

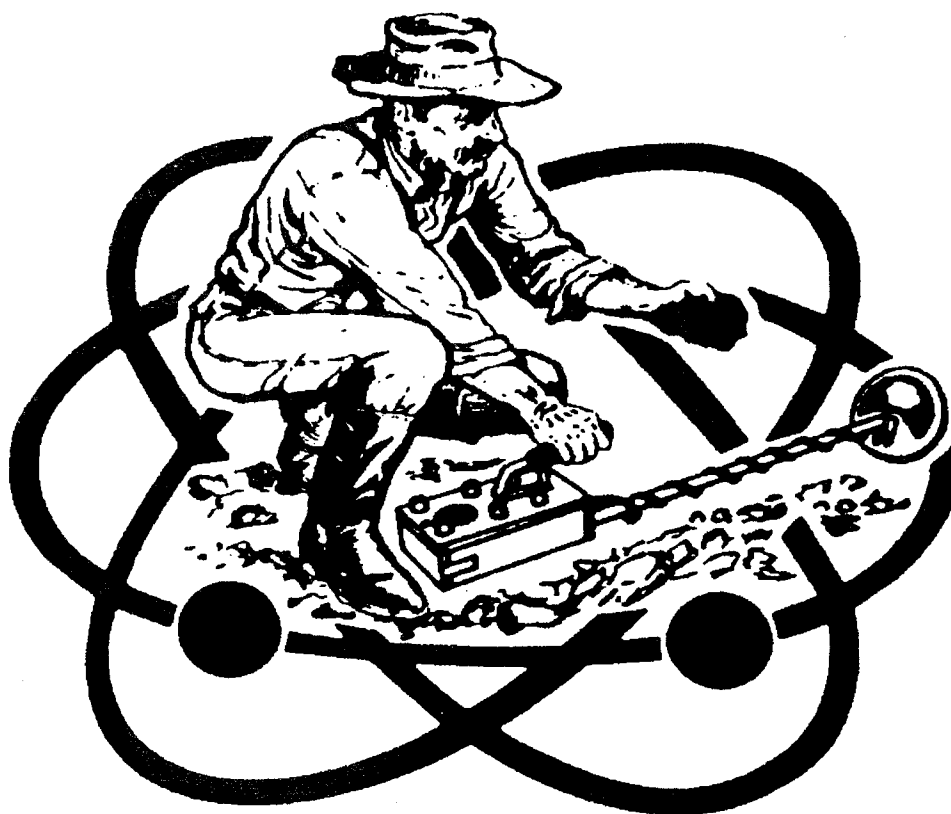


Español

4900/DL MAX

Fabricado por White's Electronics Inc. Sweet Home, OR. U.S.A.

MANUAL INSTRUCTIVO



ATENCION: Para usar el 4900/DL MAX en condiciones normales; Ponga todos los controles en su posición ∇ P. Mantenga el aro en movimiento. Blancos buenos tienen un sonido uniforme y sólido. Blancos malos tienen un sonido áspero y roto. Apriete y mantenga así el Botón del mango para hacer localización exacta. Para afinar en condiciones no normales o para funcionamiento óptimo, refiérase a la información dentro de este manual.

White's Electronics Inc.
Un mensaje de...
Kenneth R. White, C. E. O.



Felicidades y gracias por escoger el 4900/DL MAX CB. Desde 1983, modelos 4900/D han ayudado a fijar el standard en la tecnología de detección de metal. En la tradición del 4900/D, el 4900/DL MAX sigue siendo un líder dentro de la industria de detección de metal.

CB (Composite board o Tablero Compuesto) indica que su nuevo 4900/DL MAX tiene lo último en circuitería electrónica, estrechamente relacionado con sus hermanos mayores el 5900/Di Pro SL y el 6000/Di Pro SL. Por medio de utilizar circuitería común entre estos modelos, White's puede ofrecer mejor funcionamiento a precios más económicos. Solamente se recomiendan aros tipo Blue Max, como el BM350 de cuatro pulgadas, BM600 de seis pulgadas, BM 800 de ocho pulgadas, y BM950 de nueve y media pulgadas, para el uso con su 4900/DL MAX.

Las siguientes instrucciones son con la intención de familiarizarle a usted con este extraordinario detector de metal y darle a usted un buen entendimiento de los básicos. Obviamente, no hay sustituto para la experiencia de campo. Practique usando su detector en el campo y estudie este manual cuidadosamente. ¡Después de poco tiempo usted tal vez podrá enseñarles algunas cosas a los expertos!

Su nuevo 4900/DL MAX ha sido construído y cuidadosamente probado en nuestra fábrica en Sweet Home, Oregon. Cuidado correctamente, durará por años.

La gente usa nuestros detectores de metal para encontrar cosas de valor todos los días. Indiferente a la calidad del detector, es el usuario que hace las decisiones críticas que resultan en grandes recuperaciones. Un detector de metal es simplemente una herramienta que aumenta grandemente las capacidades del usuario para encontrar tales cosas de valor. Conocer su detector e investigar lugares adecuados para usarlo son elementos claves para una detección de metal exitosa.

Sabemos que en muy poco tiempo usted estará usando su 4900/DL MAX para ayudarle a encontrar tesoros. Estamos orgullosos de continuar la tradición del 4900/D con la calidad y confiabilidad de hoy.

INDICE

Identificación de Piezas & Montaje.....2 - 3

Baterías.....4

Afinación & Uso General.....5 - 12

Explicación de Cada Control;

POWER (ENCENDIDO).....13

TUNER (AFINADOR).....14

MODE (MODO):

GEB / NORM.....15

GEB / DISC.....15

TR / DISC.....15

GEB / SAT.....16

GEB16

DISC.17 - 18

SIG. BAL.19

BOTON20 - 21

Técnicas Avanzadas.....22 - 24

Averías y Soluciones.....25 - 26

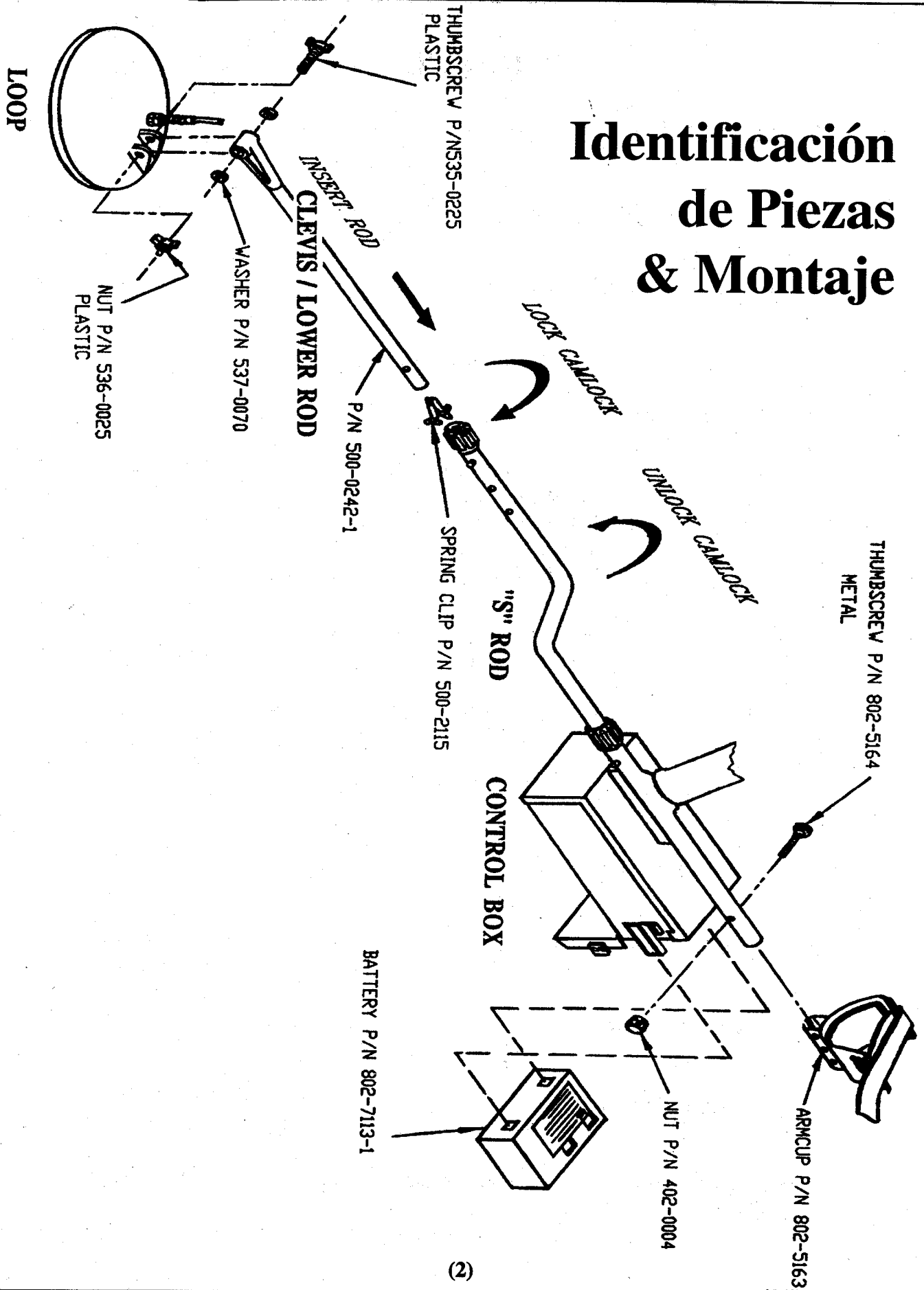
El Cuidado de Su Instrumento.....26 - 27

Información de Garantía.....28

Declaración de Garantía.....Adentro del Forro de Atrás

Dirección / Número Telefónico del Fabricante.....Forro de Atrás

Identificación de Piezas & Montaje



Identificación & Montaje de Piezas, Continuación

1. Remueva todas las piezas del cartón de envío. Revise la página de montaje para asegurar que todas las piezas están presentes.

2. Ponga las arandelas del aro en la abrazadera/tubo inferior, una de cada lado, e inserte la abrazadera en las orejas del aro. Use el tornillo y tuerca de mariposa de fibra para fijar.

3. Inserte la abrazadera/tubo inferior en el tubo "S" encorvado de manera que los seguros de acero inoxidable con resorte se alineen y entren en uno de los agujeros de ajuste en el tubo "S" encorvado. Déle vuelta al seguro camlock para fijar. (El segundo o tercer agujero de ajuste son satisfactorios para adultos de tamaño ordinario. Individuos de 6 o más pies de estatura deberían considerar la posición completamente extendida. Individuos mucho más altos que 6 pies deben comprar el Tall Man Rod (Tubo Para Hombres Altos) para una medida más cómoda.)

4. Remueva el broche del cable del aro y enrédelo alrededor del tubo con la primera revolución por en cima del tubo. Deje una pequeña sección de cable flojo cerca del aro permitiendo la inclinación del aro. Enrede el cable hasta la parte superior del tubo "S" encorvado. Use los retenedores de cable negros, uno cerca del aro y uno cerca del tubo "S" encorvado, para mantener el cable en su lugar.

5. Inserte el tubo "S" encorvado de manera que los botones de acero inoxidable con resorte se alineen y se aseguren en el tubo que está sobre la caja de control. Déle vuelta al camlock para fijar. Conecte el conector del aro a la caja de control, déle vueltas al anillo de seguridad para fijar.

6. Tome el instrumento del mango, con su brazo en el apoyo, y oscile el aro sobre el piso. Si siente incómodo el instrumento, ajuste el apoyo quitándolo y poniendo el tornillo/tuerca en otra posición e instalándolo en una de las posiciones opcionales. Si es necesario, reajuste la posición de la abrazadera/tubo inferior.

7. Remueva el papel protector del conjuncillo negro, alíneelo dentro del apoyo para el codo cuidadosamente y presiónelo firmemente en su lugar.

8. Ajuste la correa del apoyo de manera que esté suficientemente floja para meter y sacar su brazo sin tener que aflojarla cada vez que usted quiera soltar el detector.

9. Instale la batería (descrito en la siguiente sección) con la calcomanía hacia arriba y los contactos de acero dirigidos hacia el aro.

NOTA: Puede ser que su detector no funcione adentro como se esperaba debido al alto grado de metales usados en la construcción moderna. Es mejor afinar y practicar afuera para asegurar resultados estables y predecibles.

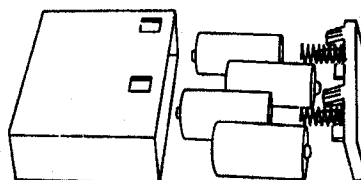
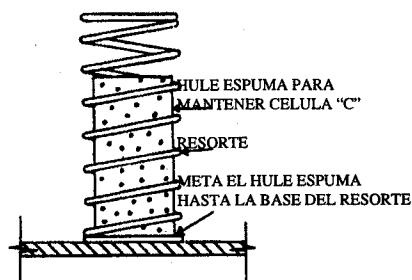
Baterías

Baterías Standard:

Al portapilas standard provisto con su instrumento le caben cuatro pilas de tamaño "C". Se recomiendan alcalinas siendo que provean energía más consistente para periodos de tiempo más largos. También se pueden usar pilas recargables de tamaño "C" en este portapilas, aunque necesitarán ser removidas del portapilas para ser recargadas.

Usando el Portapilas Standard:

1. Remueva la tapa del portapilas ligeramente aplicando presión en los cuatro boquetes de las pestañas de seguridad, dos de cada lado, para que se abran. Remueva la tapa.
2. Note la posición de cada célula. El lado plano de cada celula queda pegado a uno de los cuatro resortes. Hay dos resortes en la tapa y dos dentro de la caja. Las pilas entran alternando +, -, +, -.
3. Remueva cualquier célula débil y reemplácela con células "C" nuevas. **Precaución:** Si las celulas son metidas al revés el detector puede tronar un fusible. Fusibles solamente pueden ser reemplazados por centros de servicio autorizados.
4. Alinee las pestañas de seguridad de la tapa con los boquetes del portapilas. Junte la tapa y la caja hasta que se cierre.
5. Inserte el portapilas en el detector de manera que la calcomanía esté hacia arriba y los contactos de acero estén dirigidos hacia adentro del detector.



Baterías Recargables:

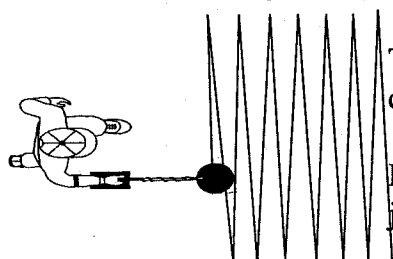
Aunque el 4900/DL MAX normalmente no viene con un sistema de batería recargable, sistemas de alta calidad están disponibles para este modelo. Se recomienda la batería recargable #802-5185 y recargador #509-0020-1 de White's. Favor de contactar a su distribuidor o llame sin costo al 1-800-547-6911 para más información.

Afinación & Uso General

Preset: ▽P

Poniendo todos los controles en su posición ▽P, (Prefijado), producirá buenos resultados en condiciones normales. Sin embargo, tal vez sea necesario afinar el detector para uso en condiciones no normales, o simplemente para maximizar funcionamiento para cierto tipo de búsqueda. Las posiciones ▽P tienen la intención de ofrecer niveles generalmente aceptables para cada control. La mayoría de los detectoristas ansiosos prefieren aventurar y usar su nuevo detector por primera vez, antes de haber leído cuidadosamente este manual. El ▽P permite tal uso con éxito sorprendente. También se ha averiguado que llegando a ser hábil usando el detector en los niveles ▽P facilita la curva de aprendizaje, haciendo que el estudio más amplio sea una experiencia más fácil y agradable.

Para usar los ajustes Prefijados ponga todos los controles en el ▽P. Mantenga el aro oscilando de lado a lado muy cerca del piso, siempre en movimiento. Aquellos que estén usando un detector por primera vez muchas veces oscilan el aro demasiado lentamente; una barrida rápida de aproximadamente dos segundos para cada paso es necesario.



Traslape cada paso con por lo menos 50%.

Mantenga el aro plano junto al piso.

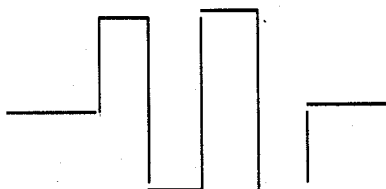


Blancos buenos tienen un sonido uniforme y sólido, blancos malos tienen un sonido áspero y roto. Continúe oscilando el aro (ignorando sonidos ásperos y rotos) hasta que se escuche un blanco que suene uniforme y sólido. Cuando se escuche un sonido uniforme y sólido, barra el aro sobre el área varias veces escuchando cuidadosamente al sonido. Una vez que se haya tomado la decisión de cavar, apriete y mantenga así el Botón del mango y haga una "X" con el aro sobre el área para hacer localización exacta. El sonido más fuerte indica el centro del blanco.

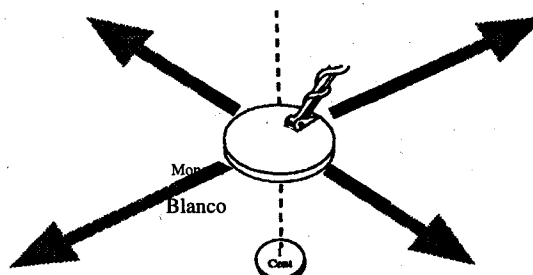
Blancos buenos suenan uniformes.



Blancos malos suenan ásperos.



El centro de señal máxima iguala al centro del blanco.



Afinación:

Afinar el 4900/DL MAX resulta en un mejoramiento inmediato de funcionamiento. Las claves para afinación son el control de GEB, el control de SIG BAL, y el MODO.

El control de GEB fija el rechazo de piso. Cuando el piso es rechazado el detector puede ver blancos más profundos, y es menos susceptible a interferencia del piso.

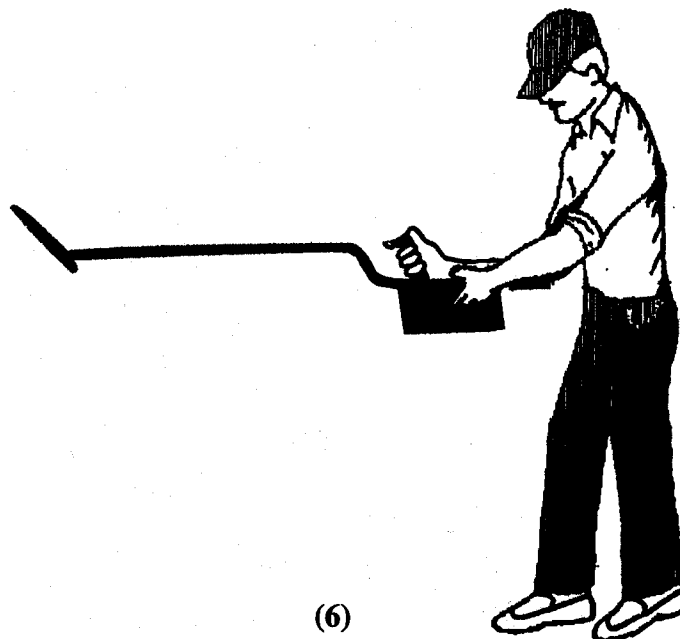
El control de SIG BAL se usa para regular la cantidad máxima de señal de piso que la circuitería electrónica del detector puede manejar. Por medio de encontrar la cantidad máxima de señal de piso que la circuitería puede manejar, se puede lograr señal máxima (profundidad de detección) en cada área específica.

El control de MODO selecciona el tipo de detección, como la detección de todo tipo de metal o el rechazo de hierro.

Cuando se va a buscar en una área nueva, se deben de seguir los siguientes pasos para maximizar funcionamiento. Cuando se cambia a otro área, o cuando son visibles cambios dramáticos en el piso, se deben repetir estos pasos.

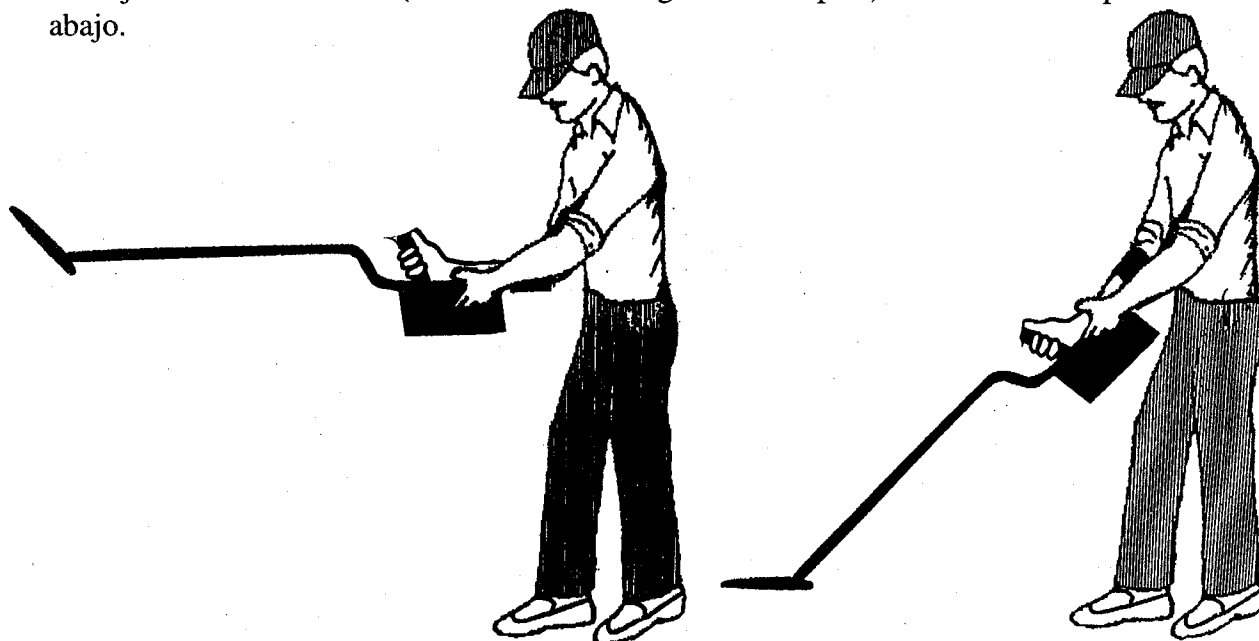
Pasos de Afinación:

1. Ponga todos los controles en su posición ∇P excepto MODE (MODO). Ponga el control de MODE en la posición de GEB/NORM.
2. Mantenga el aro a la altura de la cintura lejos de todo tipo de metal. Apriete y mantenga así el Botón del mango, y ajuste el control de TUNER (AFINADOR) para lograr un zumbido ligero y débil (conocido como un umbral). Suelte el GATILLO.



Afinación & Uso General, Continuación

3. Baje el aro al piso mientras escucha para cualquier cambio dramático en el zumbido continuo (umbral) del detector. Si no hay un cambio significativo en el zumbido continuo (umbral) el detector está afinado (ignorando el piso) y listo para usar. Vaya hasta el número 6 en la página ocho. Si el zumbido continuo (umbral) cambió dramáticamente cuando el aro fue bajado al piso, más ajustes son necesarios (el detector no está ignorando el piso). Proceda con el paso número 4 abajo.



4. Si el zumbido continuo (umbral) se disminuye o desvanece dramáticamente mientras el aro está siendo bajado al piso, déle vuelta al control de GEB ligeramente a la derecha, apriete y suelte el Botón (del mango) con el aro mantenido a la altura de la cintura, y repita el paso 3. El control de GEB es un afinador apilado, ajuste tosco abajo (perilla grande), ajuste fino arriba (perilla chica). Empiece con ajustes toscos, y cuando encuentre un nivel cerca de nivel correcto use la perilla más chica de ajuste fino.

5. Si el zumbido continuo (umbral) aumenta o sube de volumen dramáticamente mientras el aro está siendo bajado al piso, déle vuelta al control de GEB ligeramente a la izquierda, apriete y suelte el Botón (del mango) con el aro mantenido a la altura de la cintura, y repita el paso 3.

Continúe repitiendo los pasos 3,4 y 5, hasta que se note poco o nada de cambio en el zumbido continuo (umbral) mientras el aro está siendo bajado al piso.

Nota: Si parece difícil o imposible lograr poco cambio en el zumbido continuo (umbral) mientras el aro está siendo bajado, puede ser que usted esté intentando afinar sobre un pedazo de metal. Muévase a un lugar diferente en el piso y repita los pasos anteriores. Si las dificultades persisten, empiece a darle vuelta al SIGNAL BALANCE (BALANCE DE SEÑAL) ligeramente a la izquierda (hacia BAD GND) y repita los pasos anteriores hasta que el rechazo de piso sea exitoso.

Afinación & Uso General, Continuación

6. Si no hay cambio dramático en el zumbido continuo (umbral) mientras el aro está siendo bajado en el paso 3, o si pasos 3-5 son llevados a cabo fácilmente con el SIG BAL puesto en , déle vuelta al control de SIG BAL ligeramente a la derecha, apriete y suelte el Botón del mango, y luego repita los pasos 3-5. Por medio de encontrar el más alto nivel de SIG BAL (hacia la derecha) que permite rechazo de piso y funcionamiento uniforme y estable, se logra la profundidad de detección máxima.

PRECAUCION: Si no se puede lograr rechazo de tierra en pasos 3-5, el no darle vuelta al control de SIG BAL hacia BAD GND (piso malo), y repetir pasos 3-5, resultará en escasa profundidad de detección. También se podría requerir un ajuste hacia piso malo (BAD GND) en áreas de mucha interferencia eléctrica para promover funcionamiento uniforme y estable. Apriete y suelte el Botón del mango y repita los pasos 3-5 después de cada ajuste de SIG BAL.

7. Ahora el detector está listo para ser usado. Sin embargo, un usuario todavía debe hacer una decisión importante de Mode (Modo), lo cual alterará significativamente la manera en que el detector responda. Cada vez que el control de MODE es movido a otra posición, apriete y suelte el Botón del mango con el aro mantenido a la altura de la cintura. Este restablecimiento asegura que todas las partes de la circuitería electrónica estén funcionando en unísono.

A. GEB/NORM (Todo Metal Balance de Exclusión de Piso Normal) se usa para afinación y en áreas que no tienen mucha basura o mineralización, Búsqueda de Reliquias. Como responde a todo tipo de metal y no funciona tan uniformemente como GEB/SAT, GEB/NORM normalmente no se recomienda para áreas con mucha basura o minerales. Sin embargo, si se requiere la detección de todo metal sin movimiento del aro, GEB/NORM sería el MODO correcto para usar. Por causa de su estado de no moción, GEB/NORM es susceptible a fluctuación tanto de fuentes internas como externas. El Botón del mango necesitará ser apretado y soltado cada pocos minutos para restablecer el zumbido de umbral, así manteniendo el funcionamiento correcto de GEB/NORM.

B. GEB/SAT (Todo Metal Balance de Exclusión de Piso Autoajuste de Umbral) Si se desea todo tipo de metal, (Se recomienda cuando se busca pepitas de oro naturales y Búsqueda de Reliquias), el MODO de GEB/SAT debe ser seleccionado. GEB/SAT permitirá la detección de todo tipo de metal mientras mantiene funcionamiento uniforme y estable automáticamente. Es necesario mantener el aro en movimiento ligeramente para que GEB/SAT continúe respondiendo al metal. Así que, cuando se haga localización exacta, haga una "X" con el aro lentamente, siempre manteniendo algo de movimiento. Otra opción sería regresar a GEB/NORM momentáneamente para hacer localización exacta. GEB/SAT también es un MODO bueno para usar para localizar tuberías de acero o marcadores de propiedad hechos de hierro. Tales blancos normalmente son rechazados en los modos discriminatorios.

Afinación & Uso General, Continuación

Nota: Se puede usar discriminación en GEB/NORM o GEB/SAT simplemente manteniendo apretado el Botón (del mango) cambiando al MODO de GEB/DISC para revisar cada blanco que haya sido localizado.

C. GEB/DISC. (Balance de Exclusión de Piso Discriminación) Cuando se desea el rechazo de metales no valiosos, como clavos de hierro, corcholatas, etc., se debe seleccionar uno de los MODOS de DISC. El MODO de GEB/DISC es por mucho el MODO más popular para usar. GEB/DISC es un verdadero MODO de moción. En otras palabras, el movimiento del aro es crítico para que GEB/DISC responda a metal. Practique con una corcholata de acero y una moneda sobre el piso. Vea que cuando el aro es movido demasiado lentamente, o parado, este MODO no responde. GEB/DISC funcionará como fue diseñado solamente cuando el aro esté en movimiento. Note también que la moneda produce un sonido más uniforme que la corcholata, de esta manera el rechazo de metales que son basura se reconoce por los sonidos más ásperos producidos por blancos que son basura. Por causa de que el 4900/DL MAX está diseñado para detectar lo más profundo posible a través del piso, puede ser que blancos grandes arriba del piso sean rechazados. Esto se conoce como sobrecarga. Oscile el aro varias pulgadas arriba de blancos que están sobre el piso para resultados normales. Es raro que ocurra sobrecarga cuando los blancos realmente están en la tierra. Asimismo, blancos que usted entierre en el piso rara vez producirán resultados de prueba exactos. Los metales tienen que ser dejados dentro del piso impasibles por varios años antes de que se puedan hacer pruebas exactas. Este fenómeno resulta de la excavación, la cual hace que los minerales se vean diferentes que el piso circundante (cicatrizando la matriz del piso). Tales blancos actúan mucho como hot rocks mineralizados y por consiguiente son rechazados. Sin embargo, también se sabe que factores de corrosión (efecto halo) tienen un papel significativo en aumentar la profundidad de detección, así como afectar la exactitud de discriminación.

D. TR/DISC. (Transmitir Recibir Discriminación) Cuando se busca en áreas donde hay poca mineralización, tales como la parte seca de una playa de arena de color canela, o cualquier área que permite un ajuste de SIG BAL extremadamente hacia la derecha, tal vez usted querrá aprovecharse del MODO de TR/DISC. En áreas de poca mineralización, TR/DISC provee excelente profundidad de detección y superior rechazo de basura, así como ser un modo de no moción. Cuando hay minerales en el piso, GEB/DISC detectará más profundo que TR/DISC. Una vez que el MODO de TR/DISC haya sido seleccionado, simplemente baje el aro hasta una pulgada arriba del piso, apriete y suelte el Gatillo del mango, baje el aro hasta el piso y busque. Es críticamente importante mantener el aro cerca del piso en todo tiempo para que TR/DISC funcione correctamente.

PRECAUCION: El uso de TR/DISC en áreas altamente mineralizadas (las cuales requieren ajustes de SIG BAL hacia BAD GND) traerá malos resultados. Hay un método de afinar TR/DISC para áreas extremadamente mineralizadas. Puede entonces proveer un modo manual no discriminatorio, con severo rechazo de piso. Este método se describe en la sección de Técnicas Avanzadas.

Afinación & Uso General, Continuación



8. Si está seleccionado el MODO de GEB/TRAC o TR/DISC, el control de DISC se vuelve activo y en consecuencia importante.

A. Se recomienda la posición de ∇P . En esta posición, la basura más común tal como clavos, corcholatas de acero y papel de aluminio ligero es rechazada, y la mayoría de cosas de valor son aceptadas. Lo malo es que tapas de aluminio y tapa roscas de aluminio responderán con un *bip* sólido.

B. El darle vuelta al control de DISC hacia la izquierda proveerá aún menos rechazo.

PRECAUCION: Si se está buscando en playas de agua salada, el control de DISC no debe ser reducido más abajo de la indicación de SALT (SAL) marcado en el control. La sal, cuando está mojada, es conductiva hasta un grado que no puede ser rechazada con la característica de rechazo de piso normal. El rechazo de sal es posible con un nivel de DISC hacia la derecha de la indicación de SALT.

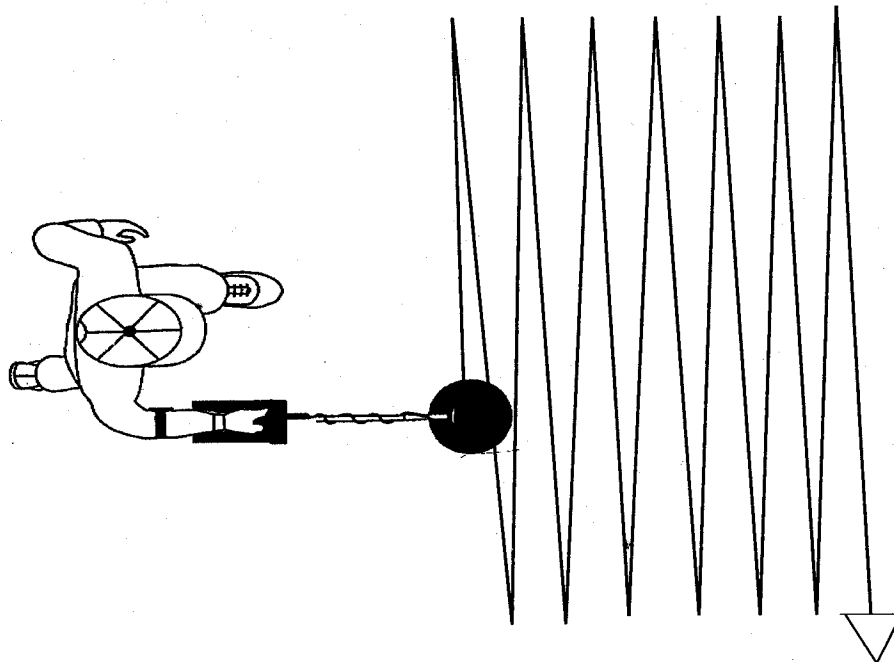
C. El darle vuelta al control de DISC hacia la derecha proveerá más rechazo de basura.

PRECAUCION: Si se le da demasiada vuelta hacia la derecha más allá de ∇P , monedas de 5¢ y muchos artículos de oro serán rechazados.

Nota: Usted tal vez pregunte, “¿Cómo se puede lograr discriminación óptima?” Solamente cuando el número de blancos de basura aceptados se vuelve insoportable se aconsejaría aumentar discriminación arriba de ∇P . Después de poco tiempo surgirán tendencias que dan pistas sutiles con respecto a blancos difíciles. Cuando se busca la localización exacta (el Botón apretado) los blancos profundos producirán sonidos más bajos. Es más probable que blancos profundos sean valiosos. Diferencias en el tamaño y forma de los blanco también pueden ser notadas durante la localización exacta. Muchas veces se recomienda la posición de DISC más alta que todavía responde a la moneda de 5¢ U.S.A. Se logra el máximo rechazo de basura y el mínimo rechazo de blancos buenos.

Afinación & Uso General, Continuación

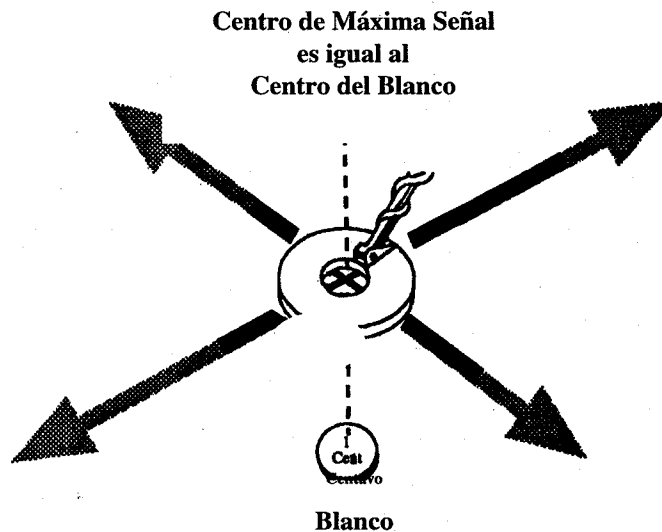
9. Cuando empieza la búsqueda, la oscilación del aro tiene un papel crítico en qué tan bien funciona el detector. Oscile el aro cerca del piso, de lado a lado, traslapando cada paso. Un paso de izquierda a derecha debe tomar de uno y medio a dos segundos. Mover de la derecha de regreso a la izquierda, donde la oscilación empezó, debe tomar otra vez de uno y medio a dos segundos. La profundidad de detección máxima será en el centro del aro, entonces si los pasos del aro no son traslapados por lo menos por el 50%, algunos blancos profundos pueden ser perdidos. No haga arco al final de cada oscilación. Mantenga el aro cerca del piso durante toda la oscilación.



10. Una vez que se escuche un *bip* uniforme y sólido, (indicando un blanco bueno), barra el aro sobre el área varias veces escuchando cuidadosamente al sonido. Apriete y mantenga así el Botón del mango, y haga una "X" con el aro sobre el área. Note el sonido más fuerte. Esto localiza la situación exacta del blanco. Sonidos más bajos (volumen más bajo) indican un blanco más profundo. Es más probable que blancos más profundos sean valiosos y que produzcan respuestas cuestionables, entonces blancos más profundos y cuestionables a menudo deben ser extraídos. Los sonidos de discriminación son más exactos con blancos no muy profundos. Sin embargo, blancos fuertes que no están profundos pueden sobrecargar, produciendo una respuesta que suena como basura. Levantar el aro unas pulgadas y volviendo a oscilar sobre el área mejorará exactitud de discriminación en tales casos. Adicionalmente, una vez que sea determinada la localización exacta de un blanco cuestionable, suelte el GATILLO y oscile el aro directamente sobre el centro, de nuevo consultando al sonido. Se logran las indicaciones más exactas cuando el aro es oscilado directamente sobre el centro del blanco.

Afinación & Uso General, Continuación

11. Localización exacta y extracción toman algo de tiempo y práctica. Están disponibles muchos tipos de herramientas de excavación para ayudarle a usted. Si usted no tiene una herramienta de excavación, localice a su distribuidor. El tipo de herramienta de excavación que es mejor para su área, su tipo de búsqueda y mejor para usted personalmente, es una cuestión de opinión. Lo importante para recordar es consideración. Vuelva a llenar todos los agujeros que usted haga. Sea considerado con respecto a dónde y cuándo usted excava. Obviamente, a medio día en una playa atestada de gente bronceándose no es un buen lugar para buscar. Temprano en la mañana o en la tarde es más apropiado. Si alguien cuida un césped (lo mantiene bonito) y aún le da permiso a usted de buscar, sea igualmente considerado por medio de tomar pasos extras para minimizar cualquier daño que la excavación le puede causar a la vegetación. En tales áreas se sugiere el uso de un pedazo de tela (en dónde poner la tierra excavada). Esto minimiza el embarrar tierra alrededor del agujero, haciendo que tales excavaciones sean menos notables.



12. Una localidad para buscar, y consiguiendo permiso, es una mayor parte de detección de metal exitosa. La investigación siempre da compensación. Puede significar el buscar en periódicos viejos en la biblioteca local, documentos en el palacio municipal, o solamente hablar con muchos ciudadanos que han estado en ese lugar por mucho tiempo. ¡Usted estará sorprendido de lo que puede averiguar, y la investigación puede ser la mitad de la diversión! No se desanime si alguien ya ha buscado en un área, eso solamente trae un poco más de reto. Nadie encuentra todas las cosas de valor en una área aún con múltiples búsquedas. Tome un poco más de tiempo y excave algunos más de los blancos cuestionables. Muchas veces las áreas se rellenan o a través de uso, tal como una playa donde continuamente se pierden joyas, o a través de cambios que ocurren naturalmente en la tierra, levantamiento por causa de escarcha, erosión, etc., los cuales traen al alcance blancos previamente no detectados. En muchas áreas el movimiento de arena y tierra hace de cada temporada un nuevo juego.

Explicación De Controles

1. Power (Encendido): El control de Power enciende y apaga (ON/OFF) el instrumento, selecciona Hot Rock Accept (aceptar Hot Rock) or Hot Rock Reject (rechazar Hot Rock) y prueba la energía de la batería.

A. Se selecciona la posición de **POWER OFF** cuando el detector no está en uso. (Las pilas deben ser removidas cuando se guarda el detector.)

B. HOT ROCK ACCEPT/REJECT (ACEPTAR/RECHAZAR HOT ROCK)
solamente afecta al MODO de GEB/DISC.

1. ACCEPT (ACEPTAR) provee los resultados máximos. Este modo, sin embargo, tal vez será atormentado por señales falsas en algunas áreas. Estas señales falsas son causadas por piedras mineralizadas y son reconocidas por la desaparición de la señal audio cuando se intenta la localización exacta. ACCEPT típicamente produce más sonidos audios los cuales deben ser interpretados por el usuario.

2. REJECT (RECHAZAR) elimina la mayoría de las señales falsas relacionadas con piedras mineralizadas. El rechazo ocurre por medio de una anulación o desvanecimiento del sonido audio. REJECT cancela respuestas causadas por piedras con más minerales que el ajuste actual de rechazo de piso. Por definición, ésta es un Hot Rock. Lo inconveniente es que algunos blancos muy profundos, en tierra altamente mineralizada, pueden parecer similares a un hot rock y ser rechazados. Se recomienda usar esta posición de reject hasta que se tenga algo de experiencia de campo. En el punto de llegar a estar cómodo con el uso en el campo, intente usando la posición de ACCEPT. Si hot rocks hacen insoportable la búsqueda, cambie otra vez a REJECT. Si hot rocks no son un problema, o si usted los puede identificar fácilmente con el modo de localización exacta, continúe usando la posición de ACCEPT.

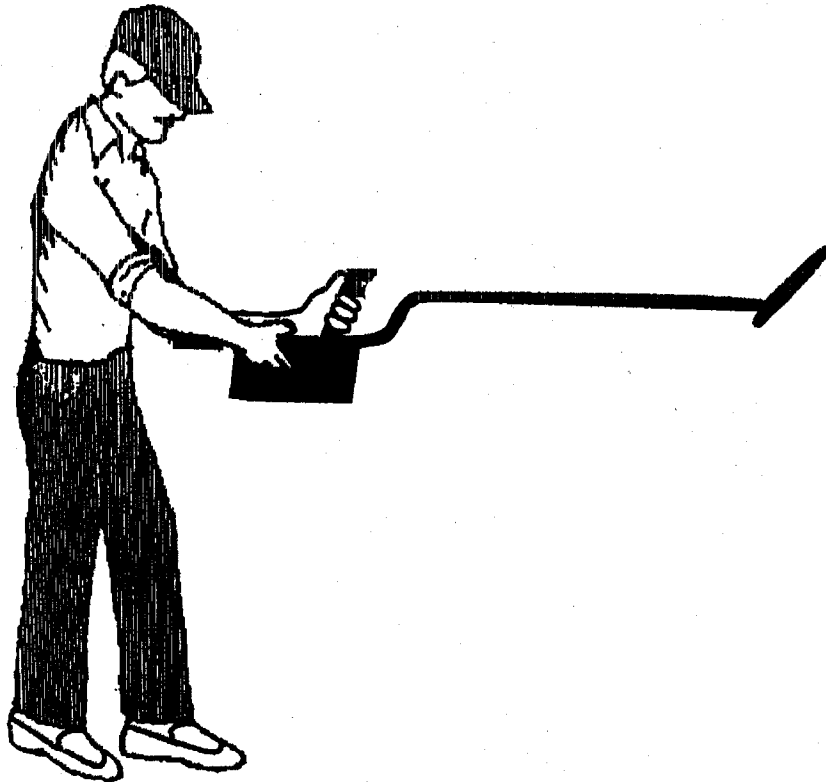
C. BAT. CHK. Battery Check (Checar Batería) se usa para checar la condición de las pilas. Cuando puesto en esta posición, la condición actual de la batería se muestra en la luz LED de Battery Good. Una indicación brillante hará funcionar al detector. Una vez que la luz de Battery Good ya no indica brillantemente, se deben instalar pilas nuevas. Normalmente las baterías durarán entre ocho y quince horas de uso. (Duración de batería varía con tipo, temperatura, y modo). El uso de audífonos mejorará significativamente la duración de batería. La energía de batería standard se desvanece uniformemente. La energía de batería recargable se mesetea por casi toda su duración y luego baja rápidamente abajo de un nivel usable (siempre lleve pilas de repuesto).

Explicación De Controles, Continuación

2. Tuner (Afinador): El Tuner Selecciona el zumbido continuo o umbral que debe ser escuchado continuamente durante uso. El Tuner debe ser ajustado a un zumbido (umbral) ligero y uniforme cada vez que el instrumento vaya a ser usado.

A. Para ajustar el Tuner ponga el control de Mode a GEB/NORM, mantenga el aro a la altura de la cintura lejos de todo metal o minerales del piso, apriete y mantenga así el Botón del mango y déle vuelta al control de Tuner hasta que se escuche un zumbido (umbral) muy ligero y débil. Suelte el Botón. El control de Tuner debe terminar cerca de la indicación prefijada ∇P .

B. Silent Search (Búsqueda Silenciosa) una vez ajustado el umbral, se le puede dar vuelta al Tuner ligeramente hacia MIN para producir silencio hasta que un blanco sea detectado. Puede ser transigido algo de profundidad de detección.



Explicación De Controles, Continuación

3. Mode (Modo): El control de Mode selecciona la manera en que funciona el detector, tal como la detección de todo tipo de metal, o el rechazo de algunos metales, el rechazo de minerales del piso, etc. La selección del Modo tiene el mayor impacto sobre el funcionamiento y la calidad de funcionamiento del detector. Ningún modo singular ofrecerá todas las ventajas que un usuario desea, por consiguiente hay cuatro modos disponibles.

A. GEB / NORM responde a todo tipo de metal mientras rechaza mineralización del piso. Es un verdadero Modo de no moción, lo cual indica que el aro puede ser mantenido estacionario sobre un blanco metálico y el detector continuará a responder. Esto hace que GEB/NORM sea un excelente Modo para encontrar la localización exacta de un blanco. Si el Botón es apretado y soltado varias veces mientras el aro es pasado sobre el área del blanco, se puede lograr una localización exacta más precisa. Esto se llama desafinación. Antes de continuar a buscar, levante el aro hasta la altura de la cintura y apriete y suelte el Botón para despejar para búsqueda de rastreo amplio.

B. GEB / DISC  rechaza algunos metales basado en el ajuste del control de DISC, y rechaza mineralización del piso. Es mejor usado para monedas, playa, y búsqueda de propósito general. Es un verdadero Modo de moción, lo cual indica que el aro debe ser barrido (mantenido en movimiento) continuamente para que blancos metálicos continúen a responder. GEB/DISC es el Modo que se usa más comúnmente. Rechaza basura y minerales del piso y en consecuencia funciona uniforme y eficientemente. Apretar y mantener así el Botón (del mango) accederá temporalmente al Modo de GEB/NORM para hacer localización exacta. Soltar y reapretar el Botón varias veces permitirá una localización exacta más precisa (desafinación). Antes de continuar a buscar, apriete y suelte el Botón una vez más con el aro a la altura de la cintura para despejar para búsqueda de rastreo amplio.

C. TR / DISC rechaza algunos metales basado en el ajuste del control de DISC. No rechazará minerales del piso cuando está ajustado para discriminación, así que se recomienda solamente para áreas de muy baja mineralización tales como arena de color canela o blanco, o áreas que permiten ajustes de SIG. BAL extremadamente altos. TR/DISC tiene superior rechazo contra basura y es un verdadero Modo de no moción. Sin embargo, no penetrará tierra mineralizada y rechazará basura al mismo tiempo. (*Vea la sección de Técnicas Avanzadas para ajustar TR/DISC para rechazo de piso manual extendido.*) El Modo de TR/DISC hará bien la localización exacta. Manteniendo apretado el Botón regresa temporalmente a GEB/NORM si se necesita ayuda extra para encontrar la localización exacta del blanco.

Explicación De Controles, Continuación

D. GEB / SAT responde a todo tipo de metal mientras rechaza minerales de piso. Diferente a GEB/NORM, el Modo de GEB/SAT tiene una característica que se llama Autoajuste de Umbral que hace uniforme el funcionamiento sobre piso variado. Esta característica hace de GEB/SAT una mejor selección para búsqueda general de todo tipo de metal. Aunque no es un verdadero Modo de moción, se requiere movimiento del aro para que GEB/SAT responda continuamente a un blanco metálico. Para hacer localización exacta, haga una barrida del aro lenta en forma de "X" sobre el área del blanco, o cambie a GEB/NORM y haga localización exacta como se describió para ese Modo.

4. GEB: El control de GEB se usa para seleccionar el nivel real de rechazo de piso, para que los minerales del piso puedan ser ignorados. Cuando minerales del piso son ignorados, se logra mayor profundidad de detección y estabilidad de funcionamiento más uniforme. Se recomienda ajustar el control de GEB cada vez que usted use su instrumento. El control de GEB es un afinador apilado, ajuste tosco abajo (perilla grande), ajuste fino arriba (perilla chica).

A. Para ajustar GEB ponga todos los controles a , excepto Mode. Ponga Mode a GEB/NORM. Mantenga el aro al nivel de la cintura lejos de todo tipo de metal y minerales del piso. Apriete y mantenga así el Botón y ajuste el TUNER (AFINADOR) para un ligero zumbido (umbral), suelte el Botón. Baje el aro al piso mientras escucha para cualquier cambio en el zumbido de umbral. Rechazo de piso apropiado se indica por medio de poco o nada de cambio en el sonido mientras el aro está siendo bajado al piso. Si el sonido disminuye mientras se baje el aro al piso déle vuelta al control de GEB ligeramente hacia la derecha, apriete y suelte el Botón con el aro mantenido al nivel de la cintura, y otra vez baje el aro al piso. Si el sonido aumenta cuando el aro es bajado al piso déle vuelta al control de GEB ligeramente hacia la izquierda, apriete y suelte el Botón con el aro mantenido al nivel de la cintura, y otra vez baje el aro al piso. Continúe hasta que se note poco o nada de cambio en el umbral cuando el aro está siendo bajado. Use la perilla grande de ajuste tosco hasta estar cerca del nivel correcto, luego use la perilla chica de ajuste fino para afinar.

B. Dificultades pueden indicar que usted está intentando balancear sobre un metal, muevase a otro lugar en el piso y repita los pasos anteriores.

C. Dificultad persistente con este ajuste debe ser remediado dándole vuelta al control de SIGNAL BALANCE ligeramente hacia la izquierda (hacia BAD GND) y repitiendo los pasos anteriores. Debe ser usado el nivel de SIGNAL BALANCE más hacia la derecha que permite rechazo de piso y funcionamiento uniforme y estable. Facilidad en ajustar el control de GEB indicaría que se debe seleccionar un nivel de SIGNAL BALANCE más hacia la derecha, y repetir los pasos anteriores esbozados en "A".

Explicación De Controles, Continuación

5. DISC: El control de discriminación selecciona la suma de rechazo contra metales que son basura tales como clavos, estaño o papel aluminio, etc. Solamente afecta a los MODOS de GEB/DISC y TR/DISC.

A. GND REJ (Rechazo de Piso) se usa cuando se esté manejando uno de los modos discriminatorios sin rechazo de basura. Indica el más bajo nivel de Disc que rechaza mineralización de piso extrema. Un Modo de DISC con discriminación mínima tal vez sea más estable (funcione uniformemente) en algunas condiciones de piso.

B. SALT indica que el control de DISC debe ser ajustado a este punto o más alto (más hacia la derecha) cuando se usa en playas de agua salada. La sal es conductiva cuando se combina con agua y tiende a responder como un metal en lugar de un mineral. El control de DISC puede cancelar mucha de esta respuesta de la sal cuando es ajustado a salt o más alto.

C. Nails indica el punto del control donde la mayor parte de hierro es rechazado.

D. ∇P es el nivel recomendado para monedas y búsqueda de propósito general. En el nivel ∇P , la mayor parte de basura común es rechazada y la mayor parte de cosas de valor detectada. Niveles más hacia la derecha de ∇P tal vez rechacen joyas de oro comunes. Este punto exacto puede ser determinado por medio de encontrar el punto más alto del control que todavía responde a una moneda de 5¢ U.S. Cuando el control de DISC está ajustado a este punto, se logra máximo rechazo de basura con muy poco rechazo de joyas de oro.

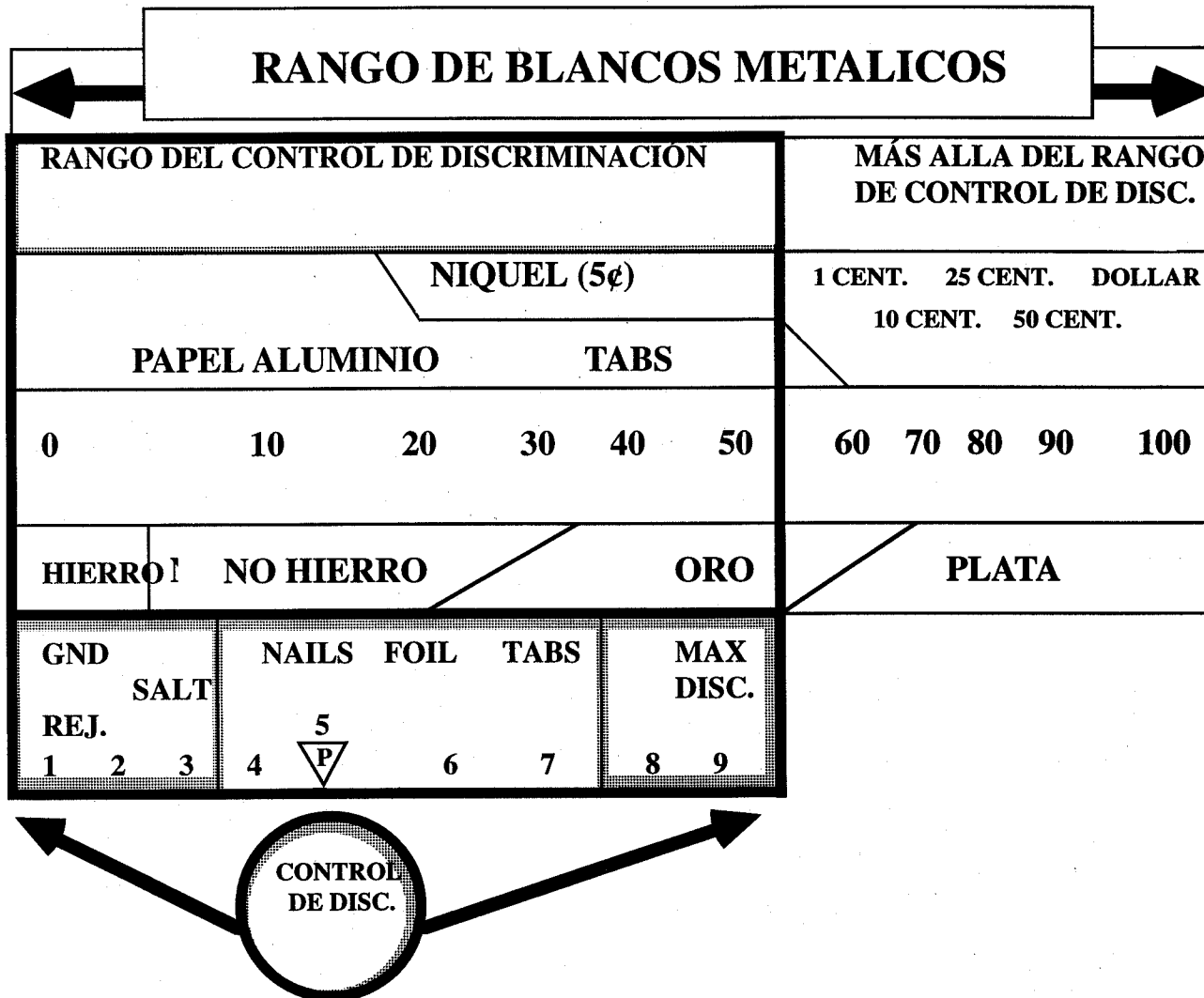
E. Rango del control de DISC desde ∇P hasta MAX representa alto rechazo de basura. Papel aluminio pequeño es rechazado antes de NICKEL (5¢ U.S.) o ∇P . Papel aluminio grande tal vez no sea rechazado hasta después del NICKEL y joyas de oro (hacia la derecha del ∇P). El nivel ∇P en el control de DISC representa rechazo de basura medio.

F. MAX DISC. representaría un nivel justo abajo de rechazo de PENNY. PENNY indica un centavo de cobre. Centavos de U.S.A. de 1982 y más nuevos están hechos principalmente de cinc y por tanto pueden ser rechazados por el discriminador en algunos tipos de condiciones de piso, a niveles altos de control de DISC.

G. Se aconseja usar ∇P o más bajos niveles de control de DISC para evitar el rechazo de monedas de 5¢ U.S.A. y oro. El nivel de DISC más alto que todavía responde a la moneda de 5¢ U.S.A. (con un sonido uniforme y sólido) es muy recomendado. Niveles de DISC más altos que este punto en el control de DISC, rechazarán algunas cosas de valor.

Explicación De Controles, Continuación

H. Cuando el control de DISC está ajustada a cierta posición, todo blanco que cae hacia la izquierda de esa posición será rechazado. No responderán con un sonido aceptable que es uniforme y sólido. Típicamente, o no se escuchará ningún sonido o un sonido roto y “cortado” será producido por tales blancos rechazados. Todo lo que está hacia la derecha de esa posición será aceptado. Blancos aceptados producen respuestas que suenan notablemente más uniformes y sólidos.



Explicación De Controles, Continuación

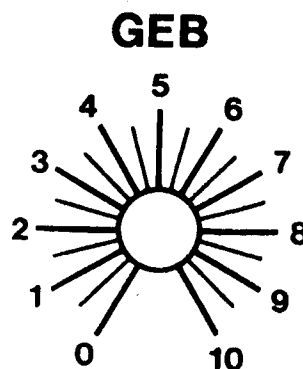
6. SIG BAL, (Balance de Señal): El control de Balance de Señal permite que se controle la cantidad de señal recibida que viene del aro hacia la circuitería, así optimizando profundidad de detección en una variedad de condiciones de piso.

A. Para ajustar el SIG BAL, encuentre la posición lo más hacia la derecha que permite rechazo de piso y funcionamiento uniforme y estable. (*Vea Afinación, páginas 7 y 8.*)

B. Un alto nivel de Mineralización típicamente causará más señal recibida de lo que la circuitería electrónica puede manejar. Tales condiciones resultan en sobrecarga del receptor, lo cual causará profundidad de detección careciente. Un nivel de SIG BAL hacia BAD GND reducirá el tamaño de la señal recibida a un nivel manejable, así mejorando estabilidad y profundidad de detección.

C. Un bajo nivel de Mineralización típicamente tiene poco o nada de efecto sobre la señal recibida, por consiguiente un nivel de SIG BAL más hacia la derecha mejorará profundidad de detección. En algún punto mientras se le da vuelta al control de SIG BAL hacia la derecha, el detector se volverá inestable e impredecible. Un nivel de SIG BAL ligeramente hacia la izquierda recuperará la estabilidad necesaria para buenos resultados de detección. (Se da más rango de lo utilizable en el control de SIG BAL para dar margen para todas las posibles condiciones que uno puede experimentar.)

D. GEB debe ser reajustado despues de cada ajuste de SIG BAL. El no reajustar el GEB después de un ajuste de SIG BAL resultará en mal rechazo de piso y funcionamiento careciente. Los controles de SIG BAL y GEB trabajan juntos para ignorar los efectos del piso y maximizar profundidad de detección.



Explicación De Controles, Continuación

7. BOTÓN: El Botón localizado en el mango se usa para varios propósitos diferentes. Este Botón tiene dos posibles posiciones; “no mantenido apretado” la cual se usa para búsqueda normal, “apretado y mantenido así” la cual activa un cambio temporal en el modo.

A. Restablece, despeje, o reafine después de ajustes de control o localización exacta. La mayor parte de ajustes de control causarán que secciones de la circuitería electrónica lleguen a estar fuera de secuencia. Apretar y soltar el Botón restablecerá o despejará para que toda la circuitería electrónica trabaje en unísono. Localización exacta manual (cuando el botón es apretado y soltado mientras el aro está cerca del blanco) estrechará el campo de detección del aro. Esto se llama desafinación. El campo de detección del aro permanecerá estrecho hasta que el Botón sea apretado y soltado (mientras manteniendo el aro lejos de cualquier blanco). Esto restablece el campo de detección del aro permitiendo que detecte en su más ancho patrón posible.

B. Cambia el Modo al opuesto del que está en uso. Si está funcionando en el modo de GEB/DISC, Apretando y manteniendo así el Botón temporalmente activará el modo de todo metal de GEB/NORM. Esto es ideal para localización exacta porque GEB/NORM no requiere movimiento del aro para responder a blancos metálicos. Soltar el Botón regresa el instrumento al modo original. El modo al cual se cambia depende de en que modo esté el instrumento en ese momento.

1. Cuando está funcionando en GEB/NORM, manteniendo el Botón apretado cambiará a GEB/DISC. Esto es útil siendo que GEB/NORM ignora la mayor parte de piedras mineralizadas, hot rocks y detecta todo metal. Un usuario decidido tal vez quiera buscar en GEB/NORM y mantener apretado el Botón para checar cada blanco en GEB/DISC. Este tipo de búsqueda se toma mucha paciencia siendo que todo tipo de metales responderán. Sin embargo, es una muy buena manera de Buscar Reliquias.

2. Cuando está funcionando en GEB/DISC, manteniendo el Botón apretado cambiará al modo de GEB/NORM. Esto es útil porque GEB/DISC siempre debe tener movimiento del aro para responder a un blanco metálico, haciendo difícil la localización exacta. GEB/NORM no requiere movimiento del aro para responder a blancos metálicos.

3. Cuando está funcionando en TR/DISC, manteniendo el Botón apretado cambia al modo de GEB/NORM. Esto puede ser útil para checar respuestas profundas y débiles.

Explicación De Controles, Continuación

Cambiando de Modo Con el Botón, Continuación

4. Cuano lo está funcionando en la posición de GEB/SAT, manteniendo el Botón apretado cambia al modo de GEB/DISC. Esto también puede ser usado de la misma manera que GEB/NORM. Cuando se busca en el modo de GEB/SAT todo metal es detectado con poca molestia de piedras mineralizadas (hot rock). Una vez localizado un blanco de metal el Botón se puede mantener apretado (cambiando al modo de GEB/DISC) para checar el blanco. De nuevo esto es una muy buena manera para Buscar Reliquias.

C. ESQUEMA DE CAMBIO DE MODO El siguiente esquema lista los cambios de Modo que se activan con el Botón.

CONTROL DE MODO	Modo de Funcionamiento Botón (no apretado)	Modo de Funcionamiento Botón (apretado)
GEB/NORM	GEB/NORM	GEB/DISC
GEB/DISC	GEB/DISC	GEB/NORM
TR/DISC	TR/DISC	GEB/NORM
GEB/SAT	GEB/SAT	GEB/DISC

Técnicas Avanzadas

Hay muchas técnicas avanzadas de búsqueda que se usan con los detectores de metal de hoy en día, el alcance de las cuales no se puede cubrir en ningún manual instructivo. Una vez que la información de este manual sea entendido completamente, usos y condiciones especiales se volverán una cuestión de sentido común, experiencia y experimentación. La siguiente técnica avanzada tiene muchos usos diferentes. Provee un modo de rechazo manual de piso que tiene un rango mucho más allá del que es posible con el sistema standard. Principalmente usado para prospección de pepitas de oro naturales, también puede ser útil en otros áreas de alto nivel de mineral tales como arena negra y playas de agua salada.

1. Para Comenzar, ponga todos los controles en  excepto MODE y DISC. Ponga MODE en GEB/NORM y DISC a la mitad del área marcado GND REJ. (rechazo de piso). Apriete y mantenga así el Botón con el aro al nivel de la cintura, y ajuste el TUNER (AFINADOR) para un zumbido (umbral) muy ligero. Suelte el Botón, ponga MODE en TR/DISC. Apriete y suelte el Botón.

2. Baje El Aro al piso mientras escucha al zumbido ligero de umbral. El zumbido o aumentará, disminuirá, o se quedará igual. El deseo es encontrar el punto en el control de DISC que permite que el aro sea bajado al piso sin cambio notable en el zumbido de umbral. Esto indica que el piso está siendo ignorado.

3. Si El Zumbido Aumentó mientras el aro fue bajado al piso, déle vuelta al control de DISC muy ligeramente hacia la derecha, levante el aro hasta el nivel de la cintura, apriete y suelte el Botón y de nuevo baje el aro al piso mientras escuchando por cualquier cambio en zumbido.

4. Si El Zumbido Disminuyó mientras el aro fue bajado al piso, déle vuelta al control de DISC ligeramente hacia la izquierda, levante el aro hasta el nivel de la cintura, apriete y suelte el Botón y de nuevo baje el aro al piso mientras escuchando por cualquier cambio en zumbido.

5. Continúe los pasos anteriores hasta que se note poco o nada de cambio en el zumbido mientras se está bajando el aro al piso. Note que un ajuste muy pequeño del control de DISC tiene un efecto dramático, entonces cada ajuste deberá ser lo más pequeño posible.

Técnicas Avanzadas, Continuación

6. A estas alturas el detector está listo para ser usado y funcionará muy semejantemente al MODO de GEB/NORM pero con mayor habilidad para rechazar mineralización de piso extremada. El detector será susceptible a fluctuación electrónica ocasional. Levantar el aro hasta el nivel de la cintura y apretar y soltar el Botón será necesario para mantener el umbral. Adicionalmente, cambios en el piso tales como de arena seca a arena mojada con agua salada serán dramáticamente aparentes. Intentos deben ser hechos para buscar en una área general de similar tipo de piso, luego cuando se cambie a otro tipo de piso reafine como se describió anteriormente en pasos 2-5 de esta sección. Algunas áreas de condiciones de piso que cambian rápidamente serán imposibles de rastrear usando este método. El MODO de GEB/SAT es más adecuado para estas áreas.

7. El control de SIGNAL BALANCE (BALANCE DE SEÑAL) tendrá un efecto sobre el Modo de TR/DISC. Como con el Modo de GEB/NORM, el control de Signal Balance debe ser puesto en el punto más hacia la derecha que permite rechazo de piso. Se indica rechazo de piso cuando no se presenta ningún cambio en el zumbido de umbral mientras se está bajando el aro al piso. Si cuando se intenta ajustar el control de DISC para rechazo de piso, no es posible lograr poco cambio en el zumbido mientras es bajado el aro, déle vuelta al control de Signal Balance ligeramente hacia la izquierda (hacia Bad Ground) e intente de nuevo. Si parece fácil lograr rechazo de piso, déle vuelta al control de Signal Balance ligeramente hacia la derecha e intente de nuevo. Por medio de encontrar la posición más hacia la derecha que permite rechazo de piso, se logrará óptima profundidad de detección. Mientras se le da vuelta al control de Signal Balance hacia la derecha, el instrumento se volverá más temperamental (sensible a interferencia tanto eléctrica como del piso). Tal vez se requiera un ajuste de Signal Balance ligeramente hacia la izquierda para funcionamiento uniforme.

8. Cambiar de Modo de TR/DISC por medio de apretar y mantener así el Botón cambia al Modo de GEB/NORM. Esto puede ser útil para revisar piedras mineralizadas para contenido de metal valioso, “haciendo pruebas de minerales”. Se pueden hacer pruebas de minerales mientras se busca. Se necesitará un pedazo de férrico. Férrico es una muestra hierro magnético que se puede comprar barato de tiendas de radio o electrónica locales. Primero afine el Modo de TR/DISC para rechazo de piso como se describió. Las pruebas de minerales se llevan a cabo afinando TR/DISC para rechazar el piso común en el área. El modo de GEB/NORM es afinado para ignorar férrico. Cuando se encuentra una piedra insólita, el Botón es apretado y mantenido así, y el aro oscilado sobre la piedra. Respuesta (bip) significativa, indica la presencia de mineral valioso (*Vea paso 9*).

Técnicas Avanzadas, Continuación

9. Pruebas de Mineral se realizan una vez que TR/DISC haya sido afinado para rechazo de piso, por medio de cambiar al Modo de GEB/NORM. Ponga el control de Mode en GEB/NORM, mantenga el aro lejos de todo metal o el piso. Apriete y suelte el Botón. Mueva la muestra de férrico hacia el centro del aro. El zumbido ligero (umbral) aumentará, disminuirá o se quedará igual. El deseo es encontrar el punto en el control de GEB que ingora la muestra de férrico. Apriete y suelte el Botón después de cada ajuste de GEB. Ahora pase la muestra de férrico por el aro varias veces. Asegúrese de que no responda con un “bip”. Puede ser necesario ajustar el ground balance (balance de piso) varias veces para obtener buen rechazo de la muestra de férrico, el cual es necesario para hacer pruebas de mineral correctas. Una vez terminado, Cambie de nuevo al Modo de TR/DISC y empiece a buscar pepitas. Si se encuentra una piedra insólita, apriete y mantenga así el Gatillo y oscile el aro sobre la piedra. Un sonido (bip) significativo debe ser revisado por medio de separar una muestra de la piedra del piso circundante, y probándola por medio de pasarla por el aro separadamente del resto del piso. Un aumento significativo en sonido mientras en el modo de TR/DISC con el Gatillo apretado y la muestra pasado por el aro, indica que la piedra muestra tiene rastros de metal no férreo.

10. Metal No Férreo es un metal que no es de hierro i.e., níquel, aluminio, cobre, plata, oro, etc., todos los cuales tienen algún valor. Solamente un ensayo profesional puede determinar exactamente cuál y cuánto metal no férreo está presente. Sin embargo, por razón de que los ensayos pueden resultar caros, el saber cuáles muestras están fuertes (indicado por una respuesta significativa), y cuáles están débiles (indicado por una respuesta baja y débil), puede ahorrar mucho tiempo y dinero. Una posición para minería que vale la pena variará con el tamaño del material y qué tan accesible sea, y cuántas onzas de metal valioso salen de cada tonelada de piedra, tanto como qué tipo de mineral sea, i.e., níquel, cobre, oro, etc.

11. El Solamente Hacer Pruebas De Mineral se puede llevar a cabo dejando el detector en el Modo de GEB/NORM afinado para ignorar férrico. Mantenga el aro lejos del piso. Pase muestras por el aro y note la respuesta. Respuestas fuertes indican buenas muestras para que se les haga un ensayo. Respuestas débiles indican muestras que es mucho menos probable que contengan significativo metal no férreo (valioso). Otra opción sería afinar TR/DISC, con el control de DISC, para ignorar la muestra de férrico de la misma manera en que fue blanceado para ignorar al piso, solamente use una muestra de férrico en lugar del piso. En el punto que TR/DISC ignora a la muestra de férrico, muestras de mineral no férreo fuertes causarán un significativo aumento en sonido (umbral), cuando sean pasados por el aro.

Averías y Soluciones

Cuando ocurren problemas con el uso de un detector de metal, muchas veces una persona puede evitar molestias innecesarias por medio de repasar las siguientes sugerencias.

1. Señales Falsas o Inestabilidad muchas veces pueden ser causadas por situaciones externas al detector. Por ejemplo interferencia eléctrica de cables de luz, u otros aparatos que transmiten alto voltaje. Muchas veces estos aparatos pueden ser identificados y a veces no.

A. Intente Reduciendo el Control de Signal Balance ligeramente hacia la izquierda, y reajustando el balance de tierra usando el control de GEB.

B. Señales falsas persistentes pueden requerir que usted trate de buscar en otro área, a distancia de por lo menos varias millas. Si usted realmente quiere buscar en un área de mucha interferencia, intente en diferentes horas del día o de la semana. Muchas veces tal interferencia está presente en tiempos programados.

C. Si no está relacionado con el área, empiece a revisar los componentes del detector. La batería debe ser removida del instrumento y los contactos dentro del portapilas que lleva células "C" deben rasparse limpiándolos de cualquier residuo de corrosión, y los resortes deben estirarse un poco para asegurar un firme contacto. Los contactos en la parte exterior del portapilas también deben rasparse limpiándolos de cualquier corrosión. Los contactos dentro del compartimento de batería del instrumento deben ser jalados ligeramente para afuera hacia la puerta del compartimento para que hagan un firme contacto con la batería. La caja de control del instrumento debe ser revisada con un aro diferente, o un accesorio, o el aro de un modelo similar de un amigo. Su distribuidor tal vez también pueda ayudarle a supervisar el instrumento. Los problemas de aro normalmente son causados ya sea por un cable dañado, por enganches con matorrales o parras de zarzamora, o simplemente por desgaste. Inspeccione el cable para cualquier señal de daño visible.

2. La humedad, cuando es extrema, puede causar problemas con todo circuito eléctrico. La mayor parte de los utensilios electrónicos solamente garantizan funcionamiento en hasta 75% de humedad, lo cual es humedad mínima en algunas áreas. Aunque los circuitos de su instrumento han sido sellados con una capa de plástico, la humedad todavía puede causar falla, particularmente cuando la humedad está combinada con sal, como ocurre en muchos ambientes playeros.

A. Después De Uso En Ambientes Húmedos el instrumento siempre debe ser puesto en un lugar cálido y seco para secarse cuando no está en uso. Remueva las pilas y deje la puerta del compartimento abierta.

Averías y Soluciones, Continuación

B. Falla por humedad muchas veces puede remediarse simplemente secando el instrumento de la manera precedente. Fallo por humedad puede causar síntomas variados, desde completa falta de sensibilidad hasta inestabilidad o dar blancos falsos.

3. Reparaciones. En el improbable caso de que su instrumento requiera servicio deben ser referidos a un profesional entrenado de un Centro de Servicio White's Autorizado. Los modelos de hoy requieren equipo y entrenamiento especializado para darles servicio apropiadamente. Todos los Centros de Servicio White's Autorizados tienen años de experiencia y su trabajo es garantizado por la fábrica.

4. La Dirección del Centro de Servicio Autorizado White's para su área está incluida en el catálogo de Accesorios. Si es extraviado, llame gratuitamente al 1-800-547-6911 para su nombre y dirección. Por favor envíe la unidad intacta con una explicación del problema.

El Cuidado De Su Instrumento

Precauciones:

1. El Agua puede dañar su instrumento. El aro es impermeable y sumergible, sin embargo el conector del aro a la caja de control y la caja misma no son impermeables. Lluvia ligera o llovizna no causará un problema. Sin embargo, la caja de control del instrumento debe ser protegida de lluvia fuerte o sumersión en agua.

A. El aro puede ser limpiado con un jabón neutro y agua. Se puede usar un trapo húmedo para limpiar la caja de control. Se le puede dar brillo a la caja de control con cera automotriz o para muebles. Use solamente tela de algodón para limpiar y encerar. El instrumento debe ser limpiado después de uso pesado dentro o cerca de una playa de agua salada. La sal es muy corrosiva. (La garantía no cubre imperfecciones cosméticas debidas al uso o exposición al sol y la sal.)

B. Cuando esté buscando con el aro dentro del agua o vadeando, sea cuidadoso. El tubo se llenará de agua y si es levantado arriba de la altura de la caja de control, entrará al tubo que está sobre la caja de control. Aunque está sellado, algo de agua podría entrar dentro de y sobre la circuitería, causando anomalías. De nuevo, la mayoría de las veces, secar el detector en un área cálida con la batería removida y el compartimento abierto remediará cualquier anomalía. Si por cualquier razón la caja de control es sumergida en agua salada, moje todo el instrumento con agua pura inmediatamente antes de dejar que el detector se seque.

El Cuidado De Su Instrumento, Continuación

2. Tapas Para El Aro, un escudo protector para la parte de abajo del aro, son accesorios altamente recomendados cuando se busca en arena o terreno rocoso regularmente. Son disponibles en distribuidores y no tienen efecto sobre profundidad de detección. Tapas para el aro deben ser removidas periódicamente para remover cualquier arena la cual puede afectar la calidad del funcionamiento del detector.

3. El Calor y El Frío pueden tener un efecto adverso sobre su detector. Cuando no esté buscando, repose su detector en la sombra. Cuando se deje en un carro en un día caloroso, tápelo para protegerlo de la luz directa del sol. Temperaturas extremas bajo cero también pueden causar problemas. Guarde su detector adentro en un área con calefacción durante los meses invernales, con las pilas removidas del instrumento y del portapilas.

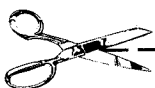
4. El Sentido Común debe tomarse en cuenta. Evite impactos, amontonar cosas pesadas encima, y tosquedades innecesarias. Cuando no esté en uso, el detector debe tratarse como cualquier otro aparato electrónico sofisticado.

Información de Garantía

Si por cualquier razón usted vende su detector de metal previo al vencimiento de la garantía descrita en la siguiente página, el resto de la garantía es transferible. Se autoriza esta transferencia llamando gratuitamente al 1-800-547-6911, y consiguiendo un número de autorización.

Llene la siguiente información, incluyendo el número de autorización obtenido del número gratuito, séllela en un sobre timbrado y envíela a White's Electronics, 1011 Pleasant Valley Road, Sweet Home, Oregon 97386. La garantía restante entonces estará disponible para el nuevo dueño.

La declaración de garantía en la siguiente página se aplica tanto al dueño original como al segundo dueño.



Dueño Original:

Nombre: _____

Dirección que apareció en la tarjeta de garantía original: _____

Número de Serie del Instrumento: _____

Código de Fecha: _____

Nuevo Dueño:

Nombre: _____

Dirección: _____

Comentarios: _____

Código de Autorización: _____

White's Electronics, Inc.

Garantía Limitada

Si dentro de dos años (24 meses) desde la fecha de compra original su detector White's falla debido a defectos en material o manufactura, White's reparará o reemplazará a su opción, todas las piezas necesarias sin cargo para partes o mano de obra.

Simplemente regrese el detector intacto al distribuidor donde lo compró, o al Centro de Servicio Autorizado más cercano a usted. El aparato tiene que ser acompañado de una explicación detallada de los síntomas de la falla. Usted tiene que proveer una prueba de la fecha de compra antes de que el aparato sea reparado.

Esta es una garantía de fabricante transferible, que cubre al instrumento para dos años desde la fecha de compra original, indiferente del dueño.

Artículos excluidos de la garantía son baterías no recargables, accesorios que no son de equipo standard, gastos de envío fuera de USA continental, gastos de Envío Especial (Correo Aéreo, De Un Día, De Dos Días, Servicios de Empaquetamiento, etc.) y todo cargo de envío dentro de USA continental después de 90 días desde la compra.

White's registra su compra solamente si es llenada la Tarjeta de Registro de Venta y enviada a la dirección de la fábrica poco después de la compra original con el propósito de registrar esta información, y mantenerle informado con respecto a la investigación y desarrollo continuado de White's.

La garantía no cubre daños causados por accidentes, mal uso, negligencia, alteraciones, modificaciones, servicio no autorizado, o exposición prolongado a compuestos corrosivos, incluyendo sal.

La duración de cualquier garantía implícita (ej. el ser vendible y aptitud para un propósito particular) no será más larga que la garantía declarada. Ni el fabricante o el minorista será responsable por cualquier daño incidental o consecuente. Sin embargo, algunos estados no permiten la limitación de la duración de garantías implícitas, o la exclusión de daños incidentales o consecuentes. Por consiguiente, puede ser que las limitaciones previas no se apliquen a usted.

Además, la garantía declarada le da a usted derechos legales específicos, y usted puede tener otros derechos que varían de estado a estado.

Lo anterior es la única garantía provista por White's como el fabricante de su detector. Cualquier periodo de "garantía extendida" más allá de dos años, el cual puede ser provisto por un Distribuidor u otra tercera persona, puede ser sin la autorización, supervisión y asentimiento de White's, y tal vez no sea respetado por White's.



**White's Electronics, Inc.
1011 Pleasant Valley Road
Sweet Home, OR. 97386 USA**

Distribución: 1-800-547-6911

Fábrica: 1-541-367-6121

FAX: 1-541-367-2968

E-Mail: whites@halcyon.com