

## MANUAL DE TEJÓN

### CONGRATULACIONES

Su nuevo detector de metales Tesoro es parte de una nueva serie de detectores diseñados para proporcionarle muchas horas de diversión con el hobby más recompensador de búsqueda de tesoro. Usted encontrará experiencias fascinantes y emocionantes mientras ingresa al pasado descubriendo artefactos perdidos por generaciones pasadas, o mientras obtiene placer fuera de casa con la familia y amigos buscando metales preciosos. Deseamos compartir estas experiencias con usted y todos nosotros en Tesoro le deseamos el mejor éxito.

Su detector Tesoro es capaz de satisfacer sus necesidades en un amplio rango de situaciones de búsqueda de tesoro. Como sucede con otros detectores de metal, la familiaridad con este instrumento es probablemente el factor determinante. Le recomiendo que lea este manual y entienda completamente cómo manejar este detector antes de intentar usarlo en el campo. Cuanto más se familiarice con su detector a través de la práctica, sus posibilidades de éxito aumentarán enormemente.

El Tejón es un instrumento de precisión electrónico que le durará muchos años si lo cuida adecuadamente. Tráelo correctamente y no se malogrará.

Buena caza.

### DESEMPACANDO LA CAJA

Su Tejón fue embarcado con las siguientes partes:

- 1 Un Ensamblaje de Palo Superior totalmente ensamblado, incluyendo un tubo de palo superior con manija, un brazo acolchado y un empotramiento de control.
- 1 Ensamblaje de Palo Medio con Cerradura de Control
- 1 Ensamblaje ABS de Palo Inferior totalmente ensamblado, completo con dos limpiadores de fricción, tornillo de montaje y tuerca.
- 1 Bobina Monolítica de Búsqueda 9 X 8 Cable 42 y Cubierta
- 2 Paquetes de Batería, cada uno con Baterías AA
- 1 Tarjeta de garantía
- 1 Manual de instrucción del Operador

Si algunos de estos objetos no se encuentran, contáctese inmediatamente con el Distribuidor Autorizado donde usted compró su detector.

El ensamblaje del Tejón es simple y no requiere herramientas especiales. Instale solo los paquetes de baterías, ensamble la bobina de búsqueda en el ensamblaje del palo inferior, conecte los ensamblajes de palo juntos, envuelva el exceso de cable inferior del palo e introduzca el cable dentro del empotramiento de control. Finalmente, ajuste la longitud del palo y el ángulo de la bobina de búsqueda y listo.

### INSTALANDO LA BATERIA

El Tejón funciona con baterías 8 AA dividido en 2 compartimientos, que están localizados en el empotramiento del brazo.

Abra el compartimiento de batería debajo del brazo, agarrando suavemente el borde de la base de la puerta y jalando hacia fuera y hacia arriba. (La puerta con bisagras en ella parte superior).

Saque las baterías presionando en el sostenedor de baterías de 4 paquetes en el lado derecho, para que el lado izquierdo del sostenedor se abra. Jale el sostenedor y reemplace las baterías cuando sea necesario.

Cuando devuelva el sostenedor, note la posición de los clips dentro del empotramiento de brazo y asegúrese que el paquete de la batería contacte con los clips del borde izquierdo del sostenedor de batería.

## ENSAMBLANDO SU DETECTOR

- 1) En el ensamblaje del palo interior, saque el tornillo de montaje y la tuerca del palo "tip".
- 2) Inserte el palo "tip" entre las orejas de montaje de la bobina de búsqueda y alinee los huecos del palo "tip" y los lavadores con los de las orejas de montaje.  
Nota: El palo tip encajará perfectamente dentro de las orejas de montaje.
- 3) Inserte el tornillo de montaje a través de los huecos en las orejas de montaje y el palo tip, ingresando desde el lado opuesto, la conexión del cable.
- 4) Instale la tuerca en el tornillo del montaje y ajuste con la mano.  
Nota: No ajuste demasiado la tuerca, de lo contrario cuando desarme el equipo le será difícil aflojarla.
- 5) En el palo medio de ensamblaje, presiones los botones y deslice el palo medio de ensamblaje dentro del polo superior hasta que los botones entren en los huecos, asegurando los dos ensamblajes dentro del lugar.
- 6) Deslice el palo inferior dentro del palo medio hasta que los botones entren dentro del primer conjunto de huecos de ajuste. Voltee el seguro del palo para ajustar los ensamblajes en el lugar.
- 7) Envuelva el cable alrededor del palo dejando suficientemente flojo cerca de la bobina de búsqueda para permitir el ajuste de este.  
Nota: No permita que el cable esté flojo sobre la bobina de búsqueda. Ya que el detector es lo suficientemente sensible para ver los alambres diminutos en el cable, un cable caído puede causar señales falsas mientras la bobina de búsqueda siente el movimiento de los alambres.
- 8) Introduzca el cable macho dentro del conector hembra en el empotramiento de control y ajuste la tuerca del cable. Usted ha terminado.  
Nota: Si usted desea puede ajustar la longitud del palo y el ángulo de la bobina según su preferencia.

## AJUSTANDO EL PALO Y LA BOBINA DE BÚSQUEDA

La longitud del palo debe ser ajustado de manera que no lo incomode ni se canse después de largo periodos de uso. El mango detector debe descansar en su mano con su brazo relajado, su codo derecho pero no asegurado, con el palo extendiéndose hacia fuera en frente de usted, en el ángulo aproximado mostrado en la foto.

Usted debe balancear la parte de atrás del detector y continuar en frente de usted - usando un movimiento relajado de hombro - manteniendo la bobina de búsqueda cerca a la tierra como sea posible. Este movimiento de balanceo se llama a menudo "barrer".

La bobina de búsqueda no debe tocar la tierra durante el barrido. La longitud del palo debe ser ajustado para permitir esto, sin tener que levantar el detector con su codo u hombro. La bobina de búsqueda debe descansar aproximadamente una pulgada encima de la tierra mientras usted se para derecho. El ángulo de la bobina de búsqueda debe permitir que la base sea paralela a la tierra.

La longitud del palo se ajusta aflojando el seguro del polo, luego presionando los botones del muelle y extendiendo o achicando el palo hasta que los botones del muelle dentro del conjunto de huesos que le dan longitud más cómoda del palo.

Para ajustar el ángulo de la bobina de búsqueda, simplemente afloje ligeramente la tuerca de la bobina y mueva la bobina dentro de la posición deseada. Ajuste la tuerca de la bobina de búsqueda con la mano para que se mantenga en el lugar.

## **TUTOR INICIO RÁPIDO**

El inicio rápido está diseñado para enseñarle cómo usar su nuevo Tejón. Proporciona una manera rápida y fácil de aprender a usar su detector y los conceptos que existen detrás de todas las funciones.

Usted necesitará los siguientes objetos:

- 1) Su Tejón totalmente ensamblado
- 2) Un objeto de acero ( un pequeño clavo o tornillo ), un penique de zinc, níquel (1982 o posterior), un cuarto y un par de anillas diferentes.
- 3) Un tablero de mesa no metálico o cronómetro.

Lo que usted debe hacer es lo siguiente:

- 1) Preparar el inicio rápido
- 2) Ejecutar el test de batería audio
- 3) Ajustar el límite
- 4) Ajustar el balance de tierra para el test de aire
- 5) Ejecutar el test de aire en todo el modo metal
- 6) Ajustar el control de tono para todo el modo metal
- 7) Ajustar el control de tono para el modo disco
- 8) Ajustar la sensibilidad
- 9) Ejecutar el test de aire en el modo disco
- 10) Activar el modo swith de castillo
- 11) Ejecutar el test de aire en el modo de nivel de disco ALT
- 12) Ejecutar el test de aire en el modo exact6o

### **Prepare el inicio rápido**

Coloque su Tejón ensamblado en la superficie no metálica. Asegúrese de que no existan objetos de metal cerca de la bobina y sáquese cualquier joya de sus manos y muñecas.

Comience con los controles como se muestra en la foto de abajo:

1. SENSIBILIDAD, NIVEL DE DISCO Y TONO volteado completamente en sentido contrario a las agujas del reloj.
2. NIVEL DE DISCO ALT Y LIMITE volteado completamente en sentido contrario a las agujas del reloj.
3. AJUSTE DE TIERRA volteado en la posición de 12 horas.
4. SWITH DE GATILLO modo en la posición central ( debajo del empotramiento ).

### **Ejecute el Test de Batería Audio**

Voltee el botón de SENSIBILIDAD en sentido del reloj alrededor de 3 o 4. Usted debe oír de 6 a 7 pitidos rápidos. Esto indica que sus baterías están completamente cargadas y listas para continuar. Mientras las baterías se agotan, usted escuchará menos pitidos. Cuando usted escuche solo 1 o 2 pitidos, es tiempo de reemplazar sus baterías. Este test debe ser ejecutado una o dos veces cuando detecta que las baterías se agotan. Esto asegurará que su máquina tenga el poder de batería correcto para mantener el detector óptimo.

### **Ajuste de Límite**

Para ajustar el tono límite, cambie el botón LÍMITE hasta que escuche un tono ligero pero gradual. Usted puede cambiar el botón en alguna posición de reloj entre 1 y 3 horas, para conseguir el mejor zumbido.

El propósito del tono límite es dar una referencia para juzgar los objetivos y ajustar el balance de tierra. (Para mayor información acerca del balance de tierra, ver la sección del “Balance de Ajuste de Tierra para el Test de Aire en la siguiente página y la sección y la sección “Balance de Tierra en el campo” en la página 16).

En el campo algunos objetos pueden ser demasiados pequeños o muy profundos, de tal forma que no podrán generar una señal de audio. Monitoreando un tono límite, usted ya tiene un tono de audio ligero, así los cambios son más fáciles de escuchar. Sin embargo, si su tono límite se establece demasiado suave o demasiado fuerte, los pequeños cambios en la señal serán difíciles de oír. Tome algún tiempo y encuentre un nivel límite que sea correcto para usted.

### **Balance de Ajuste de Tierra para el Test de Aire**

La función de balance de tierra para su Tejón es una forma de discriminación que permite desconectar la mineralización en la tierra que puede enmascarar los objetivos o disminuir la profundidad y sensibilidad del detector. El botón de AJUSTE DE TIERRA es un pontiometro 3. Mientras el botón se mueve en cada dirección, cuando el pontiometro está en el final de su rango, se puede sentir un ligero arrastre.

Nota: El siguiente procedimiento es sólo para el test de aire. Para direcciones en el balance de su Tejón en el campo, ver la sección de Balance de Tierra en el Campo en la página 16. Para un mejor desempeño de su Tejón en el campo, la máquina debe ser balanceada en la tierra para la localización que estará trabajando.

Para establecer el botón de AJUSTE DE TIERRA para el test de aire, de cuatro vueltas en sentido del reloj y luego voltee el botón media vuelta en sentido contrario a las agujas del reloj. Ningún cambio adicional será necesario para el test de aire.

Ejecute el Test de Aire en el Modo Todo Metal

El Tejón tiene la habilidad para ajustar el tono de todo metal y discriminar las señales de audio para satisfacer sus preferencias de tono de audio. Cambie el botón de TONO en sentido del reloj. Su Tejón no operará más en el modo VCO. Todo metal ahora solo responde con un tono único para el tono límite y cualquier objetivo. Continúe agitando el objetivo mientras cambia el botón de TONO. Usted descubrirá que cuanto más alto es el tono mayor llega a ser el tono de audio. Tómese algo de tiempo para probar diferentes tonos.

### **Control de Ajuste de Tono para Modo Disco**

Para ajustar el tono para el modo discriminado, cambie el botón de NIVEL DE DISCO, en sentido del reloj. Usted ahora está en el modo discriminado. La primera cosa que usted notará es que el límite ha desaparecido. El Tejón trabaja en un modo discriminado de investigación silencioso. Usted solo escuchará una señal cuando existe un objetivo debajo de la bobina. El botón de TONO trabaja de la misma manera en la forma discriminada que el modo metal. Usted puede querer pagar y luego seguir hacia adelante entre los modos discriminados y todo metal. Usted notará que una vez que se ha establecido el tono con el botón de TONO, permanece de la misma manera en ambos modos. Si usted establece el botón de TONO de vuelta a VCO, el discriminado operará en un tono de audio actual. Tómese algo de tiempo para sus objetivos con varios conjuntos y encuentre el tono que es más cómodo para usted.

### **AJUSTE DE SENSIBILIDAD**

El uso más común de detector es cazar en el modo clásico y descender para todo metal hacia un objetivo. Esto le dará la ventaja de ignorar los objetos no deseados y no tener que escuchar la caza límite hasta que usted esté listo para escarbar un objeto.

El circuito todo metal usa un canal único para detectar varios metales. El circuito discriminado comparará las señales y determinará si se emite un pitido en el objetivo. Mientras exista una gran ventaja para ignorar los objetivos no deseados, puede hacer que el circuito sea más susceptible a la interferencia. Un número de condiciones externas tal como líneas de poder, tierra altamente mineralizada, y arena salada húmeda puede causar interferencia.

El botón de SENSIBILIDAD es usado para aumentar o disminuir el poder para los amplificadores operativos, que cambian la ganancia. Ganancia es una medida de como se amplifica una señal. Cuanto mayor es la ganancia, el detector es más sensible a los objetos pequeños. Desafortunadamente, cualquier interferencia pequeña que es amplificada puede hacer que el detector llegue a ser errático. El control de SENSIBILIDAD es usado para encontrar la mejor ganancia en cualquier localización sin dejar que el detector llegue a ser inestable.

El botón de sensibilidad es numerado del 1 al 10 con un área naranja llamado Max Boost Zone. Para la caza normal, cualquier lado en la zona numerada trabajará muy bien. Sin embargo, Max Boost le permitirá aumentar el poder para los amplificadores operativos hasta el punto de sobrecarga. Esto puede hacer que su detector llegue a ser inestable y forzarlo a cambiar su botón de SENSIBILIDAD a uno menor. Una situación de sobre carga no hará daño a su detector pero maximizará la ganancia que es usada por su detector. Esto puede causar en ciertas ocasiones tal como baja mineralización en el suelo, que su detector penetre más profundo dentro de la tierra y llegue a ser más sensible a objetivos pequeños.

Toma algo de tiempo agitar objetivos en frente de la bobina con diferentes conjuntos de sensibilidad. Si usted está dentro de casa, usted puede descubrir que no puede cambiar el botón de SENSIBILIDAD tan alto como lo haría si estuviera fuera de casa. Note que cuanto más alta es la sensibilidad, el objetivo puede estar más lejos de la bobina y aún responder con una señal de audio.

#### Ejecutar Test de Aire en Modo Disco

Como se discutió antes, el modo discriminado es usado para filtrar objetivos no deseados a partir de buenos objetivos. El principio detrás de esto es muy simple. El detector envía una señal y luego la recibe de retorno creando un pequeño campo eléctrico. A medida que el metal pasa a través del campo que genera el detector, causa un cambio en la señal recibida. La cantidad de cambio que cada tipo de metal causa es constante, por lo tanto, podemos desconectar los detectores para perder los objetivos que no queremos encontrar. El cambio está basado en la cantidad de conductividad de cada tipo de objetivo. La lista general de objetivos conductivos es como sigue: acero, papel de aluminio o de plata, níquel, joyas de oro, lengüetas con tornillo, peniques y monedas de plata comenzando con monedas de diez centavos y trabajando con dólares de plata. Esta lista solo es una guía. Existe un punto en el que algunas joyas de oro y níquel se superponen. También, la profundidad del objetivo y orientación en el terreno puede cambiar la señal recibida. Una moneda que yace totalmente en la bobina producirá una mejor señal que una moneda que está en el borde. Tome algo de tiempo para tratar diferentes combinaciones de profundidades y orientaciones de sus objetivos para descubrir como responde su detector.

Estamos ahora listos para discriminar un objetivo de otro. Comenzaremos con el NIVEL DE DISCO EN TODO METAL. Por favor note que el botón del NIVEL DISCO tiene palabras que corresponden a los objetos discriminados. Todos sus objetivos responderán con una buena señal de audio en TODO METAL. Luego, voltearemos el NIVEL DE DISCO a 5 c. Este nivel es típicamente lo suficientemente alto para inutilizar el níquel. En este momento, el objetivo de hierro y níquel no darán respuesta, mientras que la mayor parte de los "pulltabs", el penique de zinc y las monedas de 25 centavos darán una respuesta sólida. Luego, voltee 4 el botón de NIQUEL DISCO justo pasando la marca TAB. En este momento, la mayor parte de los "pulltabs" no darán ninguna señal de audio. El penique de zinc y la moneda de 25 centavos

deben dar una señal fuerte. Ahora, mueva el NIVEL DE DISCO hacia SCAP . Note que el penique ha dejado de responder y solo la moneda de 25 centavos aún y que solo la moneda de 25 centavos siga aún respondiendo. La discriminación será lo suficientemente alto como para perder la mayor parte de las monedas de plata. Cuando usted esté haciendo el test de aire, voltee el botón de NIVEL DISCO en sentido contrario a las agujas del reloj a la posición HIERRO.

Este test de aire está diseñado para mostrarle rápidamente como trabaja su modo discriminado. Cada máquina puede ser un poco diferente de los otros, así que usted puede querer tomar algo de tiempo y tratar diferentes objetos para encontrar respuestas de su máquina. En su fecha más tarde, usted puede querer construir un test de jardín para evaluar su detector en el campo.

### **ACTIVAR EL MODO GATILLO**

Su Tejón usa un SWITH DE GATILLO para cambiar el modo operativo. EL SWITH DE GATILLO es un swith de tres posiciones que está cargado - al muelle en ambos lados extremos y siempre retornará a la posición central cuando es liberado (el swith está localizado debajo del empotramiento).

La posición central es el discriminador regular y está controlado por el botón inferior del discriminado marcado como NIVEL DE DISCO. El botón es usado para establecer la cantidad de discriminación que le gustaría perseguir o para colocar el Tejón a un modo todo metal lento.

Jalando el SWITCH DE GATILLO hacia la manija, colocará su Tejón dentro del modo "pinpointin", Este es un ajuste rápido al modo todo metal. Mientras jala el switch, usted oirá un tono límite.

Empujando el SWITCH DE GATILLO hacia delante de la manija, colocará su Tejón dentro del modo discriminado alternativo. El botón de discriminado superior marcado con NIVEL DE DISCO ALT controla este modo.

De la vuelta al SWITCH DE GATILLO hacia atrás y hacia delante y retómelo a la posición central.

Ejecutar el Test de Aire en el Modo de NIVEL DE DISCO ALT

Dejar el SWITCH DE GATILLO en la posición central y verifique todos sus objetos. El objeto de hierro será eliminado, pero todos los otros objetos deben generar una respuesta de audio. Si usted está consiguiendo una respuesta de objetivo de hierro, cambie el botón de NIVEL DE DISCO lo suficientemente alto para discriminarlo.

Empuje el SWITCH DE GATILLO hacia delante y verifique el objeto de hierro otra vez. En ese momento, usted debe conseguir una respuesta del objeto. Tome un momento o dos dando vuelta desde el NIVEL DE DISCO hasta el NIVEL DE DISCO ALT , usando solo el objeto de hierro. Note cuan fácil es discriminar el objetivo.

Estalezca el NIVEL DE DISCO ALT a la posición SCAP (tapa de tornillo). Deje el SWITCH DE GATILLO en la posición central. Verifique todos sus objetivos. Todos emitirán sonido excepto el objeto de hierro. Empuje el SWITCH DE GATILLO hacia delante y verifique los objetos otra vez. La única respuesta debe obtenerse de la moneda de 25 centavos. Con este DISCO/DISCO ALT particular, usted buscará los objetivos en el discriminador regular y verifique cualquier objetivo que usted encuentre, si son monedas o joyas usando el modo de NIVEL DE DISCO ALT.

Tome algún tiempo para tratar otras combinaciones del NIVEL DISCO Y NIVEL DE DISCO ALT, para encontrar algunos que marquen su estilo para detectar.

**Ejecutar Test de Aire en el Modo Pinpoint**

Cambie el botón de NIVEL DE DISCO en sentido contrario a las agujas hasta que haga clic. Esto lo colocará en el modo lento de todo metal. Mantenga un objetivo en el centro de la bobina. Después de ocho a diez segundos, la señal del objetivo irá cambiando a la señal límite normal. Mueva el objetivo muy ligeramente de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo. Mientras mueve el objetivo lejos del centro de la bobina, la señal estará en silencio. Trayendo el objeto de regreso a la bobina, dará como resultado una señal del objeto. Toma algo de tiempo encontrar la señal de todo metal más fuerte sobre su bobina.

Mantenga su objetivo sobre el centro de la bobina y jale el SWITCH DE GATILLO hacia la manija de su Tejón. Esto lo colocará en todo metal rápido o el modo pinpointing. Usted notará que el zumbido límite cambiará al normal dentro de tres o cuatro segundos. Mueva su objetivo de derecha a izquierda y de arriba hacia abajo. Debido al ajuste rápido, usted podrá mover su objetivo en arcos más cortos, más rápidos para el pinpointing rápido. Cuando esté en el campo, jalando el SWITCH DE GATILLO en el modo pinpointing, le permitirá tensar los movimientos de su bobina justo unas pocas pulgadas y rápidamente "pinpoint" su objetivo. Tome algo de tiempo para tratar las características lentas vs las características rápidas de ajuste para el modo todo metal.

### **Conclusión**

Felicitaciones, usted ha acabado el Quickstart para su nuevo detector Tejón y en el proceso ha aprendido bastante acerca de su detector. Pero la experiencia es el mejor profesor. Le recomiendo que salga y practique con su detector tanto como sea posible. Cuanto más tiempo que pase usando su detector, será mejor para usted.

## **TÉCNICAS DE OPERACIÓN**

### **Balance de tierra en el campo**

El balance de tierra no es un procedimiento difícil, pero es crítico si usted desea una profundidad y estabilidad máxima. Es especialmente importante si planea encontrar reliquias o prospecto para pepitas de oro.

Para el balance de tierra en el campo, comenzaremos asumiendo que su detector está apagado. Esto será la condición normal de su detector cuando comienza a buscar. El balance de tierra debe ser realizado en cualquier momento mientras está usando el detector. No es necesario apagar la máquina cada vez que hace el balance de tierra.

### **Comience con los controles en las posiciones siguientes:**

- 1) SENSIBILIDAD EN OFF
- 2) Modo de posición TODO METAL. Su Tejón puede ser establecido en TODO METAL, cambiando el botón del NIVEL DISCO en sentido contrario a las agujas del reloj, hasta que haga clic y dejando el SWITCH DE GATILLO en la posición central o simplemente jalando el SWITCH DE GATILLO para atrás hacia la manija y sosteniéndolo en el lugar.
- 3) Todos los otros controles se establecerán durante el procedimiento de balance de tierra o no son aplicables en este momento.

Encienda el detector volteando el botón de SENSIBILIDAD en sentido de las agujas del reloj, alrededor de 9 o 10 en el dial. Usted escuchará el test de batería, para saber que el detector esté operando. Luego, ajuste el botón LIMITE hasta que se escuche un zumbido. La máquina ahora está lista para el balance de tierra. Luego, encuentre un área que no tenga objetivos de metal en la tierra, esto puede dar lecturas falsas mientras se está en el procedimiento de balance.

Como se muestra en las fotos, eleve su bobina de búsqueda alrededor de 6 a 8 pulgadas de la tierra. Esto es lo suficientemente alto, así que el detector no leerá más los minerales en la

tierra. Mientras escuche el sonido límite, baje la bobina de búsqueda alrededor de 1 pulgada del suelo. Mientras la bobina cae, el detector comenzará a leer los minerales de la tierra y le dará uno de los tres sonidos: 1) El tono límite estará quieto, seguido por un tono rápido. Esto se llama la respuesta negativa. 3) No habrá ningún cambio en el tono límite mientras la bobina cae. Esta es la respuesta de balance. Cuando usted consigue una respuesta de balance, el detector le está diciendo que está listo para buscar.

Las respuestas positivas y negativas son fáciles de ajustar. Si usted consigue una respuesta positiva, cambie el botón AJUSTE DE TIERRA hacia el signo menos en la cara o en dirección contraria a las agujas del reloj. Una respuesta negativa significa voltear el botón de AJUSTE DE TIERRA hacia el signo más en la placa o en la dirección de las agujas del reloj.

Aquí un ejemplo de balance. Después de iniciar el detector, usted levantará la bobina y luego lo empujará hacia la tierra. Mientras la bobina cae, el zumbido límite es más alto. Luego usted el botón AJUSTE DE TIERRA en sentido contrario a las agujas del reloj hacia el signo menos. Usted recoge la bobina y lo empuja hacia abajo otra vez. En este momento usted consigue una respuesta ligeramente negativa. Voltee el botón de AJUSTE DE TIERRA un poco hacia el signo positivo o en sentido de las agujas del reloj. Cuando eleva y baja la bobina, el límite no cambia mientras la bobina cae. En este punto, el detector es balanceado para el área y está listo para buscar.

El balance de tierra es una habilidad aprendida, una que debe practicar a menudo. Es fácil de practicar en cualquier lugar, en la parte delantera de su patio o detrás, un parque local o un jardín de flores. Cuando usted esté practicando asegúrese de que no existan piezas de metal debajo de su bobina que pueden causar un sonido de objetivo.

NOTA Por favor recuerde que la bobina debe ser levantada de frente de la tierra. Balancear la bobina en un arco, como un péndulo, producirá falsas lecturas y dará como resultado un balance de tierra inadecuado.

## **MANIPULANDO SU DETECTOR**

Se debe mantener el detector en una posición que sea cómoda para usted, como se muestra en la sección Polo de Ajuste y Bobina de Búsqueda en INICIANDO. Balancee el detector de un lado al otro en un arco de aproximadamente 3 pies, superponiendo trazos. Este movimiento se llama "barrer". El Tejón está diseñado para conseguir una profundidad máxima sin el ritmo desesperado del movimiento de los detectores, vaya a un ritmo que sea cómodo para usted. En efecto, tratar de buscar demasiado rápido puede causar una pérdida de profundidad en localizaciones altamente mineralizadas.

Sin importar el modo que está utilizando, trate de mantener su bobina de búsqueda a una altura constante y cerca del suelo. La mayor parte de la gente tiende a levantar la bobina al final de un movimiento - como un péndulo - especialmente si están apurados. Trate de evitar esto ya que cualquier incremento de la altura desde el piso, causará una pérdida correspondiente de la profundidad.

En áreas con césped bien mantenido, la manera más fácil de mantener una altura de bobina de búsqueda constante, es permitir que la bobina descansa en el gras, mientras se mantiene barriendo (moviendo) de lado a lado. En áreas ásperas y rocosas, es mejor no "restregar" la bobina en la tierra, ya que las rocas actuarán como abrasivos y desgastará la base de la bobina (una cubierta de bobina protegerá contra esto). Barra la bobina tan cerca del suelo como sea posible sin tocarlo. Golpearlo contra el suelo o las rocas puede causar una señal falsa. Mover la bobina demasiado alto de la tierra da como resultado un pérdida de la profundidad.

## **"PINPOINTING UN OBJETIVO"**

Cuando pinpointing un objetivo, el modo todo metal puede ofrecer ventajas sobre el modo discriminado, tal como ninguna señal falsa y ninguna necesidad de mover la bobina de búsqueda para conseguir una respuesta de objetivo.

Un buen método de pinpointing en el modo todo metal es “X - ing” el objetivo con la bobina de búsqueda. Recuerde que el sonido de respuesta del objetivo es siempre mayor cuando el objetivo está directamente bajo el centro de la bobina de búsqueda. Para “X” un objetivo, mueve la bobina de búsqueda sobre el objetivo de lado a lado y luego desde el frente hacia atrás hasta que pueda identificar el centro de la X, el punto en el suelo donde el sonido de respuesta del objetivo es mayor.

Pinpointing un objetivo en el modo discriminado probablemente es mejor realizado por el “X - ing”. Recuerde que el detector emitirá un pitido justo cuando el objetivo pasa bajo el centro de la bobina de búsqueda. Haciendo lento el barrido le ayudará a escoger el centro de X, porque la respuesta del objetivo es reducido en velocidades muy lentas, haciendo más fácil correlacionar el sonido con el centro de la bobina.

Otro modo fácil es barrer la bobina de lado a lado a través del objetivo en barridos muy cortos, mientras se mueve lentamente hacia delante y hacia atrás a través del objetivo. Reduzca la tasa de barrido y reduzca los barridos hasta que usted consiga escasamente un respuesta en un punto. El objetivo estará directamente debajo del centro de la bobina en este tiempo de respuesta.

Otro método de pinpointing en el modo discriminado, es cambiar rápidamente al modo todo metal para verificar la respuesta del objetivo. Recuerde que el modo todo metal para verificar la respuesta del objetivo. Recuerde que el modo todo metal no es susceptible a las señales falsas del modo discriminado y puede dar algunas veces una respuesta más clara y más consistente a los objetivos difíciles tal como una moneda de diez centavos cerca al pulltab. Cambiando entre los modos y comparando el sonido de respuesta del objetivo en todo metal con el sonido de respuesta del objetivo en el modo discriminado, usted puede identificar a menudo la localización probable del objetivo.

Finalmente, levantando la bobina de búsqueda durante el pinpointing también puede ayudar a estrechar la respuesta al objetivo. Practique a menudo el pinpointing y será pronto más exacto y rápido.

## **SEMBRANDO UN TEST DE JARDÍN**

Para aprender mejor cómo funciona su detector en el campo, es útil enterrar algunas monedas y objetos de metal en un área que usted sabe que esté limpio de otros objetos de metal y luego pruebe el Tejón en los modos todo metal y discriminado. Verifique el área en el modo todo metal para asegurarse de que esté limpio de restos. Luego entierre los objetos por lo menos 1 pie aparte y 2 a 4 pulgadas de profundidad para comenzar. Haga un mapa del área para estar seguro que objetivo es cada uno y cuan profundo está. Practique con estos objetos para familiarizarse con la respuesta de objetivo de su detector. Eso también le ayudará a aprender la velocidad apropiada del barrido para una mejor operación. Este tipo de área de práctica es a menudo se llama “test de jardín” o “test de cama” y es una de las mejores herramientas para ayudarle a desarrollar sus habilidades de detección de metal.

## **MÉTODOS DE RECUPERACIÓN RECOMENDADOS**

### **MÉTODO 1 - INVESTIGAR Y DRIVER**

Usado en césped menos húmedo donde los objetivos no están tan profundos (1 a 4 pulgadas) y donde el “plugging” es censurable. Este método requiere más práctica pero es mucho menos dañino para el gras el Método 2 “plugging” mostrarlo en la página siguiente.

Después de pinpointing el objetivo, use una prueba no metálica tal como una cuerda de pescar de fibra de vidrio modificada o una piqueta de hielo desafilada (el primero causa menos daño ) para localizar la profundidad del objetivo (Figura 1°). Luego inserte un destornillador de 8 pulgadas en el centro justo encima del objetivo y rote ligeramente para abrir el suelo (Figura 1 B). Ahora inserte el destornillador justo debajo de l objetivo en un ángulo y elevar el objetivo a

la superficie (Figura C). Cepille dentro del hueco y cierre el hueco ejerciendo presión alrededor de la abertura (Figura 10).

## **MÉTODO 2 - PLUGGING**

Usado solo donde es permitido en áreas naturales de bosques y áreas de césped muy húmedos. El plugging en suelo seco duro puede dañar las raíces del gras, dejando con el tiempo "manchas amarillas muertas".

Después de pinpointing el objetivo, use un cuchillo de búsqueda fuerte de seis pulgadas, para cortar tres lados de un cubo de cuatro pulgadas alrededor del centro del objetivo (Figura 2 A). Cortando un tapón en forma de cubo con "bisagras" más que un tapón con forma de cono completo orientará adecuadamente su retorno, evite su remoción por medio de una cortadora de césped y reduzca la posibilidad de rayar el objetivo. Con el filo de cuchillo, cuidadosamente figonee en el cubo, en el lado opuesto de la "bisagra" y doble (Figura 2B). Barra la bobina de búsqueda sobre el tapón y el hueco para asilar la localización del objetivo. Si el objetivo está en el tapón, pruebe cuidadosamente hasta localizarlo. Si el objetivo está en el hueco y no es visible, pruebe la base y los lados hasta localizarlo, luego remuévalo (Figura 2C). Repita el barrido para objetivos adicionales. Reemplace toda la tierra con el tapón. Asiente el tapón firmemente con su pie (Figura 2D).

## **INFORMACIÓN GENERAL CUIDADO Y USO**

### **Cuidado Básico**

El Tejón es un instrumento fuerte, pero no está diseñado para soportar el abuso. En el cuidado de su Tejón existen varios NO importantes que debe recordar. No lo use para figonear en rocas o para golpearlo contra arbustos fuera del camino. No meta la máquina en el agua. No lo use sin protección en la lluvia. No lo lleve expuesto en la noche donde se puede formar el rocío sobre él. No lo almacene en lugares que pueden ser extremadamente calientes (junto a la chimenea en un ático). No lo dejes en la cajuela de un carro o en la parte de atrás del carro donde las altas temperaturas pueden afectarlo. No lo almacene con las baterías débiles instaladas. No rocíe lubricantes tal como WD - 40 o cualquier tipo de limpiadores, solventes, selladores u otros químicos o en las partes electrónicas, switches o controles. Y finalmente no intente modificar o reparar la electrónica del detector ya que esto puede invalidar la garantía de su detector.

## **LA GARANTÍA NO CUBRE DAÑOS QUE RESULTEN DE UN ACCIDENTE, NEGLIGENCIA O ABUSO**

Proteja su inversión

A menudo las personas que se encargan de detectar se desaniman cuando su nuevo detector responde cada vez menos y parece haber perdido algo de su performance original. Usted puede evitar que esto suceda con su detector siguiendo estos cuidados básicos y guías de protección:

- Opere su detector exactamente como se recomendó en este manual de instrucciones del operador.
- Use solo pilas alcalinas de alta calidad del voltaje correcto. Nunca sustituya un voltaje diferente. Cuando use una batería Ni - Cad. use siempre un paquete convertible separado con la salida de voltaje adecuado para el diseño del detector.
- Saque las baterías después de cada uso. Esto evitará dañar el detector si las baterías están débiles.
- El cable de la bobina de búsqueda está conectado a la bobina y protegido por un relieve de tensión. Es muy importante que el relieve de tensión permanezca intacto y nunca debe ser ajustado o manipulado.

- Mantenga los cables adecuadamente enrollados alrededor de los palos y protéjalos durante el uso. Cables flojos o pinchados pueden causar corto circuito, causando ruidos erráticos o reemplazos innecesarios de la bobina de búsqueda.
- Mueva la bobina de búsqueda cuidadosamente, especialmente cuando lo use alrededor de rocas y construcciones. Evite golpear la bobina de búsqueda contra objetos y superficies sólidas y duras.
- Mantenga su bobina de búsqueda ligeramente por encima del suelo durante el barrido, especialmente cuando lo usa en restos rocosos, duros o de grava.
- Use siempre una protección adecuada para cubrir la bobina de búsqueda (Ver Accesorios Opcionales en la siguiente página).
- Quite y limpie la cubierta periódicamente para evitar la acumulación de partículas sucias mineralizadas que afectarán el performance.
- La bobina de búsqueda es a prueba de agua y puede ser sumergido en agua de sal o fresca, después de que la bobina de búsqueda es usada en agua salada, enjuáguelo con agua fresca para prevenir la corrosión de las partes metálicas.
- La bobina de búsqueda es a prueba de agua pero las partes electrónicas no lo son, así que evite siempre que la humedad o el agua ingrese al empotrado de control y nunca permita que los conectores de cable lleguen a estar sumergidos en el agua.
- Si trabaja en el agua o cerca de él, o si existe la posibilidad de lluvia, use una bolsa de plástico para cubrir el empotrado de control. Asegúrese de que pueda “respirar” con el fin de que no suceda la condensación dentro de él.
- Después de cada uso, limpie el detector en un carro durante el clima caliente, almacénelo en el piso del compartimiento del pasajero, si es posible. Usar una bolsa de transporte le da una protección adicional. En cualquier caso, no permita que su detector esté desprotegido en la cajuela o atrás de un camión pick up.
- Proteja su detector del polvo y temperaturas extremas durante el almacenaje.
- Cuando haga un embarque, use la caja de fábrica original o un contenedor similar y proporcione una pulgada de paja alrededor de todas partes.
- Trate su detector como cualquier instrumento electrónico. Ha sido construido y diseñado para satisfacer las demandas de un buscador de tesoro normal; el cuidado apropiado es esencial.

## ACCESORIOS OPCIONALES

Los detectores de metal Tesoro y los accesorios genuinos Tesoro son vendidos a través de Distribuidores Autorizados Tesoro, que son casi siempre personas que se encargan de detectar metales. Ellos pueden responder sus preguntas acerca de su detector Tesoro, que accesorios pueden ser útiles y acerca de la detección de metal general.

Vea su Distribuidor Autorizado Tesoro para más información y precios de los accesorios opcionales.

Nosotros recomendamos mucho usar una cubierta contra ralladura para proteger su bobina en todo momento. La cubierta para el Tejón, encaja con la bobina de búsqueda de 9 X 8 monolítica, es parte de Tesoro # SCUF - 9 X 8.

## Bobinas de Búsqueda

La bobina de búsqueda monolítica 9 X 8 proporcionado con el Tejón está diseñado para un mejor desempeño. Las bobinas de búsqueda opcionales puede agregar un mejor desempeño del detector.

Las bobinas de búsqueda más pequeñas dan una mejor “separación del objetivo” - es decir una respuesta más distinta del objetivo para objetivos de metal enterrados juntos - lo cual es muy útil cuando busca lugares con muchos desperdicios. Las bobinas de búsqueda muy pequeñas pueden proporcionar mejor respuesta y profundidad para objetivos pequeños tal como finas cadenas de oro con algún sacrificio en la profundidad u objetos más grandes. Las bobinas de búsqueda más grande dan un barrido más amplio, cubren más tierra y proporcionan una profundidad mayor especialmente en los objetos más grandes, sin embargo, ellos no pueden

detectar algunos objetos muy pequeños tal como las monedas de 10 centavos y tendrá dificultad en áreas con muchos desperdicios.

Las bobinas de búsqueda de exploración amplia, ignoran la mineralización del suelo, mejor que las bobinas concéntricas y pueden ofrecer desempeño mejorado en condiciones extremas del suelo.

La selección de la bobina opcional correcta, depende de factores tal como para que está buscando y las condiciones del lugar de búsqueda. Ninguna bobina de búsqueda es mejor que el resto. Varias bobinas de búsqueda intercambiables opcionales están disponibles para el Tejón. Son fáciles de montar y no requieren herramientas especiales. Vea la siguiente página para una lista de estas bobinas de búsqueda con la parte # de Tesoro y la descripción.

### **Bobinas de búsqueda de Tesoro**

Parte # de Tesoro	Descripción
BOBINA - 7EC - C	Concéntrica elíptica 7"
BOBINA - 8RC - G	Concéntrica elíptica 8"
BOBINA - 8.5 RW - G	Redonda de exploración amplia 8.5"
BOBINA - 10 EW- G	Elíptica de exploración amplia 10"
BOBINA - 11 RW - G	Redonda de exploración amplia 11"

Las cubiertas opcionales también están disponibles para cualquier bobina de búsqueda de Tesoro.

### **AURICULARES**

La mayor parte de personas encargadas de la búsqueda, prefieren usar auriculares en lugar de parlantes construidos en el detector. Los auriculares ayudan a bloquear el ruido en el fondo (tal como el viento) y hace más fácil oír las señales débiles. Los auriculares con control de volumen permitirá ajustar el volumen del sonido a su preferencia.

### **ESPECIFICACIONES**

Frecuencia de operación	17.2 a 17.6 kHz
Tipo de Bobina de Búsqueda	Monolítico (Fibra de carbón)
Tamaño de Bobina de Búsqueda	9 X 8
Longitu del cable	Aprox 42 pulgadas
Frecuencia de audio	Aprox 215 a 830 Hz
Salida de Audio	2 1/4 parlante y auricular
Compatibilidad de auricular	1/4 estéreo
Peso (puede variar ligeramente)	2.98 lbs
Requerimiento de batería	8 AA (alcaína)
Vida de la Batería (típico)	20 a 30 horas
Rango de Temperatura Óptimo	30" a 100" F
Humedad Óptima	0 a 75 % RH
Modos de Operación	Auto Ajuste Lento Todo Metal Búsqueda Silenciosa Discriminada Discriminada
Modo Pinpoint	Auto Ajuste Rápido Todo Metal

### **CÓDIGO DE ÉTICA DE LA PERSONA ENCARGADA DE LA DETECCIÓN DE METALES**

1. Siempre verifique las leyes federales, estatales, del condado y locales antes de la búsqueda. Es su responsabilidad conocer la ley.
2. Acepte todas las leyes, ordenanzas o regulaciones que pueden gobernar su búsqueda y el área en la cual estará.
3. Nunca entre ilegalmente. Siempre obtenga permiso antes de ingresar a una propiedad privada, reclamos por minerales o contratos de arrendamiento, salvamento submarino.

MANUEL DE USO DE DETECTORES DE METALES MARCA TESORO  
**SERPERUANO.COM SAC 20/12/2013**

4. No dañe, pintarrajee o destruya cualquier propiedad, incluyendo los pueblos deshabitados y estructuras desérticas y nunca con cualquier equipo en el lugar.
5. Nunca ensucie. Siempre empaque lo que tome y remueva todo desperdicio en la búsqueda.
6. Llene todos los huecos, sin importar cuan remota es la localización. Nunca escarbe de manera que dañe o mate la vegetación.
7. No haga fuego, camping en área o parques no designados o restringidos.
8. Deje todas las puertas y otros accesos al terreno tal como los encontró.
9. Nunca contamine los pozos, riachuelos u otros suministros de agua.
10. Sea cortés, considerado y atento todo el tiempo.
11. Reporte el descubrimiento de cualquier objeto de importancia histórica para la sociedad o las autoridades adecuadas.
12. Defienda a todos los descubridores, investigaciones y acuerdos de salvamento.
13. promueva la investigación histórica responsable y la recuperación de artefactos y comparta el conocimiento con otros.