

تحذير

تتضمن هذه الوثيقة بيانات فنية للحقوق المحدودة
المملوكة لشركة MINELAB ELECTRONICS PTY LTD
أو بيانات حقوق مقيدة أو كليهما

© Minelab Electronics Pty Ltd

حقوق النشر محفوظة يحظر استخدام المستند بموجب قانون حقوق الطبع والنشر لقانون
عام ١٩٦٨، ولا يمكن إعادة تقديم أي جزء منه إلا بالحصول على إذن خطي من

Minelab Electronics Pty Ltd,
118 Hayward Avenue,
Torrensville SA 5031, Australia.

جهاز كشف المعادن Eureka Gold من Minelab دليل الاستخدام

المحتويات

| رقم الصفحة | |
|------------|---|
| ٤ | ١. مقدمة |
| ٥ | ٢. قائمة بالأجزاء |
| ٦ | ٣. تجميع جهاز الكشف |
| ٦ | ١-٣ تجميع أجزاء مسند الذراع/الذراع العلوي |
| ٦ | ٢-٣ تجميع أجزاء الذراع السفلية |
| ٧ | ٣-٣ إكمال تجميع أجزاء الذراع |
| ٧ | ٤-٣ حامل الذراع |
| ٨ | ٥-٣ تركيب الذراع الخلفي |
| ٩ | ٦-٣ الحمل على الخصر/الصدر |
| ١٠ | ٤. البطاريات |
| ١٠ | ١-٤ تركيب حزمة بطارية NiMH |
| ١١ | ٢-٤ تركيب البطاريات القلوية |
| ١٢ | ٣-٤ تحذير بشأن ضعف شحن البطارية NiMH وكيفية إعادة شحنها |
| ١٢ | ٤-٤ استعمال أجهزة شحن NiMH |
| ١٣ | ٥. عناصر التحكم في Eureka Gold |
| ١٣ | ١-٥ التحكم بحجم الصوت |
| ١٤ | ٢-٥ التحكم في عتبة السمع |
| ١٥ | ٣-٥ التحكم في الحساسية |
| ١٦ | ٤-٥ مفتاح ضبط التردد |
| ١٦ | ٥-٥ مفتاح الإشارة |
| ١٧ | ٦-٥ مفتاح ضبط التوازن |
| ١٧ | ٧-٥ مفتاح تحويل الأوضاع (التمييز/كافة المعادن) |
| ١٨ | ٨-٥ النغمة |
| ١٨ | ٩-٥ سماعات الرأس |
| ١٩ | ١٠-٥ الملفات |

| | |
|----|---|
| ٢٠ | ٦. تعليمات التشغيل السريع |
| ٢١ | ١-٦ أفضل إعدادات الضبط |
| ٢٢ | ٧. أصوات جهاز الكشف |
| ٢٣ | ٨. تعليمات التشغيل - الأساسيات |
| ٢٣ | ١-٨ تشغيل Eureka Gold |
| ٢٥ | ٢-٨ توازن الأرض |
| ٢٦ | ٩. أساليب الكشف |
| ٢٦ | ١-٩ المسح |
| ٢٧ | ٢-٩ تحديد الهدف |
| ٢٨ | ٣-٩ التنقيب عن الهدف |
| ٢٩ | ٤-٩ التوازن التلقائي للأرض |
| ٣١ | ١٠. التمييز |
| ٣١ | ١-١٠ تمييز الأهداف الحديدية |
| ٣١ | ٢-١٠ التمييز في الأرض "ذات الحرارة المرتفعة" |
| ٣٢ | ٣-١٠ التمييز في الحفر |
| ٣٣ | ١١. تلميحات حول التنقيب |
| ٣٣ | ١-١١ التمعن والصخور المتبلورة بالحرارة |
| ٣٤ | ٢-١١ القرب الطينية |
| ٣٤ | ٣-١١ الفحم |
| ٣٥ | ٤-١١ المعرفة المتوارثة عن الذهب |
| ٣٦ | ١٢. الملف ولوحة الانزلاق |
| ٣٧ | ١٣. الاهتمامات البيئية |
| ٣٨ | ١٤. العناية بجهاز الكشف Eureka Gold |
| ٤٠ | ١-١٤ دليل إصلاح الأعطال |
| ٤١ | ١٥. الضمان والخدمة |
| ٤٢ | ١٦. المواصفات |
| ٤٣ | ١٧. التوافق مع معايير لجنة الاتصالات الفيدرالية (FCC) |

١. مقدمة

تهانينا على شرائك لجهاز التنقيب عن الذهب Eureka Gold من Minelab. يستطيع جهاز Eureka Gold بشكل تلقائي وثابت ضبط توازن التربة والحفاظ عليها في وضعها الصحيح. وهذا ما سيضمن عمل جهاز الكشف بصورة ثابتة قدر قوته الفائقة مما يحد من الإجهاد الذي يلاقيه عامل التشغيل ومما يسمح بتغطية مساحة زائدة من الأرض في يوم إجراء الكشف.

وبالنسبة للحساسية تجاه مجموعة واسعة النطاق من الأهداف، يتمتع Eureka Gold بخيار يُمكنه من استخدام ثلاثة ترددات تشغيلية.

- ٦,٤ كيلو هرتز
- ٢٠ كيلو هرتز
- ٦٠ كيلو هرتز

تشمل التحسينات الإضافية إمكانية الكشف عن الهدف باختلاف درجات الصوت وإتاحة معدل أفضل للإشارة بالنسبة إلى الضوضاء في الإلكترونيات، وملف إهليجي مزدوج "D" ١٠ بوصة (٢٥ سم) كجهاز قياسي.

لقد تم ترتيب هذا الدليل بتعليمات بدء التشغيل السريع لمن ليس لديهم خبرة من المستخدمين. كما يتضمن الدليل مزيد من الملاحظات المفصلة حول تجميع جهاز الكشف وكيفية عمل عناصر تحكمه وأساليب كشفه، ويعد الدليل جديرًا بالقرءاءة من جانب كافة المشغلين.

كما هو الحال دومًا مع إلكترونيات Minelab، نسعى جاهدين لتوفير أفضل الأجهزة الممكنة للكشف عن المعادن. ومن منطلق عنايتنا بذلك، فإننا نقدم جهاز Eureka Gold الذي يعد أفضل جهاز كشف متوفر في الوقت الحالي للتنقيب باستخدام الموجات المتواصلة.

إذا كانت لديك أية أسئلة أو تعليقات، نود أن نسمعها منك. يرجى الاتصال بموزع أجهزة Minelab المحلي المعتمد لديك أو الإرسال إلينا مباشرة.

نتمنى لك كل التوفيق والنجاح في التنقيب والبحث عن الثروات.

نظرًا لوجود مجموعة متعددة من الخيارات في هذا النوع من أجهزة الكشف، فإن الجهاز قد يختلف حسب الطراز أو بلد الإصدار. وقد تختلف بعض الأوصاف والرسوم التوضيحية (الموجودة في هذا الدليل) عن الطراز الذي قمت بشرائه. فضلًا عن أن شركة Minelab تحتفظ بالحق في مواكبة إلى التقدم التقني المستمر من خلال إدخال تغييرات على التصميم والمعدات والميزات الفنية في أي وقت.

٢. قائمة بالأجزاء

يجب أن يحتوي الصندوق الذي يتم شحن Eureka Gold فيه على العناصر التالية. تأكد عند استلامك للجهاز Eureka Gold أن الصندوق يحتوي على العناصر التالية:

- صندوق تحكم Eureka Gold
- ملف إهليجي ١٠ بوصة (٢٥ سم) مرفق معه لوح انزلاق
- مجموعة ذراعات مكونة من جزئين بما في ذلك ذراع سفلي من الزجاج الليفي
- مسند ذراع مكون من جزئين مصنوع من الألومنيوم (مشمتمل على الصواميل والمسامير)
- كتيفة تثبيت خلفية لصندوق التحكم
- حزمة بطارية NiMH
- شاحن بطارية NiMH بموصلات طاقة رئيسية
- غلاف من مطاط النيوبرين لمسند الذراع
- حزام مكون من جزئين لمسند الذراع
- أحزمة حاملة للعلامة التجارية Velcro (٢)
- فلكات للقطرات الساقطة
- بطاقة ضمان
- دليل المستخدم
- حامل جهاز الكشف

يرجى إدخال التفاصيل المطلوبة في بطاقة الضمان الخاصة بك ثم قم بإرسالها عبر البريد إلى شركة Minelab Electronics Pty Ltd. جدير بالأهمية أن نتلقى بطاقة ضمانك في غضون ١٤ يوم من تاريخ شراء الجهاز ليتم تسجيل جهاز الكشف الجديد الخاص بك في ملف الضمان لدينا.

تتوفر الأجهزة الملحقة التالية أيضًا لزيادة تحسين جهاز الكشف الخاص بك:

- شاحن سيارة لبطارية NiMH بجهد ١٢ فولت
- ملف دائري مزدوج 11 'D' بوصة
- ملف عنكبوتي مزدوج 15 'D' بوصة
- حقيبة حمل على الخصر
- حزمة بطارية قلووية
- حقيبة نقل قطنية مبطنة للجهاز
- غطاء Minelab
- قميص Minelab Polo
- سترة Minelab

٣. تجميع جهاز الكشف

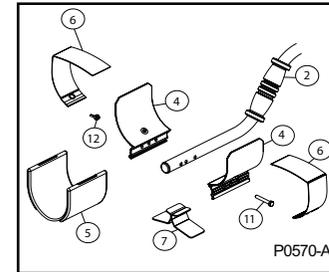
يرجى اتباع التعليمات التالية لتجميع جهاز الكشف Eureka Gold. ارجع إلى الرسومات التوضيحية لتحديد الأجزاء ومعرفة كيفية وضعها. يرجى الاتصال بموزع Minelab الخاص بك للحصول على تعليمات إضافية في حالة مواجهتك لأية صعوبات.

٣-١ تجميع أجزاء مسند الذراع/الذراع العلوي

أ) قم بوضع شطري مسند الذراع (٤) على أي جانب من جانبي الذراع العلوي (٢) وتأكد من أن فتحة المسمار محاذية.

ب) أدخل المسامير النايلون في فتحات المسامير وضع الصواميل النايلون المجنحة (١٢) في المسامير على أن تلفها لفتين (ولا تحكم الربط).

ج) قم بزلق حامل جهاز الكشف (٧) داخل رحي مسند الذراع (٤) وأحكم ربط الصواميل النايلون المجنحة باليد.



الشكل ٢ - مجموعة أجزاء مسند الذراع/الذراع العلوي

د) قم بربط أحزمة مسند الذراع (٦) باستخدام دبابيس الكبس الموجودة على جانبي مسند الذراع.

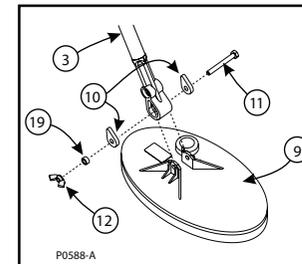
هـ) ادفع أحزمة مسند الذراع خلال الفتحات الموجودة بغطاء مسند الذراع (٥) وقم بدفع الغطاء فوق مسند الذراع.

٣-٢ تجميع أجزاء الذراع السفلية

أ) قم بإزالة الشريط الموجود على أنبوب الزجاج اللبني السفلي (٣) الذي يتضمن فلكات القطرات الساقطة السوداء (١٠) في مكانها.

ملاحظة: تأكد من أن الفلكات لم تسقط بعد إزالة الشريط.

ب) قم بإزالة الصامولة النايلون المجنحة السوداء (١٢) والمسمار (١١) من الملف (٩).



الشكل ٣ - تجميع أجزاء الملف والذراع السفلي

ج) بعد وضع فلكات القطرات الساقطة في مكانها، قم بدفع الأنبوب السفلي (٣) داخل كتيفة الملف حتى تُصطف الفتحات على استقامة واحدة.

ملاحظة: تأكد من أن المشبك الزنبركي النايلون الأسود الموجود بالقرب من أعلى أنبوب الزجاج اللبني يتجه نحو الناحية الخلفية للملف.

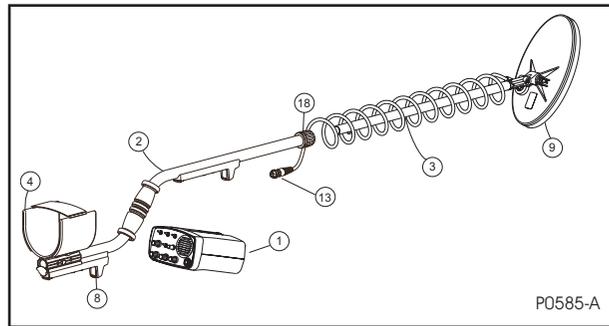
د) قم بدفع المسمار النايلون الأسود (١١) خلال الفتحات بالكتيفة الموجودة على الملف من جانب إدخال الكابل، وقم بوضع فلكة المبادعة (١٩)، وأحكم ربط الصامولة المجنحة (١٢) باليد.

٣-٣ إكمال تجميع أجزاء الذراع

أ) أدرج مجموعة الذراع السفلية (٣) داخل ذراع الألومنيوم العلوي (٢).

ملاحظة: ربما يتطلب الأمر فك صمولة القفل البلاستيكية السوداء (١٨) لإدراج مجموعة الذراع السفلية بطريقة صحيحة.

ب) حدد طول الذراع بتعشيق المشبك الزنبركي النايلون الأسود داخل واحدة من الفتحات الموجودة، ثم أحكم ربط صامولة القفل البلاستيكية.



الشكل ٤ - إكمال تجميع أجزاء الذراع

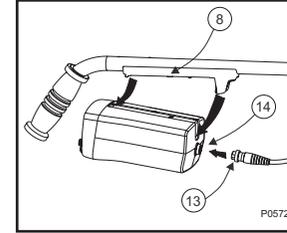
٣-٤ حامل الذراع

أ) قم بوضع صندوق التحكم بحيث يكون التجويف في صندوق التحكم (١) بمحاذاة الحافة الأمامية لمشبك التثبيت (٨). قم بدفع القطاع الأمامي لصندوق التحكم إلى أعلى حتى تشير ضغطات الزناد إلى أن صندوق التحكم في وضع آمن (انظر الشكل ٥).

(ب) قم بلف الكابل ما بين ١٧ إلى ٢٠ لفة بإحكام حول الذراع حتى يصل إلى صندوق التحكم.

ملاحظة: اترك الكابل مرخيًا بما يكفي في أسفله بالقرب من الملف لتعديل وضع الملف دون شد كابل الملف.

(ج) قم بتوصيل موصل الملف (١٣) بالقابس الموجود بالناحية الخلفية لصندوق التحكم (١٤).



الشكل رقم ٥- تركيب صندوق التحكم على الذراع

(هـ) قم بلف الكابل بإحكام إلى أعلى الجذع مستخدمًا رابطات (عروات) Velcro™ لإبقائها في موضعها.

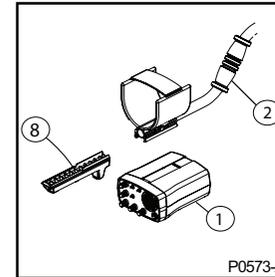
ملاحظة: الحماية من العوامل المناخية - إن حقيبة الحمل على الخصر مصممة بحيث يمكنها مقاومة تأثير العوامل المناخية على صندوق التحكم عندما تقوم باستخدام الجهاز في الكشف في الطقس العاصف. يتيح التصميم الجديد لحقيبة الحمل على الخصر حماية صندوق التحكم بينما لا يزال متصل بالذراع. يتم وضع صندوق التحكم في حقيبة الحمل على الخصر، بينما تستقر الفتحة الخاصة بكثيفة التركيب على الظهر. بعد ذلك يتم لف اللوحة الحاملة للعلامة التجارية Velcro حول الجزء العلوي من الجذع. وتتوفر حقيبة الحمل على الخصر كأحد الملحقات التي تحصل عليها من المورد.

٥-٣ تركيب الذراع الخلفي

يوفر جهاز Eureka Gold خيار تركيب صندوق التحكم في الجزء الخلفي من الذراع (٢) أسفل مسند الذراع.

ولتتمكن من تركيب صندوق التحكم (١) في هذا الموضع عليك بالآتي:

(أ) فك صمولة النايلون المجنحة من مسند الذراع وأزل حامل جهاز الكشف.



الشكل رقم ٦ - تثبيت صندوق التحكم بخلف الذراع

(ب) قم بإزلاق كثيفة صندوق التحكم السوداء البلاستيكية الخلفية الخاصة بصندوق التحكم.

(ج) أحكم ربط صامولة النايلون المجنحة على مسند الذراع.

(د) اشبك صندوق التحكم في كثيفة التركيب الخلفية (انظر الشكل ٥).

(د) استخدم رابطات (عروات) من نوع Velcro™ لتأمين الكابل في الموضع الصحيح على الذراع مع مراعاة وجود ارتخاء كاف عند الملف وصندوق التحكم.

(و) قم بتوصيل موصل الملف (١٣) بالقابس (١٤) الموجود بالناحية الخلفية لصندوق التحكم.

٦-٣ الحمل على الخصر/الصدر

الحمل على الخصر هو طريقة بديلة تُغني عن حمل الجهاز على الذراع وتقلل هذه طريقة تقلل من الإجهاد البدني بشكل ملحوظ وتمكن من البحث وقت أطول بدون جهد ضائع. وتتوفر حقيبة الحمل على الخصر كأحد ملحقات هذا الجهاز. لأجل هذا الغرض.

(أ) تأكد من أن هناك بطاريات مشحونة في صندوق التحكم.

(ب) ضع صندوق التحكم في حقيبة الحمل على الخصر مع لوحة التحكم الخاصة به موجهة إلى الخارج (انظر الشكل رقم ٧).



الشكل رقم ٧- حمل صندوق التحكم على الخصر

(ج) ضع حقيبة الحمل على الخصر حسب هيئة العمل التي تفضلها. يمكن ارتداء حقيبة الحمل على الخصر فوق الحزام أو على الكتف.

ملاحظة: في حالة وضع حقيبة الحمل على الخصر فوق الصدر، يمكن تمرير حزام من خلال حلقة الحزام وحول الصدر لتثبيت الحقيبة في موضعها.

(د) قم بلف الكابل حول الذراع حوالي ٥ لفات. وسيعمل ذلك على تقليل طول السلك الحر.

٢-٤ تركيب البطاريات القلوية

تتوفر حزمة البطارية العاملة بطاقة ١٢ فولت والتي تحمل ثمان بطاريات قلوية مقاس AA كأحد الملحقات. ومن المفيد حمل هذه البطاريات كحل احتياطي في حالة نفاذ شحن بطاريات NiMH بصورة دائمة.

(أ) تأكد من إيقاف تشغيل جهاز الكشف قبل فتح حجرة البطارية.

(ب) قم بإزلاق الغطاء الموجود على حزمة البطارية.

(ج) ضع ٨ بطاريات قلوية مقاس AA (١٦) في قاعدة حزمة البطارية القلوية (١٥). وتأكد من محاذاة البطاريات كما في الشكل ١٠ وكما موضح داخل الحجرة

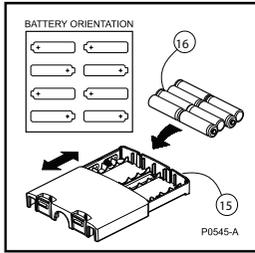
(د) أغلق غطاء حزمة البطارية.

(هـ) ضع قاعدة حزمة البطارية في مؤخرة حجرة البطارية (A).

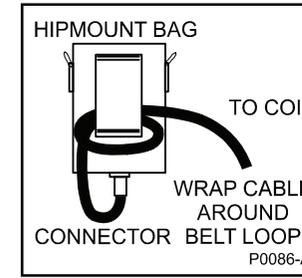
وادفع الحافة الأمامية من حزمة البطارية إلى الموضع (B).

سوف يقطع مشبكي البطارية في موضعهما لتثبيت حزمة البطارية في مكانها (انظر الشكل ٩).

تنبيه: ستقوم البطاريات القلوية ذات الجودة العالية بإمداد الجهاز Eureka Gold بالطاقة لما يقرب من ١٠ إلى ١٥ ساعة، ويجب استخدام هذا النوع دائماً بدلاً من البطاريات الكربونية العادية. يجب أن تتم إزالة البطاريات القلوية من الجهاز إذا تم تخزينه لمدة طويلة لتجنب التلف المصاحب للبطاريات المسربة يساعد استعمال سماعات الرأس على زيادة عمر البطارية.



الشكل رقم ١٠- تبديل غطاء البطارية



الشكل رقم ٨- حمل صندوق التحكم على الخصر

ملاحظة: اترك الكابل مرخيًا بما يكفي في أسفله بالقرب من الملف لتعديل وضع الملف دون شد كابل الملف.

(هـ) استخدم رابطات Velcro™ لتأمين مكان الكابل عند قاعدة الذراع حيث مكان خروج الكابل من الذراع.

(و) خذ الزائد من كابل الملف المرخي ولفه خلال كتيفة الحزام الخاصة بحقيبة الحمل على الخصر قبل توصيله بصندوق التحكم (انظر الشكل ٨)

(ز) قم بتوصيل موصل الملف في المقبس خلف صندوق التحكم وأحكام ربط الصامولة.

٤. البطاريات

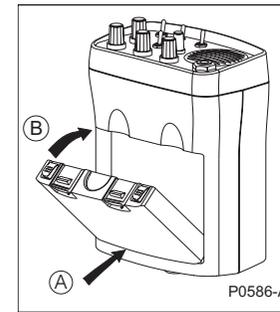
إن جهاز Eureka Gold الخاص بك مزود بحزمة بطارية NiMH بجهد ١٢ فولت قابلة لإعادة الشحن فضلاً عن شاحن بموصلات طاقة رئيسية. يتوفر أيضاً شاحن السيارة كأحد الملحقات التي تحصل عليها من موزع Minelab المعتمد الذي تتعامل معه.

١-٤ تركيب حزمة بطارية NiMH

(أ) تأكد أن حزمة بطارية NiMH الخاصة بك تامة الشحن.

(ب) ضع قاعدة حزمة البطارية في مؤخرة حجرة البطارية (A). ادفع الحافة الأمامية من حزمة البطارية إلى الموضع (B) بإحكام. سوف يقطع مشبكي البطارية في موضعهما لتأمين تثبيت حزمة البطارية في مكانها (انظر الشكل ٩).

ملاحظة: إن حزمة بطارية NiMH مبرشمة من المصنع ولا يمكن فتحها



الشكل رقم ٩- تركيب حزمة البطارية

٣-٤

تحذير بشأن ضعف شحن البطارية NiMH وكيفية إعادة شحنها

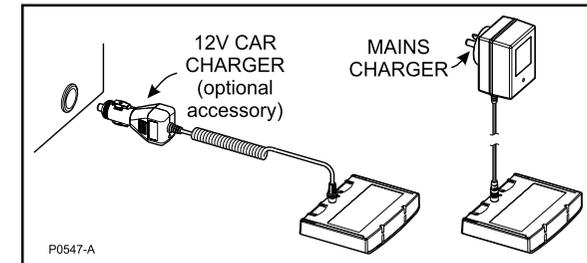
حينما تصل البطاريات إلى الحد الذي لا يمكنها مواصلة العمل بعده، سوف يقوم Eureka Gold بإصدار صوت صفير حاد من السماعه كل ٣٠ ثانية تقريباً. وبعد ذلك بوقت قصير، سترتفع عتبة السمع لتصبح إشارة عالية الصوت ومستمرة لا يمكن خفضها من "عناصر التحكم في عتبة السمع". حينما تسمع هذه النغمة، من المستحسن أن يتم شحن حزمة بطارية NiMH أو يتم استبدالها في أقرب وقت ممكن بالبطارية القلوية لتجنب فقد أي هدف. من الممكن إعادة شحن حزمة بطارية NiMH بواسطة إما الشاحن المجهز بموصلات الطاقة الرئيسية المتوفر أو شاحن ١٢ فولت (مفتاح كملحق) يمكن إدخاله في تجويف قداحة السجائر في السيارة.

تنبيه: تحقق من فطية الشاحن المجهز بموصلات طاقة رئيسية. ولا تستخدم إلا الشاحن المجهز بموصلات طاقة رئيسية المناسب لشدة التيار (الفطية) الخاصة بالدولة محل تواجدك.

٤-٤

استعمال أجهزة شحن NiMH

أدخل الشاحن في مقيس حزمة بطارية NiMH القابلة للشحن، ثم أدخل الشاحن في مصدر الطاقة وقم بتشغيله. يومض ضوء أحمر في شاحن السيارة يشير إلى وجود الطاقة. ويومض ضوء أخضر في حزمة البطارية أثناء إجراء الشحن. تستغرق البطارية الفارغة تمامًا من ١٢ إلى ١٤ ساعة كحد أقصى ليتم شحنها إلى آخرها. يخطئ أو يخفت الضوء الأخضر في حزمة البطارية حينما يتم شحن البطارية. تعطي حزمة بطارية NiMH المشحونة إلى آخرها ما بين ١٥ إلى ٢٠ ساعة من البحث متوقفة على عدد الأهداف التي يتم العثور عليها.



شكل ١١ - أجهزة شحن البطارية ذات موصلات الطاقة الرئيسية وأجهزة الشحن بالسيارة

٥. عناصر التحكم في Eureka Gold

يقدم هذا القسم وصفاً تفصيلياً لعناصر التحكم في جهاز الكشف Eureka Gold وشرحاً لوظائفها. تعني معرفتك لعناصر التحكم هذه أنه سيكون بإمكانك تحقيق أفضل أداء لجهاز الكشف الخاص بك. وقد يكون من المهم الرجوع إلى هذا القسم أثناء تجربتك لجهاز الكشف الخاص بك.



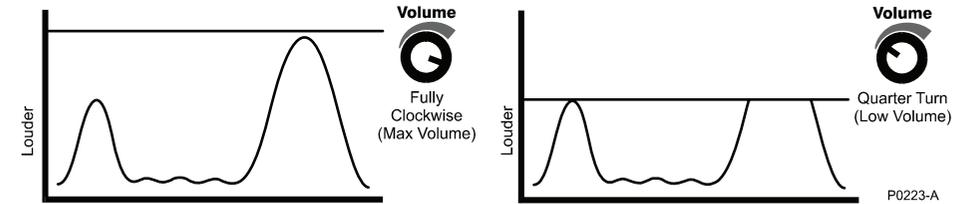
شكل رقم ١٢ - لوحة التحكم في Eureka Gold

تم تصميم لوحة التحكم Eureka Gold بعناية وخصوصاً فيما يتعلق بأماكن وضع عناصر التحكم، ومن ثم ستجد عناصر التحكم الأكثر استخداماً هي الأقرب لأطراف أصابعك. (انظر الشكل ١٢).

١-٥ التحكم بحجم الصوت

يتضمن عنصر التحكم في حجم الصوت مفتاح الإيقاف/التشغيل. ويكون صوت Eureka Gold في وضع الإيقاف حينما يتم تحريك مفتاح التشغيل/الإيقاف إلى آخر مدى له في عكس اتجاه عقارب الساعة. بينما يكون الصوت في وضع التشغيل حينما يتم تحريك مفتاح التشغيل/الإيقاف في اتجاه عقارب الساعة.

تضع عناصر التحكم هذه حداً أقصى للوضوء المصاحبة للإشارات الصوتية التي تصدر وقت العثور على هدف. فحينما يتم ضبط عنصر التحكم في حجم الصوت على وضع قريب من الحد الأقصى، تتناسب الإشارة الصوتية مع مستوى إشارة الهدف (انظر الشكل ١٣). ومع ذلك، إذا تم إيقاف تشغيل عنصر التحكم في حجم الصوت، تبقى الإشارة الصوتية متماثلة بالنسبة لهدف صغير، وتكون محدودة بالنسبة لهدف أكبر.



شكل ١٣ - عنصر التحكم في حجم الصوت (يمكن تحديد من الحد الأقصى لإخراج الصوت "الحجم")

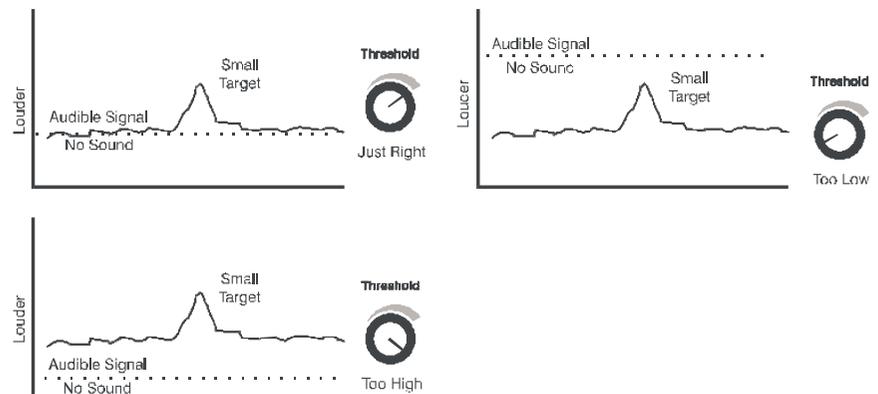
من منطلق ذلك، يعد عنصر التحكم هذا محدد (مقيد) لحجم الصوت. وتعد هذه الميزة مفيدة جدًا عند استخدام سماعات الرأس حيث أن الإشارات الصوتية - والتي يمكن أن تكون عالية بشكل مزعج - يمكن تقييدها مع الحفاظ على الاستجابة الكاملة للإشارات الصغيرة.

٢-٥ التحكم في عتبة السمع

يتم استخدام عنصر التحكم هذا لضبط "الأزيز" الصوتي المستمر أو مستوى "عتبة السمع". يجب ضبط عنصر التحكم الخاص بعتبة السمع حتى يكون مستوى عتبة السمع مسموعًا فقط وليس "صاحبًا جدًا". قد يتسبب استعمال الصوت العالي لمدة طويلة في إزعاج المشغل وقد يؤدي إلى التشويش على إشارة خافتة.

جدير بالأهمية أن تعرف أن الأهداف الصغيرة أو الكبيرة العميقة قد لا تنتج إشارة صوتية يمكن إدراكها، لكنها تتسبب في إحداث اختلاف طفيف فقط في مستوى عتبة السمع. في حالة ضبط مستوى عتبة الصوت على مستوى عالٍ جدًا أو منخفض جدًا، قد يتم فقدان الاختلافات الصغيرة جدًا في الإشارة الصوتية والتي تشير إلى الأهداف الصغيرة جدًا أو العميقة (انظر الشكل ١٤)

ملاحظة: أثناء الكشف، قد يتطلب عنصر التحكم الخاص بعتبة السمع إعادة الضبط بصورة دورية.



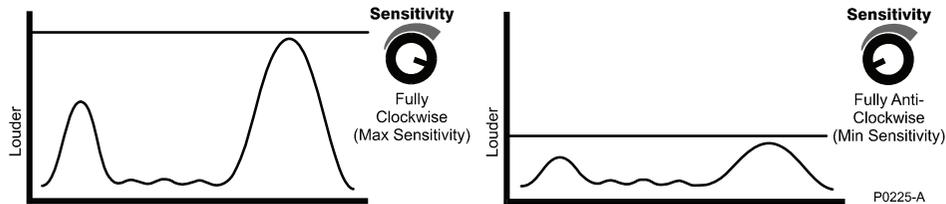
الشكل رقم ١٤ - إعدادات عنصر التحكم الخاص بعتبة السمع

يمثل الخط المنقط الموجود في الرسوم البيانية (صفحة ١٣) المستوى الذي يصبح عنده الصوت مسموعًا؛ لا يمكن سماع الإشارات إذا كانت أدنى من هذا الخط المنقط. عندما يتم ضبط عتبة السمع بطريقة صحيحة، فإن الصوت يكون أعلى من الحد الأدنى للمسموع، ويصبح أي اختلاف طفيف في مستوى الصوت مسموعًا بوضوح. أما إذا كان مستوى عتبة السمع مضبوطًا على وضع عالٍ جدًا، فقد لا يمكن ملاحظة الاختلافات الطفيفة في الإشارة الصوتية فوق مستوى عتبة السمع. وإذا كان مستوى عتبة الصوت مضبوطًا عند وضع منخفض جدًا، فلن تكون هناك خلفية صوتية مسموعة، ولن تتعدى إشارات الأهداف الصغيرة عتبة السمع الخاصة بنطاق المسموعة.

٣-٥ التحكم في الحساسية

يؤثر عنصر التحكم في الحساسية على قوة كافة الإشارات والأهداف الصغيرة القريبة من السطح والأهداف الكبيرة البعيدة عن السطح والأشياء المُمعدنة والعوائق الأخرى. كما يؤثر عنصر التحكم في الحساسية كذلك على مستوى الصوت الصادر من جهاز الكشف بالنسبة لهدف معين. ومع هذا، فإنه، وخلافًا لعنصر التحكم في حجم الصوت، يؤثر بنفس الطريقة على كل من الأهداف الصغيرة والكبيرة.

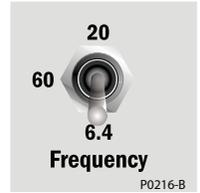
من المستحسن أن يتم ضبط عنصر التحكم في الحساسية مع كل أنواع الأراضي على أعلى وضع للحساسية. ويتم هذا عن بتحرك عنصر التحكم في اتجاه عقارب الساعة لأقصى حد.



الشكل رقم ١٥ - عنصر التحكم في الحساسية (تحدد ضخامة إخراج الصوت طبقًا لإعدادات الحساسية)

لا يجب خفض عنصر تحكم الحساسية إلا في حالة التداخل الكهربائي أو ظروف الأرض غير المُسعفة كالأرض كثيفة التمعدن أو المحتوية على الحجارة الحديدية الكبيرة. كما أنه لا ينبغي خفض الحساسية إلا بما يكفي لتمكين جهاز الكشف من للعمل.

٤-٥ مفتاح ضبط التردد



يتمتع Eureka Gold بترددات تشغيل ثلاثة:
٦,٤ كيلوهرتز و ٢٠ كيلوهرتز و ٦٠ كيلوهرتز. يُفضل عادةً التردد ٦,٤ كيلوهرتز مع الشدّرات الذهبية الأعمق والأكبر حجمًا، بينما يُفضل التردد ٦٠ كيلوهرتز مع الشدّرات الأصغر والأقرب للسطح. أما التردد ٢٠ كيلوهرتز، فهو الأفضل بالنسبة لأغراض الكشف العامة ويعد حلاً وسطًا فيما بين الخيارين السابقين.

يستغرق الجهاز عقب تغيير التردد ما يقرب من ثانيين لا يتمكن خلالهما من الكشف عن أي أهداف. كما أنه لن يتوافق قليلاً مع توازن الأرض، لكن التوازن الأرضي التلقائي سيعدل نفسه بسرعة بينما تبدأ في مسح الأرض. إذا أردت أن تتأكد أنك لا تفوت أي هدف، فبإمكانك "تشغيل" الجهاز كما هو موضح في تعليمات التشغيل (انظر الصفحات من ٢٣ - ٢٥).

٥-٥ مفتاح الإشارة



يوفر مفتاح الإشارة ثلاثة مستويات من الاستجابة الصوتية: العادي والحيد والقوي. في الوضع العادي، لا يوجد تأثير على إشارة الهدف. يساعد التغيير في الخطوة وحجم الصوت في فصل إشارات الأهداف عن نغمة العتبة السمعية الخلفية.

في الوضع قوي، يتم تضخيم إشارة الهدف ويتوفر اختراق لأعماق بعيدة في التربة المستقرة والمناطق ذات الثبات المنطقي في تمعدن الأرض. ويُحتمل أن تجد بعض الضوضاء الزائفة في حالة ما إذ كنت تبحث في أرض متغيرة في حالة ضبط الجهاز على الإعداد "قوي". يعد هذا الوضع مفيداً كذلك في تحديد هدف يعطي إشارة خافتة في الظروف العادية. يزداد صخب الأرض المضطربة (أعني المتمعدنة) بشكل أكبر في حالة استخدام هذا الوضع. وتصبح الإشارة أكثر صحبًا إذا استخدمت التردد ٦٠ كيلوهرتز.

تم تصميم الوضع معتدل خصيصًا لتنمك من البحث عن الأهداف صغيرة ومتوسطة الحجم القريبة من سطح الأرض خصوصًا في الأرض المتمعدنة. ويكون ذلك عبر تضخيم وتصفية الإشارة الصوتية للهدف. ويسمح ذلك بأن يتم تضخيم إشارات الهدف دون تضخيم إشارات الخلفية كما يحدث في الوضع "قوي". قد يعجز هذا الوضع عن كشف أهداف كبيرة على أعماق بعيدة، لكنه يعطي حساسية أعلى للأهداف الصغيرة. يمكن للأعداد الهائلة من الصخور الساخنة أن تجعل هذا الوضع غير مرغوب فيه في بعض الأراضي.

٦-٥ مفتاح ضبط التوازن

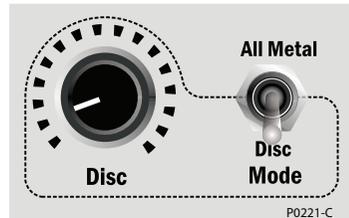


يتيح لك مفتاح ضبط التوازن اختيار إما وضع التتبع التلقائي السريع أو وضع التتبع التلقائي البطيء أو التوازن الأرضي الثابت. ويوفر Eureka Gold في كلا الوضعين التلقائيين ضبط التوازن الأرضي تلقائيًا. وهذا يعني أن جهاز الكشف سيستمر بتعديل نفسه للحفاظ على التوازن الأرضي مما يضمن أن الجهاز يبحث طوال الوقت عند أقصى عمق ممكن له. يتسبب التتبع السريع في استجابة توازن التربة بشكل أسرع إلى الظروف الأرضية المتغيرة، بينما يوفر التتبع البطيء الاستجابة في نصف هذا الزمن.

وباعتبار أن التتبع السريع يعد هو الأسرع في إنجاز توازن الأرض، فإنه يجب أن يستخدم حينما تكون الأرض كثيفة التمعدن أو سريعة التغيير. وبالنسبة للأرض المعتدلة أو التي تتسم بالثبات المنطقي في التمعدن، فينبغي استخدام التتبع البطيء.

جدير بالأهمية أن تعرف أن الهدف الموجود على عمق بعيد قد "يتوازن" بالمسح المستمر فوقه عند استهدافه باستخدام الأوضاع التلقائية. ولا يمكن تحقيق توازن الهدف عن طريق موازنة الأرض بجانب الهدف ثم تشغيل الحالة الثابتة. ولأجل نفس السبب فإنه من المفضل استعمال الوضع الثابت عند تحديد الأهداف بمجرد التنقيب في الحفرة.

٧-٥ مفتاح تحويل الأوضاع (التمييز/كافة المعادن)



يسمح مفتاح وضع التمييز باستخدام المميز المُدمج بداخل جهاز الكشف Eureka Gold. يشتمل مفتاح تحويل الأوضاع على خيارين: وهما كافة المعادن والتمييز. في وضع كافة المعادن، يستجيب جهاز الكشف لجميع أنواع الأهداف بنفس درجة الاستجابة.

في وضع التمييز، يميز الجهاز بين الأهداف الحديدية وغير الحديدية. ويؤدي المميز أداءً أفضل مع الإشارات العالية.

وتتأثر قدرة المميز على التمييز بين الأهداف الحديدية وغير حديدية بحسب عمق وحجم الهدف. يتم تمييز الأهداف الحديدية بطمس عتبة سمع الصوت. إن استخدام وضع التمييز بجهاز الكشف Eureka Gold لن يجعلك تضحى بالحساسية أو العمق، ولكن لن يقوم الجهاز بالضرورة بالتمييز عند أقصى عمق يمكن للجهاز الوصول إليه.

١-٧-٥ التحكم في التمييز

تحدد أداة التحكم في التمييز درجة الحساسية لإدراك الأجسام الحديدية. تقل احتمالية تمييز الأجسام الحديدية الصغيرة الموجودة على أعماق قريبة من السطح عند ضبط الإعدادات على الحد الأدنى، بينما تزيد احتمالية تمييزها عند ضبط الإعدادات عند الحد الأقصى لتمييز هذه الأشياء. ويتم تمييز الأجسام الحديدية الكبيرة دائمًا ما لم تكن على أعماق سحيقة.

٨-٥ النغمة

يتمتع Eureka Gold بعنصر للتحكم في النغمة مما يُمكن المشغل من ضبط "النغمة" أو "الحدة" الخاصة بعتبة السمع الصوتية بحيث تلائم المستخدم. وعلى كل حال، فسيُبط عنصر التحكم هذا ينبغي أن يكون حسب "حدة الصوت" التي تكون أسهل سماعًا بالنسبة لك.



لذلك، فإننا ننصح أن تقوم بتجربة هذا الأمر على عدة أهداف مدفونة على أعماق مختلفة حتى تتوصل إلى "النغمة" التي تناسب أذنك.

٩-٥ سماعات الرأس

يوجد مقبس سماعات الرأس في الزاوية السفلية اليمنى من اللوحة الأمامية. وينبغي أن تكون سماعات الرأس المستخدمة منخفضة المعاوقة، ولكن لا تقل عن ٨ أوم. يقبل المقبس معظم سماعات الرأس الأحادية والمجسمة بمقاس 1/4".



حينما يتم إدخال قابس السماعة، ينقطع الصوت عن مكبرات الصوت تلقائيًا بحيث لا يخرج الصوت إلا من سماعات الرأس.

يمكنك، عند استخدام سماعات الرأس، ضبط عنصر التحكم في عتبة السمع عند مستوى أقل لعتبة السمع، وفي أجواء الضوضاء الخارجية كالرياح مثلاً، سيقال استعمال تلك السماعات من تشتيت انتباهك. كما يساعد استعمال سماعات الرأس على زيادة عمر البطارية. إذا كانت سماعات الرأس تحتوي على مفتاح تبديل "أحادي/مجسم"، فقم بضبطها على الوضع "مجسم".

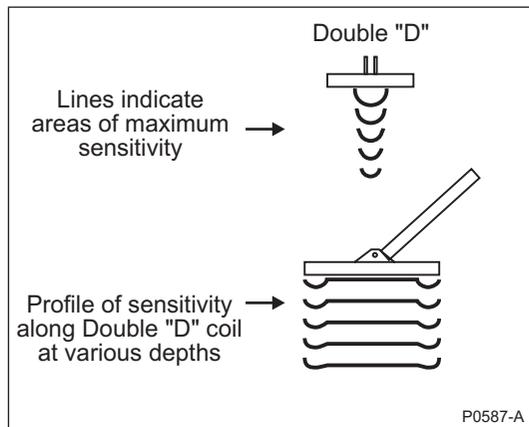
ننصح باستخدام سماعات الرأس حيث أنها تزيد وبشكل واضح فرص سماع الإشارات الخافتة.

١٠-٥ الملفات

لا يجب استخدام Eureka Gold إلا مع الملفات التي أشارت Minelab Electronics أنها الأنسب للاستخدام مع هذا الطراز.

تعد الملفات ذات الحجم ١٠ بوصة (٢٥ سم) المتوفرة مع جهاز Eureka Gold ملفات مزدوجة على شكل "D"، حيث أنها تحتوي على اثنتين من الملفات على شكل "D" تداخل مع بعضها جزئيًا. ويعد هذا التكوين المزدوج نو شكل "D" مثالًا للبحث عن الأهداف الموجودة على أعماق بعيدة في أرض متمدنة متغيرة.

يأخذ نمط الكشف المحتوي على لفتين "D" متداخلتين شكل "شفرة"، وهو أكثر حساسية ابتداءً من طرفه العلوي إلى السفلي. ويزيد هذا التصميم من سهولة إبراز الأهداف ويعمل على زيادة مساحة الأرض الممسوحة في كل مسحة لأن كل مسحة ستكون أقل تشابكًا.



شكل رقم ١٦ - نمط بحث الملف

بالإضافة إلى الملفات الإهليجية ذات المقاس ١٠ بوصة (٢٥ سم) المتوفرة مع Eureka Gold، يوجد هناك نوعان آخران من الملفات ملحقة وهي الملفات ١١ بوصة المستديرة والملفات ١٥ بوصة العنكبوتية. سيعمل كلا الملفان على زيادة مدى عمق البحث في Eureka Gold فيما يتعلق بالشدات الكبيرة.

٦. تعليمات التشغيل السريع

- (أ) قم بتشغيل الجهاز من مفتاح "عنصر التحكم في حجم الصوت".
- (ب) قم بتعيين "عنصر التحكم في حجم الصوت" على حده الأقصى.
- (ج) قم بتعيين "عنصر التحكم في الحساسية" على حده الأقصى.
- (د) اضبط مفتاح "التحكم في عتبة الصوت" بحيث يكون مستوى الصوت عند حد مسموع فحسب.
- (هـ) اضبط مفتاح "التحكم في النغمة" على حدة الصوت التي تريخ أذنك.
- (و) اضبط مفتاح "تحويل الأوضاع" على الوضع "كافة المعادن".
- (ز) اضبط مفتاح "تحويل الإشارة" على الوضع "عادي".
- (ح) يتم تعطيل عنصر التحكم في "التمييز" في حالة تعيين الوضع "كافة المعادن".
- (ط) اضبط "التردد" على ٦,٤ كيلوهرتز للبحث عن الأهداف الكبيرة البعيدة عن سطح الأرض. واستخدم التردد ٦٠ كيلوهرتز للأهداف الصغيرة والقريبة، والتردد ٢٠ كيلوهرتز لأغراض البحث العامة.
- (ي) حدد "التتبع السريع" (١) من أجل التوازن التلقائي للأرض في حالة الأرض كثيفة التمعدن (لمزيد من المعلومات، راجع القسم ٥-٦).
- (ك) اضبط توازن الجهاز عن طرق رفع وخفض الملف فوق الأرض مباشرةً في منطقة خالية من الأهداف. يتم إنجاز التوازن الأرضي الصحيح حينما ترفع وتخفض الملف ولا تجد تغييراً في مستوى ظنين عتبة السمع.
- (ل) ابدأ البحث.

توصي Minelab بقراءة دليل التعليمات هذا كاملاً حتى تتمكن من معرفة الأغراض والوظائف الفعلية لعناصر التحكم. ويتيح لك ذلك تحديد إعدادات التحكم المناسبة للظروف المختلفة.

٦-١ أفضل إعدادات الضبط

إعدادات حقول الذهب

| | |
|-------------|-------------------------|
| الإشارة: | عادية |
| التردد: | ٢٠ أو ٦٠ كيلوهرتز |
| التحديد: | كافة المعادن |
| عتبة السمع: | الحد المسموع |
| الحساسية: | الحد الأقصى |
| حجم الصوت: | الحد الأقصى |
| التوازن: | التتبع السريع أو البطيء |

إعدادات الحقول الأخرى (العملات/الآثار)

| | |
|--------------------|--------------------|
| الإشارة: | قوية |
| التردد: | ٦,٤ كيلوهرتز |
| التحديد: | وضع التمييز |
| عتبة السمع: | الحد المسموع |
| الحساسية: | الحد الأقصى |
| حجم الصوت: | الحد الأقصى |
| التوازن: | التتبع البطيء |
| النغمة: | حسب التفضيل الشخصي |
| التحكم في التمييز: | الحد الأدنى |

ملاحظة: تعد الإعدادات الموضحة أعلاه هي فقط الموصى بها لأوضاع التشغيل السريع. وجدير بالأهمية أن تلم بكل وظيفة وأن تحدد الإعدادات الخاصة التي تلائم موقعك. وغالباً ما يتم تغيير هذه الإعدادات على مدار اليوم.

٧. أصوات جهاز الكشف

هناك سبعة أنواع من الأصوات التي يصدرها الجهاز:

- إشارة "عتبة السمع" — هي عبارة عن طنين صوتي متواصل ضعيف يصدر طوال الوقت حتى إذا ظل الملف بلا حركة.
- إشارة الهدف — هي عبارة عن تغيرات بسيطة أو كبيرة في حجم الصوت والحدة تشير عموماً إلى الأهداف المعدنية.
- إشارة الحديد — حينما يتم ضبط مفتاح "عنصر التحكم الخاص بالتمييز" على وضع "التمييز"، فنتم الإشارة إلى الأهداف الحديدية بتقطع في إشارة عتبة السمع.
- إشارة الحمل الزائد — هي عبارة عن صافرة مرتفعة الحدة تشير إلى وجود هدف معدني كبير جداً أو أرض ذات درجة تمعدن عالية جداً. وللتحكم في ذلك، قم برفع الملف واختبر المنطقة مرة أخرى. إذا كانت المشكلة تتعلق بالأرض المتمعدنة، فقم بإعادة ضبط التوازن الأرضي أو جرب إعدادات إشارة أخرى.
- إشارة الحمل الزائد في وضع "المميز" — عبارة عن صوت كدق الجرس يتسم بارتفاعه يشير إلى أن Eureka Gold قد اكتشف إشارة كبيرة جداً يعجز "المميز" عن معالجتها بدقة. وللتحكم في ذلك، قم برفع الملف من على الأرض حتى تضعف الإشارة الصادرة من الهدف.
- إشارة ضعف البطارية — صوت طنين حاد يصدر كل ١٢ ثانية تقريباً حينما تكون البطارية على وشك النفاد.
- ضوضاء الأرض — قد تسمع هذا الصوت حينما تمر بأرض متمعدنة سريعة التغير. وغالباً ما تكون هذه الأصوات أشبه بزمجرة أطول من الإشارات القصيرة الحادة التي تصدر عن الأهداف عادة. وتُسمع هذه الأصوات عادةً عند مرور الملف على المنطقة من اتجاه واحد فقط. ولا تُسمع هذه الأصوات عند المسح مروراً بالاتجاه المعاكس.

٨. تعليمات التشغيل - الأساسيات

إن Eureka Gold هو جهاز رصد بالحركة ولذلك ينبغي تحريكه فوق الهدف حتى يستطيع أن يكتشفه. ستختفي أي إشارة تنتج من مسح الأرض أو الأهداف في حالة عدم تحريك الملف وتسكينه لعدة ثوانٍ. لقد تم تصميم Eureka Gold ليكون جهاز كشف حساس تجاه عدد كبير من الأهداف يحتفظ بقدرة فائقة على التمييز بين الأهداف الحديدية وغير الحديدية.

ينبغي عندما يكون الجهاز قيد الاستخدام أن يتم ضبط إعدادات "عتبة السمع" لأجل توفير إشارة صوتية خفيفة ومسموعة طوال الوقت. تعني التغيرات التي تلحق بهذه الإشارة أثناء حركة الملف على الأرض وجود هدف معدني. قد تعني هذه التغيرات أيضاً وجود تغيرات ضخمة مفاجئة في ظروف التربة، الأمر الذي قد لا يتمكن التوازن الأرضي التلقائي من التعامل معه بشكل سريع مرضٍ. ويمكنك اكتساب مثل هذه الاختلافات من خلال الخبرة.

١-٨ تشغيل Eureka Gold

- أ) أخرج المكونات من الصندوق الكرتوني وقم بتجميع جهاز الكشف.
- ب) تأكد من أن البطارية مشحونة تماماً.
- ج) قم بتشغيل Eureka Gold من مفتاح "عنصر التحكم في حجم الصوت". وإطالة عمر البطارية، حاول ألا تترك الجهاز في وضع التشغيل دون استخدام.
- د) اضبط مفتاح "التحكم في عتبة الصوت" بحيث تكون إشارة الصوت مسموعة فحسب عند إمساكك للملف بلا حركة. يجب أن تكون إشارة الصوت مسموعة حيث إن الأهداف الصغيرة قد لا تنتج إشارة كافية لإصدار أي صوت إذا كانت الخلفية ساكنة جداً. مع ذلك، إذا كان طنين عتبة السمع عاليًا جداً، فقد يتم فقدان التغيرات الصغيرة لأن صوتها ضعيف جداً مقارنة بصوت الخلفية.
- هـ) بمجرد أن تهدأ الأصوات الأولية المصاحبة لعملية التشغيل، قم بضبط عنصر التحكم في الحساسية عند "الحد الأقصى"، ثم ضع الملف على الأرض. ستختفي الأصوات مرة أخرى بعد ثوانٍ معدودة بسبب سُكون الحركة. إذا تبقت بعد ذلك أي ضوضاء، فستكون بسبب التداخل الكهربائي مع جهاز الكشف. ستحتاج إلى خفض التحكم في الحساسية تدريجياً حتى تستقر الضوضاء المصاحبة للتداخل. يعمل تقليل الحساسية على الحد من القدرة على تحديد الأهداف، ولذلك لا ينبغي تقليل الحساسية إلا بأقل قدر ممكن.

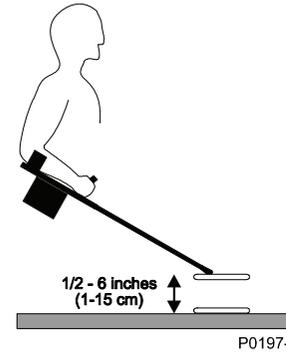
(و) يتم ضبط عنصر التحكم في حجم الصوت عمومًا عند الحد الأقصى. لا تؤثر الإعدادات على مستوى "عتبة السمع"، لكنها تضع حدًا للإشارة الصوتية الصاخبة التي تصدر. قم باختبار مدى ملاءمة حجم الصوت بالنسبة إليك عن طريق تمرير قطعة معدنية على الملف. وقم بضبط عنصر التحكم في حجم الصوت على المستوى الذي يناسبك.

(ز) اضبط مفتاح عنصر التحكم في النغمة على حدة الصوت التي تناسب أذنك بدرجة كبيرة. يتسبب ذلك مجددًا في جعل مستوى "عتبة السمع" أقل مما يمكن.

(ح) يستحسن بالنسبة لأغراض المسح العامة ضبط مفتاح "التوازن" على "التتبع السريع" أو "التتبع البطيء". وبالنسبة للوضع "الثابت"، فيمكن استخدامه للحفاظ على توازن الأرض في مناطق محلية يشتبه وجود أهداف فيها قد تم تجاوزها (راجع خيارات "مفتاح ضبط التوازن" صفحة ١٧). سيضمن تركك لخيار التتبع على "التتبع السريع" أو "التتبع البطيء" أثناء قيامك بالبحث قيام Eureka Gold بتعديل نفسه حسب تغير ظروف الأرض بشكل مستمر. لاحظ أنه قد تؤدي التغيرات المفاجئة في ظروف الأرض إلى تغير الإشارة الصوتية مما يتطلب إعادة ضبط التوازن.

(ط) قم بتحريك الملف إلى أعلى وأسفل بالقرب من سطح الأرض. يسمح ذلك لميزة التوازن التلقائي للأرض أن تقوم بضبط التوازن تلقائيًا. استمر في رفع وخفض الملف حتى تختفي التغيرات في الإشارة الصوتية المصاحبة للحركة (انظر الشكل ١٧).

(ي) ابدأ البحث بتحريك الملف ببطيء على الأرض. وافحص إعدادات التحكم بشكل دوري لتصحيح أي تغييرات في الجهاز أو ظروف التربة. وللمزيد من التفاصيل حول إيجاد الأهداف، يمكنك الرجوع إلى "تقنيات الكشف" (انظر الصفحات ٢٦-٣٠)



الشكل ١٧ - التوازن الأرضي

٢-٨ توازن الأرض

إذا تحدثنا بصفة عامة فإنه عند تمرير الملف على مساحة معينة من الأرض دون ضبط إعدادات التوازن الأرضي للجهاز قد تصدر إشارات بغض النظر عن وجود أهداف أو لا. يتمثل سبب صدور إشارات رغم عدم وجود أهداف في الطبيعة المغناطيسية و/أو المتعدنة للتربة.

وللتخلص من هذه الإشارات غير المرغوبة، فإنه يجب تشغيل ميزة التوازن التلقائي للأرض في Eureka Gold عبر التحويل إما إلى "التتبع السريع" أو "التتبع البطيء". من خلال تطبيق هذه الأوضاع، يقوم Eureka Gold تلقائيًا بتعديل توازنه الأرضي.

عندما تقوم بتشغيل جهاز الكشف لأول مرة، قم بضبط التتبع على إما "التتبع السريع" أو "التتبع البطيء" مع رفع الملف وخفضه بشكل متكرر فوق الأرض حتى تصبح الإشارة الصوتية ثابتة.

في حالة الأرض ذات درجة التمدن العالية، يقوم "التتبع السريع" بإعادة ضبط التوازن بشكل أكثر سرعة، وبالتالي يضمن توازن أرضي أفضل. مع ذلك، فقد يتم فقدان إشارات الأهداف الضعيفة جدًا إذا تكررت عملية المسح فوق الهدف. وفي حالة الأرض ذات درجة التمدن المنخفضة، يلتزم "التتبع البطيء" بتوازن أرضي جيد دون تتبع الأهداف. ينبغي بمجرد العثور على الهدف أن يتم ضبط الجهاز على الوضع "الثابت" حتى تقف وتنقب عن الهدف.

ملاحظة: من المحتمل أن تفقد الأهداف الصغيرة إذا تم تمرير ملف جهاز الكشف بشكل متكرر على الهدف مرات عديدة. لذلك، ينبغي بمجرد العثور على الهدف أن يتم تحويل مفتاح التوازن إلى الوضع "ثابت".

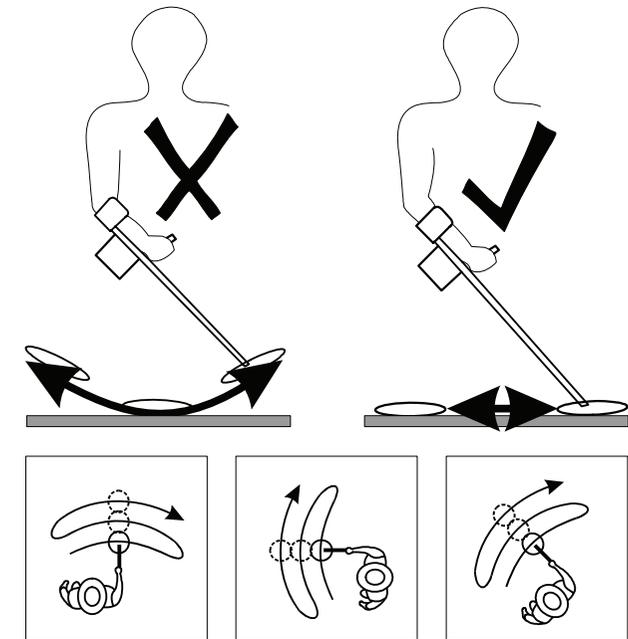
٩. أساليب الكشف

لتحقيق أفضل النتائج مع Eureka Gold، يُستحسن أن تتعرف إلى بعض أساليب الكشف الأساسية مثل مسح الأهداف وتحديدها والتنقيب عنها.

١-٩ المسح

المسح بالملف على سطح الأرض هو واحد من أهم أساليب الكشف وربما يكون أصعبها من جهة احترافها وإتقانها.

يعد Eureka Gold جهاز كشف بالحركة، وهو ما يعني أنه ينبغي تحريك ملفه حتى يكون بالإمكان العثور على الهدف. لذلك، من المستحسن أن تستخدم تقنية المسح بالملف للعثور على الهدف (انظر الشكل ١٨). ومن الضروري أن تتداخل عمليات المسح مع بعضها لتضمن أن كل أجزاء الأرض قد تم مسحها.



الشكل رقم ١٨ - المسح بالملف

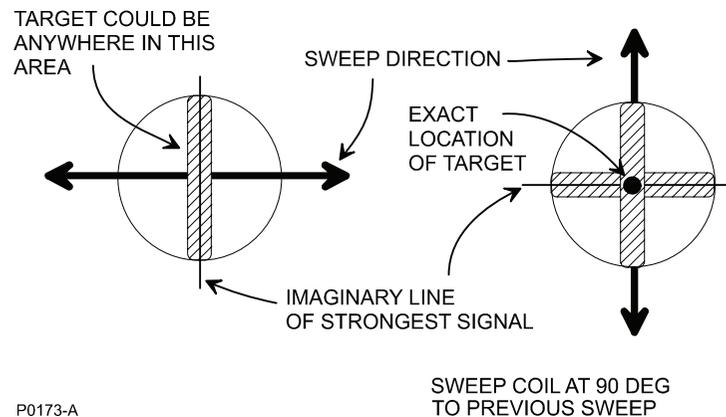
ملاحظة: ينبغي أن تتقاطع كل مسحة مع السابقة لها. وذلك لضمان تغطية جيدة لمساحة الأرض.

يتم المسح بحركة موحدة على طول الأرض لتغطية مساحة البحث. تأكد من أن الملف مواز للأرض طوال الوقت، وانتبه لوجود ميل لرفع الملف عن الأرض في نهاية كل مسحة (انظر الشكل ١٨). ينبغي أن تستغرق كل مسحة من أحد جانبيك إلى الجانب الآخر ما بين ٢ إلى ٤ ثوان من الوقت. تعتمد هذه السرعة على ظروف التربة وعلى طبيعة المنطقة التي تعمل فيها. يؤدي التغير في ارتفاع الملف في نهاية كل حركة إلى صدور أصوات مضطربة في الإشارة الصوتية ويقلل من عمق البحث. وقد تنتج زيادة الضوضاء أيضًا من الاصطدام بالصخور ونحو ذلك. احرص متى كان بإمكانك أن تبقى الملف ملتصقًا بالأرض، لأن ذلك يزيد من عمق البحث والحساسية لأهداف الصغيرة.

٢-٩ تحديد الهدف

عندما يتم اكتشاف هدفًا ما، من الضروري أن يتم تحدد مكانه بدقة ليتمكن المشغل من الحصول عليه بسرعة مع أقل قدر ممكن من الضرر بالبيئة.

في هذا الحين، ينبغي أن تقوم بتحويل الجهاز إلى وضع التوازن الأرضي "الثابت" لتحديد الموقع الحقيقي للهدف الذي تم كشفه. قم بتحريك الملف فوق المساحة عمومًا مع ملاحظة المكان الذي تكون عنده الإشارة أقوى ما يكون في وقت تحريك الملف فوق منطقة وجود الهدف. سيكون بالإمكان، مع تقليل طول خط المسح تدريجيًا، رسم خط تخيلي على الأرض لموقع أقوى إشارة (انظر الشكل ١٩). ويمكنك استخدام جانب حذائك في تحديد الأرض موقع الهدف على طول هذا الخط.



الشكل رقم ١٩ - تحديد الهدف

قد يقع الهدف في أي مكان على طول الملف، من أعلى لأسفل. ولكي تتمكن من تحديد موقع الهدف بدقة، سيكون من الضروري بالنسبة إليك الميل بزاوية ٩٠ درجة وإعادة المسح على طول الخط السابق مرورًا بالهدف.

ولاحظ مرة أخرى النقطة التي تكون عندها الإشارة أقوى ما يمكن، وارسم خط تخيلي آخر على الأرض. وحيثما يتقاطع الخطان فهو مكان الهدف. يمكنك استخدام جانب حذائك لتحديد هذه المنطقة إن كان ضروريًا.

٣-٩ التنقيب عن الهدف

احرص دائمًا عند الحفر أن تكون الحفرة صغيرة قد الإمكان من أجل الإبقاء على حجم الحفرة عند حده الأدنى.

واحفر بعناية لنلًا تتسبب الضربات الثقيلة في كسر الشدّرات فتقلل من قيمتها. ويلزم ردم كل الحفر بمجرد استخراج الهدف.

ويُستحسن أن تستخدم نوعًا معينًا من أدوات الحفر أثناء التنقيب. من هذه الأدوات المهمة:

- معول يدوي صغير ذو نهاية مدببة ونهاية أخرى عريضة.
- جاروف حفر صغير وقوي.
- سكين صغير للمناطق العشبية.

قبل الحفر، قم بتنظيف المادة السطحية وتأكد أن الإشارة لازالت موجودة. إذا لاحظت اختفاء الإشارة، فهذا يعني أن الهدف موجود ضمن المادة السطحية، وربما كان من المهمات. وإذا كانت الإشارة لا تزال موجودة، فقم بالحفر بضعة سنتيمترات. احفر حفرة على شكل صحن حيث أن أي حواف حادة من التربة قد تسبب إشارة خاطئة.

إذا لم تتمكن من رؤية الهدف، فقم بالمسح بالملف فوق الحفرة. في هذا الحين، ينبغي أن تكون الإشارة قد أصبحت أقوى، ولذلك، فاستمر بالحفر. إذا وجدت الإشارة مفقودة، فهذا يعني أن الهدف موجود ضمن الكومة التي قد حفرتها للتو. إذا لم يكن الهدف واضحًا فحينها ينبغي مسح التربة التي قد تم حفرها جيدًا، ومن ثم، ينبغي أيضًا توخي الحرص في تكويم ردم الحفر بعناية أثناء الحفر.

تساعدك هذه الطرق في العثور على الهدف في هذه التربة:

(أ) أثناء الحفر وتحديد الهدف، تأكد من ضبط عنصر التحكم في التوازن على الوضع "ثابت".

(ب) امسح الكومة الناتجة عن الحفر بالملف لتحديد موقع الهدف. وتأكد أنه لا توجد أهداف مدفونة في التربة الموجودة مباشرة تحت هذه الكومة.

(ج) ضع جهاز الكشف أرضًا بحيث يكون الملف على الأرض بجوار الحفرة.

(د) التقط حفنة من تلك الكومة التي حددت الهدف في موقعها وقم بتمريرها من خلال الملف. وإذا لم تجد أي إشارة، فضع هذه الحفنة على كومة أخرى بعيدًا عن الأولى، وخذ حفنة أخرى من الكومة الأولى وكرر الأمر. استمر في إجراء هذه العملية إلى أن تصل إلى الهدف. وقم بفحص التربة المحتوية على الهدف إلى أن تمسكه بيديك.

(هـ) إذا لم يظهر الهدف، فقم بتمرير التراب ببطيء من يديك إلى أعلى الملف وأصت لصوت إشارة الهدف.

(و) بعد ذلك استعمل أطراف أصابعك لدفع أي شيء تشتهبه فيه في الملف. وسيصدر الجهاز صوتًا إذا تحرك الهدف.

حينما تعثر على الهدف، فمن المستحسن أن تمرر جهاز الكشف مرة أخرى على الحفرة للتأكد من أنه لا توجد أهداف أخرى. وعندما تنتهي من استخراج كل الأهداف من الحفرة، فمن المفضل أن تبدأ بالبحث بعناية في المناطق المحيطة حيث يرتفع احتمال العثور على أهداف أخرى بالقرب من هذه الهدف.

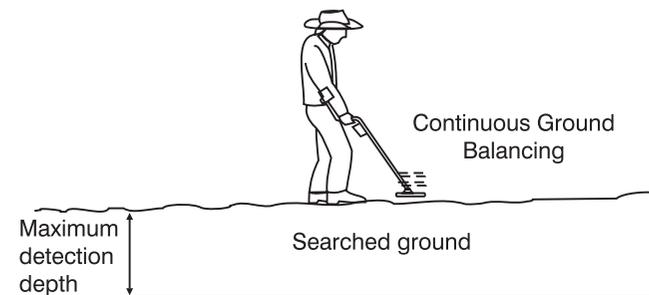
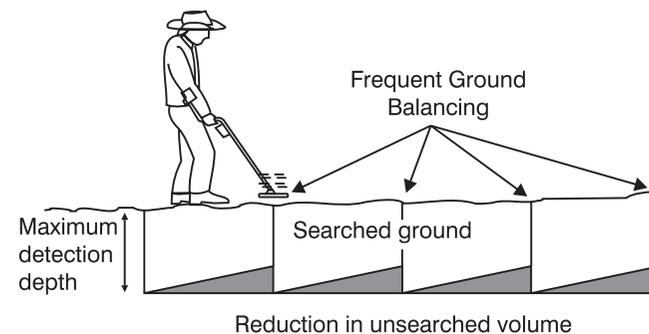
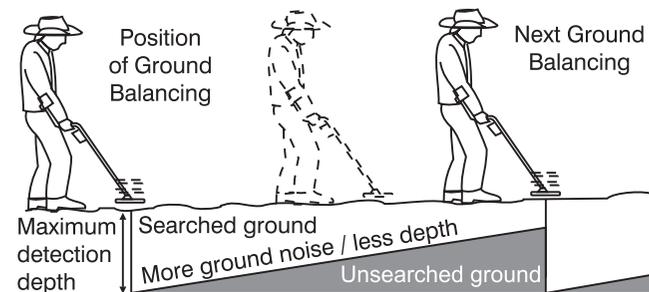
٤-٩ التوازن التلقائي للأرض

تبين هذه الرسوم البيانية المبسطة (انظر الشكل ٢٠ في الصفحة التالية) كيف أن ميزة التوازن التلقائي للأرض في Eureka Gold تسمح لك بالبحث لأقصى عمق ممكن في كافة الأوقات.

يبين الرسم البياني الأول كيف يكون البحث دون استخدام التوازن الأرضي التلقائي. تؤثر درجة تمعدن الأرض بالسلب على عمق البحث الفعال عندما تنتقل من آخر نقطة وازنت فيها الجهاز. توضح المنطقة المظلمة الجزء من الأرض الذي لم يتم استكشافه كما ينبغي.

يوضح الرسم البياني الثاني كيف أن العمل الدؤوب والخبرة المهنية التي يتمتع بها المختص جنبًا إلى جنب مع آلة للتوازن الأرضي اليدوي تقلل هذا التأثير لأقل حد ممكن. تتم موازنة الجهاز في أحوال كثيرة، ويستغرق هذا وقتًا طويلًا جدًا.

يوضح الرسم البياني الأخير حقيقة أن التوازن التلقائي للأرض يعمل على تغطية كل مساحة الأرض بسرعة وفعالية. يؤكد هذا أن ضبط الجهاز على التوازن التلقائي للأرض يوفر العمق الأمثل للبحث طوال الوقت. ولكي يحدث هذا، ينبغي أن يتوازن جهاز الكشف بسرعة كافية مع الحفاظ على حساسيته.



P0226-B

الشكل رقم ٢٠ - التوازن التلقائي للأرض

١٠. التمييز

١-١٠ تمييز الأهداف الحديدية

عندما يتم ضبط الجهاز على وضع "تمييز"، فإن Eureka Gold يميز بين الأجسام الحديدية (غير القيمة) والأخرى غير الحديدية (القيمة).

تعد أبرز السمات الفريدة لوضع "التمييز" هي قدرته على قراءة درجات تداخل الأرض أثناء التمييز. يقوم الجهاز بتعديل قوة تمييزه تلقائيًا استنادًا إلى نوع الأرض الحالية، وبالتالي يحقق أقصى عمق تمييز موثوق.

لأجل ذلك، يستطيع الجهاز إجراء مهام التمييز بدقة وعلى أعماق كبيرة في حالة الأرض "المعتدلة"، بينما يقل عمق التمييز في الأراضي "الحارة" للمحافظة على موثوقية التمييز. رغم هذا، لا يتأثر أبدًا العمق والحساسية اللذان يلتقط بهما Eureka Gold الأهداف.

لاحظ أن إمساك الملف في الهواء أو تثبيته على الأرض لفترة طويلة يزيد حساسية التمييز إلى حده الأقصى. ولاحظ أيضًا أنك إذا استخدمت الجهاز مع الأرض الساخنة، فسوف تظهر إشارات تمييز خاطئة.

من المهم أن تبقى الملف متأرجحًا مع حركة سلسلة طوال الوقت. مع هذا، يعدل الجهاز نفسه بمرور الوقت حسب الوضع الجديد ويتم ضبط حساسية التمييز تلقائيًا على الوضع الصحيح.

للحصول على أفضل أداء من المميز، فإننا نوصي بالاستفادة من ميزات التردد المتعددة في Eureka Gold. يعد أفضل تردد للتمييز هو ٦,٤ كيلوهرتز، يليه ٢٠ كيلوهرتز، ثم ٦٠ كيلوهرتز. ومن الأفضل أن:

- تبحث عن الذهب على تردد ٢٠ كيلوهرتز أو ٦٠ كيلوهرتز مع حالة التتبع "السريع" أو "البطيء".
- تفحص الطبيعة الحديدية لهدف عثرت عليه باستخدام التردد ٦,٤ كيلوهرتز على الوضع "ثابت".

٢-١٠ التمييز في الأرض "ذات الحرارة المرتفعة"

في حالة استخدامك الجهاز على وضع "التتبع السريع" أو "التتبع البطيء" مع ضبط "التمييز"، فإن هناك تقنيات متعددة ينبغي تتبعها للحصول على تمييز دقيق. وكما ذكر سابقًا، فإن Eureka Gold يتضمن ميزة فريدة من نوعها وهي أنه يعدل درجة حساسية التمييز حسب ظروف الأرض.

إذا مسحت بالجهاز عبر الهدف أكثر من مرة في أرض "ساخنة"، فمن المحتمل أن تقوم الميزات التلقائية للجهاز بتعديل التوازن حسب الهدف ولن يميز الأهداف الحديدية في المساحات التالية. ويعد هذا هو السلوك العادي لجهاز كشف ذو توازن تلقائي للأرضي.

سيكون هناك اختلاف في سرعة التعديل التلقائي بسبب اختلاف سرعة التعديل في كل من وضعي التتبع الأرضي. في وضع التتبع السريع، لن تحقق إلا أول مسحة فوق الهدف التمييز الأدق. وفي حالة التتبع البطيء، تكون أول مسحتين هما الأدق.

وللتأكد من أنك لا تتقب على أهداف حديدية، فمن الأفضل أن تقوم بهذه الإجراءات بمجرد أن تشك في هدف تم تمييزه:

- ارفع الجهاز من فوق الهدف وأعد توازنه فوق أرض خالية من المعادن.
- اضبط الجهاز على وضع التوازن "ثابت"
- يمكنك الآن تمرير الملف فوق الهدف مرارًا كما تريد، وسيكون التمييز دقيقًا.

٣-١٠ التمييز في الحفر

يجب ألا يُستخدم المميز لاختبار هدف عن دفع الملف داخل الحفرة. ولكن ينبغي أن تقوم دائمًا بتمرير الملف بسلاسة عبر الجزء العلوي من الحفرة. يؤدي تحريك ملف جهاز الكشف داخل الحفرة عادةً إلى إنتاج إشارة "هدف غير حديدي"، بينما يكون الهدف فعالاً حديدياً.

وبالمثل، فلا ينبغي أن يستخدم المميز لاختبار الهدف داخل كومة من ردم التربة التي أخرجته من هذه الحفرة وإلا ستصدر مجددًا إشارة بأن الهدف "غير حديدي" خصوصًا في الأرض ذات درجة التمعدن العالية. يقدم المميز أوثق النتائج الممكنة حينما يكون الهدف على أو في أرض مستقرة.

وقد يزداد الضغط على أجهزة المميز الإلكترونية حينما يتم تمرير الملف على أهداف كبير بالقرب من السطح. وتتم الإشارة إلى ذلك عبر نغمة "زقزقة" أو "رنين جرس". امسح بملف البحث على علو أكبر فوق الهدف حتى تقل شدة الإشارة.

١١. تلميحات عن التنقيب

ستستغرق بعض الوقت والممارسة لتتعرف إلى كيفية تمييز الإشارة التي يجب أن توليها اهتمامًا وتلك التي ينبغي تجاهلها.

يعتبر Eureka Gold جيدًا على وجه الخصوص في الحد من "ضجيج الأرض"، وهذا هو سبب قدرته الاستثنائية على البحث في الأعماق. ومع هذا، فقد يصدر من الجهاز بعض "الضجيج الأرضي" خصوصًا في الأرض ذات درجة التمعدن الكثيفة.

١-١١ التمعدن والصخور المتبلورة بالحرارة

قد تتسبب الأرض عالية التمعدن عادةً في أن يستجيب جهاز الكشف بإشارة تدل على احتمال وجود هدف على عمق معقول أسفل السطح. ويكون الصوت عادةً عريض وغير عال، لكن قد يكون أحيانًا واضحًا وحاد بدرجة معقولة. وبالنسبة للأصوات الأخرى التي تؤثر على الجهاز، فتكون بسبب الصخور المتبلورة بالحرارة. وتكون هذه الصخور غنية بالمعادن، وقد يصدر بسببها إشارات صوتية قوية. قد تسبب الإشارات القوية مشكلات لأجهزة كشف أخرى حيث لا تستطيع توليفها، لكن مع Eureka Gold، لا تكون مشكلة الإشارات المصاحبة للصخور المتبلورة بالحرارة كبيرة بهذا الحد.

إذا وجدت إشارة قد تكون ناتجة عن التمعدن لكنها إشارة "إيجابية" بالقدر الذي يجعلك تشك في أنها قد تكون هدفًا على مدى بعيد، قم بتمرير الملف في مسار دائري حول المنطقة دون المرور مباشرة فوق الهدف. بعد لفتين أو ثلاث، مرر الملف مباشرةً فوق المركز وأنصت لمدى إيجابية الإشارة. كرر الإجراء السابق لكن بزوايا صحيحة على المسار السابق. إذا نتجت إشارة إيجابية كبيرة عن كلا المسارين، فحين ذلك، احفر!

من الممكن أن تكون شذرات الذهب مغطاة تمامًا في الصخور، لذلك فمن الضروري أن تجري بحثًا دقيقًا لتتأكد من أنك لم تفوت أي شذرات ذهبية. اكسر الصخور إلى نصفين ثم مرر كل نصف عبر الملف واحدًا تلو الآخر، وبهذا ستحدد أي قطعة تحتوي على الذهب.

وقد تصادف أحيانًا "صخور متبلورة بالحرارة" سلبية أو "حفرًا" أرضية. في هذه الحالة سيقل صوت الجهاز بينما يمر فوق الصخرة أو الحفرة. ومع ذلك فبينما يتعافى الجهاز من هذا الفقد في الإشارة، من الممكن أن يعطي إشارة تبدو للمبتدئين على أنها إشارة هدف. ستمكن الخبرة المستخدم من تمييز هذا الصوت المميز الذي يختلف تمامًا عن صوت الهدف. لتقليل هذه المشكلة قد بضبط الإشارة على "متوسط".

٢-١١ القنب الطينية

تعد إحدى الظواهر الشائعة في الأراضي المحتوية على شذرات معدنية هي ظاهرة تمعدن التربة المعروفة باسم "القنب الطينية". تتسم هذه المناطق بصوت مرتفع نوعاً ما، الأمر الذي قد يشوش على الصوت الصادر من الشذرات الكبيرة الموجودة على أعماق بعيدة.

يعمل الإجراء التالي على تمييز ما إذا كان الصوت صادر عن قنب طينية أو هدف معدني وهذا بشكل سريع:

(أ) تحديد الهدف على أفضل نحو ممكن لديك.

(ب) إزالة نحو ٤ سم (١,٥ بوصة) تجاه عمق التربة من فوق نقطة استجابة الهدف. تسطیح الحفرة بحيث لا تحتوي على حواف حادة حولها.

(ج) المسح بالملف خلال الهدف من عدة اتجاهات مع الحفاظ على الملف منخفضاً متى كان ذلك ممكناً. الإنصات إلى الإشارة ملاحظة ما إذا كانت:

— أكثر صخباً أو استقراراً عما هو معهود. يجب أن يرتفع صوت الإشارة مع تقريب الملف من الهدف المعدني.

— لاحظ ما إذا كانت الإشارة تصدر من اتجاه واحد فقط أم لا (تأتي عادةً الإشارة الدالة على هدف معدني من اتجاه واحد فقط، أو على الأقل تصبح أقل استقراراً مع إعادة المسح).

(د) إذا كنت لا تزال غير متأكدًا، فتابع الحفر نحو عمق أبعد وكرر ما سبق مجددًا مع ملاحظة النقاط الموضحة أعلاه.

(هـ) احرص على تسطیح حواف الحفرة عند التنقيب لإزالة الحواف الحادة. فقد يتسبب المسح بالملف فوق الحواف الحادة في صدور إشارات زائفة خاطئة نظرًا لتغير المسافة بين الأرض والملف.

٣-١١ الفحم

قد يتسبب الفحم في صدور صوت مرتفع يشبه إلى حد ما تلك الأصوات الصادرة عن أهداف معدنية عند وجودها على مسافة قريبة من السطح. يتكون الفحم عادةً نتيجة لحرق المزارعين للذخائر الخشبية أو نتيجة لحرائق الغابات. يوجد الفحم المحترق تحت مستوى سطح الأرض، ولذلك لا تتضح ماهية الأصوات دائمًا حتى تنقب بالفعل للوصول إلى أسباب هذه الضوضاء عدة مرات. نكرر مجددًا أن التجربة تكفل تعليم المشغل كيفية قراءة الأرض بشكل مذهل وتكسبه فهمًا حول استجابات جهاز الكشف تجاه الأرض.

يبدو الصوت المشير إلى الفحم صوتًا متفرقًا للغاية، كما أنه يزداد حدةً مع زيادة الحفر في الأرض. يتوجب على المشغلين غير ذوي الخبرة مواصلة الحفر إلى أن يتضح لهم سبب الإشارة.

٤-١١ المعرفة المتوارثة عن الذهب

للمتعمق بفرصة جيدة لاكتشاف الذهب، من الضروري البحث عن المناطق التي من المعلوم أنها كانت تحتوي على "ذهب خشن"، أو المناطق الأخرى التي يحتمل أن تحتوي عليه. ويشير مصطلح "الذهب الخشن" إلى الذهب الذي يتراوح في حجمه ما بين حبة القمح وعدة جرامات، وعدة أوقيات في بعض الحالات.

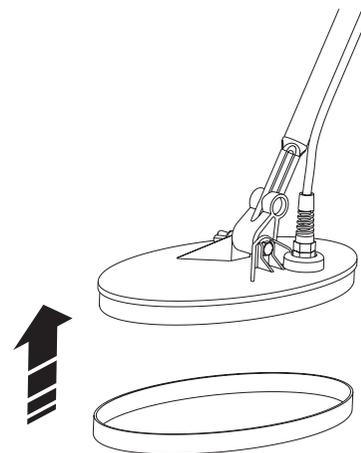
والعديد من المناطق التي بها شذرات الذهب تكون نتيجة لعروق الذهب المتفتتة التي تحتوي على الكوارتز وحجر الحديد. يتعلم المتقنون ذوي الخبرة كيفية "استكشاف الأرض" والبحث عن العلامات الدلالية التي تشير إلى حقول محتملة تحتوي على الذهب. ويُعد تعلم بعض من هذه المهارات وتطبيقها في بحثك عن الذهب من الهوايات الممتعة الشيقة.

وقد ساعد كاشف المعادن الحديث لمنقبي العصر الحالي مزايا عديدة مقارنة بالمنقبين في الماضي. ومن الممكن فحص الأرض بسرعة حتى يتم العثور على قطعة صغيرة من الذهب ثم إجراء دراسة للمنطقة لتحديد الأماكن الأخرى التي يحتمل وجود شذرات ذهب أخرى فيها. ولهذا فمن الأفضل إجراء بحث نظامي للمنطقة.

المشكلة الرئيسية التي نواجهها عند استخدام كواشف المعادن هي وجود تراكيز عالية من حجر الحديد. وهذه هي الحالة على وجه التحديد في مجموعة من أغنى الحقول المعروفة في أستراليا أو مناطق "الرمال السوداء" في أمريكا الشمالية. يبدو أن شذرات الذهب وحجر الحديد يوجدان في نفس الوقت غالبًا، وفي الواقع تحتوي العديد من شذرات الذهب على حجر الحديد مدمج بها أو تكون مغلقة بحجر الحديد وهناك شذرات أخرى عليها بقع قوية من حجر الحديد. والعديد من هذه الحقول تم العمل عليه بشكل سطحي فقط بواسطة المكتشفين بسبب التداخل الناتج عن حجر الحديد. وفي العادة يتم تجهيز المحترفين الأكثر مثابرة لقضاء الوقت وبذل الجهود اللازمة للتأقلم مع هذه الظروف وبعد ذلك بشكل جزئي فقط.

١٢. الملف ولوحة الانزلاق

على مدار فترة زمنية طويلة، ستصاب لوحة الانزلاق الخاصة بالملف بالاهتراء في حالة تنظيف الأرض بشكل مستمر أثناء البحث. يستطيع وكلاء Minelab توفير لوحة انزلاق قابلة للاستبدال للملف. يمكن تركيب هذه اللوحة من خلال إزالة اللوحة الحالية ودفع لوحة التزلق البديلة (انظر "الشكل ٢١"). تتميز لوحات الانزلاق بأنها رخيصة الثمن ويوصى بحماية الملف من خلال استبدال لوحة الانزلاق بصفة دورية.



P0584-A

الشكل ٢١ - لوحة تزلق لحماية الملف

تلميح: سيساعد استخدام شريط غير معدني حول حافة الملف/لوحة التزلق على منع تسرب الأتربة أو الرطوبة.

١٣. الاهتمامات البيئية

أولاً، ينبغي توضيح أن التنقيب عن الذهب والبحث عن الثروات باستخدام جهاز كشف عن معادن يُعد الطريقة الأكثر صداقة للبيئة لاستعادة الشدرات والعملات والخواتم وغيرها من الأشياء الثمينة. لكن، من المهم أن تترك المنطقة التي تنتهي من البحث فيها بنفس الحالة التي وجدت عليها.

يجب طمر كل الحفر التي حُفرت جيداً. فعدم طمرها مرة أخرى ينطوي على خطر كبير إلى جانب عدم قبوله بيئياً. وهناك أدوات خاصة تتيح لك استعادة الأشياء التي تبحث عنها في المناطق العشبية بسهولة دون الحاجة إلى عمل حفر كبيرة.

أزل أي مخلفات تجدها أو تنتج عن عملك، مثل المسامير وعلب الصفيح، وتخلص منها بشكل سليم. استخدم كيس قمامة مثبت بحزام لجمع القمامة أثناء البحث وتخلص منه بطريقة سليمة بيئياً بعد أن تنتهي من عملك. فقد يؤدي ترك أي منطقة مشوهة إلى اتخاذ أي إجراء لمنع استخدام أجهزة الكشف عن المعادن، وهو ما يُفسد عليك وعلى آخرين مثلك هذه الهواية الساحرة.

١٤. العناية بجهاز الكشف Eureka Gold

جهاز الكشف Eureka Gold هو جهاز إلكتروني عالي الجودة، صُمم هندسيًا بدقة ومعياً في غلاف متين. وستساعد العناية الجيدة والصيانة في ضمان متانة وموثوقية جهاز الكشف لفترة طويلة.

الرجاء الالتزام بالاحتياطات التالية:

- لا تترك البطاريات القلوية في صندوق التحكم عند التوقف عن استخدام جهاز الكشف. فقد يكون التلف الناتج عن البطاريات المسربة خطيراً وسيُسبب في إبطال الضمان.
- إذا كانت درجة الحرارة عالية جداً، فلا تترك جهاز الكشف في الشمس لفترة أطول من اللازم. وستساعد تغطيته عند عدم استخدامه على حمايته. وحاول تجنب تركه في صندوق مغلق أو خلف زجاج يتعرض لضوء الشمس.
- على الرغم من تصميم صندوق التحكم المقاوم للمياه، إلا أنه منفذ للمياه. تجنب تعرضه للبلل بلا داعٍ. لا تسمح مطلقاً بملامسة البنزين أو أي سوائل أخرى زيتية للصندوق.
- حافظ على نظافة وجفاف الوحدة (وبخاصة الوصلات)، وامنع دخول أي أتربة أو رمال في الأعمدة. لا تستخدم مذيبيات لتنظيف جهاز الكشف. استخدم قطعة قماش رطبة منظف صابوني معتدل.
- تتسبب البطاريات الفارغة أو المعيبة في العديد من مشكلات جهاز الكشف. تأكد من استخدام بطاريات Minelab NiMH القابلة لإعادة شحنها فقط ومن إعادة شحنها بمجرد سماع إشارة تحذير "ضعف شحنة البطارية". تأكد من استخدام بطاريات قلوية جيدة مقاس "AA" فقط ومن استبدالها عند سماع إشارة التحذير.
- تأكد من استخدام شاحن البطاريات Minelab NiMH فقط كما ورد في التعليمات السابقة.
- تأكد من أن كبل الملف بحالة جيدة ولا يقع تحت ضغط مفرط.

- إذا تلامس أي جزء من جهاز الكشف مع مواد آكالة (بما في ذلك الملح أو ماء الملح)، فاغسله بماء عذب.
- يمكن أن يساعد استخدام حقيبة نقل مبطنة على حماية جهاز الكشف من الخدوش والارتطامات أثناء نقله في السيارة.
- حقيبة الحمل على الخصر مصممة لحماية صندوق التحكم، وبخاصة من الأتربة والرداذ والمطر. كما أنها ستلطف من أي صدمات ضارة محتملة. استخدم حقيبة الحمل على الخصر حينما أمكن.
- Eureka Gold هو جهاز حساس جداً لاستقبال الترددات المنخفضة جداً. وتوجد مصادر تشويش خارجية كثيرة قد تؤثر على أداء جهاز الكشف، منها وجود جهاز كشف آخر قريب، وأجهزة الإرسال عالية الطاقة، وخطوط الطاقة والسوج الكهربائية.
- لا تفتح صندوق التحكم أو تحاول تغيير جهاز الكشف بأي طريقة. فقد يؤدي هذا إلى إبطال الضمان.

٤٠-١ دليل إصلاح الأعطال

| العطل | الحل |
|---------------------------|---|
| لا يوجد صوت | تحقق من البطارية ووصلاتها تحقق من السماعات ووصلاتها |
| ضوضاء غريبة: | تحقق من شاحن البطارية ووصلات البطارية تأكد من إحكام تثبيت قابس الملف. قلل الحساسية بالإدارة في عكس اتجاه عقارب الساعة. أخرج من وضع التوازن الأرضي "الثابت" تحقق من التوازن الأرضي واضبطه تحقق من السماعات ووصلاتها تحقق من وجود أي رمال أو أتربة بين لوح الانزلاق والملف |
| لا توجد استجابة من الهدف. | تأكد من تشغيل الوحدة تحقق من شاحن البطارية ووصلات البطارية تحقق من توصيل الملف تحقق من السماعات ووصلاتها |

في الظروف التي يُؤسف لها عندما تحتاج إلى إعادة جهاز الكشف إلى Minelab للخدمة، الرجاء ملء نسخة من نموذج صيانة خدمة Minelab في الصفحة ٤٤ وإرفاقه بجهاز الكشف. الرجاء توفير أكبر قدر ممكن من التفاصيل عن العطل وتفاصيل الضمان، فهذا سيساعد مهندسي الخدمة لدينا على إصلاح المشكلة بسرعة وبفعالية.

١٥. الضمان والخدمة

يوجد ضمان لمدة عامين على الأجزاء والعمل لصندوق تحكم Eureka Gold. يغطي الضمان الملف والأعمدة وغيرها من الأجزاء لمدة عام واحد. راجع بطاقة الضمان لمزيد من التفاصيل. ارجع دائمًا إلى المورّد أو Minelab فيما يتعلق بالخدمة، سواءً في الضمان أو خارجه.

ملاحظة: هذا الضمان غير قابل للنقل، ولا يعد صالحًا ما لم تتم إعادة بطاقة تسجيل الضمان المرفقة إلى شركة Minelab Electronics Pty Ltd أو إلى أحد الموزعين الإقليميين المعتمدين لدى شركة Minelab Electronics Pty Ltd خلال ١٤ يومًا من تاريخ الشراء الأصلي.

لا يغطي ضمان Minelab الأضرار الناتجة عن الحوادث أو سوء الاستخدام أو الإهمال أو التغيير أو التعديلات أو الخدمة غير المعتمدة. للحصول على تفاصيل محددة عن ضمان Minelab، الرجاء الرجوع إلى "بطاقة ضمان المنتج".

١٦. المواصفات

تخضع هذه المواصفات للتغيير دون إشعار.

| | | |
|------------------|---|------------------------------|
| الطول: | وهو في العبوة | ٧١٠ مم |
| أثناء التشغيل | (الحد الأدنى) | ١١٩٠ مم |
| | (الحد الأقصى) | ١٣٥٠ مم |
| الوزن: | صندوق التحكم | ٧٤٠ جم |
| | الوحدة كاملة (دون البطاريات) | ٢,٢ كجم |
| البطاريات: | حزمة بطاريات NiMH قابلة للشحن | ١٢ فولت، ١,٢ أمبير ~ ٢٠ ساعة |
| الملف: | ملف إلهيجي ١٠ بوصة مزدوج مرفق معه لوح انزلاق | |
| التردد: | الإرسال التلقائي (موجة جيب الزوالية) | ٦,٤ و ٢٠ و ٦٠ كيلوهرتز |
| التوازن الأرضي | تلقائي | سرعتان ووضع ثابت |
| أوضاع البحث: | حركة جهاز الكشف | دائم |
| | التوازن | سريع ويطى وثابت |
| | التمييز | كافة المعادن وتمييز |
| عناصر التحكم | مفتاح تشغيل/إيقاف حجم الصوت | مفتاح تحكم بتحويله واحدة |
| | عتبة السمع | مفتاح تحكم بتحويله واحدة |
| | الحساسية | مفتاح تحكم بتحويله واحدة |
| | النغمة | مفتاح تحكم بتحويله واحدة |
| | تمييز/كافة المعادن | مفتاح بوضعين |
| | مستوى التمييز | مفتاح تحكم بتحويله واحدة |
| | التوازن | مفتاح بثلاثة أوضاع |
| | التردد | مفتاح بثلاثة أوضاع |
| | الإشارة | مفتاح بثلاثة أوضاع |
| الشاحن: | شاحن ٢٤٠/١١٠ فولت بموصلات طاقة رئيسية لبطارية قابلة للشحن | |
| الضمان: | صندوق التحكم | عامان |
| | الملف | عام |
| براءات الاختراع: | تنطبق براءات اختراع | |

التوافق مع معايير الاتحاد الأوروبي

ملاحظة:

يتوافق هذا المنتج مع المتطلبات الأساسية للتوجيه EMC 89/336/EEC

١٧. التوافق مع معايير لجنة الاتصالات الفيدرالية (FCC)

ملاحظة:

تم اختبار هذا الجهاز وثبت أنه يتوافق مع حدود الأجهزة الرقمية من الفئة "ب"، فيما يتعلق بالجزء ١٥ من قواعد لجنة الاتصالات الفيدرالية (FCC). وهذه الحدود مصممة لتوفير الحماية المعقولة من التداخل الضار في التجهيزات في المناطق السكنية. يقوم هذا الجهاز بتوليد ترددات لاسلكية واستخدامها ويمكنه إشعاعها، وإذا لم يتم تركيبه واستخدامه وفقاً للتعليمات، فقد يتسبب في حدوث تداخل ضار للاتصالات اللاسلكية. لكن، لا نضمن ألا يحدث أي تداخل مع تجهيزات معينة. إذا تسبب هذا الجهاز في حدوث تداخل ضار مع موجات استقبال الراديو أو التلفاز، وهو ما يمكن تحديده بإيقاف تشغيل الجهاز ثم تشغيله مرة أخرى، فنوصي المستخدم بمحاولة تصحيح التداخل بواحد أو أكثر من الإجراءات التالية:

- أعد توجيه هوائي الاستقبال أو إعادة ضبط موضعه.
- قم بزيادة المسافة الفاصلة بين الجهاز وجهاز الاستقبال.
- ارجع إلى التاجر أو فني راديو/تلفاز ذي خبرة لمساعدتك.

العمل على تحقيق مستقبل أكثر نقاءً وصدقا للبيئة



إخلاء المسؤولية:

جهاز الكشف عند المعادن Minelab الذي تم تناوله في دليل التشغيل هذا تم تصميمه وصناعته خصيصاً كجهاز كشف عن المعادن عالي الجودة للهواة ويوصى باستخدامه في عمليات الكشف عن العملات المعدنية والمجوهرات والمعادن بصفة عامة في بيئات لا تنطوي على مخاطر. ولم يتم تصميم جهاز الكشف عن المعادن هذا لاستخدامه كجهاز كشف في أنشطة التعدين أو كأداة للكشف عن النخائل الحية.

الرجاء ملاحظ ما يلي:

نظراً لأن جهاز الكشف هذا قد تتوفر له مجموعة من الخيارات، قد يختلف الجهاز وفقاً للطراز أو العناصر المطلوبة مع جهاز الكشف. كما قد تختلف بعض الأوصاف والتجهيزات أيضاً (في هذا النسخة) عن الطراز الذي اشتريته بالضبط. بالإضافة إلى ذلك، تحتفظ Minelab بالحق في الاستجابة للتقدم الفني المستمر بتغييرات في التصميم والمعدات والميزات الفنية في أي وقت.



يتوافق هذا الجهاز مع الجزء ١٥ من قواعد لجنة الاتصالات الفيدرالية (FCC)

ويخضع التشغيل للوائحتين التاليتين: (١) لا يجوز أن يتسبب هذا الجهاز في أي تداخل ضار، و(٢) يجب أن يقلل هذا الجهاز أي تداخل يتلقاه، بما في ذلك التداخل الذي قد يتسبب في أي تشغيل غير مرغوب فيه.

رقم العنصر: 0046 - 4901
الإصدار: 1.2