A damp cloth can be used to wipe clean the control box. The control box can be polished with automotive or furniture wax. Use only cotton cloth to clean and wax. The instrument should be cleaned after heavy use in or around a saltwater beach. Salt is very corrosive. (The warranty does not cover cosmetic imperfections due to wear, or exposure to sun and salt.)

B. When searching with the loop in the water or wading, be careful. The rod will fill with water, and if lifted above the height of the control box, will run into the rod on top of the control box. Although sealed, some seepage can occur into and on top of the circuitry, causing malfunction. Again, drying the detector in a warm area with battery removed and compartment open will most often cure any malfunction. If for any reason the control box is dunked in saltwater, flush the entire instrument with fresh water immediately prior to letting the detector dry out.

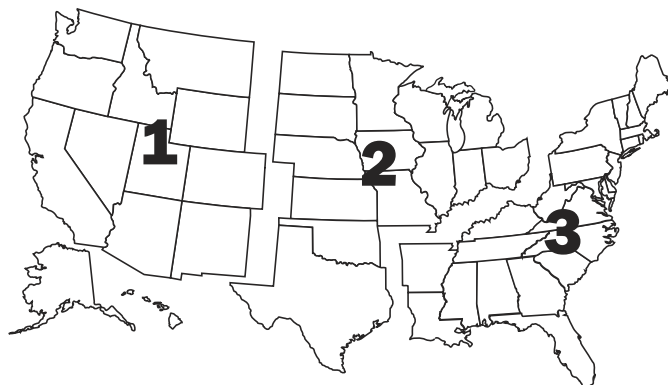
2. **Loop Covers**, a protective plastic shield for the loop bottom, are highly advised accessories when searching sand or rocky terrain on a regular basis. They are available from Dealers and have no effect on detection depth. Loop covers should be removed periodically to remove any sand which can affect detector performance.

3. **Heat and Cold** can have an adverse effect on your detector. When not searching, rest your detector in the shade. When left in a car on a hot day, cover it to protect it from the direct sun. Extreme sub-zero temperatures can also cause problems. Store your detector indoors in a heated area during the winter months, with the batteries removed and from the battery holder.

4. **Common Sense** should be used. Avoid impacts, stacking heavy objects on top, and unnecessary roughhousing. When not in use, the detector should be treated like any other sophisticated electronic device.

Factory Authorized Service Centers

At your nearest White's Service Center, everything is carried out just as if you returned your metal detector to our factory in Oregon. White's Service Centers are factory trained and equipped, and provide high levels of metal detector service with fast turn-around times. Constant communication with the factory keeps them up-to-date with the latest manufacturing and technological details. Your area service center offers many advantages. We encourage you to take advantage of the local option, and use them for all of your White's service needs.



1. White's West Service Center

White's Electronics, Inc.
1011 Pleasant Valley Road
Sweet Home, Oregon 97386
Telephone: 1-541-367-6121
Fax: 1-541-367-6629
service@whiteselectronics.com

2. White's Midwest Service Center

Electronic Exploration
575 West Harrison
Lombard, Illinois 60148
Toll Free: 1-800-392-3223
630-620-1005
E-Mail: tony@ee-il.com

3. White's Southeast Service Center

Centerville Electronics
10063 Wellington Rd.
Manassas, Virginia 20110
Toll Free 1-888-645-0202
(703) 367-7999
Fax: 1-703-367-0868
E-Mail: centelec@vwx.com

Before shipping detectors for service:

- A.** Contact your Dealer. There may be a quick, simple fix or explanation that will prevent having to send the detector in for service.
- B.** Double check the obvious, such as batteries, and try the detector in another area to be sure there is not interference.
- C.** Be sure to send all necessary parts with your detector, such as search coil, batteries and holders, as these items can result in symptoms.
- D.** Always include a letter of explanation about your concerns, even if you have talked to the Service Center by telephone.
- E.** Take care in packaging instruments for shipping and always insure your package

White's Electronics, Inc. Limited Warranty

If within two years (24 months) from the original date of purchase, your White's detector fails due to defects in either material or workmanship, White's will repair or replace at its option, all necessary parts without charge for parts or labor.

Simply return the complete detector to the Dealer where you purchased it, or to your nearest Authorized Service Center. The unit must be accompanied by a detailed explanation of the symptoms of the failure. You must provide proof of date-of-purchase before the unit is serviced.

This is a transferable manufacturer warranty, which covers the instrument two years from the original purchase date, regardless of the owner.

Items excluded from the warranty are non-rechargeable batteries, accessories that are not standard equipment, shipping / handling costs outside the continental USA, Special Delivery costs (Air Freight, Next Day, 2nd Day, Packaging Services, etc.) and all shipping / handling costs inside the continental USA 90 days after purchase.

White's registers your purchase only if the Sales Registration Card is filled out and returned to the factory address by your dealer, soon after original purchase for the purpose of recording this information, and keeping you up-to-date regarding White's ongoing research & development.

The warranty does not cover damage caused by accident, misuse, neglect, alterations, modifications, unauthorized service, or prolonged exposure to corrosive compounds, including salt.

Duration of any implied warranty (e.g., merchantability and fitness for a particular purpose) shall not be longer than the stated warranty. Neither the manufacturer or the retailer shall be liable for any incidental or consequential damages. Some states however, do not allow the limitation on the length of implied warranties, or the exclusion of incidental or consequential damages. Therefore, the above limitations may not apply to you.

In addition, the stated warranty gives you specific legal rights, and you may have other rights which vary from state-to-state.

The foregoing is the only warranty provided by White's as the manufacturer of your metal detector. Any "extended warranty" period beyond two years, which may be provided by a Dealer or other third party on your detector, may be without White's authority involvement and consent, and might not be honored by White's Electronics, Inc.

White's Electronics, Inc. Warranty Transfer

If for any reason you should sell your White's metal detector prior to the date the warranty expires, the remaining warranty is transferable. **This transfer is authorized by calling 1-800-547-6911, and getting an Authorization Number.**

Simply fill out the following information, including the Authorization Number, seal it in a stamped envelope, and send it to **White's Electronics, 1011 Pleasant Valley Road, Sweet Home, Oregon 97386.** The remaining warranty period will then be available to the new owner.

The Warranty Statement applies to both the original owner as well as the second owner.



WARRANTY TRANSFER

Original Owner:

Name: _____

Address (Which appears on the original warranty card):

Instrument Serial Number: _____

Original Purchase Date: _____

New Owner:

Name: _____

Address: _____

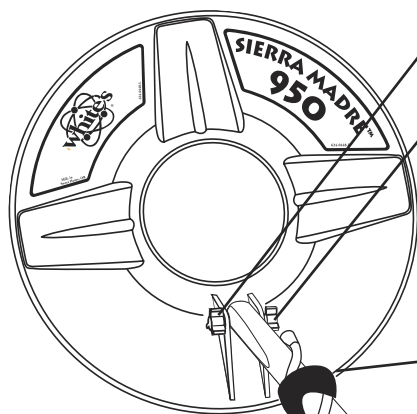
Comments: _____

Distributor Authorization Code: _____

Indice del Sierra Madre

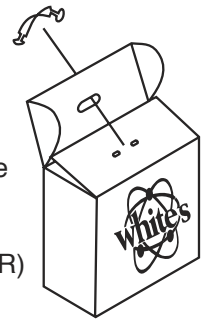
Identificación de Piezas y Montaje	18-19
Baterías	20-21
Afinación y Uso General.....	22-24
La Explicación para Cada Control:	
Afinador	24
Modo.....	24-25
GEB Auto.....	25-26
Gatillo ..□	26
Medidor□	27
Aro de Quince Pulgadas.....	27
Audífonos.....	27
Búsqueda de Averías	28
El Cuidado De Su Detector.....	29
Centros de Servicio	30
Declaración de la Garantía.....	15
Transferencia de Garantía	31
Dirección/Numero de Teléfono del Fabricante	Contra Portada

Montaje



ARANDELAS
ENTRE CADA
ALETA DEL
ARO Y CLAVIJA

Dé vuelta (tuerce) e inserte cada extremo de la manija (incluido) por la parte superior del empaque de envío y adentro de la segunda aleta.
(ESTUCHE PARA CARGAR)



ARO O PLATILLO DE
BUSQUEDA

SOSTEN DEL CABLE

SUGUROS CAMLOCK

EL MEDIDOR - INDICA LA INTENSIDAD DE OBJETIVO

EL GATILLO
(detrás de la pantalla)

CLAVIJA
BARRA
INFERIOR

CABLE DEL
ARO

BARRA "S"

SOSTEN
DEL
CABLE

MODO

TUNER (AFINADOR)

TAZA DEL
CODOCORREA DE
LA TAZA
DEL CODO

COJINES DE HULE ESPUMA

DE AUTO
GEB —

CONEXION
DEL
ARO

CAJA DE
CONTROL

PARTE
INFERIOR
DE LA CAJA DE
CONTROL

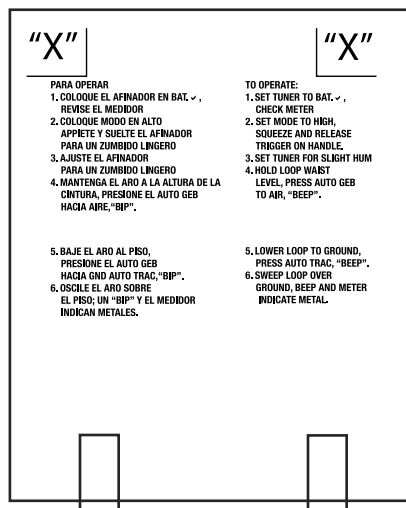
PUERTA DEL
COMPARTIMIENTO
DE LA BATERIA

CONEXION DE AUDIFONOS

CIERRES DEL COMPARTIMIENTO DE LA BATERIA

1. Centro (Búsqueda Primaria)
2. Presionado y sostenido
(Localización Exacta o "Pinpoint")
Hacia Adelante (fijado para
localización exacta o "Pinpoint")

Remueve el papel de etiqueta de los dos retenedores de hule. Instálalos en la parte inferior de la caja de control, uno en cada uno de las esquinas de enfrente (que se muestran abajo con la “X”).



Instrucciones para el Montaje

1. Remueve todas las piezas del empaque de envió y revise la pagina de montaje para asegurar que cada pieza este presente.

2. Coloca las arandelas de hule entre la clavija/barra inferior y las aletas del aro. Solo use arandelas no-metálicos, tornillo y tuerca de mano hechos de fibra para asegurar el aro/platillo de búsqueda a la clavija/barra inferior.

3. Abra el seguro “camlock” de la barra “S” y coloca la clavija/barra inferior en la barra “S” de manera que se alineen los botones de resorte de acero y se encajen en una de las aberturas de ajuste de la barra “S”. Déle vuelta al seguro “camlock” para fijarlo. Las aberturas de ajuste del segundo o tercer nivel son adecuados para un adulto de tamaño ordinario. Los individuos que miden 6 pies o mas de estatura deben usar la posición de totalmente extendida. Los individuos quienes miden mucho más que 6 pies deben comprar la barra opcional Hombre Alto (Tall Man Rod).

4. Desenreda el cable del aro y enróllelo alrededor de la asamblea de la clavija y la barra, la primera vuelta va por encima de la barra. Envuelva el cable por completo hasta la parte superior de la barra “S”, debe ser como cinco vueltas. Use los retenedores de cable negros, uno cerca del aro, y uno cerca de la parte superior de la barra “S”, para sostener el cable del aro en su lugar.

5. Abra el seguro “camlock” de la barra de la caja de control y coloca la barra “S” de manera que se alineen los botones de resorte de acero y se encajen en la barra encima de la caja de control. La barra “S” esta diseñada para curvar arriba hacia la pantalla. Aunque las personas quienes prefieren rastrear el aro cerca de sus pies quizás deseen montar la barra “S” de manera que corva abajo hacia el suelo. Déle vuelta al seguro “camlock” para asegurarlo. Inserte la conexión del aro en la caja de control. Déle vuelta y apriete el anillo de seguro para fijarlo

6. Sostén el instrumento por el mango, con su brazo colocado en la taza para el codo y la correa asegurada, y barra el aro por encima del suelo. Si el instrumento le queda incómodo, ajuste la taza para el codo quitando y reacomodando el tornillo/tuerca de mano y colocándolo en una de las posiciones opcionales. Si es necesario, reajuste la posición de la clavija/barra inferior con los botones de resorte de acero de manera que pueda sostener el aro de

búsqueda cerca del suelo sin que usted tenga que doblar hacia abajo.

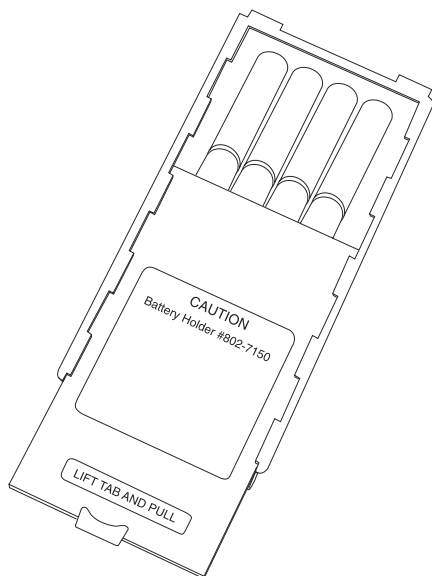
7. Remueve el papel protector de los dos cojincillos negros para la taza del codo. Alinee los cojincillos cuidadosamente en el interior de la taza para el codo, uno en cada lado de la barra central, y presione firmemente en su lugar

8. Ajuste la correa de la taza para el codo de manera que esté suficientemente suelto para que usted pueda deslizar su brazo para meterlo y sacarlo sin tener que aflojar la correa cada vez que quiera soltar el detector. La correa de la taza para el codo le proporciona más apalancamiento y control. Sin embargo, algunos prefieren no usarlo.

9. Instale la batería como se describe en la siguiente sección, la etiqueta hacia abajo, con la oreja de plástico y los contactos de acero hacia dentro del compartimiento de la batería.

10. Es ahora cuando se deberá tomar en cuenta que el detector quizás no funcione como se espera adentro de los edificios debido a la alta concentración de metales que se usan en la construcción moderna. Es preferible afinar y practicar afuera de los edificios para obtener resultados estables y predecibles. Además, objetivos recién enterrados no producirán los mismos resultados normales de profundidad como los objetivos que han sido extraviados y enterrados naturalmente. Esto se debe a la anormalidad que es causada cuando se cave un hoyo en la tierra, y la alta sofisticación del circuito de rechazo de suelo, puede tardar varios años para que los objetivos recién enterrados den una respuesta verdadera de identificación a la profundidad real. El mejor método para determinar la verdadera profundidad de detección será en condiciones de una búsqueda real.

Baterías



El Sostén Estándar de Batería

1. El sostén estándar de batería sostiene ocho baterías de “AA” Igualando a 12 voltios en total. Se recomienda usar Alcalinas con este modelo. Durante las condiciones de una búsqueda normal contara con alrededor de 16 horas de búsqueda con el uso de ocho baterías alcalinas de calidad.

2. Baterías No-alcalinas se pueden usar en este sostén. Cuando se usan “AA” no-alcalinas o recargables, se puede reducir el tiempo de búsqueda (antes del reemplazo/recargo) a 10-12 horas.

3. El medidor automáticamente le indica el voltaje de la batería cuando se usa la perilla de Afinación (TUNER) para prender el Sierra Madre. Una vez que se baja el cargo de las baterías (8 voltios), cuando se prende el detector, el medidor le indicara del lado izquierdo del rango de Batt Good (Batería buena)

4. Para abrir el compartimiento de la batería jale hacia abajo por la parte de enfrente de los dos cierres (en la parte inferior de la caja de control) así soltando el gancho y abriendo la puerta.

Utilizando el Sostén Estándar de la Batería

1. Deslice la tapa del sostén de la batería (el lado del sostén con la etiqueta) usa un poco de presión hacia arriba sobre la aleta de la puerta para que se abra.

Desliza la puerta hacia la dirección opuesta de la caja de la batería así dejando expuestas las posiciones de las células.

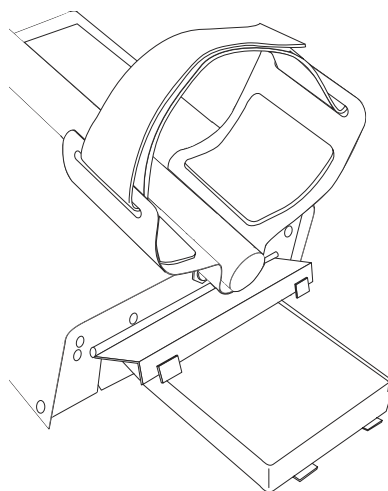
2. Remueve todas las células desgastadas del sostén.

Tome nota de las posiciones de (+) y (-) para cada célula y el (+) y (-) para cada posición marcada por dentro del sostén de las células. Instala nuevas células “AA” **notando cuidadosamente las posiciones correctas de (+) y (-). Si se instalan incorrectamente las células el detector puede llegar a necesitar servicio por una Agencia de Servicio Autorizada.**

3. Cierra la puerta deslizándola de manera que quede firmemente cerrada.

4. Coloca el sostén de batería adentro del detector de manera que la etiqueta quede en posición hacia abajo, y la aleta de la puerta del sostén de batería y los puntos de contacto de metal queden hacia el interior del compartimiento de batería.

Cierra la puerta del compartimiento de la batería y asegure los dos cierres en la parte inferior de la caja. Primero engancha la parte de enfrente de cada cierre, luego presione la parte de atrás hacia abajo.



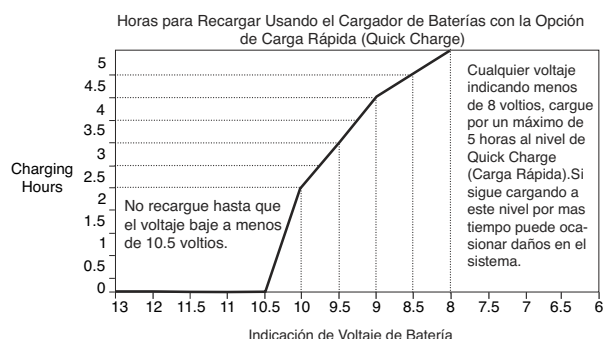
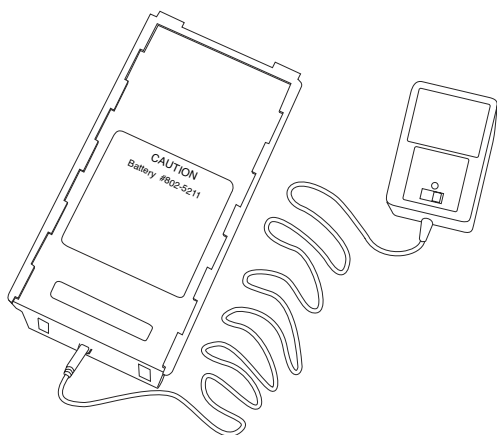
Batería Recargable (Opcional.)

Un sistema de batería recargable no es parte del equipo estándar, pero, hay sistemas de alta calidad disponibles. Se recomienda la batería recargable de White's #802-5211, y el cargador #509-0022, ambos le ofrece las opciones de carga rápida o carga a través de la noche.

Las baterías recargables dan un voltio básicamente constante hasta que se baja casi por completo la carga. Si usa las baterías hasta que queden completamente descargadas se deteriorarán más rápido de lo que normalmente sucede si los usara solo hasta que el voltaje se baje a un nivel levemente notable. Una vez que el indicador de battery check (reviso de batería) esté del lado izquierdo del rango de Batt Good (batería buena) en el medidor al prender el detector debe dejar de usar las baterías recargables para recargarlas de nuevo. Las baterías recargables no le proveerán la misma cantidad de tiempo de uso continuo como lo que le dará un juego de baterías alcalinas nuevas.

Comenzará a bajar el nivel de voltaje de las baterías no-recargables una vez que comience a usarlos y seguirá

desminuyendo el voltaje hasta que se desgasten por completo. El sistema de baterías recargable Nicad se debilitará muy lentamente al principio de manera estable durante un tiempo y luego bajará rápidamente al final de su carga. El uso de audífonos prolongará la vida de todo tipo de batería. La duración de una batería puede variar con la temperatura, número de señales de identificación de objetivo, tipo de batería, marca, y el tiempo de almacenamiento antes de la compra.



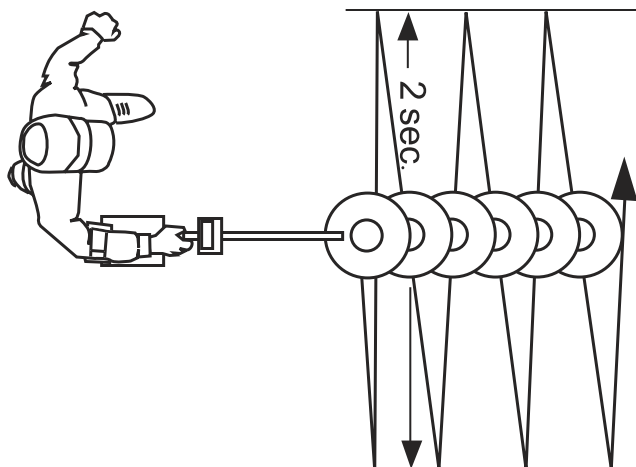
Afinación y Uso General

Preestablecido: ▽

Colocando el AFINADOR (TUNER) a Preestablecido ▽ (Preset). AUTO GEB (balance de exclusión de suelo automático) a GND AUTO TRAC (rastreo automático del suelo), y el MODO (MODE) hacia HIGH (ALTO), lograra buenos resultados en las condiciones promedias. Aunque, quizás sea necesario afinar el detector para el uso en suelos que no sean ordinarios, o para maximizar funcionamiento para un tipo de búsqueda específica. Las posiciones preestablecidas (preset) son para ofrecer configuraciones que generalmente sean aceptables. La mayoría de los usuarios/ prospectores ansiosos prefieren salir a usar por primera vez su nuevo detector antes de leer cuidadosamente este manual de instrucciones.

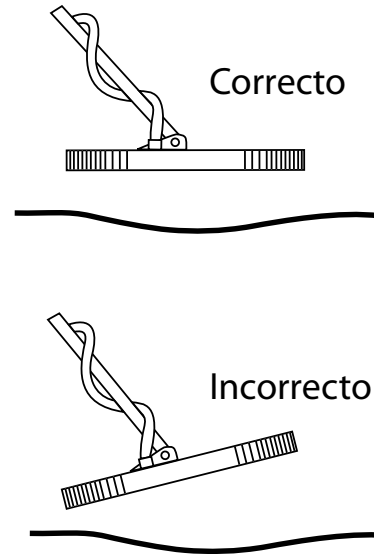
El ▽ permite tal uso con un éxito sorprendente. Después del uso, el SIERRA MADRE eventualmente se ajusta al rechazo de suelo por si solo a través de seguir el rastreo (tracking), y así automáticamente mejora su propio funcionamiento. También se ha notado que al hacerse eficiente usando el detector con las configuraciones ▽ e facilita la curva de aprendizaje, así logrando que mayor estudio del detector sea más fácil y agradable.

Mantén el aro rastreando de un lado a otro cerca del suelo, siempre en movimiento. Las personas quienes están usando un detector por primera vez usualmente rastrean el aro demasiado lento, un rastreo enérgico de más o menos dos segundos para cada pasada es preferible.

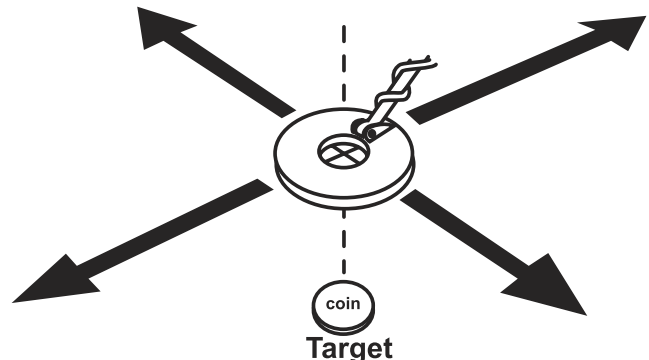


Vuelve a cubrir cada pasada por lo menos al 50%

Mantén el aro paralelo al suelo.



Los metales producen un “bip” sólido. El medidor muestra positivo (se desvía hacia la derecha) al mismo tiempo que emite el sonido “bip”. Rastrea el aro por encima del área varias veces. Una vez que haya decidido excavar, haga una “X” lentamente por encima del área para localizar el objetivo con exactitud (localización exacta o “pinpoint”). El sonido más fuerte y el movimiento más extremo hacia la derecha en el medidor le indican el centro del objetivo.



Afinación Precisa:

La afinación precisa del SIERRA MADRE mejora de inmediato el funcionamiento. Las claves para la afinación precisa son el interruptor AUTO GEB y el control de MODO (MODE).

El interruptor de AUTO GEB (balance automático del rechazo de suelo) ajusta el rechazo de suelo. El detector alcanza a identificar objetivos mas profundos cuando el suelo es rechazado, además es menos susceptible a la interferencia del suelo.

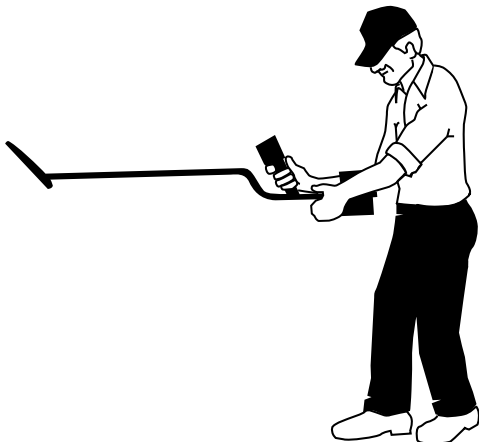
El control de MODO (MODE) se usa para regular la cantidad de señal de suelo que el circuito electrónico del detector puede procesar. La posición ALTA (HIGH) se usa para el suelo típico con un nivel alto de minerales. Existen algunas áreas, aunque no son muy comunes, de suelo con un contenido bajo de minerales. Es mejor buscar en estas áreas con la posición del control de MODO (MODE) puesto en BAJO (LOW) Si no tiene conocimiento sobre la mineralización de suelo, siempre debe comenzar con la posición ALTA (HIGH), usa la posición BAJA (LOW) cuando haya adquirido mas experiencia.

Cada vez que cambie el control de MODO (MODE) a una posición diferente es mejor apretar y soltar el GATILLO en el mango con el aro al nivel de altura de la cintura. Cuando va a buscar en un área nueva debe seguir los siguientes pasos para maximizar el funcionamiento. Cuando pasa a un área diferente, o cuando hay cambios visibles de suelo, se deben de repetir estos pasos.

Pasos Para La Afinación Precisa:

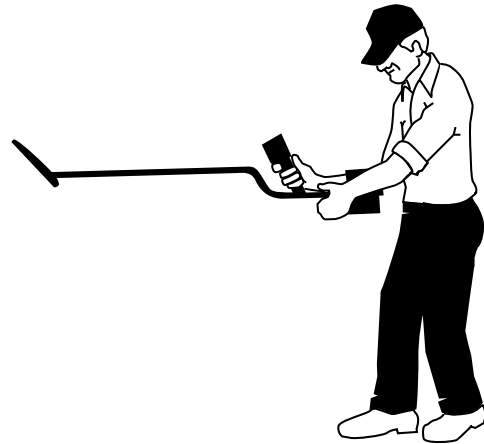
1. Utilice el AFINADOR (TUNER) para prender el detector, y fijase en el medidor para verificar que las baterías está en buena condición. Sostén el aro a la altura de la cintura y ajuste el AFINADOR (TUNER) hasta escuchar un leve zumbido.

2. Posiciona MODO (MODE) a ALTO (HIGH), apriete y suelte el GATILLO en el mango.



3. Presione el interruptor de AUTO GEB a la posición de AIRE (AIR) y manténgalo ahí hasta que suene el detector con un “bip”.

Inmediatamente baja el aro al suelo y jale el interruptor de AUTO GEB a la posición de GND AUTO TRAC (auto rastreo del suelo). Sostén el aro fijo hasta que el detector suene de nuevo con un “bip”.



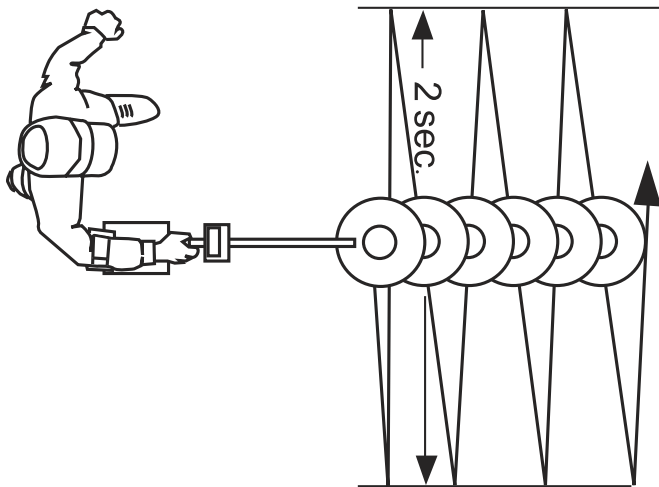
4. Si la mineralización del suelo es baja (esto es raro) quizás desea poner el MODO (MODE) en posición BAJO (LOW), apriete y suelte el GATILLO en el mango y vuelve a repetir el paso 3 (AUTO GEB). Si fue una equivocación y la mineralización del suelo no es baja, el detector responderá a la mineralización del suelo (señal falsa), además funcionara de una manera inestable e impredecible. Si esto le ocurre, debe cambiar de nuevo a la posición de ALTO (HIGH), apriete y suelte el GATILLO en el mango, y vuelve a repetir el paso 3 (AUTO GEB). Ahora puede seguir la búsqueda. Si el SIERRA MADRE funciona de manera estable y predecible en la posición de BAJO (LOW), entonces continua usando la posición BAJO (LOW) para ese tipo de suelo.

Afinación Precisa y Uso General, Continuación

5. Cuando comience la búsqueda, toma en cuenta que la forma en la que rastrea el aro es importante para que el detector funcione bien.

Rastrea el aro cerca del suelo, de un lado hacia el otro, traslapando cada pasada. Una sola pasada de la izquierda a la derecha debe tardar desde un segundo y medio hasta dos segundos.

El movimiento de regreso de la derecha hacia la izquierda hasta llegar al punto donde comenzó a rastrear debe durar otro segundo y medio hasta dos segundos. La profundidad máxima de la detección se dará en el centro del aro, así que si no traslapa por 50% las pasadas de rastreo con el aro, algunos objetivos profundos pasaran desapercibidos. Ten cuidado de no hacer un arco cuando llegue al final del rastreo. Durante todo el rastreo mantén el aro cerca del suelo.



6. Una vez que se escuche el sonido fuerte del “bip” (indicando la presencia de un metal), rastrea el aro por encima del área varias veces para encontrar el centro. Consulte la indicación del medidor que le mostrara el positivo más alto (a la derecha) cuando el aro esta directamente por encima del centro del metal.

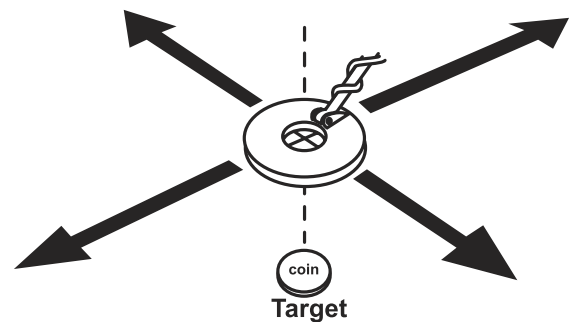
Para ayudarle a hacer una localización más precisa apriete y sostenga el GATILLO en el mango. Haga una “X” con el aro por encima del área mientras apriete y sostenga el GATILLO en el mango. Toma nota del sonido más fuerte y el movimiento en el medidor más lejano hacia a la derecha. Esto le indica el lugar preciso del metal y si rastrea el aro por encima del área general le dará alguna idea del tamaño y forma del metal.

Puede ser difícil localizar precisamente los objetivos enterrados a una profundidad baja. En estas circunstancias, eleve el aro algunas pulgadas arriba y vuelva a rastrear el área para mejorar la exactitud.

7. La localización exacta (Pinpointing) y excavación le llevara un tiempo y algo de práctica. Hay disponibles para usted múltiples tipos de herramienta para excavar. Si aun no tiene una herramienta para excavar puede contactar a su distribuidor autorizado. Dependen de su opinión cual sea la mejor herramienta para su área, su estilo de búsqueda, y lo más adecuado para usted personalmente. Tenerles consideración a otros es lo más importante. Llene todos los hoyos que excava. Tomar en cuenta a otros para decidir donde y cuando excavar. Obviamente a medio día en una playa llena de personas disfrutando del sol no es un lugar adecuado para buscar. Es mejor hacerlo temprano por la mañana o en la tarde. Si hay una persona quien cuida su césped (lo mantiene en buen estado) y aun así decide darle permiso para buscar, se igualmente cuidadoso y toma precauciones extras para minimizar los daños a la vegetación que pueden ser causados por excavar.

En tales áreas sugerimos el uso de un paño de recogida pequeño (para colocar encima la tierra que excavó). Esto evitara que la tierra haga escombros alrededor del hoyo, de tal manera haciendo menos notable que alguien haya excavado en ese sitio.

Centro de Señal Máxima es igual al Centro del Objetivo



8. El hecho de encontrar un lugar de búsqueda, y obtener el permiso para buscar son detalles importantes para el éxito con la detección de metales. Si investigue primero, al final de cuentas siempre le será de beneficio. Tal vez tenga que realizar su investigación buscando entre viejos periódicos en la biblioteca local, revisando documentos en las Oficinas de la Alcaldía de la ciudad, o simplemente haciendo una encuesta a los ciudadanos que llevan más tiempo en el área. Se asombrará de todo lo que puede averiguar, ¡y la investigación previa puede ser igual de divertido! No se desanime si se entera que alguien más ya haya buscado en el área, ni aun si han sido varias búsquedas anteriores. Tómase un poco más de tiempo para excavar algunos objetivos más. Muchas veces un área vuelve a repletarse automáticamente, ya sea a través de uso, tal como una playa donde la gente continuamente pierde joyería, o a través de los cambios que ocurren naturalmente en el suelo, las heladas que cambian el suelo, erosión, etc., lo cual le ponen al alcance los objetivos que anteriormente fueron imposibles de detectar. Con cada nueva estación del año el movimiento de la arena y la tierra le traen novedades.

La Explicación para los Controles

1. AFINADOR (TUNER): El control del AFINADOR prende y apaga el instrumento, analiza el estado de la fuerza de carga de batería (BAT.√), y selecciona el zumbido constante o umbral (threshold) que se debe de escuchar continuamente durante el uso. Cada vez que va a usar el instrumento el AFINADOR debe ser movido para un zumbido constante (umbral). Los cambios de temperatura cambiarán el lugar preciso donde se necesita colocar el control para obtener un zumbido de umbral.

A. Cuando el detector no esta en uso selecciona la posición de APGADO (OFF). (Debe remover las baterías cuando el detector esta almacenado.)

B. Use Reviso de Batería (BAT. CHK. Battery Check) para averiguar el estado de la batería. Cuando lo coloca en esta posición, el estado actual de la batería se muestra en el medidor. El detector podrá usarse con cualquier indicación en el área de BATERIA BUENA (BATTERY GOOD). Una vez que la batería deje de indicar BATERIA BUENA (BATTERY GOOD), debe instalar nuevas baterías. Las baterías normalmente duran entre ocho y 16 horas de uso. (El tiempo que dura la batería puede variar dependiendo del tipo, la temperatura, y el modo). El uso de audífonos puede alargar notablemente la vida de la batería.

C. Para fijar el AFINADOR sostén el aro al nivel de altura de la cintura alejado de cualquier metal y del suelo, déle vuelta al control del AFINADOR hasta que escuche un zumbido (umbral) ligero y suave. El control del AFINADOR debe quedar cercano al ▽.

D. La Búsqueda Silenciosa una vez que el umbral haya sido configurado, al AFINADOR se le puede dar vuelta levemente hacia (-) para tener una búsqueda silenciosa hasta que se ha detectado un objetivo. Haciéndolo de esta manera, la profundidad de detección puede perderse un poco.

2. MODO (MODE): El control de MODO selecciona Mineralización de suelo HIGH (ALTO MINERAL) o LOW (BAJO MINERAL). Debe ponerle atención especial cuando cambie de MODO. Cada vez que cambie de MODO debe apretar y soltar el GATILLO en el mango.

A. HIGH MINERAL (ALTA MINERALIZACION), es el MODO primario que se usa para la búsqueda general. Minimiza los efectos comunes del suelo altamente mineralizado (fuerte señal de suelo). La mineralización alta del suelo típicamente causará que se dé más señal de receptor de lo que el circuito electrónico pueda soportar. Tales condiciones resultarán en un sobrecarga del receptor, y causará menos profundidad de detección. La configuración HIGH (ALTO) compensa para tales condiciones de suelo.

B. LOW MINERAL (BAJA MINERALIZACION) se usa en las áreas que tienen poca o ninguna mineralización las cuales no son comunes. Maximiza el funcionamiento en tales suelos con baja mineralización (señal de suelo minimizada) La baja mineralización de suelo típicamente tiene poco o ningún efecto sobre la señal recibida, la configuración LOW (BAJA) compensa para esta falta de señal de suelo así mejorando el funcionamiento en tales tipos de suelos. **AVISO DE PRECAUCION:** Si se usa la configuración de LOW (BAJA) para suelo altamente mineralizada el detector puede comportarse inestable e impredecible. Para volver a conseguir la estabilidad necesaria para obtener buenos resultados en la detección vuelve a cambiar a la configuración HIGH (ALTO), apriete y suelte el GATILLO en el mango, y repita la secuencia de AUTO GEB.

3. AUTO GEB: El interruptor del AUTO GEB se usa para seleccionar la configuración actual de suelo, para ignorar a los minerales del suelo. Cuando los minerales se ignoran, obtiene mayor estabilidad y la profundidad de detección es incrementada. Además el AUTO GEB selecciona si la configuración del rechazo de suelo se mantiene en la posición que originalmente determino (LOCK), o si el instrumento ajusta la configuración original automáticamente para acomodarse a los cambios naturales que ocurren en la mineralización del suelo, (AUTO TRAC). Se recomienda configurar el AUTO GEB cada vez que use su instrumento.

A. Para configurar el AUTO GEB posiciona MODO a HIGH (ALTO), apriete y suelte el GATILLO en el mango. Sostén el aro al nivel de altura de la cintura y alejado de cualquier tipo de metales y minerales de suelo y ajuste el AFINADOR para obtener un leve zumbido de fondo.

B. Se recomienda GND AUTO TRAC para la mayoría de las condiciones de búsqueda porque se ajusta automáticamente a cualquier tipo de cambio en el suelo. Esta actualización continua de la configuración de rechazo de suelo mejora el funcionamiento.

C. LOCK (FIJO) puede resultar más deseable en las áreas donde existe mucho hierro hecho por el hombre en estado de descomposición, tal como hierro oxidado que probablemente engañe a la característica de AUTO TRAC (lo puede reconocer como un mineral en vez de un metal).

4. INTERRUPTOR DE GATILLO. El interruptor de GATILLO ubicado en el mango se utiliza para varios propósitos distintos. El GATILLO tiene tres posiciones posibles: “centro” que se usa para la búsqueda normal, “apretado y sostenido” que activa un cambio temporal en el modo, y “fijado hacia del-

La Explicación para los Controles, Continuación

ante” que viene siendo lo mismo que apretando y sosteniendo solo que el cambio de modo está fijado.

A. Reajuste, borra (pon en blanco), o reafine después de los ajustes de controles o localización precisa (pinpointing). La mayoría de los ajustes de control causarán que estén fuera de secuencia algunas secciones del circuito electrónico. Apretando y soltando el GATILLO reajustara o borrará para que toda la circuiteria electrónica funcione en unísono. Localización exacta manual (cuando apriete y suelte el GATILLO mientras que el aro esté cercano a un metal) hará mas estrecho el campo de detección del aro. Esto se llama desintonización. El campo de detección del aro permanecerá siendo mas estrecho hasta que el GATILLO es apretado y soltado (mientras que sostenga el aro alejado de cualquier metal). Esto reajusta el campo de detección del aro y lo permite detectar el patrón de área de búsqueda mas ancho.

B. Cambia el MODO Apretando y sosteniendo el GATILLO o empujándolo hacia adelante fijándolo en su lugar activa temporalmente el modo de todo-metales ningún movimiento. Esto es ideal para la localización exacta ya que el modo de búsqueda requiere algo de movimiento del aro para responder a objetivos de metal, haciendo que la localización exacta sea difícil de obtener para algunas personas. Sosteniendo el GATILLO apaga la característica de estabilización de movimiento. Solo puede tener acceso a este modo si apriete y sostiene el GATILLO o lo empuja hacia adelante para fijarlo. No se recomienda buscar continuamente con este modo elegido ya que carece de la estabilidad del modo estándar de búsqueda. El modo estándar de búsqueda es diseñado para la búsqueda general. Se recomienda este modo de localización exacta (pinpoint) solo para hacer la localización exacta. Soltando el GATILLO hace que el instrumento vuelva al modo original.

Explanation of Controls, Continued

El Medidor:

El Medidor se usa para probar la fuerza de la batería, y provee una identificación visual de un metal cuando demuestra una detección positiva (hacia la derecha). El medidor y el sonido del “bip” funcionan simultáneamente para proveer una indicación de un metal.



Aro de Quince Pulgadas:

El aro (accesorio) de quince pulgadas es opcional e incrementa la profundidad de detección para los objetivos de tamaños grandes. Tal vez note poco o ningún incremento en la profundidad de detección para los objetivos pequeños (tamaño de moneda). El incremento en la profundidad de detección solo aplica a los objetivos de metal de tamaño grande, o un grupo grande de objetivos pequeños (una jarra de monedas). La afinación y el uso del aro de quince pulgadas es idéntico al uso de un aro de tamaño mas pequeño. Se sugiere rastrear el aro un poco más despacio cuando se usa el aro más grande. Si tiene dificultad con el mayor peso del aro de quince pulgadas quizás quiere considerar el uso del White's Hipmount Conversion Kit (El Paquete de Conversión para Posicionar a la Cadera), o contacte su Distribuidor Autorizado para opciones adicionales de soporte en el mango.

Audífonos:

Los audífonos (accesorio) opcionales se recomiendan para el uso con el Sierra Madre. Los audífonos incrementarán la vida de

□

audífonos tienen controles de volumen separados para cada oído, y un control de estéreo/mono. Revise que cada uno esté en la posición correcta para que se escuche sonido en ambos oídos.

Búsqueda de Averías

Cuando ocurren problemas con el uso de un detector de metales, muchas veces uno puede evitar la inconveniencia innecesaria si revisa los siguientes consejos.

1. Señales Falsas o la Inestabilidad muchas veces es causada por situaciones apartadas del detector. Por ejemplo la interferencia eléctrica de los cables de luz (electricidad), u otros instrumentos que emiten una gran potencia eléctrica. Muchas veces estos instrumentos son fáciles de identificar, pero en otras ocasiones son imposibles de identificar.

A. Pruebe con el MODO (MODE) de HIGH MINERAL (ALTO MINERAL). apriete y suelte el GATILLO y repite la secuencia de AUTO GEB.

B. Las señales falsas que sean persistentes tal vez requieran que usted intente una búsqueda en otra área, por lo menos a varias millas de distancia. Si de verdad desea realizar una búsqueda en un área de interferencia alta, inténtelo a diferentes tiempos del día o de la semana. Muchas veces tal tipo de interferencia esta presente solo a ciertas horas.

C. Si el problema no es relacionado con el área, comience a revisar los componentes del detector. Debe Remover la batería del instrumento y debe raspar los contactos adentro del sostén de batería para limpiarlos de cualquier acumulación de corrosión, y debe estirar un poco los resortes para asegurar que estén haciendo un buen contacto. También debe limpiar los contactos que están por fuera del sostén de batería raspándolos para quitar cualquier corrosión. Debe estirar los contactos de batería que están por dentro del compartimiento de batería levemente hacia afuera hacia la puerta de la batería para que hagan un buen contacto con la batería. Debe probar la caja de control del instrumento con un aro diferente, ya sea un accesorio, o un aro prestado de un amigo suyo quien tenga un modelo de detector parecido. Su Distribuidor Autorizado también podrá ayudarle a revisar al instrumento. Los problemas de aro frecuentemente son causados por un cable dañado, por jalones (cuando se atora con algo) con un arbusto o una viña de zarzamoras, o sencillamente por el desgaste del cable. Examine al cable para ver si hay señales visibles de cualquier daño.

2. La Humedad, cuando es extremo, puede causar problemas con todos los circuitos eléctricos. La mayoría de los aparatos electrónicos solo le garantizan funcionamiento en condiciones de hasta 75% de humedad, lo cual es la condición de humedad mínima en algunas áreas. Aunque la circuiteria eléctrica de su instrumento ha sido sellada con una capa de plástico, la humedad aún puede causar fallas, particularmente cuando la humedad es combinada con la sal, tal como suele suceder en el ambiente de muchas playas.

A. El uso en Ambientes Húmedos siempre debe ser seguido por colocar al detector en un lugar calido y seco para que se seque cuando no esta en operación. Remueve las baterías y deje la puerta de la batería abierta.

B. Muchas veces se puede curar la Falla por la Humedad simplemente secando el instrumento en la manera previamente mencionada. La Falla por la Humedad puede ocasionar varios síntomas, desde un estado no-responsivo por completo hasta inestabilidad o señales falsas.

3. Las indicaciones del Medidor se pueden ver afectadas por electricidad estática. La estática puede pegarse a la faz y la caja del medidor y puede causar indicaciones de medidor inapropiadas, inexactitud, y hasta un bloqueo total de la aguja del medidor Tal electricidad estática normalmente proviene de la alfombra de la casa o automóvil, o de la ropa. Si el hecho de pasar su dedo por la aguja del medidor ocasiona un movimiento del medidor significativo y distinguible, el problema es causado por la estática eléctrica.

A. La Falla de Medidor debe remediarse si descarga cualquier campo de electricidad que se haya acumulado en la caja y la tapa de la faz del medidor. Los paños antiestáticos para la secadora de ropa funcionan bien para esto, y se pueden comprar económicamente en el supermercado. Las tiendas de computadora también venden un aerosol antiestático lo cual también funciona bien. Si usa los paños antiestáticos para la secadora de ropa sencillamente limpia por completo la caja negra del medidor y la tapa de la faz del medidor. Use varios de los paños individuales. Con el aerosol antiestático, rocíe la caja del medidor y la tapa de la faz, sécalo con un paño de algodón.

B. Una vez que se haya removido el estático el medidor debe volver al funcionamiento normal. Puede que sea necesario remover el estático eléctrico del medidor de vez en cuando.

4. Para una Reparación en el evento no muy común de que su instrumento necesite de algún servicio, debe llevarlo a un profesional entrenado en un Centro de Servicio Autorizado por White's. Los modelos de hoy en día requieren equipo y entrenamiento especializado para darles un servicio adecuado. Todos los Centros de Servicio Autorizados por White's tienen años de experiencia y su trabajo es garantizado por la fabrica.

5. Los datos del Centro de Servicio Autorizado por White's cercano a su área están incluidos (vea la pagina 14). Si lo ha extraviado, llame gratuitamente al 1-800-547-6911 para obtener el nombre y la dirección. Favor de enviar el instrumento entero con una explicación del problema.

El Cuidado De Su Instrumento

Precautions:

1. El agua puede dañar a su instrumento. El aro es impermeable y sumergible, pero la conexión del aro a la caja de control ni la caja de control son impermeables. La lluvia ligera o llovizna no causarán ningún problema. Pero, tiene que proteger la caja de control de las lluvias fuertes o la sumersión en agua.

A. El aro se puede limpiar con un jabón suave y agua. Para limpiar la caja de control puede usar un paño húmedo. Puede pulir la caja de control con cera para automóvil o para muebles. Use solamente paños de algodón para limpiar y encerar. Debe limpiar el instrumento después uso pesado en o alrededor de una playa de agua salada. La sal es bastante corrosiva. (La garantía no cubre imperfecciones cosméticos que resultan por el uso, o por la exposición al sol y a la sal.)

B. Tenga cuidado al realizar una búsqueda con el aro sumergido en el agua o vadeando. La barra se llenará de agua y si es alzado más que la altura de la caja de control, escurrirá dentro de la barra encima de la caja de control. Aunque está sellado, puede escurrirse un poco adentro y encima de la circuitería, ocasionando una falla. De nuevo, secando el detector en un lugar calido con la batería removida y el compartimiento de batería abierto muchas veces arreglará cualquier falla. Si por cualquier motivo la caja de control es sumergido en agua salada, enjuaga el instrumento por completo con agua dulce de inmediato antes de dejar secar al detector.

2. Cubiertas para el Aro, un escudo protector de plástico para la parte inferior del aro, son accesorios altamente recomendados para la búsqueda frecuente en arena o terreno con muchas piedras.

Están disponibles por los Distribuidores y no afectan la profundidad de detección. Las cubiertas para el aro se deben remover de vez en cuando para limpiar el aro de la arena que puede llegar a afectar el funcionamiento del detector.

3. El Calor y el Frió pueden ocasionar un efecto desagradable en su detector. Cuando no esté buscando, ponga su detector en la sombra. Cuando lo deja en el carro en un día caluroso, tápalo para protegerlo de los rayos directos del sol. Las extremas temperaturas bajo-cero también pueden causar problemas. Almacene su detector adentro en un lugar con

calefacción durante los meses de invierno, y remueve las baterías del sostén de batería.

4. Debe usarse el Sentido Común. Evite los golpes, colocar objetos pesados encima del detector, y los maltratos innecesarios. Cuando su detector no esta en uso, se debe tratar como cualquier otro instrumento electrónico sofisticado.

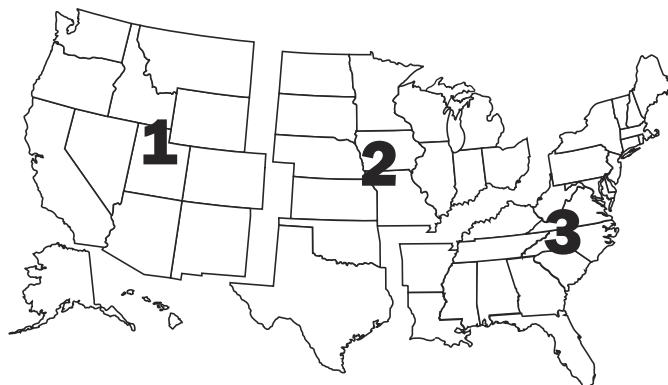
Centros de Servicio Autorizados por la Fabrica

En su Centro de Servicio de White's mas cercano, el trato es igual al que tendría si regresara su detector de metal directamente a nuestra fabrica en Oregon. Los Centros de Servicio de White's son entrenados y equipados por la fabrica, y proveen un alto nivel de servicio para los detectores de metal con un tiempo de arreglo rápido. La comunicación continua con la fábrica los

man

ve

servicios de White's.



1. El Centro de Servicio de White's del Oeste

White's Electronics, Inc.

1011 Pleasant Valley Road

Sweet Home, Oregon 97386

Teléfono: 1-541-367-6121

Fax: 1-541-367-6629

Correo Electrónico: service@whiteselectronics.com

2. El Centro de Servicio de White's del Medio oeste

Electronic Exploration

575 West Harrison

Lombard, Illinois 60148

Sin Cargos: 1-800-392-3223

630-620-1005

Correo Electrónico: tony@ee-il.com

3. El Centro de Servicio de White's del Suroeste

Centerville Electronics

10063 Wellington Rd.

Manassas, Virginia 20110

Sin Cargos 1-888-645-0202

(703) 367-7999

Fax: 1-703-367-0868

Correo Electrónico: centelec@vwx.com

Antes de enviar su detector para obtener un servicio:

A. Contacta su Agencia. Puede haber un arreglo o explicación rápida y simple, que le evitará la necesidad de enviar su detector para obtener servicio.

B. Vuelva a revisar lo obvio, tal como las baterías, e intente usar el detector en un área diferente para asegurarse de que no haya interferencia.

C. Asegurase de enviar todas las piezas necesarias junto con su detector, tales como el platillo de búsqueda, baterías y los sostenes de baterías, ya que estas piezas pueden resultar ser los causantes de los síntomas.

D. Siempre incluye una carta explicando sus preocupaciones, aun si ya ha hablado por teléfono con el Centro de Servicio.

E. Tome precauciones al empacar los instrumentos para el envío y siempre compre un seguro de envío para su paquete.

Garantía Limitada de White's Electronics, Inc.

Si dentro de dos años (24 meses) desde la fecha original de su compra, falla su detector de White's debido a algún defecto ya sea de material o elaboración, White's reparará o reemplazará a su discreción, todas las piezas necesarias sin cobrar por las piezas o trabajo.

Simplemente devuelve el detector completo a la Agencia donde lo compró, o al Centro de Servicio Autorizado mas cercano. El instrumento debe ser acompañado por una explicación detallada informando sobre las síntomas de la falla. Debe proveer alguna prueba de la fecha de compra antes de que se le de servicio al instrumento.

Esta garantía de fábrica es transferible, la cuál cubre el instrumento por dos años a partir de la fecha de compra original, sin importar quien sea el dueño.

Los artículos que son excluidos de la garantía son las baterías no-recargables, los accesorios que no sean equipo estándar, el costo de envío / manejo fuera de EE.UU. continental, costo de envío por Paquetería Especial (Flete Aéreo, Servicio al Día Siguiente, Servicio a Dos Días, Servicios de Paquetería, etc.) y todos los costos de envío / manejo dentro de EE.UU. continental pasando 90 días después de la compra.

White's solo registra su compra si usted llena la Tarjeta de Registro y la Agencia lo envía a la dirección de la fábrica, poco tiempo después de la compra original con el propósito de grabar esta información, y mantenerle informado en cuanto a la continua investigación y desarrollo llevado a cabo por White's.

La garantía no cubre los daños causados por accidente, mal uso, negligencia, alteraciones, modificaciones, servicio no autorizado, o la exposición prolongada a elementos corrosivos, incluyendo la sal.

El periodo que dura cualquier garantía implícita (por ejemplo, la facilidad de venta y el ser adecuado para un uso en particular) no será más largo que el tiempo de la garantía declarada. Ni el fabricante ni la agencia de venta se harán responsables por los danos incidentales o consecuenciales. Sin embargo, algunos estados no permiten los límites en el tiempo para la garantía implícita, ni la exclusión de daños incidentales o consecuenciales.

Así que, las limitaciones previamente mencionadas quizás no se aplican a usted.

Además, la garantía declarada le brinde específicos derechos legales, y quizás tenga otros derechos los cuales varían de estado a estado.

La garantía previamente declarada es la única garantía provista por White's como el fabricante de su detector de metal.

Cualquier periodo de "garantía extendida" más allá de dos años, provisto por un Distribuidor o un tercer partido para su detector, puede ser sin la autoridad, el consentimiento y la participación de White's, y quizás no sea honrada por White's Electronics, Inc.

White's Electronics, Inc.

Transferencia de Garantía

Si por cualquier motivo usted vende su detector de metal de White's antes de la fecha en la que expira la garantía, el tiempo restante para la garantía es transferible al nuevo dueño. **Para autorizar el transfiere llame al 1-800-547-6911, y pida su Número de Autorización.**

Simplemente llene la siguiente información, incluyendo el Número de Autorización, sélalo en un sobre con un timbre de correo, y envíalo a **White's Electronics, 1011 Pleasant Valley Road, Sweet Home, Oregon 97386.** Así el tiempo restante de la garantía estará a disposición del nuevo dueño. La Declaración de la Garantía aplica al dueño original y también al segundo dueño.



Transferencia de Garantía

Dueño Original:

Nombre: _____

Dirección (La que aparece en la tarjeta de garantía original):

Número de Serie del Instrumento: _____

Fecha de la Compra Original: _____

Nuevo Dueño:

Nombre: _____

Dirección: _____

Comentarios: _____

Código de Autorización del Distribuidor: _____