

دستورالعمل راه اندازی سریع

میله تلسکوپی را باز کنید. ابتدا حلقه قفل شونده میله بالایی را باز کرده و میله میانی را بیرون بکشید. (که به همراه میله پایینی باهم حرکت میکند). دنبال خط سفید روی میله های بالایی و میانی بگردید. پیشنهاد میشود تا جایی بکشید که دگمه در سوراخ تنظیم دومی میله بالایی چفت شود. اگر کاربر دستگاه فرد کوتاه قدی است دگمه را روی سوراخ اولی شفت قرار دهید.

بعد از اینکه اولین دسته را انتخاب کردید، حلقه قفل کن شفت بالایی را محکم کنید. حلقه نام لاک میله میانی را باز کنید. میله پایینی را تا جایی که دگمه اش به یک از شش سوراخ میله میانی چفت شود بیرون بکشید. بعد از اینکه طول مورد نیاز میله را تنظیم کردید حلقه نام لاک میله میانی را محکم کنید.

بعد از تنظیم طول مورد نیاز، کوئل (حلقه) را وصل کنید و در موقعیت کاری به سمت زمین تنظیم کرده و در صورت نیاز با دست مهره (بالدار) روی پیچ را محکم کنید. چک کنید که آیا کابل به درستی دور میله پیچیده شده باشد. نگذارید کابل روی حلقه سرچ شل باشد. از انجاییکه دستگاه برای نشان دادن سیمهای نازک کابل حساس است، یک کابل شل باعث سیگنالهای اشتباه میشود چون کوئل سیمهای متحرک را حس میکند. برای اطمینان از شل نشدن کابل، به انتهای بالا و پایین دسته با دو تا بست کابل را محکم کنید.

خوبه که در شرایط محیطی باشید، در نتیجه از اختلالات مغناطیسی اماکن ساختمانی جلوگیری میشود.

وقتی دستگاه را روشن میکنید (دگمه on/off روی پنل پشتی) با چراغهای قرمز و سبز چشمک زن خوشامد میگوید. پس از حدود یک ثانیه اگر باتریها پر باشند نمایشگر led سبز رنگ میشود، و در صورتی که شارژش کم باشد و نیاز به شارژ باشد قرمز رنگ میشود.

تمام کنترلرها و سوییچها را در حالت قرمز قرار دهید. این ساده ترین روش کار است. که انرا مدل خود کار می نامیم. کنترلهای تنظیم GND و THRESHOLD (تنظیم سیگنال) چراغ قرمز ندارند. چون در این روش عملکرد دستگاه نقشی ندارند. سوییچهای فرکانس ۱ و ۲ نیز چراغ قرمز ندارند.

انتخاب فرکانس ۱ یا ۲ بستگی به این دارد که کدامیک از این فرکانسهای دستگاه کمتر نویز داشته باشد. (انتخاب با یک سطح حساسیت یکسان انتخاب میشود)

برای عملکرد صحیح کویل را در حد ۵ سانتیمتری روی زمین با حرکت جارو حرکت دهید و سرعت متوسطی داشته باشد. این حرکت باید موازی با سطح زمین باشد.

به یاد داشته باشید که کنترل دیسک دو نقطه قرمز دارد. قسمت قرمز برخلاف حرکت ساعت برای شکار قطعات (تکه فلز) است. در این قسمت شما تفکیک صوتی اهداف اهنی را نخواهید داشت. یعنی تمام اشیا فلزی درون زمین یک عکس العمل صوتی یکسان تولید میکنند.

اگر میخواهید اهداف اهنی بزرگتری را مانند چاقو، وسایل، تیر، حفاری کنید کنترل دیسک را در موقعیت RELIC (عتیقه) قرار دهید. در این منطقه دستگاه صرفا قطعات نازک سیمی را رد میکند. برای سکه باید منطقه قرمز دوم دیسک کنترل را استفاده کنید.

پیشنهاد نمیکنیم که تفکیک را بیشتر از علامت فویل افزایش دهید، چون در این حالت دستگاه جواهرات کوچک و سکه های کمتر رسانا و اهداف جذاب دیگری را نیز کنسل میکند.

اگر با تداخلات الکترومغناطیسی مواجه شدید سطح حساسیت دستگاه را کم کنید.

بعد از یکبار کار با دستگاه و آشنایی با عملکرد دستگاه با این تنظیمات، میتوانید سوئیچ low/high را از علامت قرمز کم (low) به بالا high (ببرید. این کار باعث میشود که دستگاه عمیقتر و حساستر شود. میتوانید با با چرخاندن کنترل ساسیت، حساسیت دستگاه را بیشتر هم کنید. ولی در بعضی مکانها همچون اماکنی با تداخلات الکترومغناطیسی قوی، افزایش خیلی زیاد حساسیت، باعث عملکرد نامنظم دستگاه میشود. به یاد داشته باشید هنگامیکه سطح حساسیت جدیدی را انتخاب میکنید، حلقه جستجو (کویل) باید ثابت و بی حرکت باشد.

یادآوری: روش توضیح داده شده، برای عصبی ترین کاربران است و برای عملکرد راحت است. ولی بهترین پارامتر عمق را به شما نمیدهد. برای همین است که برای بهترین عملکرد دستگاه لطفا با جزییات دستورالعملها بطور کامل آشنا شوید.

امیدواریم موفق باشید.

صفحه ۱ و ۲- سوار کردن دستگاه:

دستگاه شما مجهز به یک نوع جدید میله تلسکوپی است. که شامل سه قسمت است. میله های بالایی، میانی و پایینی. میله پایینی از پلیمر تقویت شده فایبر گلاس ساخته شده است. و میله های بالایی و میانی از الیاف الومینیوم ساخته ده که انها را بی نهایت محکم و سبک میکند. میله ها طوری طراحی شده اند که حتی کاربران بلند قد براحتی با طول کامل آن ار کنند و در حالت بسیار کوتاه حتی کودکان نیز میتوانند براحتی کار کنند.

اطلاعات بیشتر درمورد اندازه ها را میتوانید در جدول مشخصات بیابید.

سه قسمت دسته با حلقه های دگمه ای در هم محکم میشوند. که از پلیمر تقویت شده ساخته شده اند. اینها به خوبی سه قسمت میله را محکم میکنند و گرفتن میله های تلسکوپی را در حال جارو کردن فویل خیلی پایدار میکند.

دسته میله ها ارگونومیک است با تنظیمات متنوع فاصله تا بازو. و خیلی مناسب با دست تنظیم میشود. دسته اصلی از چرم اصل پوشیده شده و حس متبوعی را حین لمس میدهد. و عرق کردن دست را نیز کاهش میدهد. یک بند برای محکم کردن دسته به دست کاربر وجود دارد.

دستگاه بسیار متعادل است. و بازوبسته کردن آن بسیار راحت است. کار کردن با آن راحت است. در حالت بسته بندی حمل و نقل آن بسیار راحت است. در مراحل بعد نحوه سرهم کردن دستگاه را به راحتترین روش توضیح میدهیم:

- ۱ - حلقه سفت کننده را باز کنید و میله میانی را بیرون بکشید. (بهمراه میله درونی بیرون میاید.) خطوط روی میله ای رویی و میانی روی هم قرارگیرند. پیشنهاد میکنیم تا جایی که

دگمه درون سوراخ میله رویی چفت شود بیرون بکشید. اگر کاربر قد کوتاهی دارد، دگمه باید روی سوراخ اول میله بیرونی چفت شود. بعد از اینکه طول دسته را انتخاب کردید باید حلقه را روی میله بالایی محکم کنید.

۲ حلقه سفت کننده میله میانی را باز کنید و میله درونی را بیرون بکشید. وقتی میله درونی را بیرون میکشید دگمه چفت شونده آن درون یکی از شش سوراخ میله میانی چفت میشود. بعد از انتخاب طول مورد نیاز حلقه میله میاین را نیز محکم کنید. کوئل را متصل کنید و مهره روی پیچ را به آرامی محکم کنید. کوئل را در موقعیت کاری مناسب به سمت زمین محکم نموده و مهره روی پیچ آنرا سفت کنید.

۳ چک کنید که کابل به خوبی دور میله بسته شده باشد ولی نه خیلی محکم. نگذارید کابل روی کوئل شل باشد. از انجاییکه یابنده دستگاه خیلی حساس است، کابل میتواند باعث ایجاد سیگنال های اشتباه میشود. چون کوئل سیمهای متحرک کابل را حس میکند. برای سالم ماندن کابل کوئل، باید کابل را به انتهای بالا و پایین دسته به دوتا گیره کابل ببندید.

طول دسته باید تنظیم شود تا دستگاه در استفاده های طولانی مدت خسته کننده یا ناراحت کننده نباشد. گیره یابنده باید با میله باز شده در برابر شما در دستتان شما بطور راحت و آرام قرار بگیرد. باید بتوانید یابنده را به سمت عقب و جلو در جلوی خود حرکت دهید. (تاب دهید). و با حرکت ریلکس شانه ها حرکت دهید. در هنگام جستجو و جارو کردن، کوئل نباید با زمین تماس داشته باشد. زاویه جستجو کوئل باید بطوری باشد که کف آن با زمین موازی باشد. همانند شکل شماره ۱.

یابنده دستگاه را از یک سمت به سمت دیگر در یک کمان حدوداً سه فوتی (۹۰ سانتی) تاب دهید. یابنده طوری طراحی شده که حداکثر عمق را بدون نیاز به سرعت جارو کردن نشان دهد. پس با سرعتی که راحت هستید حرکت کنید. در واقع تلاش برای یافتن خیلی سریع، حتی ممکن است باعث از دست دادن عمق در مکانهایی با مواد معدنی زیاد شود. بدون توجه به روش استفاده شما، سعی کنید کوئل را در ارتفاع ثابت و حدوداً یک اینچ (۲.۵ سانتیمتر) بالای سطح

زمین باشد. اکثر افراد دوست دارند کویل را در انتهای جارو به سمت بالا بیاورند درست مانند پاندول، مخصوصاً زمانی که عجله دارند (مانند شکل ۲) از اینکار پیشگیری کنید چرا که هر و نه افزایش ارتفاع از زمین باعث از دست دادن عمق یابی مناسب می شود. در علفزار ها راحته که هنگام جارو کردن کویل را روی علف بگذارید. در مناطق خشک و سنگی به این راحتی نیست. برخورد با سنگ یا زمین باعث سیگنالهای خطا می شود. پایین آوردن سریع، فشار کویل به زمین مخصوصاً در زمین های مرطوب و مملو از مواد معدنی باعث سیگنالهای خطا می شود.

صفحه ۳- حالت کار کرد خودکار:

ابتدا ساده ترین حالت کار کرد دستگاه را معرفی میکنیم. که از این به بعد به آن حالت خودکار میگوییم. مهمترین چیزی که در این حالت وجود دارد این است که ایجاد تنظیمات دستی زمین برای شرایط مختلف زمین ضروری نیست.

تمام کنترلها و سوییچها را در موقعیت علامت قرمز رنگ قرار دهید. (شکل ۳) تنظیم زمین (GND adjust) و ترزهولد (در پنل پشتی جعبه کنترل) علامت قرمز ندارند و چون در این حالت نیز شرکت ندارند. سوییچهای فرکانس ۱ و ۲ نیز علامت قرمز ندارند انتخاب فرکانس ۱ یا ۲ بستگی به این دارد که در کدامیک از این فرکانسها دستگاه کمتر نویز دارد. انتخاب با یک سطح حساسیت یکسان ایجاد میشود. زمانی که دستگاه را روشن می کنید (دکمه رون و خاموش روی پنل پشتی). با چراغ چشمک زن قرمز و سبز خوشامد میگوید. سپس برای یک ثانیه نمایشگر led در صورتیکه باتری شاؤز باشد سبز میشود و اگر باتری خالی باشد و نیاز به شارژ داشته باشد قرمز می شود.

کنترل دیسک دو قسمت قرمز رنگ دارد. برای شکار قطعات و تکه های کوچک قسمتی قرمز رنگ در پایینترین نقطه خلاف جهت ساعت است. در این نقطه شما تفکیک صوتی ندارید. برای شکار سکه قسمت سکه (coin) را انتخاب کنید. اگر میخواهید اهداف بزرگتر اهنی مثل چاقو، پیکان و وسایل، تفنگ و اسلحه این کنترل را روی موقعیت عتیقه (relic) بچرخانید. در این موقعیت دستگاه تنها قطعات نازک سیمی را رد میکند. تفکیک را بیشتر از foil نبرید. چون

دستگاه برخی جواهرات کوچک و سکه های با رسانایی کم یا دیگر اهداف را رد میکند. توضیحات جزئیتر عملکرد این کنترل در دستورالعملهای بعدی ارائه خواهد شد. بعد از اینکه با عملکرد دستگاه با این تنظیمات آشنا شدید، میتوانید سوییچ کم / زیاد (low/high) را به موقعیت بالا high بچرخانید. اینکار دستگاه را بطور قابل ملاحظه ای حساستر و عمیقتر میکند. میتوانید با چرخاندن سوییچ حساسیت sens در جهت عقربه های ساعت حساسیت را افزایش دهید تا نویزهای کمتری را بشنوید. هنگامیکه حساسیت را تغییر میدهید کویل باید ثابت باشد. و نویزهای مزاحم وقتی شروع به جارو کردن با کویل میکنید محو می شوند. پیشنهاد میکنیم که در این روش موقعیت تک تون (one tone) که برنگ قرمز است در سوییچ mixed one tone را انتخاب کنید.

نکته مهم: وقتی در زمین های خیلی مرطوب و سنگین کار میکنید، مخصوصا اگر کویل بزرگتر را هنگام عبور از یک حفره باز در زمین حرکت میدهید، حتی اگر فلزی در آن نباشد، ممکن است سیگنالهای اشتباه بشنوید گویا هدفی در گودال وجود دارد. در چنین مواردی سوییچ M/A ground را در حالت A قرار دهید و کنترل تنظیم زمین GND adjust را درون پنل فشار دهید (نمایشگر led سبز رنگ میشود). در بیشتر موارد آثار منفی را حذف میکند و باعث عملکرد ثابت و بهتر دستگاه میشود. البته اندکی تشخیص عمق را کم میکند. اگر تاثیر حفره ناپدید نشود، باید کویل کوچکتر را سوار کنید

صفحه ۴- حالت کار کرد دستی:

عملکرد خودکار راحتترین حالت است ولی بعلت میزان حساسیت و عمق یابی دستگاه، بهترین عملکرد را به شما نمیدهد. در بخش زیر عملکرد دستی دستگاه را توضیح میدهیم. این حالت برای کاربران خیلی با تجربه پیشنهاد می شود. در این روش یک توازن زمینی دستی ایجاد میکند.

لطفا کویل را بلند کرده و در فاصله ۲۵ سانتیمتری زمین (۱۰ اینچی) و موازی سطح زمین نگه دارید. همانند شکل ۴. باید از اشیا فلزی دور باشید. سپس کلید all metal/disc را به all metal و M/A ground را به Mground (توازن دستی زمین) تغییر دهید. شکل ۵ را ببینید. همزمان

زدن Mground و all metal تنظیم زمین (GND adjust) و کنترل‌های روی پنل پشتی trehsold را فعال میکند.

کنترل disc غیر فعال می شود. دستگاه صدای تفکیک ندارد و با یک تون یکسان همه اهداف فلزی را ثبت میکند. بدون توجه به چرخش کنترل در یک سمت یا سمت دیگر. حالا یابنده را روشن کنید و حساسیت را (sens) را فعال کنید. و به محل قرمز رنگ قرار دهید.

سپس کنترل threshold را تا شنیدن صدای وز وز ضعیف بچرخانید. سپس دکمه کنترل GND adjust را فشار دهید تا درون پنل فرو رود. هنگام فشردن کنترل، صدای کلیک کمی میشنوید. و نمایشگر (چراغ) وسط پنل سبز رنگ میشود. سپس کنترل GND adjust را رها کنید. چراغ نمایشگر خاموش می شود و اکنون شما آماده تنظیم دستی توازن زمین هستید. کوبل را تا یک اینچی (۲.۵ سانتیمتری زمین) پایین بیاورید. صدای threshold بلندتر می شود. تنظیم زمین (GND adjust) را در جهت عقربه ساعت بچرخانید. سپس کویل را بلند کرده و دوباره پایین بیاورید. صدای وز وز threshold دوباره بلندتر می شود. و شما باید سوییچ تنظیم زمین (GND adjust) را بیشتر در جهت عقربه های ساعت بچرخانید.

صفحه ۵-

اینکار را ادامه دهید. و در زمینهای معمولی در حدود ساعت ۷ یا ۸ به سمت علامت - به تنظیم زمین (GND adjust) بچرخانید. (شکا ۶- پنل پشتی) هنگام نزدیک کردن کویل به زمین صدای threshold تغییر نمیکند. در این لحظه دستگاه برای منطقه مورد نظر تنظیم شده و آماده کار است. اگر بیشتر سوییچ GND adjust را به سمت - بچرخانید این نقطه توازن را رد میکنید. و بع دستگاه هنگامیکه کویل را به سمت زمین پایین می آورید ساکت می ماند. و با بالا بردن کویل از سطح زمین صدای threshold افزایش می یابد. این به ان معناست که باید کنترل GND adjust را به سمت + بچرخانید تا صدای وزوز ثابت threshold را داشته باشید. توجه کنید که فرو رفتن درون پنل چرخش جهت عقربه های ساعت کنترل GND adjust در ادامه ۲۰ چرخش تغییری در بالانس ایجاد خواهد شد. اگر به چرخش دگمه بعد از این ۲۰ چرخش ادامه

دهید، تغییر دیگری در بالانس نخواهید داشت. اگر بخاطر بعضی پاسخها گیج شده اید، دوباره کنترل **GND adjust** را فشار دهید اینکار شما را به نقطه ابتدایی بر میگردد. و باید دوباره روند بالا را تکرار کنید.

زمانیکه در زمینهای خیلی سنگین بالانس میکنید، ممکن است صدای فزاینده ای هنگام پایین و بالا بردن کوئل بشنوید. اگر این تون صدای فزاینده، صدای یکسانی داشت شما تنظیم زمین درستی دارید. این تاثیر عادی زمینهای بسیار سنگین است. برای کاهش یا از بین بردن این اثر ناخوشایند، باید سطح حساسیت دستگاه یا سطح **threshold** را کم کنید. در نتیجه حساسیت و عمق دستگاه کمتر میشود. ولی بدون توجه به سنگینی زمین بطور عادی عمل میکند.

به یاد داشته باشید که کوئل باید مستقیم از روی زمین بلند شود. تاب دادن کوئل به شکل

کمان (نیم دایره) باعث قرائتهای اشتباه کی شود و باعث تنظیم اشتباه زمین میشود.

اگر کنترل **all metal/disc** روی **all metal** باشد و سویچ **Aground/M ground** در حالت **Aground** باشد دستگاه درست کار نمیکند و اجازه نمیدهد که تنظیم توازن زمین درستی داشته باشید.

پیشنهاد میکنیم برای شکار قطعه ها و تکه ها از این روش عملکرد استفاده کنید و همزمان کوئل های کوچکتر را به دستگاه وصل کنید.

صفحه ۶-

تاثیر حفره:

هنگامیکه با دستگاه در زمینهای سسخت و مرطوب کار میکنید، مخصوصا زمانی که از کوئل های

بزرگتر استفاده میکنید، هنگام عبور از روی یک حفره رو باز، حتی اگر در حفره هیچ شی فلزی

نباشد، سیگنال صوتی از دستگاه می شنوید. برای جلوگیری از این اثر نا مطلوب، هنگام جارو

کردن با کوئل بر روی یک حفره، سویچ **GND adjust** را یک یا دوبار خلاف جهت عقربه

های ساعت بچرخانید. تا اثر ناپدید شود.

اگر تنظیمات خوبی برای توازن زمین یک زمین خاص داشته باشید، و آن زمین پر از سنگهای داغ باشد، این سنگهای داغ باعث واکنش منفی مشخصی می شوند. برای از بین بردن این مشکل، مقداری از این سنگها را برداشته و و به همراه هم در یک مکان فلزی قرار دهید، کویل را حدود ۵ سانت بالای سنگها گرفته و کنترل GND adjust را ۱-۲ بار بر خلاف جهت عقربه های ساعت بچرخانید، تا اینکه پاسخ منفی از بین برود.

هنگام کار در زمینهای عادی، برخی گنج یابان حرفه ای عمق و حساسیت دستگاه را افزایش می دهند، مخصوصا برای اهداف کوچکتر. بعد از یافتن نقطه توازن زمین دقیق ، GND adjust را اندکی در جهت عقربه های ساعت می چرخانند تا با بلند کردن کویل صدای افزایش یافته threshold را دریافت میکنند. این روش سختی برای کار کردن است. چرا که ممکن است سیگنالهای خطا توسط توازن منحنی زمین ظاهر شوند.

اگر در طول عملیات، سیگنالهای پارازیتی را شنیدید، و حس کردید که دستگاه ثباتش را از دست داده است، با احتمال فراوان شرایط خاک عوض شده است. باید دوباره دستگاه را برای تغییرات شرایط زمین توازن زمین کنید .

در برخی شرایط زمین خاص، نقطه توازن زمین، یافت نمی شود. هنگامی که این اتفاق افتاد، بهترین کار تغییر به روش عملکرد خودکار AUTO است. همانکاری که می توانید در هر موردی انجام دهید، هنگامیکه در تنظیم توازن زمین در برخی زمینها به مشکل برخورد میکنید. باید بدانید که پروسسور دستگاه، آخرین تنظیم توازن زمین که استفاده کرده اید را به یاد نمی آورد. بنابراین اگر دستگاه را خاموش کرده اید، و در همان زمین آنرا دوباره روشن کنید، باید دوباره توازن زمین را تنظیم کنید.

توازن زمین یک مهارت آموختنی است که باید بیشتر تمرین کنید.

هنگامیکه all metal/disc راروز disc می چرخانید کنترل دیسک فعال می شود. قسمت انتهایی برخلاف عقربه ساعت که به رنگ قرمز است، و قطعه (nugget) است. در این بخش شما هیچگونه تفکیکی صوتی برای اشیاء فلزی ندارید. باید بدانید، که در زمینهایی که مملو از مواد معدنی است، تکه های کوچک طلایی شبیه قطعات کوچک آهنی بنظر می رسد. و قطعات کوچک آهنی شبیه طلا بنظر می رسد. ما برای شکار قطعه این روش را پیشنهاد میکنیم.

قسمت بعدی، قسمت دیسک همه فلزات (all metal disc) AMD است. گنجیابان حرفه ای از این روش عملکرد برای مطالعه و بررسی سایتهای جدیدی که در آن کار میکنند استفاده میکنند. مزیت تنظیم AMD این است که هیچ هدف فلزی را در زمین از دست نمیدهد. و نکته منفی (بدی) آن اینست که مجبورید وقت خود را بخاطر حفاری اهداف فلزی ناخواسته و زیادی مثل تکه های سیم و میخ و غیره از دست بدهید.

قسمت بعدی این کنترل عتیقه (relic) است. همانطور که قبلا در این مورد بیان شد، در این موقعیت دستگاه فقط تکه های کوچک سیمی را حذف میکند. تمام اهداف بزرگتر پذیرفته می شوند. اکثر حرفه ایها ترجیح میدند که با این تنظیمات کنترل دیسک کار کنند زیرا دستگاه با این سطح کم تفکیک واقعا عمیق است.

قسمت بعدی سکه (coins) است. در این قسمت شما اهداف آهنی را بخوبی رد میکنید. و تمام اهداف غیر آهنی را قبول میکند. کنترل دیسک را برای مناطقی که زباله های آهنی زیادی دارد را پیشنهاد میکنیم. اگر صفحه های فلزی زیادی دارید کنترل دیسک را روی منطقه فویل (foil) قرار دهید. به یاد داشته باشید که رد قطعی صفحات فلزی باعث رد شدن برخی جواهرات طلایی می شود.

اگر میخواهید سطوح بالاتر تفکیک را استفاده کنید، مثلا قسمت اخر یا یکی به اخر، صفحات فلزی، درپوش های پیچی را رد میکند. ولی ممکن است برخی سکه ها مثل سکه ۵ سنتی نیکل را از دست بدهید. دستگاه بهترین عکس العملش را به بیشتر سکه ها مثل ۱۰ سنتی، ۱۰ سنتی و ۲۵ سنتی حفظ میکند. حتی سکه های باستانی با رسانایی کمتر مانند اوبول یونانی، ده اوبولی، آس

رومی، فلوس رومی، سسترتی رومی و فلیس ییزانسی عکس العمل مناسب و ملایمی را ایجاد میکنند. قسمت بزرگی از جواهرات نیز مثل سکه های طلای کوچک رد می شوند. ما این سطح تفکیک را پیشنهاد نمیکنیم.

حتی اگر در بالاترین سطح تفکیک باشید، قطعات آهنی بزرگ اکسید شده تفکیک نخواهند شد. اگرچه آنها پاسخ واضحی را ایجاد میکنند، با تجربه ترین کاربران دستگاه های یابندهف تشخیص آنها را مدیریت کرده و از حفاری جلوگیری میکنند.

صفحه ۸- شکار قطعه ها (تکه فلزها):

راحتترین روش شکار قطعه ها روش خودکار است (فصل عملکرد خودکار را ببینید). به یاد داشته باشید که کنترل دیسک باید در منطقه قرمز رنگ nugget باشد. (شکل ۸). در این محل، مانند قسمت AMD، صدای تفکیکی اشیا فلزی در زمین را نخواهید داشت. به یاد داشته باشید که در زمینهای بشدت معدنی، گاهی قطعات کوچک طلایی ممکن است مانند آهن در دستگاه بنظر برسد. بنابراین ما این روش عملیات را برای شکار قطعه پیشنهاد میکنیم. مزیت آن اینست که هیچ هدف فلزی درون زمین را از دست نخواهید داد. کوئل را نزدیک سطح زمین و با سرعت متوسط حرکت دهید. ممکن است برای تعیین سرعت و تکنیک صحیح جستجو به زمان احتیاج داشته باشید. خیلی تند راه نروید. سعی کنید که مسیر جارو کردنتان روی هم را بپوشاند، در نتیجه اهداف فلزی کوچکتر و عمیقتر را از دست نخواهید داد.

برای جستجو با حداکثر حساسیت و عمق با این دستگاه، پیشنهاد میکنیم که عملکرد دستگاه را روی روش دستی (manual mode) بچرخانید. این نوع عملکرد به صبر بیشتر و دانش نوع عملکرد و کنترل خوب دستگاه تان نیاز دارد.

صفحه ۹- شکار (جستجو) در ساحل:

برای جستجو در ساحل، پیشنهاد میکنیم عملکرد دستگاه در مدل خودکار باشد و از کویل های کوچکتر استفاده کنید. روش جستجوی ساحلی را در سواحل خشک معمولی آغاز کنید.

این سواحل، راحتترین جا برای جستجو هستند و اجازه افزایش بالاترین حد حساسیت حتی با پیچاندن سویچ روی high (بالا) در سویچ high/low را می دهد. البته، به شرطی که هیچ میدان الکترو مغناطیسی قوی در نزدیکی نباشد. در سواحل، ارزشمندترین یافته ها، عبارتند از حلقه های طلا، گوشواره های طلا و زنجیرهای طلا می باشد. شاید بدانید که، جواهرات کوچک طلایی رسانی کمی دارند، برای از دست ندادن آنها موقعیت دیسک را پیشنهاد میکنیم. کنترل بین عتیقه (relic) و سکه (coins)، اگر بیشتر در جهت عقبه های ساعت بچرخانید فیهین بیشتر از سکه (coins)، دستگاه شروع به رد کردن نازکترین زنجیرهای طلایی میکند. اگر میخواهید جواهرات کوچک را نادیده بگیرید و روی یافتن سکه و جستجوی جواهرات با رسانی بالا تاکید دارید، میتوانید سطح کنترل دیسک (disc) را افزایش دهید. در نتیجه بیشتر ورقه های فلزی را رد میکنید. این باعث میشود که شما از بیرون آوردن زباله های غیر ضروری نجات پیدا کنید ولی جواهرات نازک را از دست میدهید.

جستجو در آبهای شور و سواحل شنی:

در برخی شرایط برای کارکردن روان با دستگاه بدون سیگنالهای اشتباه، ابتدا سویچ high/low را روی کم (low) قرار دهید. سپس سطوح بالای کنترل حساسیت را انتخاب نکنید. و مهمترین نکته، هنگام جارو کردن کویل روی شن مرطوب، کنترل دیسک را در جهت عقربه های ساعت انقدر بچرخانید تا سیگنال های پارازیتی که بعلت رسانی شن مرطوب می باشد، ناپدید شود. این رد کردن سیگنالهای پارازیتی بعد از قسمت سکه (coin) فعال می شود. برای داشتن حساسیت مناسب برای هدف در شن های مرطوب، توقف چرخاندن کنترل دیسک دقیقاً در نقطه ای که سیگنالهای پارازیتی حذف می شوند. بسیار مهم است. اگر از این نقطه عبور کنید، صدای سیگنالهای پارازیتی را دیر نخواهید شنید، ولی اهداف خوبی را نیز از دست خواهید داد.

جستجو در شن سیاه:

این شنها شامل درصد بالایی از اکسید آهن منفی مغناطیسی هستند. در این شرایط، بساری از اهداف غیر فلزی کمتر رسانا، به شکل اهداف آهنی بنظر می رسد. به همین علت است که ما پیشنهاد میکنیم که برای شکار در زمینهای شن سیاه، سطح کنترل دیسک را کم کنید. به یاد داشته باشید که این بهترین روش جستجو در عملکرد خودکار است. توصیه میکنیم که سویچ low/high را به سمت کم low ببرید و سطح حساسیت را نیز زیاد بالا نبرید. از کم بودن سطح تفکیک نگران نشوید. در سواحل اهداف آهنی کم هستند.

صفحه ۱۰- کنترل ها:

کنترل حساسیت، اغلب به عنوان کنترل عمق تصور می شود و همینطور هم هست ولی برای با ثبات تر کردن دستگاه در صورت وجود تداخلات ایجاد شده توسط مواد معدنی زمین و یا میدان های الکتریکی نیز بکار می رود. کنترل حساسیت (sens) در ارتباط با تنظیم سویچ high/low کار میکند. موقعیت کم LOW آن سویچ برای عملکرد با ثبات حداکثری می باشد. هنگامیکه موقعیت زیاد (high) برای حداکثر حساسیت و عمق یابی می باشد.

برای جستجوی گسترده، پیشنهاد میکنیم از موقعیت کم (LOW) استفاده کنید. افراد تازه کار می توانند از آن استفاده کنند و سطح حساسیت را تا نقطه مرزی، تا جاییکه دستگاه ساکت و ثابت بماند افزایش دهند. برای کاربران حرفه ای، موقعیت زیاد (high) را پیشنهاد میکنیم، برای حداکثر عمق و حساسیت، حرفه ای ها باید کنترل حساسیت (Sense) را در جهت عقربه های ساعت، تا جاییکه کمترین صدای مزاحم را از بلندگو بشنوند، بچرخانند. هنگامیکه حرفه ای ها شروع به جارو کردن با کوئل میکنند، این صداها، توسط زمین کم میشوند و اپراتور تنها پاسخ های مفید از هدف درون زمین را می شنوند. البته این موارد در صورتی معتبر است که دستگاه در حالت تفکیکیش کار کند.

تغییر وضعیت به زیاد (high) باید در صورتی رخ دهد که تداخلات زمین و اتمسفر نرمال باشد. اگر زمین به شدت مملو از مواد معدنی باشد، و یا مزاحمتهای الکترو مغناطیسی زیادی وجود داشته باشد، موقعیت کم (LOW) همان سویچ باید بکار گرفته شود.

هنگام تست دستگاه در محل سر هم کردن، جاییکه تداخلات الکترو مغناطیسی زیادی وجود دارد، نخواهید توانست سطح حساسیت را خیلی زیاد افزایش دهید. به همین علت برای تست پارامترهای واقعی و کیفیت های دستگاه، پیشنهاد میکنیم که تست در میدان (محل) را انجام دهید. اگر دستگاه اندکی پر سر و صداست، قبل از کاهش سطح حساسیت، با تغییر فرکانس عملکرد (از فرکانس ۱ تا فرکانس ۲ و برعکس) امتحان کنید و چک کنید که آیا سر و صدای دستگاه کمتر شده یا نه.

محل قرار گیری سویچ فرکانس ۱ و ۲ (freq.1/freq.2) فرکانس ۱ و فرکانس عملکرد ۴.۷۹ کیلو هرتز می باشد. (فرکانس ۲ برای ۴.۸۶ کیلو هرتز می باشد). اگر مزاحمتهایی دریافت شوند می توانید فرکانسی را انتخاب کنید که دستگاه کمتر سرو صدا کند. موقعیت های سویچ فرکانس برای حذف مزاحمتهای فرکانسهای رادیویی طراحی شده اند مخصوصا در شکار های رقابتی و یا زمانی که در محدوده نزدیک به دستگاه دیگر با یک فرکانس مشابه کار میکنید. اگر یک دستگاه با فرکانس مشابه وجود داشته باشد، برای عملکرد نرمال هر دو دستگاه، باید در فرکانسهای مختلف کار کنند.

صفحه ۱۱ – کنترل ها:

دستگاه دو نوع صدا دارد. تک صدا و مخلوط. وقتی سویچ مربوط در وضعیت تک صدا باشد، هنگامی که دستگاه یک هدف را ثبت میکند، راسانا بودن هدف اهمیتی ندارد، با یک صدای تون تک و یکسان خواهید شنید. وقتی سویچ در وضعیت میکس باشد، دستگاه فلزات را با صدا تفکیک میکند – فلزات آهنی که با تون صدای اهسته ثبت می شود و فلزات غیر آهنی که با تون صدای بلندتری تفکیک می شوند.

برای داشتن چنین تون تعیین اهداف، کنترل دیسک باید در وضعیت قطعه (nugget) باشد. (کنترل دیسک باید کاملاً در خلاف جهت عقربه های ساعت چرخیده باشد). اگر

کنترل دیسک را در وضعیت سکه (coin) باشد، دستگاه اهداف آهنی را رد میکند و آنها را نخواهید شنید. تمام اهداف غیر آهنی با صدای بلندتر ثبت خواهند شد.

پیشنهاد میکنیم که کاربران آموزش خود را با استفاده از وضعیت one tone سوییچ شروع کنند.

کاربران با تجربه، هنگامی که زمین ناشناخته ای را بررسی میکنند از حالت میکس استفاده می کنند. در این روش، آنها بسیار اهداف آهنی را میشنوند و اطلاعات بهتری در مورد مقدار آلودگی منطقه با ضایعات آهنی بدست می آورند.

لطفاً، به خاطر داشته باشید که در زمینهای سخت، قطعات کوچک عمیق با تمام دستگاههای یابنده به عنوان اهداف آهنی ثبت می شوند. اگر در چین مواردی از روش تعیین میکس تون استفاده کنید؛ دستگاه این قطعه های کوچک عمیق را به عنوان اهداف آهنی ثبت میکند، یعنی، با یک صدای ضعیف. یا دستگاه بین تون صدای کم و زیاد مردد می ماند.

صفحه ۱۲ – سیگنال های اشتباه و راه حل ها:

سیگنال خطا زمانی رخ میدهد که چیزی مشابه اهداف ارزشمند باشد ولی در واقع اینطور نباشد. این سیگنالها توسط اهداف نا خواسته یا تفکیک شده مانند تکه های بزرگ آهنی، صخره های داغ یا تداخلات الکترو مغناطیسی پالس الکتریکی ایجاد می شوند. دستگاه شما قدرت تفکیک بسیار خوبی دارد، ولی بعضی اهداف بد با مشخصات الکتریکی مشابه میتوانند دستگاه را گول بزنند. بعضی اشیا خیلی نزدیک به کویل مانند تکه های اشغال و شایعات، خوب بنظر می رسند. تجربه بهترین آموزگار است. با تمرین بیشتر با دستگاه، بزودی یاد میگیرید که چگونه سیگنالهای اشتباه را تشخیص دهید. در ابتدا، وقتی پاسخ خوبی دریافت میکنید، در می یابید که با یک یا دوبار عبور بیشتر از روی هدف یک سیگنال ممکن است تضعیف شود یا کاملاً ناپدید شود.

منابع ایجاد سیگنال خطا میتواند این موارد باشد:

—**تداخلات الکتریکی:** توسط خطوط برق فشار قوی، برج های رادیو و تلویزیون، ترانس های برق، اپراتورهای تلفن همراه یا دستگاههای یابنده دیگر ایجاد می شود. از این منابع دورتر شوید، سطح حساسیت را کم کنید. سویچ high/low را در وضعیت کم (low) بچرخانید. استفاده از کویل کوچکتر هم راه حل خوبی است.

—خاکهای با مواد معدنی زیاد (با محتوای آهنی یا نمک زیاد):

در چنین شرایطی حساسیت را کم کنید، سطح تفکیک را افزایش دهید. اگر در حالت همه فلزات all metal جستجو میکنید، و وضعیت M ground/a ground روی M ground باشد، تنظیمات توازن زمین را اپدیت کنید. کویل کوچکتر هم ممکن است مناسب باشد.

مناطق با زباله های خیلی زیاد:

این مناطق ممکن است باعث صدای همههمه زیاد شوند. سطح تفکیک را افزایش دهید یا حساسیت را کم کنید. سویچ کم و زیاد (high/low) را در وضعیت کم (low) قرار دهید. در برخی مناطق پر از زباله، کویل کوچکتر میتواند برای تفکیک اهداف مفید باشد.

تداخلات فلزی:

دستگاه فلزات را بالا و کنار کویل همانطور که در زیر آن باشند جستجو میکند. از ابزار حفاری خود، فلزات درون کفش، و کابل کویلی که در بالای کویل شل شده باشد مطمئن شوید. اطمینان داشته باشید که از ریل راه آهن، و ستون های بتون ارمه و غیره دور باشید.

صفحه ۱۳—کویل جستجوگر:

دستگاه شما مجهز به یک کویل ۱۸*۱۵ اینچ SEF می باشد. این کویل برای جستجوی عمیق سکه ها و عتیقه جات مفید است. و برای چنین اندازه ای بسیار سبک وزن است - ۸۰۰ گرم می باشد.

توازن زمین بسیار خوبی دارد، عملکرد ثابت، عمق نفوذ عالی، نقطه یابی بسیار خوب، تعیین هدف دقیق، حساسیت عالی، استحکام دمایی بالا، ضد آب، و بطور استاندارد به همراه یک کاور می باشد.

کویل های جستجوگر، کویل های تیمیت ۱۹ اینچی و ۱۳ اینچی هستند. که برای بهترین عملکرد همه منظوره. برای جستجوی همه نوع، برای جستجوی جواهر آلات، سکه های باستانی، می باشد. که به همراه کاور ارائه می شود که بسیار سبک و محکم بوده و عملکرد بسیار ثابتی دارد.

انتخاب کویل مناسب بستگی به عواملی از قبیل اینکه در جستجوی چه چیزی هستید و شرایط محل جستجو دارد.

تمام کویل ها به نسبت اندازه سبک هستند. و دارای پوشش الکتروستاتیک بسیار خوب بوده و در برابر ضربه و تکان مقاومند و کاملاً متعادل و ضد آب هستند.

همه آنها باهم منطبق و قابل تعویض باهم هستند. براحتی قابل ارتقا بوده و نیاز به ابزار ویژه ای ندارند.

کاور های کویل:

کویل های جستجو به همراه کاور کویل ها ارائه می شوند. کاور ها برای محافظت کویل های تان در هر زمانی بسیار مفیدند و به شدت پیشنهاد میکنیم که همواره از آنها استفاده کنید.

صفحه ۱۴ – باتریها

دستگاه شما بطور استاندارد توسط ۶ عدد باتری نیکل-هیدرید فلز (NI-MH) سایز قلمی (R6(AA) ۲۲۰۰ میلی امپر نیرو میگیرد که به شما اجازه میدهد حدود ۲۰ تا ۳۰ ساعت از دستگاه استفاده کنید. زمان استفاده بستگی به تعداد سیگنال های مکان یابی شده و پردازش و استفاده از هدفون دارد. استفاده از هدفون زمان استفاده از باتری را افزایش میدهد.

همانطور که قبلاً ذکر شد، وقتی نمایشگر led دستگاه را برای مدتی روی چراغ چشمک زن سبز و قرمز قرار دهیم، اگر باتریها شارژ باشند یک ثانیه سبز می شود. اگر این چراغ قرمز باشد، باید باتری را درآورده و شارژ کنید (اگر باتری NI-MH باشد) و یا آنرا تعویض کنید (اگر باتریهای الکالاین باشند).

اگر در طول کارکرد دستگاه، باتریها خالی شوند، هر ۲۰ ثانیه چراغ قرمز کم بودن باتری چشمک میزند. و سیگنال سوتی هشدار را خواهید شنید. اگر دستگاه را خاموش نکنید، این فرایند تا زمان خالی شدن کامل باتریها ادامه خواهد یافت. (که مدت زیادی نخواهد بود). که اینکار نامطلوب می باشد چرا که برای باتریها بی نهایت مضر است.

برای در آوردن باتریها به شرح زیر عمل کنید:

در قسمت باتری را در زیر جعبه کنترل در بیاورید، اکنون میتوانید باتریها را ببینید. در زیر این قسمت توضیح شماتیک ۶ عدد باتری و جهت قرار گیری آنها وجود دارد.

اگر باتریها قابل شارژ باشند، آنها را درون شارژر قرار دهید. البته به جهت قرار گیری باتریها درون شارژر دقت کنید. برای شارژ کامل باتریهای ۲۲۰۰ میلی آمپری حدوداً پانزده ساعت زمان نیاز است. بعد از شارژ شدن باتریها، یا اگر از باتریهای الکالاین جدید استفاده میکنید، آنها را در محفظه باتری قرار دهید از درست بودن قطبهای باتری ها با علامتهای مشخص شده در ته محفظه باتریها مطمئن شوید.

هشدار: در نصب صحیح باتریها در محل قرار گیری باتریها بسیار دقت کنید.