

FISHER[®] RESEARCH LABS

FZ

SPECIAL EDITION

Metal Detector

KÄYTTÖOHJEKIRJA



Fisher F75 on monikäyttöinen metallinpaljastin. Se on suunniteltu erityisesti kolkoiden ja vanhojen tavaroiden, reliikkien etsimiseen. Laite soveltuu myös kullanetsintään.

Onnittelut erinomaisesta laitevalinnasta!

LAITTEEN OMINAISUUDET:

- Kevyt ja hyvin tasapainoinen – hyvä ergonomia
- Intuiitiivinen valikkorakenne, jota on helppo käyttää
- Suurikokoinen LCD-näyttö
- Visuaaliset elementit näytöllä, jotka tuottavat tärkeää tietoa kohteesta, kuten
 - Target Identification (Kohteen sähkönjohtavuusarvo)
 - Target Confidence (Kohteen luotettavuusarvo)
 - Target Depth (Kohteen syvyysarvo)
 - Ground Mineralization (Maahäiriö)
- Useita etsintämoodeja, kuten
 - Discrimination (Erottelu)
 - Static All-metal (Kaikki metallit, käyttötapa staattinen, paikallaan pysyvä)
 - Motion All-metal (Kaikki metallit, käyttötapa motion eli liike)
- Liipaisin-käyttöinen FASTGRAB –maahäiriön poiston asettaminen
- Vesitiivis 11"-kokoinen BiAxial –etsinkela, valmistettu hiilikuitu-polykarbonaatti -seoksesta
- Liipaisin-käyttöinen pinpoint-toiminto
- Säädetty varsi
- Näytön taustavalo
- Notch- ja erotteluvalitsimet
- Keskusyksikön ja paristokotelon sääsuojat
- Valmistettu Yhdysvalloissa

TEKNINEN ERITTELY:

RAKENNE:	S-varsi, jossa keskusyksikkö on sijoitettu kyynärtuen alle, purettavissa kolmeen osaan, paristot kyynärpään alla, kaksitoiminen kyynärtuen säätömahdollisuus – eteen, taakse ja ympäri
ETSINKELA:	11" (28 cm) avoin, elliptinen DD, vesitiivis
PARISTOT:	4 x AA, alkali (ei sisälly)
PAINO:	1,6 kg paristot asennettuna
STAATTINEN TASAPAINO:	Pystysuora momentti 0.22 kg, riippuu säädöistä ja käyttäjän fysiologiasta
DYNAAMINEN TASAPAINO:	Akselin suuntainen momentti 0.39 Newton-metriä, riippuu säädöistä ja käyttäjän fysiologiasta
HEILAUTUSVOIMA TARVITTAVA:	Lateraalinen momentti 7.1 Newton-metriä
TOIMINTATAPA:	VLF
TOIMINTATAAJUUS:	nimellinen 13 kHz, kvartsikristalli-ajastus 13158Hz, 13100Hz, 1043Hz, 12987Hz, 12931Hz, 12876Hz, 12821Hz
PERUSERKKYYS:	6 x 10(9) Hertz
VIIVE:	78 millisekuntia
REAKTIOKYNNYS:	noin 10.000 mikro-cgs –yksikköä (riippuu volymiasetuksesta), 40.000 mikro-cgs –yksikköä jos herkkyysasetus on alle 30
ALIN REAKTIOKYNNYS:	noin 1.200 mikro-cgs –yksikköä (riippuu volymiasetuksesta), 4.800 mikro-cgs –yksikköä jos herkkyysasetus on alle 30
MAAHÄIRIÖN POISTOALUE:	Ferriittisestä suolaan, sisältyen
PARISTOJEN IKÄ:	Noin 40 tuntia korkealaatuisilla paristoilla
KÄYTTÖLÄMPÖTILA MIN MAX:	-20 to +50 astetta C
KÄYTTÖKOSTEUS MIN MAX:	0-90%, ei kondensoituvaa

NOPEA ALOITUS:

1. Kokoa laite (tarkemmat ohjeet myöhemmin)
2. Asenna alkali-paristot napaisuus huomioiden
3. Käännä käynnistyskytkin, joka on sijoitettu kyynärtuen alle, täysin myötäpäivään. Laite käynnistyy, samalla äänenvoimakkuus asettuu maksimiasetukselle.
4. Laitteen käynnistytessä ensimmäistä kertaa laite on erottelumoodissa, seuraavin parametrein:
 - a. Herkkyys (Sensitivity) 60
 - b. Erottelu (Discrimination) 15
 - c. Äänien määrä (Number of Tones) 3
 - d. Process# dE

Aloita laitteen kuljettelu edes-takaisin, maanpinnan suuntaisesti, pidä kela liikkeessä maanpinnan päällä. Jos lakkaat kuljettamasta kela puolelta toiselle, myös äänet lakkaavat kuulumasta. Kohteen todennäköinen luonne näytetään LCD-näytöllä sen yläosassa.

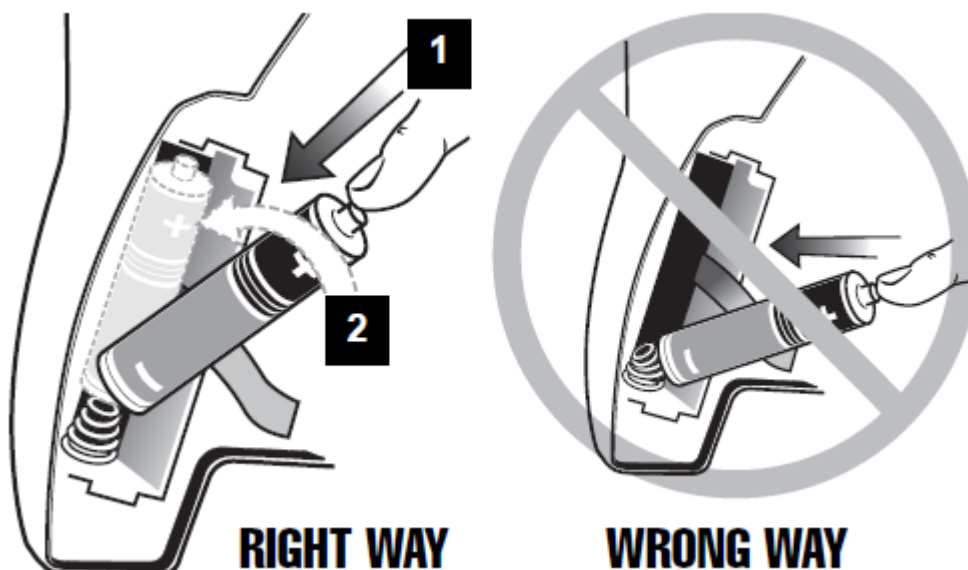
5. Jos etsinkela ei ole liikkeessä ja metalleja ei ole lähettyvillä, laitteen pitäisi olla hiljainen.
6. Jos laite tuottaa häiriösignaaleja elektro-magneettisesta häiriöstä johtuen, maaperästä johtuen, tai maaperän metalliroskaisuudesta johtuen, paina MENU-painiketta.
 - a. Herkkyys on valaistu
 - b. Käännä Settings-valitsinta vasemmalle (vastapäivään)
 - c. Vähennä herkkyysasetusta siihen saakka kunnes häiriöäänet poistuvat
 - d. Laite palautuu pois valikosta 7 sekunnin kuluttua ja palautuu normaalitilaan
7. Etsi maa-alue, jossa ei ole metalliroskia, pudota kolikko maahan ja simuloi laitteen käyttöä kolikon avulla, jotta saat käsityksen laitteen toiminnasta.
8. Olet nyt valmis etsintään.
9. Paina ja pidä liipaisinta etusormella pinpointataksesi kohteen tarkan sijainnin:
 - a. Kun liipaisin on painettuna ja pidettynä, pinpoint-toiminto on aktiivinen
 - b. Kela pitää olla liikkeessä jotta kohde voidaan havaita
 - c. 2-numeroinen lukuarvo näytöllä ilmoittaa kohteen oletetun syvyyden tuumina.

LAITTEEN KOKOAMINEN:

1. Poista laitteen osat myyntipakkauksesta.
2. Asenna kela alavarteeseen, jotta voit asentaa mukana tulevan pultin. Pujota pultti kelan korvakoista läpi ja kiristä mutteri varovasti.
3. Asenna ylempi varren osa S-varteen (jossa on laitteen elektroniikka kiinni), varmista että lukitsin nastat napsahtavat paikoilleen, kiristä kiristysmekanismi varovasti.
4. Asenna alavarsi ja kela äsken koottuun ylem্পään varren osaa ja S-varteen edellä kuvatulla tavalla.
5. Avaa tarranauha alavarresta.
6. Kierrä kaapeli varren ympäri, jätä hieman löysää säätöjä varten, sulje tarranauha varren ympäri, jolloin kaapeli pysyy hyvin paikallaan.
7. Kytke kaapeli keskusyksikköön varovasti.
8. Kiristä kaapelin päässä oleva kiristysmutteri varovasti.
9. Sääda varsi pituutesi mukaisesti sopivan mittaiseksi.
10. Sulje ylempi tarranauha ylävarresta.
11. Kiristä kelankiinnitysmutteri, jotta kela ei valahda alas käytön aikana
12. Asenna paristot.

PARISTOT:

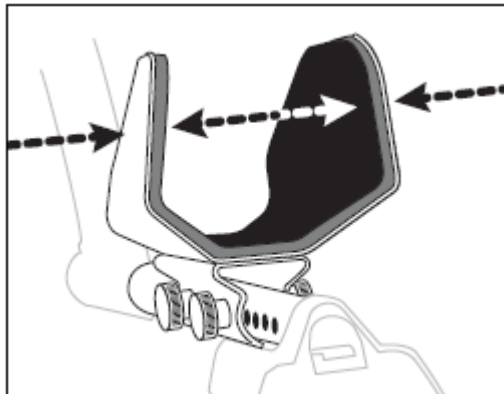
1. Asenna paristot paikalleen napaisuusohjetta mukaillen, huomioi miinusnavan jouset! Alla oikea (RIGHT WAY) ja väärä (WRONG WAY) asennustapa esitettynä kuvassa:



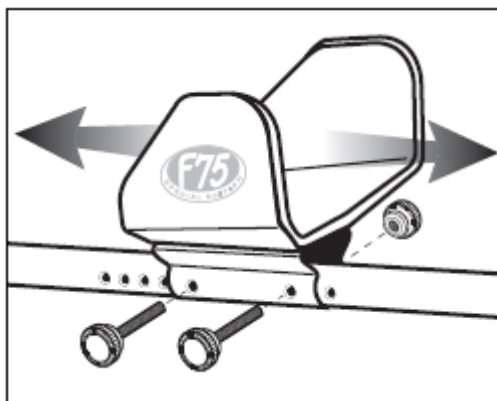
2. Paristojen lataustaso näkyy näytön oikeassa laidassa.

KYYNÄRTUKI:

1. Kyynärtuen leveys:
 - a. Säädä kyynärtuen leveys sopivaksi kiristämällä tai löysäämällä kuvassa näkyviä kiristysruuveja:



2. Kyynärtuen pitkittäinen sijoittelu:
 - a. Säädä kyynärtuen pitkittäinen sijainti varressa siirtämällä kyynärtukea pitkin vartta halutulle etäisyydelle sekä kiristämällä ruuvit paikalleen tämän jälkeen, kuva alla:



KUULOKKEET (ei sis.):

Laite toimitetaan normaalilla 1/4" stereo-kuulokeliitännällä, joka on sijoitettu kyynärtuen alle. Laite toimii millä tahansa vastaavaan liitäntään sopivalla kuulokkeella. Kuulokkeiden käyttö vähentää paristojen kulutusta, sekä vähentää ympäristölle aiheutuvaa meluhaittaa. Lisäksi se auttaa kuulemaan paremmin vaimeammatkin äänisignaalit, erityisesti jos ympäristössä on taustamelua.

Turvallisuussyistä kuulokkeita ei suositella käytettäväksi alueilla, joissa on vaara joutua liikenteen yliajamaksi. Kuulokekaapelin tulee olla alle kolme metriä pitkä.

JOHDATUS FISHER F75-METALLINPALJASTIMEEN:

KORKEA SUORITUSKYKY:

Fisher F75 on monikäyttöinen, tehokas, tietokoneohjattu metallinpaljastin. Laitteessa on korkea herkkyys ja riittävä maahäiriön poisto, jotta laitetta voi käyttää myös ammattilaiskullanetsinnässä. Lisäksi laitteessa on erinomainen erottelu, joka on erityisen tarvittava ominaisuus kun etsitään vanhoja esineitä haastavissa maaperän olosuhteissa. Target ID on erinomainen lisä erityisesti kolikkojahdissa. Laite toimii 13 kHz taajudella, jotta laite on riittävän herkkä myös kultahipuille, koruille ja kolikoille. Laite toimitetaan 11" DD-kelalla, joka mahdollistaa erinomaisen tunkeuman myös mineralisoituneessa maaperässä.

KÄYTTÖMUKAVUUS:

Fisher F75 lukeutuu parhaiten tasapainoitettujen ja tehokkaiden metallinpaljastimien joukkoon, joten käyttö on erityisen helppoa. Kyynärtuki on säädettävissä nopeasti. Käsituki on pehmustettu ja käyttömukava säässä kuin säässä. Käyttökytkimet ovat sijoitettu riittävän lähelle ja ne on helppo omaksua. Varren lukitusmekanismi varmistaa, että varsi ei löysty käytönkään aikana.

HELPPOKÄYTTÖISYYS:

Valikko on näkyvillä koko ajan käytön aikana. Näyttö ilmaisee kohteen Target ID-arvon. Näyttö ilmaisee jatkuvasti myös paristojen latauksen asteen, sekä tuottaa tietoa maaperän olosuhteesta, jolla on vaikutusta laitteen syvyystunkeumaan. Help-viestit ilmoittavat näytöllä tapahtumista, mikäli tarpeen.

MATALA KÄYTTÖKUSTANNUS:

Laite saa virran 4 kpl AA-paristoista, jotka tyypillisesti kestävät 40 tunnin käytön ennen kuin paristot tulee vaihtaa.

DESIGN JA SUUNNITELU:

Laitteen on suunnitellut joukko alan johtavia insinöörejä, kuten John Gardiner ja David Johnson, jotka ovat suunnitelleet koko joukon aiempiakin Fisher-malleja. Tiimissä on ollut mukana myös sähköinsinöörit Jorge Corral ja Mark Krieger. Mekaaninen suunnittelu on David Johnsonin, Brad Fulghumin, John Griffinin ja Thomas Walshin käsialaa.

MEKANIikka:

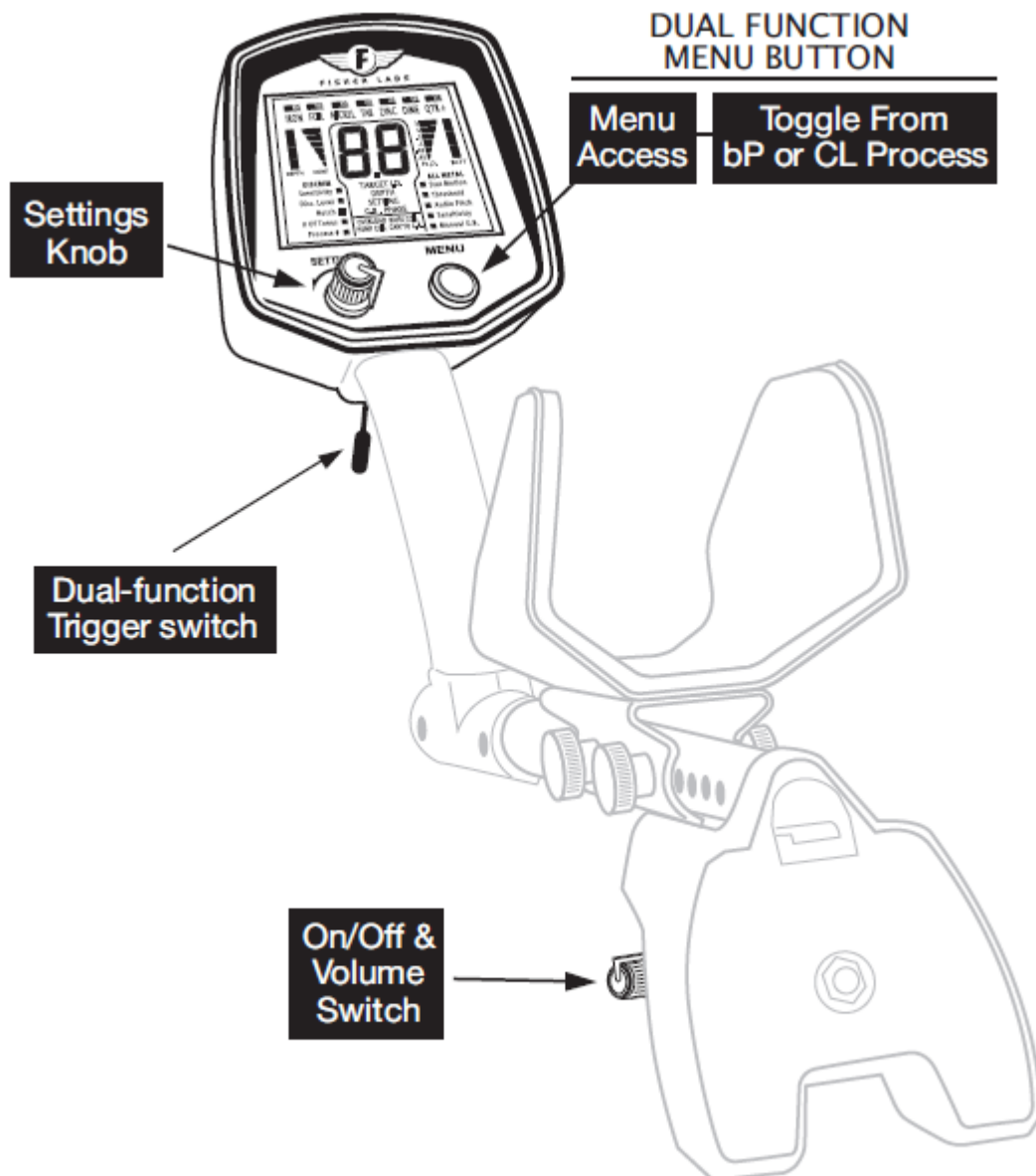
Laite on suunniteltu kovaan ulkokäyttöön, josta huolimatta laite ei kuitenkaan ole vahingoittumaton eikä vedenkestävä. Huomioithan tämän käytön aikana.

RESET-TOIMINTO:

Laitteen mikroprosessori muistaa tekemäsi säädöt vaikka laite sammutettaisiinkin välillä. Jos haluat kuitenkin tehdä tehdasasetusten palautuksen, noudata tätä toimintoa:

- a) Sammuta laite
- b) Paina ja pidä punaista MENU-painiketta yhtäaikaaisesti kun työntät eteenpäin ja pidät TOGGLE-liipaisinta
- c) Käynnistä laite pitäen edellä luetellut painikkeet pidä-asennossa
- d) Vapauta MENU-painike ja TOGGLE-liipaisin
- e) Näytölle ilmestyy F-kirjain. Kun F-kirjain on kadonnut, laite on palannut tehdasasetuksiin.

KÄYTTÖKYTKIMET:



Käynnistys- ja äänenvoimakkuuden säätö –kytkin (On/Off & Volume Switch):

Laite käynnistyy tästä kytkimestä. Laitteen ja kuulokkeen äänenvoimakkuus säädetään myös tästä kytkimestä. Kytkimen asennolla ei ole vaikutusta laitteen herkkyyasetuksiin tai maahäiriön poiston asetuksiin.

Fisher F75:ssa on kaksi kytkintä tai säädintä näytön paneelissa.

MENU-valikkopainike (Dual Function Menu Button):

Paina valikkopainiketta tehdäksesi seuraavia toimintoja:

1. Voit selata valikon kohtia painamalla painikkeesta, jolloin jokaisella painalluksella uusi kohta valikossa korostuu. Settings-kytkimellä eli aseta-kytkimellä voit sen jälkeen muuttaa ko. korostetun kohtaan liittyviä arvoja.
2. Voit löytää laitteen muistista edellisen käyttämäsi säätöasetuksen – sen jälkeen kun olet muuttanut jotain asetusta, indikaattori näkyy korostettuna menuvalinnan vieressä. Yhdellä painikkeen painalluksella saat laitteen muistamaan tämän valinnan ja näyttämään tallennetun arvon. Tämä muisti-toiminto on hyödyllinen arvolle jota haluat muuttaa usein, kuten maahäiriön poiston arvo. Muuttaaksesi tätä tallennettua arvoa SETTINGS-kytkimellä, paina ensin MENU-painiketta uudelleenaktivoidaksesi käyttöliittymän.
3. Paina ja pidä MENU-painiketta siirtyäksesi väliaikaisesti dE –prosessiin (default process, esiasetettu prosessi), vain kun käytät laitetta bP tai CL –prosesseilla.

dE-prosessi on aktivoituna vain kun painike on pohjaan painettuna. Painikkeen vapauttaminen palauttaa laitteen takaisin siihen prosessiin, jossa laite oli hetkeä aiemmin. Mikäli käytät muita prosesseja kuin bP tai CL, MENU-painikkeen painamisella ja pitämisellä ei ole vaikutusta.

SETTINGS-valitsin (SETTINGS-knob):

Pyöritä SETTINGS-valitsinta mikäli haluat:

1. Vaihtaa asetusta tai arvoa valitun valikon kohdan osalta
2. Valita käyttömoodin kun valikon ylin kohta on valittuna
 - a. Voit valita siis ALL-METAL eli kaikki metallit ja erottelumoodin DISCRIMINATION välillä tämän kytkimen avulla. Kaikki metallit –moodia käytetään kun etsitään kaikkia metalliobjekteja mukaan lukien pienet ja syvällä olevat kohteet. Erottelumoodia käytetään kun halutaan erotella ja hyljätä roskametallit, kuten naulat, folion ja repäisykorkit.

Huom: Kun valikon valintaa osoittava **korostus** katoaa näytöltä, SETTINGS-valitsin ei ole aktiivinen. Mikäli arvot eivät siis muutu SETTINGS-valitsimella, paina ensin MENU-painiketta aktivoidaksesi käyttöliittymän.

TRIGGER-kytkin (TRIGGER Switch):

Kun TRIGGER-kytkin/liipaisin on vedetty taakse, metalliobjekteja voi etsiä tilapäisesti ilman että kela pitää liikuttaa. Tämä auttaa paikantamaan kohteet tarkasti, jotka löytyivät etsinnän aikana käyttäen joko kaikki metallit tai erottelumoodeja. Tämä on ns. pinpoint-toiminto.

Lisäksi liipaisimen taakse vetäminen nollaa äänen kynnysarvon (Threshold) etsinnän aikana. Jos kela on kohdistettu ylös kohti taivasta, liipaisimen taakse vetäminen korjaa äänen kynnysarvon mm. lämpötilan muutoksesta aiheutuvan vaeltamisen/vähittäisen muutoksen takaisin lähtötilanteeseen.

Kun TRIGGER-kytkintä työnnetään eteen, FASTGRAB-automaattinen maahäiriön poisto aktivoituu. Toimintoa käytettäessä laitteen sisäinen tietokone mittaa senhetkisen

maaperäolosuhteen magneettisia ominaisuuksia, ja säätää laitteen sopivalle asetukselle, jotta laite pysyy mahdollisimman vakaana käyttä. Laite hyödyntää toiminnolla saadun tiedon, oli käytössä kumpi tahansa käyttömoodi: kaikki metallit tai erottelumoodi. FASTGRAB-toimintoa voi käyttää milloin tahansa laitteen käytön aikana.

VALIKKO:

Laitteen valikko on esitetty laitteen näytöllä. Näyttö korostaa sen valikon kohdan jossa kulloinkin käyttäjä on.

Laitteessa on käytettävissä kolme etsintämoodia: Static All Metal eli staattinen kaikki metallit, Motion All Metal eli motion kaikki metallit (Motion = liike), ja Discrimination eli erottelumoodi. Vaihtaaksesi etsintämoodia, valikon ylin rivi tulee olla korostettuna. Paina MENU-painiketta kunnes valikon ylin rivi on korostettuna. Kun jompikumpi All Metal tai Discrimination on korostettuna, käänä SETTINGS-kytkintä liikkuaaksesi näiden kahden vaihtoehdon välillä.

Jokaisessa etsintämoodissa on muutamia säädettäviä toimintoja:

All Metal: Threshold (äänen kynnysarvo), ei säädettävissä stat-moodissa, Audio Pitch (äänen taso), Herkkyys (Sensitivity), ja manuaalinen maahäiriön poisto (manual ground balance)

Discrimination: Herkkyys, Erottelun taso (Discrimination Level), Notch, äänien määrä (Number of Tones) ja prosessinumero (Process number).

Valitaksesi jonkin toiminnon muutettavaksi, paina MENU-painiketta kunnes olet haluamasi toiminnon kohdalla. Sana SETTING ilmestyy näytön keskialueelle, ja senhetkinen valittu asetusarvo näkyy lukuarvona keskellä näyttöä.

Vaihtaaksesi kyseistä toimintoa koskevaa asetusarvoa, käänä SETTINGS-kytkintä vähentääksesi tai suurentaaksesi arvoa. Arvo kasvaa jos käänät kytkintä oikealle myötäpäivään, vastaavasti arvo pienenee vasemmalle käännettäessä eli vastapäivään käännettäessä.

Jos valitset jonkin toiminnon ja et tee mitään muutoksia asetusarvoon, laite palautuu takaisin perusnäkyseen 7 sekunnin kuluttua, samalla kun SETTINGS-kytkin palautuu aktiivisesta takaisin toimimattomaksi.

Jos painat MENU-painiketta laitteen ollessa perusnäkyssä, käyttöliittymä palautuu takaisin aiemmin selaamasi valikon kohtaan. Tämä nopeuttaa asetusten muuttamista, koska useimmiten haluat vaihtaa samaa arvoa uudestaan.

MAAHÄIRIÖN POISTO (GROUND BALANCING):

Mikä on maahäiriön poisto?

Kaikki maaperä sisältää mineraaleja ja eriasteista mineralisaatiota. Mineralisaatio on usein kymmenen, jopa sata kertaa voimakkaampaa kuin metalliobjektin tuottama vaikutus. Rautamineraalien aiheuttama magnetismi, jota löytyy useimmista maaperätyypeistä, tuottaa yhdentyypistä häiriötä laitteeseen. Toisaalta maaperän suola, jota löytyy joissakin maaperän olosuhteissa (kuten meren rannalla), on myös sähköä johtava elementti, joka tuottaa myös oman vaikutuksensa laitteen toimintaan.

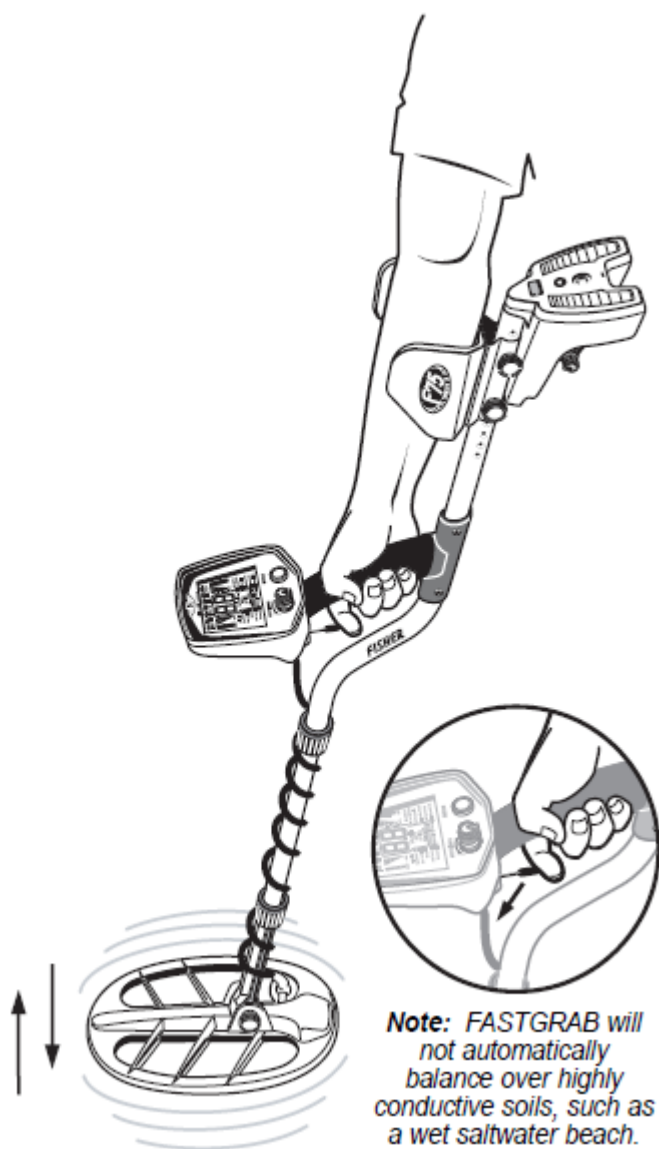
Maahäiriön poistaminen toimenpiteenä auttaa laitetta käsittelemään edellä mainittujen elementtien vaikutusta laitteeseen siten, että laite kykenee tuottamaan signaaleja halutuille metalliobjekteille. Tämä vaikutus saadaan aikaan säätämällä laite oikein kulloiseenkin maaperän olosuhteeseen sopivaksi muuttamalla maahäiriön poiston asetusta. Asetus asetetaan suhteessa kulloiseenkin maahäiriöön nähden.

Kun laite kalibroidaan oikein, laite toimii paremmin ja tuottaa selkeitä signaaleja halutuille kohteille. Kalibrointi voidaan tehdä automaattisesti tai manuaalisesti, käyttämällä joko automaattista FASTGRAB-toimintoa (kts. ohje edellä) tai säätämällä maahäiriön poiston asetus manuaalisesti laitteen valikon kautta.

Maahäiriön poisto vaikuttaa laitteen kaikissa käyttömoodeissa. Erottelumoodissa maahäiriön aiheuttama äänisignaali ei ole kuultavissa ellei erotteluasetus ole asetettuna arvoon 0, jolloin maahäiriö muuttuu korvin kuultavaksi.

AUTOMAATTINEN MAAHÄIRIÖN POISTON ASETTAMINEN FASTGRAB-TOIMINNON AVULLA:

1. Etsi maa-alue, jossa ei ole metalliobjekteja lähettyvillä tai maassa
2. Pidä laitteen kela noin 30 cm etäisyydellä maasta
3. Työnnä TRIGGER-liipaisin eteen etusormella
4. Pumppaa kela ylös alas noin 2 cm korkeudesta noin 15 cm korkeuteen ja takaisin noin yksi tai kaksi kertaa sekunnin aikana
5. Kaksinumeroinen lukuarvo ilmestyy näytölle – tämä on maahäiriön poiston sen hetkinen arvo
 - a. Jos laitteen tietokone ei kykene käsittelemään maahäiriötä tällä metodilla, laite tuottaa virheviestin näytölle:
 - i. Jos näytölle ilmestyy viesti OVERLOAD RAISE COIL – CAN'T GB ja kuulet sireenin äänen, olet todennäköisesti jonkin metalliobjektin päällä ja toimintoa ei voida suorittaa
 - ii. Jos näytölle ilmestyy viesti CAN'T GB, et ehkä pumppaa kela oikein tai kela saattaa olla pienen metalliobjektin päällä
6. Katso kuva alla pumppaus-toiminnosta:



Huom! FASTGRAB ei automaattisesti balansoi laitetta hyvin korkeasti sähköä johtavan maaperän kuten märän suolaveden kyllästämässä olosuhteessa!

MANUAALINEN MAAHÄIRIÖN POISTON ASETTAMINEN:

Useimmissa olosuhteissa on suositeltavaa käyttää FASTGRAB-toimintoa maahäiriön poiston asettamiseksi. Yleisesti ottaen on siis suositeltavaa antaa laitteen tietokoneen hoitaa tämä toiminto käyttäjän puolesta. Kuitenkin, mikäli etsit kultaa tai etsit suolaisissa merenrantaolosuhteissa, tai mikäli etsit sellaisissa olosuhteissa jossa on yksinkertaisesti liian paljon metalliroskaa maastossa, suositellaan käytettäväksi manuaalista maahäiriön poiston asettamista. Manuaalinen arvon asettaminen vaatii kuitenkin hieman laitteen käyttökokemusta ja taitoa.

Maahäiriön poiston manuaalinen arvo on välillä 0 – 99. Kuitenkin, jokainen yksittäinen arvo sisältää vielä viisi tarkempaa arvoa, joiden välillä käyttäjä voi valita sopivan arvon. Laitteessa on siis itse asiassa 500 valittavissa olevaa arvoa tälle asetukselle (0.00, 0.20 – 98.80, 99.00).

Näytöllä esillä oleva FE3O₄ –pylväs osoittaa maaperässä olevan magneettisen mineralisaation määrän. Kela pitää olla liikkeessä jotta arvo päivittyy. Tarkin arvo on saatavissa pumpppaamalla kela aiemmin kuvatun menettelyn mukaisesti.

Kaksinumeroinen GB-arvo näytön keskellä osoittaa maaperän mineralisaation eri tyyppisiä. Joitakin esimerkkejä tyypeistä on lueteltuna alla:

0-10 Märkä suola ja alkalinen maaperä.

5-25 Metallinen rauta. Hyvin harvat maaperät sinällään ovat tällä alueella. Olet todennäköisesti jonkin metallin päällä.

26-39 Hyvin harvat maaperät ovat tällä alueella, joissakin tapauksissa jotkin suolaiset hiekkarannat sijoittuvat tälle alueelle.

40-75 Savinen, punainen, keltainen ja ruskea maaperä.

75-95 Magnetiitti ja muu mustarautamineraalit

Huom! Kun säädät manuaalisesti GB-arvoa, yritä mahdollisuuksien mukaan etsiä mahdollisimman metalliroskaton alue, jossa voit todeta maahäiriön todellisen tilan!

Suorittaakseni manuaalisen maahäiriön poiston asettamisen, tee seuraavat toimenpiteet:

1. Valitse MANUAL GB –toiminto valikosta
 - a. Tämänhetkinen GB-arvo näkyy näytöllä numeroina (0-99)
 - b. Viesti PUMP COIL TO GB. ilmestyy näytölle
2. Pumppaa kela aiemmin kuvatulla tavalla maan yläpuolella
3. Käännä SETTINGS-kytkintä muuttaaksesi GB-arvoa
 - a. Tavoitteena on vaimentaa maaperän tuottama ääni, joka tulee kuuluviin kun kela pumpataan maan lähellä ylös alas. Joissakin olosuhteissa ääntä ei saa kokonaan vaimennettua.

Jos toimenpide ei ole onnistunut, maahäiriön tuottama ääni muuttuu jatkuvasti samanaikaisesti kun kela pumpataan maan pinnan yläpuolella. Se kuulostaa kuin ”vetäisit ääntä maasta poispäin” tai kuin ”työntäisit ääntä maahan”.

- Jos äänen voimakkuus kasvaa kun nostat kela maasta poispäin, lisää GB-arvoa.
- Jos äänen voimakkuus kasvaa kun lähestyt kelalla maata, vähennä GB-arvoa.
- HUOM! Kokeneet käyttäjät suosivat sellaista GB-arvoa, jossa maahäiriön ääni ilmestyy korvin kuultavaksi kun kela lähestyy maata – siinä tapauksessa GB-arvo on asetettu ns. positiiviselle vasteelle (Positive Response).

Positiivinen ja negatiivinen vaste:

Maahäiriön poiston asettamisen tavoitteena on säätää laite hylkäämään maamineralisaation vaikutukset. Jos asetus on väärin asetettu, maamineraalit aiheuttavat joko positiivisen tai negatiivisen vasteen, riippuen asetuksesta.

Positiivinen vaste:

Jos GB-arvo on liian korkea numeroina, vaste mineralisaatioon on positiivinen. Tämä tarkoittaa sitä, että mikäli kela lähestyy maata Pinpoint-, Stat-, tai Motion All Metal –moodeissa, äänen voimakkuus kasvaa kun kela lähestyy maata. Kun kela nostetaan maasta päin, ääni puolestaan vaimenee. Sen mitä kuulet (tai mitä et välttämättä kuule) Discrimination-moodissa, riippuu erotteluasetuksesta.

Kun käytät laitetta All Metal –moodissa, ja jos GB-asetus on tehty oikein, ja kun kuljetat kela positiivisen ”kuuman kiven” ylitse, kivi antaa ”zip” –tyyppisen äänen, jollaisen laite tuottaa myös metalliobjektille.

Negatiivinen vaste:

Jos GB-arvo on liian pieni numeroina, vaste mineralisaatioon on negatiivinen. Tämä tarkoittaa sitä, että mikäli kela lähestyy maata Pinpoint-, Stat, tai Motion All Metal –moodeissa, laite on hiljaa. Laite alkaa puolestaan tuottamaan ääntä siinä vaiheessa kun kela nostetaan pois maasta päin katsottuna. Sen mitä kuulet (tai mitä et välttämättä kuule) Discrimination-moodissa, riippuu erotteluasetuksista, kuten yllä.

Kun käytät laitetta All Metal –moodissa, ja kun kuljetat kela negatiivisen ”kuuman kiven” ylitse, kivi antaa ”bong” –tyyppisen äänen, jonka seurauksena kohdetta on vaikea paikantaa. Kohteelle ei siis tuoteta sellaista ääntä tai ”tuntumaa” jollaisen metalliobjekti tuottaisi.

KAIKKI METALLIT, MOTION –KÄYTTÖMOODI (MOTION ALL METAL MODE):

Tämä käyttömoodi on herkempi ja tuottaa paremman ”tuntuman” kuin erottelumoodi (Discrimination) ja sitä käytetään löytämään kaikki metalliobjektit maaperästä. Kela tulee olla liikkeessä jotta laite rekisteröi metalliobjektit. Tämä on ns. yksinkertainen suodatus –moodi, jonka tyyppisiä moodeja ovat aiemmissa malleissa olleet mm. ”fast autotune”, ”SAT” tai ”P4”, joita olet mahdollisesti käyttänyt aiemmissa laitteissasi.

ÄÄNEN KYNNYSARVO (THRESHOLD): Säädetävissä -9 → +9. Maksimaalisen herkkyyden saavuttamiseksi jopa pienimmillekin signaaleille, säädä tämä ”taustaaäänen” arvo riittävän korkealle. Sopiva arvo on sellainen, että taustaaäni on juuri ja juuri kuultavissa koko etsintätoiminnan ajan. Eliminoidaksesi heikoimmat äänisignaalit, säädä arvo negatiiviselle alueelle, joka mahdollistaa laitteen häiriösignaalittoman käytön jos herkkyyssasetus ei ole liian korkealla.

Threshold-arvo muuttuu lähes portaattomasti SETTINGS-kytkimen avulla. Jokainen numero käsittää viisi ala-arvoa.

ÄÄNEN TAAJUUS (AUDIO PITCH): Tämän avulla voit vaihtaa kuulemiesi äänien taajuuksia. Säädetävissä -9 → +9; 0 on oletusarvo. Negatiiviset numerot alentavat äänen taajuuden tasoa; positiiviset arvot nostavat taajuuden tasoa. Tämän toiminnon avulla voit muuttaa ääntä korvallesi sopivaksi yksilöllisten tarpeiden mukaisesti.

HERKKYYS (SENSITIVITY): Tämä avulla voit säätää laitteen herkkyyttä, tai ”signaaliasta” ja on säädetävissä arvojen 1 ja 99 välillä. Jos herkkyys on asetettu liian korkealle olosuhteissa, joissa on paljon sähköistä häiriötä, korkeaa maaperän mineralisaatiota, vaihtelevaa maaperän mineralisaatiota, laite on äänekäs ja tuottaa virheenomaisia signaaleja. 90-arvon yläpuolella laite alkaa rekisteröimään jo laitteesta

itsestään aiheutuvia häiriöitä. Sopivan arvon löytyminen on usein käyttäjäkohtainen kysymys. Toisaalta, mikäli et hyväksy laitteen lievää epävakautumista korkeasta asetuksesta johtuen, saatat menettää syvällä olevia hyviä kohteita.

Herkkyystoiminnossa on eroteltavissa kaksi tasoa, 1-29 (matala kaista) ja 30-99 (korkea kaista). Mikäli vähennät herkkyyttä ja risteät arvon 39-29, saatat huomata että taustääni kasvaa. Tästä huolimatta laite on kuitenkin vähemmän herkkä arvolla 29 kuin 30, jolloin laite on sietokykyisempi suurempien kohteiden tuottaman OVERLOAD:lle eli ylikuormitukselle, maamineraaleille ja suolavedelle. Saatat joutua käyttämään 29 pienempiä arvoa vähentääksesi sähköisten häiriölähteiden aiheuttamaa häiriötä, tai estääksesi laitteen ylikuormittumisen (sinänsä vaaraton!) korkeasti mineralisoituneessa tai suolaisessa olosuhteessa. Mikäli säädät herkkyyttä, saatat huomata myös pienen muutoksen maahäiriön poiston asetuksen soveltuvuudessa, jolloin GB-arvoa voi tarpeen tullen muuttaa yhdessä herkkyysarvon kanssa.

MANUAALINEN MAAHÄIRIÖN POISTO (MANUAL GROUND BALANCE):

Manuaalinen maahäiriön poistaminen voidaan toteuttaa vain All Metal –moodissa, joskin arvo vaikuttaa laitteen käyttöön myös erottelumoodissa. Katso edellinen osio käyttääksesi tätä toimintoa.

Suosittelimme että käytät tätä toimintoa vain MOTION All Metal –moodissa. Tulos on tällöin tarkempi kuin käyttämällä STATIC All Metal-moodia.

KAIKKI METALLIT, STATIC –KÄYTTÖMOODI (STATIC ALL METAL MODE):

Tämä käyttömoodi on käyttökelpoinen erityisesti suurten, syvällä olevien kohteiden etsinnässä, eli suurempien kuin kolikot ja syvemmillä kuin 30 cm olevien kohteiden etsinnässä. STATIC-toiminto on samankaltainen kuin Pinpoint-toiminto, mutta se näytetään eri tavalla näytöllä kuin Pinpoint. Äänisignaali kasvaa suuremmaksi mitä lähempänä kela on maata. Toisin kuin muissa moodeissa, äänisignaali ei katoa jos lakkaat liikuttamasta kela kohteen yläpuolella.

ÄÄNEN KYNNYSARVO (THRESHOLD):

Äänen kynnysarvo ei ole muutettavissa tässä moodissa. Retuning eli uudelleenviritys: Äänen kynnysarvo vaeltaa hieman etsittäessä tässä etsintämoodissa. Jos siirryt nopeasti eri lämpötilaolosuhteisiin esim. auringosta vesisateeseen, vaeltaminen kiihtyy ja vaimenee olosuhteen mukaan, kunnes kelan lämpötila tasaantuu. Kun vaeltamista tapahtuu tässä mielessä, paina aika ajoin liipaisin-kytkintä taakse uudelleen virittääksesi laitteen! Toimenpide tulee suorittaa aika ajoin tässä moodissa.

ÄÄNEN TAAJUUS (AUDIO PITCH):

Toimii samalla tavoin kuin edellisessä moodissa, kts edellinen sivu.

HERKKYYS (SENSITIVITY):

Aseta herkkyysasetus tasolle, jolla kuulet joitakin satunnaisia taustääniä ja/tai hieman maahäiriön aiheuttamaa ääntä. Jos et kuule näitä ääniä, menetät syvyystunkeumaa käyttömukavuuden kustannuksella. Jos taustäänet ovat liian voimakkaat tai häiritseviä, pienennä arvoa hieman. Tällainen arvon pienentäminen toisaalta parantaa syvyystunkeumaa, koska kuulet pienemmätkin heikot signaalit paremmin.

Herkkyystoiminnossa on eroteltavissa kaksi tasoa, 1-29 (matala kaista) ja 30-99 (korkea kaista). Kun vähennät herkkyysasetusta ja risteät arvot 29-30 STATIC-moodissa, saattaa olla tarpeen virittää laite aika ajoin liipaisinkytkimellä. Saatat joutua käyttämään 29 pienempiä arvoa vähentääksesi sähköisten häiriölähteiden aiheuttamaa häiriötä, tai estääksesi laitteen ylikuormittumisen (sinänsä vaaraton!) korkeasti mineralisoituneessa tai suolaisessa olosuhteessa. Mikäli säädät herkkyyttä, saatat huomata myös pienen muutoksen maahäiriön poiston asetuksen soveltuvuudessa olosuhteeseen nähden.

MAAHÄIRIÖN POISTO (GROUND BALANCE):

Suorita aina maahäiriön poistaminen ennen kuin etsit objekteja STAT-moodissa, käyttämällä joko liipaisinta tai manuaalista GB-arvon asetusta.

Jos et suorita maahäiriön poiston asettamista STAT-moodissa, suurin osa maaperästä tuottaa äänisignaalia kun lähestyt kelalla maata. Maa "alkaa ääntämään". Jotkin maaperät eivät tätä tee, mutta menetät laitteen herkkyyttä ilman kunnollista maahäiriön poiston asettamista.

SYVYYSMITTAUS (DEPTH DISPLAY):

Nähdäksesi kohteen oletetun syvyyden, tuumina, vedä liipaisinta.

KOHDEARVIO (TARGET ID):

Liikuta kelaa kohteen yllä jolloin näytölle ilmestyy kohteen ID-arvo.

EROTTELUMOODI (DISCRIMINATION MODE):

Tämän moodin tarkoituksena on erotella ei-halutut kohteet halutuista kohteista. Kela tulee olla liikkeessä, jotta erottelu toimii normaalisti. Erottelun käyttäminen tarkoittaa pientä menetystä herkkyudessa pienimmille ja syvemmällä oleville kohteille, joten tämä kannattaa huomioida etsittäessä vastaavia kohteita.

F75:n erottelu on edelleen kehitetty olemassa olevista erottelumenetelmistä, joten toiminto voi erota aiemmin käyttämästäsi erottelumenetelmistä joihin olet kenties tottunut. Vanhemmissa menetelmissä herkkyys vähenee merkittävästi, mikäli erottelua on käytetty enemmän. F75:ssa herkkyys voi itse asiassa kasvaa, mikäli erottelua käytetään enemmän, riippuen käytössä olevasta prosessinumerosta tai notchista. Täten, älä käytä erottelua herkkyuden säätämiseen! Ensimmäiseksi, aseta erottelun taso ja notchit haluamasi kohteiden mukaisesti (tai hylättävien kohteiden mukaisesti); sen jälkeen säädä herkkyys eliminoidaksesi häiriöt pois, tai mahdollisuuksien mukaan nosta herkkyyttä, jolloin työskentelet taustaäänien kanssa, joka on enemmän suositeltavaa.

HERKKYYS (SENSITIVITY):

Herkkyys on säädettävissä 0 ja 99 väliltä. Toisin kuin All Metal –moodeissa, erottelumoodi on rakennettu toimimaan hiljaa. Jos siis kuulet taustaääntä kun kela ei ole liikkeessä, vähennä herkkyyttä jotta laite vaikenee. HUOM! Herkkyysasetuksen muuttaminen tässä moodissa ei vaikuta herkkyysasetukseen All Metal –moodeissa!

Herkkyystoiminnossa on eroteltavissa kaksi tasoa, 1-29 (matala kaista) ja 30-99 (korkea kaista). Jos vähennät herkkyyttä 30:sta 29:ään, saatat huomata että taustaääni kasvaa. Saatat joutua käyttämään 29 pienempiä arvoa vähentääksesi sähköisten häiriölähteiden aiheuttamaa häiriötä, tai estääksesi laitteen ylikuormittumisen (sinänsä vaaraton!) korkeasti mineralisoituneessa tai suolaisessa olosuhteessa. Mikäli säädät herkkyyttä, saatat huomata myös pienen muutoksen maahäiriön poiston asetuksen soveltuvuudessa olosuhteeseen nähden.

EROTTELUN TASO (DISCRIMINATION LEVEL):

Erottelu on säädettävissä arvojen 0 ja 65 välillä, joka vaikuttaa mitkä kohteet hylätään. Objektit joiden ID-arvo on pienempi kuin tämä arvo hylätään. HUOM! Näytön ylä laidassa kuvataan eri objekteja ja niiden ID-arvoja. Eliminoidaksesi raudan arvo 15 on osapuilleen hyvä. Arvo 65 eliminoi alumiiniroskat ja sinkkipennit, mutta nikkelirahat hylätään myös, ellei notchaa nikkelirahat hyväksytyiksi kohteiksi NOTCH-toiminnon avulla.

Käyttääksesi DISC LEVEL-toimintoa:

1. Paina MENU-painiketta siihen saakka kunnes DISC LEVEL korostuu
2. Käännä SETTINGS-kytkintä – kun teet tämän, numeroarvo ilmestyy näytölle (0 – 65)
3. Paina MENU-painiketta kun olet valinnut sopivan arvon
 - a. Jos et paina MENU-painiketta, ja annat näytön poistua takaisin normaalin käyttötilaan, viimeiseksi näytetty arvo jää käytössä olevaksi erotteluarvoksi
 - b. Kaikki kohteet, ID-arvoilla erotteluarvoa pienemmät tai erotteluarvolla olevat, tulevat eliminoiduiksi, ellei jotain ID-arvoa ole notchattu hyväksytyiksi kohteeksi
4. Eliminoitu kohde ilmaistaan näytöllä kautta-viivalla (/) eliminoinnin tapahduttua. Huomaathan, että kaksi kautta-viivaa voi näkyä jokaisen sanan päällä. Vasen kautta-

viiva ilmaisee puolta alapuolista hylkäysaluetta; oikea kauttaviiva ilmaisee puolta yläpuolista hylkäysaluetta.

NOTCH: Toisin kuin erotteluarvo, joka eliminoi asetuksesta riippuen kaikki kohteet hylkäysskaalalla oikealta vasemmalle, NOTCH voi eliminoida valikoivammin, jolloin NOTCH:in avulla voidaan poimia haluttuja kohteita ei-hylättäväksi. Hylkäys tai hyväksyntä ilmaistaan näytön ylälaidassa puoli-risti tai kokoristi –ikonilla.

Demonstroidaksesi NOTCH-toimintoa, tee seuraavat toimenpiteet:

1. Resetoi laite tehdasarvoille
 - a. Sammuta laite
 - b. Paina ja pidä punaista MENU-painiketta ja työnnä ja pidä liipaisin-kytkintä
 - c. Käynnistä laite samalla kun pidät kohdan b mukaisesti kytkimet painettuna
 - d. Vapauta Menu ja liipaisinkytkin
2. Paina MENU-painiketta 4 kertaa päästäksesi NOTCH-toimintoon
 - a. Sen jälkeen käännä SETTINGS-kytkintä oikealle, kunnes numeroarvo on 40
 - b. Sen jälkeen paina MENU-painiketta hyväksyäksesi NOTCH-arvon
3. Huomaa että ohut viiva ilmestyy TAB-sanan päälle näytön ylälaidassa
4. Paina MENU-painiketta uudestaan poistuaksesi NOTCH-toiminnosta
5. Kohteet TAB-alueen ensimmäiseltä puoliskolta (TAB-alue on 36 – 55) hylätään
6. Viiva on nyt pysyvästi ilmestynyt TAB-sanan vasemmalle ylös

NOTCH mahdollistaa siis aina puolikkaan kategorian poistamisen /hyväksymisen. Kun käännyt SETTINGS-kytkintä, kohdeindikaatio ilmestyy kulloisenkin erottelualueen yläpuolelle. NOTCH-erottelualueet ovat seuraavanlaiset:

1-7 Rauta

8-15 Rauta

16-20 Folio

21-25 Folio

26-30 Nikkeli

31-35 Nikkeli

36-45 Repäisykorkki

46-55 Repäisykorkki

50-60 Sinkki

61-65 Sinkki

NOTCH-ohjelmoinnissa on ominaista siis seuraavat seikat:

- Kun kierrät kytkintä päästäksesi NOTCH-alueelle, kohdeindikaatio-palkki näytön yläreunassa ilmaisee missä alueen kohdassa olet kulloisellakin kytkimen asetuksella
- Sen jälkeen kun olet notchannut jonkin kohdealueen, kautta-viiva ilmestyy kohdealueen päälle, indikoiden että kaikki kohteet tällä alueella (katso taulukko edelliseltä sivulta) eliminoidaan
- Jos menet takaisin ohjelmaan tehdäksesi muutoksia NOTCH-asetuksiin, muutat NOTCH:in tilaa. Jos kautta-viivaa ei näy ja painat MENU-painiketta asettaaksesi notchin, NOTHC:aat kohteet halutuiksi kohteiksi.

Käyttämällä DISC LEVEL:iä yhdessä NOTCH:in kanssa mahdollistaa joustavan erottelun – mitkä arvot haluat hylätä ja mitkä haluat hyväksyä. Toimintojen yhdisteleminen on kuitenkin vaativahkoa, joten olethan varovainen!

Tässä muutamia esimerkkejä DISC LEVEL / NOTCH –yhdistelmäkäytöstä:

Jos DISC LEVEL on asetettu arvoon 60 ja asetat NOTCH:in kohtaan 21-25, arvot 21-25 tuottavat signaalin, eli eivät eliminoidu.

Jos DISC LEVEL on asetettu arvoon 23 ja asetat NOTCH:in kohtaan 21-25, arvot 21, 22 ja 23 tuottavat signaalin, eli eivät eliminoidu. Arvot 24 ja 25 sen sijaan eliminoidaan.

Jos DISC LEVEL on asetettu arvoon 15 ja asetat NOTCH:in kohtaan 21-25, arvot 21-25 eliminoidaan.

ÄÄNIEN MÄÄRÄ (# OF TONES):

Tämä asetus mahdollistaa laitteen tuottaman äänimaailman muokkaamista henkilökohtaisten mieltymystesi mukaisesti. Riippuen etsintäolosuhteista, etsittäivistä kohteista tai henkilökohtaisista mieltymyksistä, voit halutessasi muokata kuinka montaa ääntä laite tuottaa. Alla olevien vaihtoehtojen mukaisesti voit joko valita yksittäisen äänen kaikille kohteille tai vaihtoehtoisesti monipuolisemmat äänet riippuen esim. kohteista.

Valittavissa olevat vaihtoehdot ovat:

1. 1: SINGLE MEDIUM PITCH TONE, YKSIÄÄNI – kaikki metalliobjektit tuottavat saman äänen
2. 1F: MEDIUM-TO-HIGH PITCH TONE – ääni vaihtelee kohteesta saadun signaalin perusteella. Suuret, matalalla olevat kohteet tuottavat vinkuvan äänen. Muuttuva äänen sävelkorkeus tuottaa sinulle tietoa löytyneestä kohteesta, toisaalta jotkin käyttäjät saattavat kokea liian vahvat signaalit häiritsevänä.
3. 2F: TWO TONES, KAKSI ÄÄNTÄ – Sama kuin kohta 2 (1F), poikkeuksena raudat, jotka tuottavat matala-sävelkorkeutisen äänen riippumatta signaalin voimakkuudesta. Käyttökelpoinen, jos haluat kuulla kaikki kohteet ja haluat erottaa raudan niiden joukosta. Suurin osa reliikkejä etsivistä suosivat tätä valintaa.
4. 3H: Sama kuin kohta 5 (alla), poikkeuksena nikkeli joka tuottaa korkean äänen.
5. THREE DIFFERENT AUDIO TONES, KOLMIÄÄNI – rauta tuottaa matalan äänen. Alumiiniroskat, sinkkirahat ja nikkelipennit tuottavat keskikorkean äänen. Korkeasti sähköä johtavat kohteet tuottavat korkean äänen. 3-ääni-valintaa suositellaan

erityisesti kolikkojahtiin. Useimmat etsijät asettavat erottelun nikkelin alle, noin arvoon 25, ja kaivavat ylös vain selkeät, selkeästi toistuvat korkeat äänet. HUOM! Tällä asetuksella teräksiset kruunukorkit voivat tuottaa selkeän, korkean äänen, aivan kuin kolikot. Katso alempana MAHDOLLISUUDET & RAJOITUKSET –osio näiden kruunukorkkien erottelemiseksi.

6. 4H: Sama kuin kohta 7 (alla), poikkeuksena nikkeli, joka tuottaa korkean äänen. Käyttökelpoinen, kun etsitään kolikoita roskaisilla alueilla.
7. 4: FOUR DIFFERENT AUDIO TONES, NELIÄÄNI – Sama kuin kohta 5 (kolmiääni), mutta sisältää neljännen keskikorkean äänen kohteille, joiden ID-arvo on 53 – 65. Käyttökelpoinen, kun etsitään hyvin vanhoja kolikoita.
8. DELTA PITCH – Tämä asetus tuottaa ääniä suhteessa kohteen ID-arvoihin – mitä korkeampi ID, sitä korkeampi ääni. Suositellaan reliikkijahtiin. Tämä asetus on käyttökelpoinen alueella, jossa on runsaasti pullonkorkkeja. Kolikot tuottavat suhteellisen tasaisen äänen kun liikuttelet kelaa edes takaisin. Pullonkorkit tuottavat ei-tasaisen äänen, useimmiten siten että äänen alkuosassa on kohteen roskaisuutta ilmaiseva, ”valittava” tai ”rääkäisevä” äänielementti.

PROSESSI-NUMERO (PROCESS #):

Tämä valinta mahdollistaa – useiden muiden säädettävissä olevien asetusten ohella – yhden tavan säätää laitetta kulloiseenkin etsintäolosuhteeseen sopivaksi, myös omat makumieltymykset huomioivasti. Nämä menetit eroavat sen osalta miten signaalit prosessoidaan laitteessa.

PROSESSI-NUMERO –vaihtoehdot ovat:

dE: DEFAULT PROCESS, OLETUSPROSESSI: Tämä on paras prosessi kaikkiin yleisimpiin olosuhteisiin, joten siksi tämä on oletusprosessi.

JE: JEWELRY PROCESS, KORUPROSESSI: Laitte on herkempi pienille, vähän sähköä johtaville kohteille, kuten koruille, mutta on äänekäämpi roskaisilla alueilla.

bc: BOTTLE CAP MODE, PULLONKORKKIMOODI: Laitteen tuottamaa vastetta modifioidaan siten, että pullonkorkit tuottavat epätasaisemman, ei-toistettavan, äänen tai rikkonaisen äänen. Tämän prosessin käytöllä voi olla hieman erottelua heikentävä vaikutus. Käytä tätä prosessia alueilla, joilla on paljon pullonkorkkeja. Katso alempana MAHDOLLISUUDET & RAJOITUKSET –osio oikeaoppisen etsintätekniikan omaksumiseksi näiden kruunukorkkien erottelemiseksi.

PF: KYNTÖPELTO-PROSESSI: Tämä on paras prosessi kyntöpellolle.

bP: BOOST PROCESS, TEHOPROSESSI: Tämä prosessi on parannetulla herkkyydellä varustettu dE-prosessi. Se on osittain käyttökelpoinen kun etsitään syvällä olevia kohteita vähäisesti roskaisilla alueilla, tai alueilla joilla on runsaasti pohjakasvillisuutta, jolloin kelaa ei voida kuljettaa kovin lähellä maan pintaa. Prosessi tuottaa erinomaisia tuloksia roskaisilla alueilla edellyttäen että hidastat etsintänopeutta; Liikuta kelaa hitaammin kuin muilla prosesseilla. Kun tehoproessi on valittuna, laitteen MOTION ALL METAL –moodin ominaisuuksia muutetaan automaattisesti; Nämä muutokset tuottavat vähemmän

häiriöääniä ja hidastavat laitteen palautumisnopeutta, joten siksikin hitaampi etsintänopeus on tällöin tarpeen.

CL: CACHE LOCATING PROCESS, KÄTKÖJEN PAIKANNUSPROSESSI: Tämä prosessi on kuin herkempi, hitaampi versio dE-oletusprosessista. Tätä prosessia käytetään erityisesti paikannettaessa suuria, syvällä olevia kohteita samalla kun kelaä kuljetetaan muutama sentti maanpinnan yläpuolella. Näillä edellytyksin laite tunnistaa kohteita mahdollisimman syvältä maan pinnan alta. Kun tämä prosessi on valittuna, laitteen MOTION ALL METAL – moodin ominaisuuksia muutetaan automaattisesti; Nämä muutokset tuottavat vähemmän häiriöääniä ja hidastavat laitteen palautumisnopeutta. Monissa tilanteissa parhaan lopputuloksen tuottaa MOTION ALL METAL –moodi yhdistettynä tähän CACHE LOCATING –prosessiin ja erottelun käyttöön.

MITÄ KUULET JA MITÄ NÄET

Target ID-arviointi perustuu täysin laitteen tuottaman signaalin prosessointiin ja siitä tehtävään arviointiin kohteen sähköjohtavuudesta; Numero näytöllä on oikeastaan otos kohteen sähköjohtavuudesta sillä hetkellä kun kelaä liikutellaan kohteen yläpuolella. Käytettäessä eri prosesseja tai metodeja, laitteen tuottama äänimaailma voi erota näytöllä ilmaistusta informaatiosta. Käytettäessä eri prosesseja on huomioitavaa, että laitteen tuottama äänimaailma ja näytöllä ilmaistu informaatio ei aina ole 100% johdonmukaista, sen osalta mitä kuulet ja mitä itse asiassa näet näytöllä, erityisesti sellaisessa olosuhteessa jossa maahäiriö vaikuttaa kohteen kulloiseenkin ID-arvoon. Sen johdosta, että ääni ja visuaalinen informaatio ovat eriytettyjä toisistaan, F75 mahdollistaa jokaisen osa-alueen parhaan mahdollisen toiminnan parhaan lopputuloksen saavuttamiseksi. Äänimaailma on optimoitu nopean vastauksen saamiseksi, hyvän tuntuman saavuttamiseksi, siinä missä visuaalinen järjestelmä tuottaa parhaan mahdollisen numeraalisen arvion kohteesta.

PINPOINT-TOIMINTO (TARKKUUSETSINTÄTOIMINTO):

Kun kohde on löytynyt joko DISC tai ALL METAL –moodeilla, voit tämän toiminnon avulla tarkkuusetsiä kohteen tarkan sijainnin maasta. Tarkka pinpointtaus vähentää tarvittavaa kaivuuponnistusta.

Aktivoit toiminnon vetämällä liipaisinta itseesi päin. Toisin kuin MOTION ALL METAL –moodi ja DISC-moodi, tämä toiminto ei edellytä kelan liikuttelua kohteen yläpuolella. Ääni jatkaa siis kuulumistaan vaikka pysäytät kelan kohteen yläpuolelle.

GROUND PICK-UP, "MAAN POIMINTA":

Jos et ole suorittanut maahäiriön poisto-toimintoa, pinpointtauksen käyttö tuottaa yleensä äänisignaalia maata lähestyttäessä. Käytännöllisesti katsottuna tämä tarkoittaa sitä, että mikäli pidät liipaisinta pohjassa, laitteen tuottama ääni voimistuu kelan lähestyessä maan pintaa; tätä ominaisuutta kutsutaan "maan poiminnaksi". Koska todennäköisesti haluaisit kuulla kohteen tuottaman äänisignaalin maahäiriön sijasta, suosittelemme ensimmäiseksi suorittamaan maahäiriön poiston asettamisen ennen pinpointtauksen käyttöä. Vaihtoehtoisesti voit saattaa kelan hyvin lähelle maan pintaa, hieman sivuun kohteesta, ja sen jälkeen vasta vetämään liipaisimesta, jonka jälkeen liikutat kela kohteen yläpuolitse samalla nostaen kela ylöspäin maasta.

KUINKA PINPOINTTAAT?

Aseta kela 2.5-5.0 cm etäisyydelle maasta, oletetun kohteen sivuun. Sitten paina liipaisinta. Sen jälkeen liikuta kela hitaasti oletetun kohteen ylitse, jolloin kohteen sijainti tarkentuu. Kun liikuttelet kela puolelta toiselle, ääni lakkaa kuulumasta kun kohteesta on menty ylitse. Kohde on siinä kohtaa missä pinpointtauksen tuottama ääni on voimakkaammillaan ja korkeimmillaan. Jos ääni on voimakas suuremmalla alueella, kohde on luultavimmin suurikokoinen. Hahmottele toiminnolla tällaisen kohteen äärirajat ennen kaivamista.

PINPOINTTAUKSEN KAVENTAMINEN TARKKUUSETSINTÄMIELESSÄ:

Voidaksesi edelleen tarkentaa pinpointtausta, aseta kela hieman sivuun kohteen keskipisteestä, ei siis täysin keskelle, vapauta liipaisin, ja sen jälkeen vedä liipaisinta uudestaan. Nyt kuulet signaalin vain kun kela on täsmälleen kohteen yläpuolella. Toista toimenpide tarkentaaksesi vielä kohteen sijaintia. Joka toistokerta tarkentaa pinpointtausta edellisestä.

OSTA

PINPOINTTERI!

Joskus kohteet ovat täsmälleen maaperän värisiä ja niitä on siten hankala löytää kourassa olevasta mullasta tai savesta. Voit pitää kohdetta käsissäsi ja kuljettaa kättä kelan yläpuolella varmistaaksesi, että kohde on käsissäsi. Helpompi tapa löytää kohde nopeasti multapaakusta on hankkia pinpointteri. Pinpointteri on koettimen tyyppinen anturi, jolla voit nopeasti ja täsmällisesti paikantaa kohteen maasta ja multakasasta. Tällöin vähennät etsimiseen käytettyä aikaa sekä minimoit kaivuumontun koon minimiin. Fisheriltä on saatavana edullista ja käyttökelpoista FPoint-pointteria, josta saat lisätietoja ottamalla yhteyttä lähimpään Fisher-myyntipisteeseen.

LCD-NÄYTTÖ:

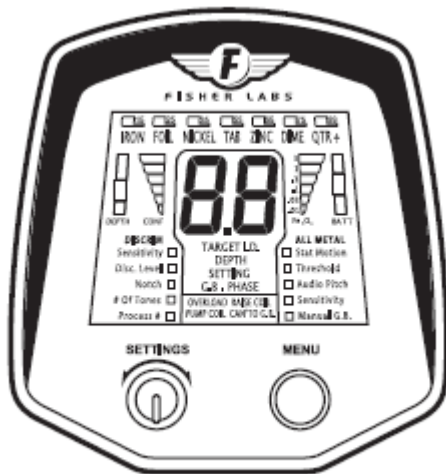
Normaalikäytössä, kun laitteen kela ylittää maaperässä olevan metalliobjektin, laitteen näytölle ilmestyy kaksinumeroinen Target ID-kohdearvio. Kohteen luonteesta ja maahäiriöstä riippuen numeroarvo voi vaihdella jokaisella kelan heilautuksella.

Näytön ylälaidassa erityinen palkki ilmaisee kohteen luokittelun. Target ID-arvo tuotetaan kaikissa kolmessa moodissa ja vaatii kelan liikuttelua kaikissa moodeissa, mukaan lukien STAT-moodi.

NUMEERINEN TARGET ID, KOHDEARVIO:

Seuraava taulukko kertoo ne arvot, jotka kukin metallityyppi tuottaa Target ID-arvona. Vanhemmat US-hopeakolikot tuottavat yleensä saman ID-arvon kuin samat, uudemmat kolikot.

OBJEKTI	TARGET ID
Yleisimmät raudat	4-12
Alumiinifolio (purukumi)	16-25
US. nikkelikolikko	tyypillisesti 30
Alumiininen repäisykorkki	33-55
Alumiininen kierrekorkki	60-70
Sinkkipenni	tyypillisesti 60
Alumiininen tölkin kansi	useimmiten 63-69, mutta voi vaihdella laajasti
Kuparipenni	tyypillisesti 70
US. vartin kolikko	tyypillisesti 80
US 50c kolikko	tyypillisesti 86
Vanha hopeadollari	tyypillisesti 90
US hopeinen 1\$ kotkaraha	tyypillisesti 91



TODENNÄKÖINEN TARGET ID:

TARGET ID –alueet näytön ylälaudassa kuvaavat niitä kohdealueita, joita nimetyt kolikot ja metallikohteet edustavat. Kun metalliobjekti on havaittu, laitteen tietokone analysoi signaalia ja kategorisoi signaalin jollekin alueelle. Näytölle ilmestyy tällöin kolmion muotoinen kursori näytön ylälaitaan vastaavan kohdealueen kohdalle.

Esimerkkinä, jos kohteen signaali sopii parametreiltaan sinkkipenniin, laite luokittelee löydön sinkkipenniksi. LCD-näyttö ilmoittaa löydön siten palkilla näytöllä olevan tekstin "ZINC" kohdalla.

Kuparipennit (ennen 1982) yleensä rekisteröivät tekstin "DIME" kohdalle.

Suurin osa koruista on pieniä ja pyrkivät antamaan lukeman 16-55 –kohdealueella. Hopeakorut, joissa on yleensä enemmän metallia itsessään, pyrkivät tavallisesti tuottamaan tätä korkeampia arvoja.

Koska eri metallit voivat tuottaa samantyyppisiä signaaleja, ja koska maaperän mineraalit voivat vääristää signaaleja, TARGET ID –arvo on siis aina spekulatiivinen, ei tarkka arvio. Ei siis ole tapaa jolla voidaan tietää kohteen metallityyppi varmuudella – muu kuin kohteen ylös kaivaminen. Kokeneet etsijät sanovatkin usein, että "mikäli epäilet, kaiva se" ylös.

SYVYYS:

Kun liipaisin on painettuna pohjaan aloittaaksesi pinpointtauksen, 2-numeroinen lukuarvo näytön keskellä ilmaisee kohteen arvioitua syvyyttä tuumina, olettaen että kohde on keskikooltaan US-kolikon kokoinen. Pienet kohteet antavat siten todellisuutta suuremman syvyysarvion, suuret kohteet antavat vastaavasti todellisuutta pienemmän syvyysarvion.

DEPTH-palkki näytön vasemmassa laidassa jakaa kohteet kolmeen syvyysluokkaan: matalat, keskisyvät ja syvät kohteet. Tämä indikaattori aktivoituu etsinnän aikana, kun kohteita ilmaantuu esille. Indikaatio on epätarkempi kuin pinpointtauksen tuottama syvyysarvio. Palkki on kalibroitu kolikon kokoisille kohteille, jotka ovat Matala = Shallow =

0,4 tuumaa syvällä, Medium = keskisyvä = 4-8 tuumaa syvällä ja Deep = Syvä kohde = +8 tuumaa syvällä.

CONF, KOHTEEN LUOTTAVUUDEN INDIKAATTORI:

Tämä 6-segmenttinen graafinen mittari ilmaisee sen, kuinka luotettava ID-arvio on laitteen omasta mielestä. Jos kaikki 6 segmenttiä ovat näkyvillä, voit olla varma laitteen tuottaman ID-arvion luotettavuudesta. Jos 3 tai vähemmän on näkyvillä, luotettavuus on heikko. Roskat pyrkivät yleensä tuottamaan matalan luotettavuuden arvioita verrattuna samoin ominaisuuksin varusteltuun kolikkoon. Huolimaton etsintätekniikka laskee myöskin luotettavuusarviota. Voit siis opetella huolellisempaa työskentelytapaa katsomalla tätä indikaattoria.

FE3O4 –MITTARI (MAGNETIITTIMITTARI):

Tämä mittari ilmaisee magneettinen mineralisaatio -tekijän olemassaolon maaperästä. Magneettinen herkkyys ilmaistaa maaperän sisältämän magnetiitin prosentuaalisen osuuden perusteella. Syvyys, johon asti kohteita voidaan tarkasti erotella, riippuu vahvasti maaperän magneettisuuden asteesta. Korkeat FE3O4-arvot vaikuttavat eniten laitteen syvyytstunkeumaa heikentävästi DISC- ja ALL METAL –moodeissa. Mahdollisimman tarkan arvon saamiseksi pumpppaa kelaa maan pinnan yläpuolella kun maahäiriön poistoa asetettaessa.

FE3O4-alue	pitoisuus	Kuvaus
3	7,500	Epätavallinen muttei harvinainen, korkea mineralisaatio
1	2,500	Korkea mineralisaatio, ei epätavallinen kultamailla
0,3	750	Korkea mineralisaatio, ei epätavallinen joillakin alueilla
0,1	250	Keskivaikea mineralisaatio, tyypillinen
0,03	75	Kevyt mineralisaatio, yleinen
0,01	25	Kevyt mineralisaatio, GB-arvo voi olla myös matala
tyhjä	<14	Kvartsi ja korallinen valkoinen hiekkaranta

PARISTOJEN LATAUSTASO:

Uudet alkali-paristot ilmaistaan kolmella palkilla. Kun palkkeja ei näy, paristot ovat ehtymässä tai ehtyneet, jolloin BATT-ilmaisin alkaa vilkkua näytöllä. Laitteen pitäisi toimia vielä 30 minuuttia siitä hetkestä, kun BATT-ilmaisin alkaa vilkkua. Jos käytät NiMH – uudelleenladattavia akkuja, näyttö ilmaisee enintään kaksi palkkia koko käytön ajan. Mikäli lataustaso näyttää vain yhtä palkkia, akut ovat käytännössä tyhjät, joten laite on käynnissä enää vain minuutteja.

G.B:

Tämä on maahäiriön poistoasetus, arvot 0-99. Ilmestyy näkyviin kun ollaan valikossa kohdassa MANUAL G.B, tai mikäli liipaisin on työnnetty eteen FASTGRAB-toimintoa varten.

SETTING:

Tämä teksti näkyy näytöllä kun olet valikossa. Tämän arvon näkyessä näytöllä, näytön keskiosan numeroarvo ei ole TARGET ID –arvo vaan kyseisen asetuksen arvo.

MESSAGES, VIESTIT:

Pieni, suorakaiteen muotoinen viestiboksi näytön alalaidassa näyttää ohjeenomaisia viestejä käytön aikana.

Jos metalliobjekti tai korkeasti magneettinen maaperä on hyvin lähellä kelaä siten, että kohde ylikuormittaa laitteen piirin, viestiboksiin ilmestyy teksti OVERLOAD – RAISE COIL eli YLIKUORMITUS, NOSTA KELA. Tällaiset ylikuormitustilanteet eivät vahingoita laitetta, mutta tällöin laite ei kuitenkaan havaitse metalleja enää tarkoitetulla tavalla. Nosta kela kunnes teksti poistuu näytöltä; sireeni lakkaa myös tällöin kuulumasta. Palaa normaali käyttöön.

Viesti RAISE COIL eli NOSTA KELA ilmestyy vain silloin, kun käytössä on bc-prosessi. Tämä viesti ilmaisee kohteen olevan liian lähellä kelaä. Paremman arvion saadaksesi kuljeta kelaä hieman etäämpänä maan pinnan tasosta.

Viesti PUMP COIL TO GB eli PUMPPAA KELAA GB:TÄ VARTEN ilmestyy silloin, kun työnnät liipaisinta maahäiriön poistoa asettaessasi. Katso maahäiriön poiston asettaminen ylempänä.

Viesti CAN'T GB eli EI VOI TEHDÄ GB:TÄ ilmestyy vain silloin, kun liipaisin on työnnetty eteenpäin FASTGRAB-toimintoa varten. Tämä viesti ilmestyy silloin, kun laite ei jostain syystä kykene mittaamaan maaperää toiminnon edellyttämällä tavalla. Yleensä viesti tarkoittaa sitä, että maaperässä on metalliobjekti. Kokeile toimenpidettä sivumalla, jossa ei pitäisi olla metalliobjektia lähettyvillä.

BACKLIGHT, TAUSTAVALO:

LCD-näyttö on valaistu taustavalolla, jotta toimintaa voidaan jatkaa myös pimeällä ja hämärissä valo-olosuhteissa. Taustavalon on aina päällä, mutta päivänvalon aikaan se ei ole silmin nähtävissä. Et voi sammuttaa taustavalon laitteesta. Taustavalon tuottava led kuluttaa virtaa vain olemattoman vähän, joten sillä ei ole sanottavaa vaikutusta paristojen käyttöikään.

FREQUENCY SHIFTING (TAAJUUDEN VAIHTAMINEN):

F75, kuten kaikki herkäät metallinpaljastimet, ovat häiriöalttiita muiden metallinpaljastimien tuottamille sähkömagneettisille häiriöille. Mikäli laite siis on epävakaakaan ilman että kela liikutellaan lähellä maata, on mahdollista että häiriön aiheuttaa ympäristöstä tuleva häiriö tai liian korkea laitteen sisäinen häiriö, joka johtuu taas liian korkeasta herkkyysasetuksesta. Jos laite siis tuottaa paljon haamusignaaleja ja on muutoinkin epävakaakaan, olet mahdollisesti jonkin ulkopuolisen häiriölähteen vaikutusalueella. Jos epäilet ulkoista häiriölähdettä, voit kokeilla taajuuden vaihtamista. Parhaiten asia selviää yritä ja erehdy –taktiikalla sopivan taajuuden löytämiseksi.

Vaihtaaksesi taajuutta:

1. Paina MENU-painiketta, älä vapauta painiketta
2. Työnnä liipaisinta eteenpäin TAI vedä liipaisinta taaksepäin vaihtaaksesi taajuutta
 - a. Jokainen taajuuden vaihtaminen edellyttää MENU-painikkeen painamista
 - b. Jokainen toimenpide vaihtaa taajuutta yhdellä arvolla
3. Näyttö ilmaisee käytössä olevan taajuuden arvolla F1, F2... F6, F7. F1 on matalin taajuus ja oletusarvo. Laite ei tallenna taajuutta muistiin laitteen sammuttua.

Katso lisää kohdasta ETSINTÄTEKNIIKAT tuonnempana saadaksesi lisää tietoa sähköisistä häiriölähteistä.



MAHDOLLISUUKSIA JA RAJOITUKSIA:

SYVYYS:

F75 voi havaita US. kolikoita jopa 37-40 cm syvyydeltä optimaalisissa etsintäolosuhteissa. Suuret kohteet, esim 200 litran tynnyrit, kaivonkannet, jopa 1-2 metrin etäisyydeltä.

Sähkölinojen, sähkölaitteiden ja sähköisten rakenteiden aiheuttamat häiriöt voivat heikentää syvyytstunkeumaa, tai vaihtoehtoisesti voivat aiheuttaa äänellisiä häiriötä, jolloin on tärkeää pienentää käytettävää herkkyysasetusta. Maaperä, jossa on paljon rautaa tai suolamineraaleja voi myös vähentää laitteen suorituskykyä tältä osin.

KOHTEEN IDENTIFIOINTI:

Laite identifioi kohteen todennäköisen tyyppin sen sähkönjohtavuuden perusteella. Arvio ilmoitetaan näytöllä TARGET ID-arvona, arvoilla 0-99. Kohteen merkitsevä sähköinen johtavuus riippuu kohteen metallisesta koostumuksesta, koosta, muodosta ja asennosta suhteessa kelaan. Koska kolikot on valettu tarkasti tiettyyn spesifikaatioon, ne voidaan identifioida hyvinkin tarkasti. Repäisykorkkien ja folion epäjohdonmukaisuus taas puolestaan vaikeuttaa niiden identifiointia. Yleisesti ottaen, pienemmät objektit, ja objektit jotka on valmistettu huonommin sähköä johtavista materiaaleista kuten rauta, pronssi, vaski, lyijy, tina ja sinkki antavat matalampia ID-arvoja sähkönjohtavuusasteikolla. Suuremmat objektit ja objektit, jotka on valmistettu paremmin sähköä johtavista materiaaleista, kuten hopea, kupari ja alumiini, pyrkivät tuottamaan korkeampia ID-arvoja asteikolla. Huomioitava poikkeus on kulta, joka yleensä tuottaa matalampia arvoja, koska kultaa löydetään harvoin suurikokoisina kappaleina, lisäksi sinkkipennit, jotka tuottavat keskiasteikolla olevia arvoja kokonsa ja muotonsa perusteella. Vaikka naulat ja muut rautaiset ja teräksiset objektit tuottavat normaalisti matalia ID-arvoja, rinkulan muotoiset raudat (kuten teräksiset aluslevyt ja haarniskan renkaat) tuottavat keskiasteikolla tai asteikon yläpäässä olevia arvoja. Litteät raudan tai teräksen kappaleet, kuten alumiinitölkin sulkukannet, tekevät joskus samoin.

Suurin osa objekteista voidaan identifioida tarkasti ilmatestissä jopa 10 tuuman tai noin 25 cm etäisyydelle saakka. Monen tyyppiset maaperän mineraalit taas puolestaan heikentävät laitteen kykyä identifioida kohteita. Yleisimmissä maaperän olosuhteissa kohteet voidaan identifioida tarkasti noin 8 tuuman eli 15-20 cm syvyydelle saakka.

TARVE LIIKUTTELUUN: PINPOINT-TOIMINTO:

Kuten monet muutkin nykypäiväiset metallinpaljastimet edellyttävät, myös F75:n kela tulee liikuttaa löytääksesi ja identifioidaksesi kohteita. ALL METAL –moodit ovat enemmän anteeksiantavia liikuttelun nopeuden suhteen, kun taas DISC-moodi on enemmän tarkka liikuttelunopeuden osalta.

Liipaisimella käytettävä Pinpoint-toiminto jatkaa äänisignaalin tuottamista, vaikka kela olisikin pysähtynyt kohteen päälle. Toimintoa käytetään kohteen tarkan sijainnin määrittämisessä suhteessa kelaan, jotta kohde voidaan kaivaa maasta mahdollisimman pienellä vaivalla ja panostuksella. Toiminto ei tuota kohteen identifiointia.

LAITTEEN MAAHÄIRIÖN POISTON ASETTAMISESTA:

Saavuttaaksesi maksimaalisen syvyystunkeuman missä tahansa etsintämoodissa, kuin myös käyttäessäsi Pinpoint-toimintoa, F75 tarjoaa mahdollisuuden hylätä maaperän mineralisaation aiheuttamat häiriöt. Sitä varten laitteessa on sekä automaattinen maahäiriön poiston asettaminen FASTGRAB-toiminnon kautta tai manuaalinen maahäiriön poiston asettaminen valikon kautta.

Jos et kuitenkaan suorita maahäiriön poiston asettamista, DISC-moodi silti yleensä toimii varsin moitteettomasti, mutta ALL METAL –moodit puolestaan eivät. Pinpoint-toimintoa voidaan yleisimmissä olosuhteissa käyttää keskinkertaisille syvyyksille ilman maahäiriön poiston asettamista.

Laitteen sisäinen tietokone ei hylkää suolaveden aiheuttamia häiriöitä automaattisesti, joten mikäli käytät laitetta suolaveden äärellä esimerkiksi meren rannalla, maahäiriön poisto tulee suorittaa manuaalisesti aiemmin kuvatulla tavalla.

EROTTELU:

Tällä käsitteellä viitataan metallinpaljastimen kykyyn erotella metalliobjekteja valituissa kategorioissa, erityisesti raudat ja alumiini. Tämä tekee etsinnästä mielekkäämpää alueilla, joilla on runsaasti metalliroskaa. F75 tarjoaa monia mahdollisuuksia erottelun suorittamiseksi omien mieltymystesi ja kulloistenkin olosuhteiden edellyttämällä tavalla.

SYVYYSMITTAUS:

Syvyysarvio näytöllä Pinpointtauksen aikana perustuu signaalin vahvuuteen. Mittaus on kalibroitu kolikon kokoiselle kohteelle. Pienemmät objektit antavat suurempia arvoja suhteessa todellisuuteen, suuremmat objektit puolestaan pienempiä arvoja suhteessa kohteen tosisyvyyteen.

ILMATESTAUS:

Laitteen suorituskykyä voi testata ilmatesteillä mm. sisätiloissa. Suorittaaksesi ilmatestausta aseta kela etäälle metalleista, vähintään 70 cm etäisyydelle. Huomioi lattian ja seinärakenteiden sisältämät metallit. Jos käytössäsi on sormuksia tai koruja, poista ne ennen ilmatestausta. Sen jälkeen, kuljeta objekteja kelan editse, kokeile eri tulokulmia ja nopeuksia, kokeile etäämpää ja lähempää ja havainnoi laitteen tuottamia signaaleja eri objekteille.

Maahäiriön poisto kannattaa pitää nollassa ilmatestausten ajan.

HEILUTTELUN NOPEUS:

F75 on yksi markkinoiden nopeimmista ja palautumiskykyisimmistä laitteista. Tämä mahdollistaa laitteen menestyksekkään käytön myös roskaissimmilla alueilla. Se myös mahdollistaa kelan liikuttelun nopeasti maastossa. Yleisesti ottaen, mikäli olet alueella jolla kohteet ovat arviolta 8-10 tuuman syvyydessä (15-30 cm), nopeampi heilautusnopeus tuottaa parempia signaaleja syvemmältä sekä tarkempia ID-arvoja kuin hitaasti suoritettu etsintätapa.

KOHTEEN TARKISTAMINEN:

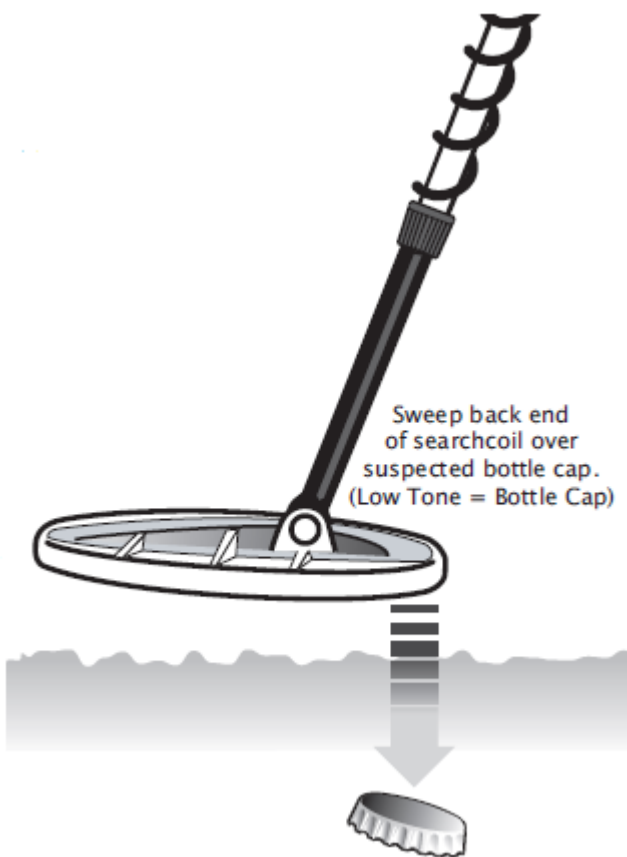
Käytä laitetta reiluin liikkein (hartialeveyden kokoisin heilautuksin) varmistaaksesi kohteen olemassaolon, vaikka ehkä oletkin tottunut kaventamaan heilautusta kohdeindikaation tullen aiemmin käyttämissäsi metallinpaljastimissa. F75 toimii siis parhaiten reiluin heilautuksin, vaikka kohteita olisi lähettyvillä muitakin – tämä perustuu laitteen parempaan palautumisnopeuteen ja kehittyneeseen signaalianalyysiin. Samalla voit harjaannuttaa tekniikkaasi tarkistamalla aika ajoin luotettavuus-indikaattoria näytöltä.

PULLONKORKIT JA LITTEÄ METALLIROSKA:

Moderneilla motion-metallinpaljastimilla on tyypillisesti ollut vaikea erotella pullonkorkit ja muut litteät rautaroskat ns. hyvistä kohteista. DD-kelat eivät ole tuoneet helpotusta asiaan. Jos etsit alueilla joilla tiedetään olevan runsaasti pullonkorkkeja, voit vähentää kaivamiesi pullonkorkkien määrää noudattamalla seuraavia ohjeita:

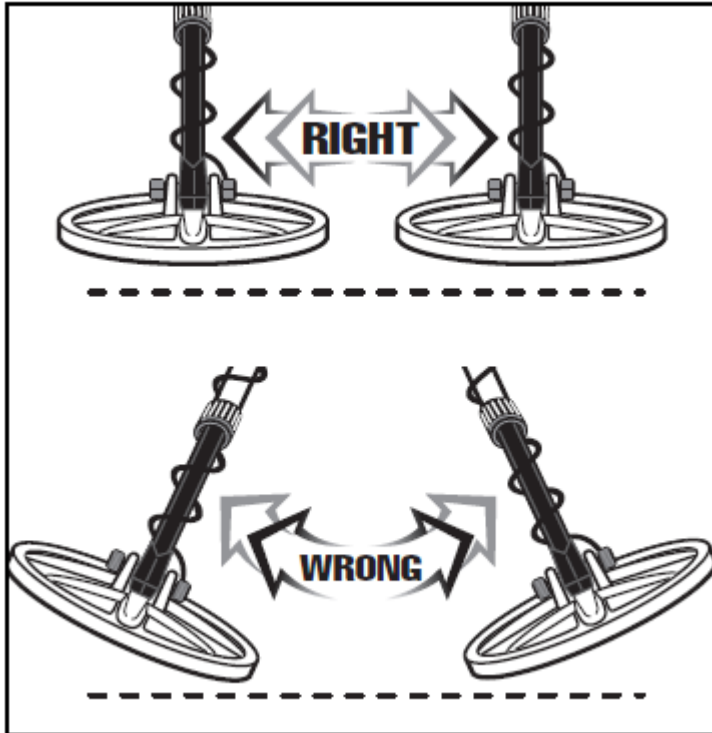
1. Käytä etsimessäsi ns. pullonkorkkiprosessia eli BOTTLE CAP PROCESS. Tässä prosessissa laite tuottaa matalampia ja epätarkempia ID-arvoja pullonkorkeille, joten löytöjen laatu paranee. Yleensä kolikot puolestaan tuottavat tässä prosessissa korkeampia ja tasaisempia ID-arvoja.
2. Käytä etsimessäsi dP-prosessia. Kuten edellä, tässä prosessissa laite tuottaa matalampia ja epätarkempia ID-arvoja pullonkorkeille. Sen lisäksi laitteen äänimaailma tuottaa enemmän vinkkejä kohteen roskaista luonteesta.
3. Nosta kela. Mikäli kohde on lähempänä kuin noin 5 cm etäisyydellä kelasta, laitteen kyky tuottaa johdonmukaisia ID-arvoja ja ääniä heikkenee. Jos objekti tuntuu olevan lähellä maan pintaa (vahva signaali, kapea vaste, tai useampia vasteita yhdellä heilautuksella) ja se antaa kolikolle tyypillisiä korkeita ID-arvoja, nosta kela noin 2-3 tuuman eli noin 5-8cm korkeudelle maasta, ja kokeile sitten uudestaan. Kolikko tyypillisesti tuottaa lähes aina johdonmukaisia ja tasaisia ID-arvoja, ellei se juuri ole kontaktissa muihin metalliohjeisiin. **Huom! Tyypillisesti pullonkorkki, joka on ainakin 5-8cm etäisyydellä kelasta, tuottaa vaihdellen joko matalia tai keskikorkeita ID-arvoja.**
4. Heiluttele kelan alaosa kohteen keskikohdan yläpuolella tai heiluttele nopeasti.

- a. Jos ID-arvo on toistuvasti 68 – 72 kun liikutat kelan keskiosaa kohteen yläpuolella normaalinopeudella, kohden on luultavimmin kymmensenttinen tai kupariraha.
 - b. Jos ID-arvo ei ole 68-72 välillä, sitten:
 - i. Heiluttele kelan alaosaa kohteen yläpuolella. Jos äänet vaihtelevat korkeasta matalaan, kohden on todennäköisesti pullonkorkki
 - ii. Heiluttele kelan keskiosaa nopeasti kohteen yläpuolella.
 - 1. Jos ääni ja ID-arvo putoaa, kohde on todennäköisesti pullonkorkki
 - 2. Jos kohde on pullonkorkki, yhä nopeammat heilautukset kelan keskikohdalla kohteen yllä tuottavat yhä matalampia ääniä
5. Käytä luotettavuus-indikaattoria. Yleensä kolikot tuottavat korkeita luotettavuusarvoja siinä missä pullonkorkit ja muut roskametallit tuottavat matalampia luotettavuusarvoja, vaikka ID-arvot asettuvat johdonmukaisesti kolikoiden ID-arvojen kohdalle. Luotettavuus-indikaattori on käyttökelpoinen myös muissa prosesseissa kuin dP ja 3b.



ETSINTÄTEKNIIKAT:

Heilutellessasi kela (ei koske Pinpointtausta), pidä kela liikkeessä löytääksesi kohteita maaperästä. Heiluttele kela maan pinnan suuntaisesti; älä nosta kelan toista laitaa ylös heilautuksen loppupäässä (kts. kuva alla): RIGHT = OIKEA, WRONG = VÄÄRÄ.



Kun olet paikallistanut kohteen ja jatkat kelan heiluttelua puolelta toiselle, saadaksesi tarkan ID-arvon, heiluttele kela napakasti kohteen yläpuolella useita kertoja. Älä kuitenkaan kavenna heilautuksen liikerataa kuten mahdollisesti olet tottunut tekemään muilla laitteilla, vaan pidä heilautukset reiluina ja kaarevina kaiken aikaa.

MATALAT KOHTEET:

Matalalla olevat kohteet pyrkivät tuottamaan useita perättäisiä signaaleja, viimeisin havainto kelan laidasta jääden näytölle ID-lukuarvona. Tämä lukuarvo on yleensä epätarkka. Jos siis epäilet kohteen olevan matalalla eli hyvin pinnassa, nosta kela hieman ja hidasta hieman heilautusnopeutta, kunnes kuulet vain yhden, johdonmukaisen signaalin ko. paikasta.

Suuret, lähellä pintaa olevat kohteet voivat aiheuttaa signaalin ylivuodon / ylikuormituksen, jota myös laitteesta tuleva sireeni-ääni indikoi. Tällöin nosta kela hieman ylöspäin maasta ja odota kunnes sireeni lakkaa soimasta, ja sen jälkeen heilauta kela uudestaan hieman korkeammalta tasolta maasta katsottuna.

SUURET KOHTEET:

Jos ylikuormitusta tapahtuu laajemmalla alueella, laite on todennäköisesti paikantanut suuren, matalalla olevan kohteen. Tällaisia kohteita voivat olla esimerkiksi putkilinjat, teräsrakenne betonin sisällä, tai hautautuneet pellinkappaleet. Tyypillisesti on hyvin vaikeaa löytää kolikoita vastaavien suurien kohteiden läheisyydestä.

BOOST JA CACHE LOCATING –PROSESSIEN KÄYTTÖ:

Olosuhteissa joissa maan pinnan kasvillisuus estää kelan pääsyn lähelle maan pintaa, suosittelemme käyttämään joko BOOST tai CACHE LOCATING (CL) –prosesseja parantaaksesi laitteen herkkyyttä suhteellisesti syvemmällä olevien kohteiden löytymiseksi. Useimmissa olosuhteissa BOOST-prosessi tarjoaa parhaimman tasapainon esim. syvyyden suhteen. CL-prosessi tarjoaa vielä tätäkin paremman syvyystunkeuman, mutta laitteen tuottama responssi kohteesta eli vaste hidastuu merkittävästi.

Sekä BOOST että CL-prosesseissa, mikäli kuljetat kela huomattavan nopeasti maan pinnan tasoa mukaillen, menetät samalla hieman laitteen erottelukykä. Tämä menetys korostuu CL-prosessissa. Hidastaessasi nopeutta erottelu palautuu oletusprosessin tasolle.

Jotkin käyttäjät saattavat väsyä useiden tuntien etsintätoiminnan jälkeen, joten heilautukset muuttuvat epäjohdonmukaisiksi, veteliksi jne. BOOST-prosessi sietää epäjohdonmukaisuutta, heilautusten epätarkkuutta, enemmän kuin muut prosessit, joten sitä suositellaan päivän viimeiseksi prosessiksi.

Kun kohde on löydetty, F75:n muilla prosesseilla on maine salamannopeina prosesseina, joten tästä syystä äänisignaali hyvän kohteen yläpuolella voi olla hyvin lyhyt, erityisesti mikäli alue on hyvin roskainen. BOOST-prosessi pidentää äänen kuulumisaikaa. Monet käyttäjät ovat havainneet tämän piirteen vähemmän väsymystä aiheuttavana; BOOST-prosessi helpottaa hyvien signaalien kuuntelemista roskaisilla alueilla. Siinä missä oletusprosessia käytettäessä heilautusnopeutta pienentämällä menetetään laitteen herkkyyssominaisuuksia, BOOST ja CL–prosesseissa on mahdollista käyttää laitetta hitaammin ilman että herkkyyssominaisuuksissa tapahtuu heikennystä.

CL-prosessi on tarkoitettu pääasiallisesti suurten ja syvällä olevien kohteiden etsinnässä. Kela tulee tällöin olla muutaman tuuman (5-8 cm) etäisyydellä maan pinnan tasosta. Tässä prosessissa ei myöskään tapahdu asteittaista äänen kynnysarvon ryömimistä /vaeltamista, jollaista voi tapahtua STATIC ALL METAL –moodissa. Yleisesti ottaen, tämä prosessi on liian hidas tavanomaiseen reliikkijahtiin tai kolikkojahtiin. Toisaalta, mikäli suosit erittäin hidasta heilautusnopeutta, voit silti saavuttaa hyviä tuloksia tälläkin prosessilla.

Alueet jotka näyttävät olevan kokonaan tyhjennetty arvotavarasta voivat silti tuottaa lisää tavaraa BOOST-prosessin avulla. Ne kohteet, jotka juuri ja juuri ovat jääneet huomaamatta muilla laitteilla heikomman suorituskyvyn takia, ja koska hyviä signaaleja pystytään nyt pidentämään havaittaviksi signaaleiksi tämän prosessin avulla, kääntävät nämä ”tyhjennetyt” alueet tuottoisiksi jälleen. Jos siis jokin alue on aiemmin ollut hyvin tuottoisa, suosittelemme vierailemaan paikalla uudestaan, ja kokeilemaan CL-prosessia ja erittäin hidasta heilautusnopeutta hyvin syvällä olevien kohteiden löytämiseksi.

Suurin osa läpikäydyistä tekniikoista koskevat sekä DISC-erottelumoodia (jossa prosessivalinnat tehdään) että Motion ALL METAL –moodia, joiden ominaisuuksia muutetut prosessivalinnat ovat myös muokanneet.

Kun käytät laitetta bP tai CL-prosesseissa, saatat satunnaisesti haluta palata käyttämään dE-prosessia. Paina-ja-pidä MENU-painiketta palataksesi väliaikaisesti dE-prosessiin. Niille käyttäjille, jotka ovat tottuneet F75:n oletusprosessiin, tämä voi toimia kohteen tarkistusmetodinä. Joissakin olosuhteissa oletusprosessi voi identifioida kohteet tarkemmin. Kohteet, jotka tuottavat vain vähäisen vastaan yhdessä prosessissa, voivat kuulostaa toisessa prosessissa erilaisilta. Jos olet uusi F75:n käyttäjä, vaihtelu bP ja CL-prosessien ja oletusprosessin välillä voi toimia oppimistyökaluna eri prosessien ominaisuuksien ja niiden tuottamien vasteiden omaksumisessa.

PINPOINTTAAMINEN LIIPASINKYTKIMELLÄ:

Kuten aiemmin on kuvattu, pinpointataksesi kohteita, aseta kela 2.5-5.0 cm etäisyydelle maasta, oletetun kohteen sivuun. Sitten paina liipaisinta. Sen jälkeen liikuta kela hitaasti oletetun kohteen ylitse, jolloin kohteen sijainti tarkentuu. Kun liikuttelet kela puolelta toiselle, ääni lakkaa kuulumasta kun kohteesta on menty ylitse. Kohde on siinä kohtaa missä pinpointtauksen tuottama ääni on voimakkaammillaan ja korkeimmillaan. Jos ääni on voimakas suuremmalla alueella, kohde on luultavimmin suurikokoinen. Hahmottele toiminnolla tällaisen kohteen äärirajat ennen kaivamista.

KOHTEEN KOON, SYVYYDEN JA MUODON ARVIOINNISTA:

Kun liipaisin on vedetty taakse aktivoiaksesi pinpoint-toiminnon, LCD-näyttö ilmoittaa kohteen oletetun syvyyden. Syvyysmittaus on kalibroitu kolikon kokoisille kohteille.

Mutta mitäpä jos kohde ei olekaan kolikon kokoinen kohde? Yksi yleisimmistä esimerkeistä on alumiinitölkki. Litistynyt alumiinitölkki voi helposti identifioitua vartin kolikoksi. Tölkkien suuri koko tuottaa yleensä voimakkaan signaalin huijaten tietokoneen luulemaan, että kohde olisi itse asiassa matalalla oleva kolikko.

Tässä kappaleessa käsittelemme sitä, kuinka alumiinitölkit voidaan erotella kolikoista. Liikuttele kela edestakaisin kohteen yläpuolella saadaksesi hyvän tuntuman kohteesta, pitäen kelan lähellä maan pintaa. Sen jälkeen jatka liikuttelua edelleen puolelta toiselle, kuitenkin nostaen pikkuhiljaa kela ylöspäin ja ylöspäin maasta päin katsottuna. Jos responssi vaimenee nopeasti eikä koskaan muodostu laajaksi, kohde on todennäköisesti kolikko. Mikäli taas responssi vaimenee hitaasti nostaessasi kela ylöspäin, ja mikäli signaali muodostuu laajemmaksi, kohde on todennäköisimmin alumiinitölkki. Sen lisäksi tiedät onko kohde syvällä vai matalalla. Tämä tekniikka toimii hyvin ALL METAL –moodeissa ja hieman heikommin DISC-erottelumoodissa.

Ne kohteet, jotka ovat sormuksen kaltaisia, litteitä tai pyöreitä kuten kolikot, pyrkivät tuottamaan kapeamman, terävämmän vasteen kuin vastaavan kokoiset muut kohteet, joilla ei ole vastaavia muoto-ominaisuuksia. Helpoin tapa demonstroida tätä on ottaa esimerkkikappaleeksi alumiininen kierrekorkki. Normaali muodossaan, normaalikoossaan,

normaaliasennossa korkki tuottaa hieman laajemman signaalin kuin vastaava kolikko. Mutta mikäli litistät korkin, signaali muuttuu terävämmäksi kuten kolikolla. Parhaiten nämä erot ovat huomattavissa ALL METAL –moodeissa.

Pitkät raudat tai teräsobjektit kuten naulat tuottavat tavallisesti tuplaresponssin mikäli skannaus tapahtuu pitkittäin kohteeseen nähden, toisaalta heikomman yksittäisen signaalin mikäli skannaus tapahtuu poikittain. Parhaiten eron huomaa MOTION ALL METAL – moodissa. Toisaalta kolikko joka on maassa pystyssä tuottaa samantyyppisen vasteen, joten sinun täytyy luottaa sekä Target ID-arvoon sekä tuntumaan erotellaksesi kohteen loppujen lopuksi oikein. Kuten aiemmin kuvattiin, kohteet jotka ovat lähempänä kuin 5-8 cm kelasta nähden, pyrkivät usein tuottamaan tupla-responssin, tuplaäänien. Se on seurausta induktiokentän ominaisuuksista hyvin lähellä kela.

TARGE ID-ARVON ARVIOINNISTA:

Normaalitilanteessa yksikin heilautus kohteen yläpuolitse tuottaa Target ID –arvon näytön keskikohtaan. Mikäli toistat heilautuksen, arvo voi vaihtua toiseksi arvoksi jokaisella heilautuksella; tämä voi näyttää epäjohdonmukaiselta suhteessa erotteluasetuksiisi nähden. Nämä muutokset ja epäjohdonmukaisuudet itse asiassa tuottavat tärkeitä vinkkejä kohteen luonteesta, mikäli ne tulkitaan oikein.

Useimmilla metallinpaljastimilla on ongelmia pullonkorkkien erottelussa, eikä F75 tee tässä poikkeusta. Pullonkorakit tuottavat hyvin samankaltaisen vasteen kuin kolikko. Yleensä kolikon tuottama responssi on tasainen ja johdonmukainen huolimatta heilautuksen pituudesta, nopeudesta tai kelan tulokulmasta. Pullonkorkkien tuottama vaste sen sijaan pyrkii olemaan hieman epätasaisempi ja vähemmän johdonmukainen, erityisesti kun heilautuksen geometriaa muutetaan. Huomioimalla tämän voit minimoida pullonkorkkien kaivelua.

Näytön visuaalisten elementtien tuottama informaatio voi vaihdella suhteessa laitteen tuottamaan äänimaailmaan syystä, että nämä järjestelmät toimivat toisistaan erillään. Algoritmit ja sisäinen tietokonelaskenta eroavat siis näiden järjestelmien välillä, jolloin visuaalinen ja äänellinen informaatio voi poiketa toisistaan. Näin ollen, sen mitä kuulet tai mitä et kuule, voidaan kuitenkin esittää Target ID-arvona näytöllä. Esimerkiksi, mikäli erottelu on asetettu arvoon 12, ja mikäli suurin osa heilautuksista ei tuota ID-arvoa, kohde on todennäköisimmin rauta, vaikka suurin osa ID-arvoista on yli 12.

F75:lla on taipumus ylös-keskiarvoistaa ei-rautapitoiset kohteet raudan läheisyyteen siten, että ID-arvot ovat korkeammat kuin vastaavalla kohteella ilmatestissä. Tämä taipumus on yhteydessä laitteen läpikatsomiskykyyn, jolla tarkoitetaan laitteen kykyä havaita hyviä kohteita roskaisimmillakin alueilla.

VIRHESIGNAALIT JA LAITTEEN "LÖRPÖTTELY" TAI "PÄLPÄTTELY":

Joissakin tilanteissa laite voi tuottaa äänisignaaleja vaikka alueella ei olisikaan metalleja, tai kun näyttää että alueella ei olisi mitään metalleja. Tähän on viisi pääsyytä: sähköinen häiriö, kiusalliset maan sisäiset metalliobjektit, maamineraalit, kuumat kivet ja herkkyysasetus, joka

on liian korkealla asetuksella, siten että laitteen sisäisen elektroniikan aiheuttamat häiriöt muuttuvat kuuluviksi. Ongelmat usein poistuvat, mikäli herkkyysasetusta pienennetään, mutta joskus myös muita toimenpiteitä vaaditaan laitteen tasaisen ”käynnin” aikaansaamiseksi.

SÄHKÖISET HÄIRIÖT:

Sähköisiä häiriöitä voivat aiheuttaa niin sähkölinjat, sähkölaitteet, tietokoneet, mobiililaitteet, puhelimet, halogeenivalot, valonhimentimet, lähellä olevat muut metallinpaljastimet, sähköaidat, radiolähettimet kuin sähköiset myrskytkin. Mikäli laite tuottaa häiriöääntä vaikka kela on osoitettu kohti taivasta, todennäköinen häiriönlähde on joko ulkoinen sähköinen häiriö tai laitteen sisältä aiheutuva sisäinen häiriö. Jos kyseessä on ulkoinen häiriönlähde, liikkumalla alueella kela ”antennina” käyttäen voit joskus paikantaakin ulkoisen häiriölähteen sijainnin maastosta. Tällöin etsintä pitää lopettaa ja toivoa, josko häiriö ei olisi läsnä seuraavana päivänä. Sähkölinjojen aiheuttamat häiriöt voivat mennä ohi jo samana päivänä, joten ei kannata luovuttaa saman tien. Mikäli häiriönlähde on tietoliikenne rakenteet tai lähetinantennit, vähentämällä herkkyysasetusta etsintätoimintaa on mahdollista kenties jatkaa.

F75:ssa on mahdollista vaihtaa käyttötaajuutta välttääksesi sähköisten häiriölähteiden vaikutuksia laitteen toimintaan. Katso ylempää tarkempi ohje toimenpiteen suorittamiseksi.

KIUSALLISET MAAN SISÄISET OBJEKTIT:

Joillakin alueilla metalliroskaisuus aiheuttaa jatkuvia häiriöääniä laitteen käytön aikana. Tämä voi sisältää myös suurempia, syvemmällä olevia metalliobjekteja, joita ei voi silmin havaita, esimerkkinä ruosteiset tynnyrit ja metallipalat sekä syöpynyt alumiini. Jotkin näistä kohteista voidaan löytää, mutta niitä on vaikeaa pinpointata niiden syvyyden tai pienen koon takia. Kun kaivat etkä löydä mitään, laite saattaa näyttää tuottavan signaalia kuin tyhjästä. Paras tapa ratkaista ongelma on pienentää laitteen herkkyysasetusta.

Mikäli tutkit aluetta joka on hyvin metalliroskainen, ja mikäli ei-halutut kohteet ovat todellinen ongelma, pidä kela vähintään 5cm etäisyydellä maasta. Jotkin roskametallit eivät tule hylätyiksi erottelun käytöstä huolimatta, koska ne sijoittuvat liian lähelle kela.

Metallinpaljastimet on suunniteltu löytämään yksi objekti kerrallaan. Mikäli maassa onkin kaksi objekti lähellä toisiaan, laite saattaa erehtyä luulemaan kohteen olevan suurempi kohde, jossa kohteiden välinen maa-aines olisi ei-ferriittistä metallia. Tämä on hyvin yleistä alueilla, joilla puurakenteinen rakennus on palanut, ja kohdealue on täynnä hajan hajan olevia nauvoja. Ei-ferriittisen kohteen kuten kolikon tuottama signaali on usein helposti toistettavissa uudella heilautuksella, siinä missä väärän positiivisen signaalin (esimerkiksi monikappaleisesta tai oudon muotoisesta rautaisesta kohteesta johtuen) tuottama signaali näyttää vaeltavan epäjohdonmukaisesti ja näyttää välillä jopa katoavan. Kokeneet etsijät kutsuvat näitä kohteita ei-toistettaviksi signaaleiksi, joita ei kannata alkaa useimmiten edes kaivamaan syystä että ne todennäköisimmin ovat metalliroskaa.

MAAMINERAALIT:

Sähköä johtavat mineraalisuolat tuottavat yleensä laajempia, joita ei voi erehtyä luulemaan metalliobjekteiksi. Yleisin syy tällaisiin mineraalikertymiin on joko luonnon oma maaperän evoluution myötä tapahtunut kehityskulku, tai jäänestosuolat tai jopa eläinvirtsan ihmisen aikaansaamana. Lehmänlanta - jos se ei ole kuivunut - saattaa myös tuottaa signaaleja! Rantahietikot merten ympärillä ovat usein myös suolalla kyllästettyjä – tästä aiheesta lisää tuonnempana tässä ohjekirjassa.

Joillakin alueilla, joilla on ollut laajoja paloja, maantäyttöä on saatettu suorittaa maaineksella, joka sisältää koksia, savea, kuonaa, tai kivihiiltä. Alentamalla herkkyyttä sekä käyttämällä erottelua noin arvolla 25 voidaan vähentää näiden mineraalien ja aineiden tuottamia häiriösignaaleja. Kuitenkin, mikäli maa-alue sisältää huomattavia määriä edellä kuvattuja aineita, metallinpaljastinta ei välttämättä voida säätää täysin hiljaiseksi. Tällöin kaivamaan kannattaa ryhtyä vain silloin kun signaali on terävä ja toistettavissa.

Sähköä johtavia luonnon mineraaleja kuten grafiittia, grafiittisuoloja tai sulfidimalmimineraaleja tavataan harvoin – poikkeuksena kuitenkin kulta-alueet. Kun etsit kulta, on oleellista että kuulet kaikki signaalit. On myös hyväksyttävä se tosiasia, että signaalin tullen saatat kaivaa esille vain maamineraaleja kullan sijasta. Käyttämällä laitetta vastaavissa olosuhteissa opit tunnistamaan eri kivien ja maamineraalien tuottamia signaaleja, jolloin etsintätyö muodostuu helpommaksi, jättääkseen ne maan sisään, mikäli varmuudella tiedät että kulta ei sijaitse ko. mineraalien yhteydessä.

KUUMAT KIVET:

Niin sanottu kuuma kivi on kivi, joka tuottaa metallinpaljastimella signaalin. Kivi sisältää useimmiten rautamineraaleja. Kiviä on kahdentyyppisiä:

1. Negatiiviset kuumat kivet (niin sanotut kylmät kivet) – nämä kivet ovat usein tai sisältävät magneettiä, ja ne tuottavat negatiivisen vasteen koska niiden maahäiriöarvo on korkeampi kuin ympäröivän maaperän maahäiriöarvo. Ne ovat yleensä väriltään tummia, usein kokonaan mustia, huomattavan painonsa lisäksi. Joissakin tilanteissa kivi on ruosteinen. Tavallisesti kivi tarttuu magneettiin – tästä syystä kullankaivajilla on aina magneetti mukanaan. MOTION ALL METAL – moodissa negatiiviset kivet tuottavat BOING-tyyppisen äänen ZIP –äänen sijasta, jollaisen äänen metallinen objekti tuottaa. Erottamalla nämä äänet voit erotella nämä kivet kaivamisen arvoisista kohteista.
2. Positiiviset kuumat kivet – nämä kivet ovat raudantyyppisiä kiviä, jotka ovat hapettuneet luonnon omien prosessien seurauksena. Nämä kivet tuottavat tyypillisesti positiivisen vasteen koska niiden maahäiriöarvo on matalampi kuin ympäröivän maaperän maahäiriöarvo. Kooltaan nämä kivet ovat usein hyvin pieniä ja ne sijoittuvat lähelle pintaa. Signaali on samankaltainen kuin kultahipun tuottama signaali. Kiviä löydetään usein kulta-alueilta. Useimmiten nämä kivet tarttuvat myös magneettiin, eivät tosin aina. Useimmiten kivien värit on punertava, mutta ne saattavat yhtä hyvin olla myös ruskeita tai jopa keltaisia. Reliikkejä sisältävillä alueilla näitä kiviä tavataan useimmiten lähellä leirintäalueita ja tulentekopaikkoja. Laitteen

erottelu kykenee useimmiten erottelemaan nämä kivet vaivatta, mutta mikäli alueella on paljon näitä kiviä, erottelu ei välttämättä vaienna kaikkien kivien tuottamia signaaleja. Tällöin palaa aina sääntöön – ”älä kaiva ei-toistettavissa olevia signaaleja”.

HERKKYYSASETUKSEN KÄYTTÖ:

Kun laite käynnistyy, herkkyysasetus on keskitasolla soveltuen suoraan mm. kolikkojahtiin. Reliikkijahdissa samoin kuin kultahippujahdissa korkeammat herkkyysasetukset ovat suositeltavia.

Tilanteessa jossa ulkoinen häiriölähde aiheuttaa laitteen pulinaa tai epävakautta, on usein tarpeellista vähentää laitteen herkkyysasetusta. Toinen vaihtoehto on kokeilla taajuuden vaihtamista, josta kerromme tarkemmin ylempänä.

Jos laite tuottaa hyviksi signaaleiksi luokiteltuja signaaleja etsintätoiminnan aikana, jonka perusteella et löydä kuitenkaan mitään selkeää objektia maan pinnan alta, saatat havainnoida joko hyvin pieniä kohteita tai erittäin syvällä olevia kohteita. Tällaisessa tilanteessa herkkyysasetuksen pienentämistä on syytä harkita.

VINKKEJÄ MAABALANSOINTIIN:

Kun F75 käynnistyy, maahäiriön poisto on asetuksella 90. Tämä tuottaa positiivisen vasteen lähes kaikissa maatyypeissä. Jos etsit erottelumoodissa, sinun ei todennäköisesti tarvitse maabalansoida laitetta erikseen. Jos taas muutat käyttöön ALL METAL –moodin, maabalansointi on todennäköisesti tarpeellinen toimenpide.

Aloita etsimällä maa-alue, jossa ei varmuudella ole metalleja tai metalliroskaa. Maahäiriön poiston asettaminen voidaan tehdä joko työntämällä liipaisinta eli FASTGRAB-toiminnon avulla tai manuaalisesti, jos laite on ALL METAL –moodissa. Maabalansoinnin jälkeen liikuttele kelaa edestakaisin maan pinnan yläpuolella, jolloin laitteen tulisi olla joko täysin hiljainen tai sen tulisi päästää korkeintaan hyvin heikkoja ääniä maaperästä johtuen. Toimenpide on helpoin suorittaa ALL METAL –moodissa tai DISC-erottelumoodissa, kun erottelu on asetettu arvoon 0. Vaihtoehtoisesti voit myös kokeilla maabalanssia Pinpoint-toiminnolla. Jos laite tuottaa vain vähäisen tai olemattoman vasteen, maabalansointi on suoritettu oikein. Jos taas vaste on huomattava /merkittävä, maabalansointi on saattanut epäonnistua esim. metalliroskaisuuden takia. Sen johdosta etsi uusi alue ja tee toimenpide uudestaan. Jos et löydä aluetta jotta voisit maabalansoida laitteen kunnolla, luovu maabalansoinnista ja aseta Ground-asetus arvoon 90.

Yleisimmissä olosuhteissa kerran asetettu maabalansointi toimii yleensä tyydyttävällä tavalla pitkiäkin aikoja. Jos maaperää on kuitenkin muokattu, tai siinä on täyttömaata, tai mikäli maaperä on noin muutoin geologisesti monipuolisilla ominaisuuksilla varustettu (kuten usein kultamailla), sinun tulee aika ajoin suorittaa maabalansointi uudestaan.

Kun maabalansoit, numeerinen Ground Setting –arvo ilmestyy näytölle. Yleisesti ottaen hiekkaiset tai soraiset maaperät pyrkivät tuottamaan lukemia 75-95 väliltä. Kevyesti

värjäytynyt hiesu ja savi pyrkivät tuottamaan lukemia 50-80 väliltä, punainen savi lukemia 35-55 väliltä. Toisin sanoen, mitä enemmän hapettunut, rapautunut ja murentunut maa-aines on, sitä matalampia lukuarvoja se tuottaa.

FE3O4-palkki ilmaisee rautamineralisaation määrän maaperässä. Jotta ilmaisimii toimii, kela tulee liikutella puolelta toiselle. Tarkimmat arvot saadaan kela pumppaamalla maan pinnan yläpuolella, kuten maabalansoidessa. Mitä korkeampi mineralisaatio taso on, sitä tärkeämpää on maabalansoida laite parhaan mahdollisen syvyytstunkeuman aikaansaamiseksi.

Jos etsit reliikkejä, voit tehdä maastosta maaperän tyyppejä erittelevän kartan. Merkitse karttaan ruudukko, sen jälkeen kerää data. Maabalansoi mineraalityyppien perusteella; laske mineraalien määrä FE4O4 -palkilla. Sen jälkeen lisää data kartalle ja piirrä iso-viivat. Tällä tavoin voit paikantaa alueet, jotka ovat jo kertaalleen kaivettu, maatäytetty tai missä alueella on ollut tulipaloja. Tämän tiedon avulla voit ymmärtää paikan historiaa paremmin.

KOLIKKOJAHTI:

Kolikkojahdissa ollaan useimmiten puistoissa, eri rakennusten lähetyvillä ja piholla. Yleensä alueilla, joilla on mahdollisuus löytää kolikoita, on myös paljon alumiiniroskaisuuksia, kuten pullonkorkkeja, repäisykorkkeja ja nauvoja. Yleisimmin suosittelimme käyttämään DISC-erottelumoodia näissä olosuhteissa raudan ja muun roskan erottelemiseksi, vaikkakin se saattaa heikentää mahdollisuuksia löytää pienimmät korut.

Suosittelimme käyttämään pinpointteria kolikkojahdissa, jotta kaivuukolot pysyvät mahdollisimman pieninä. Kohteen paikannuksen jälkeen, leikkaamalla nurmikosta pyöreän muotoisen "kannen" irti ja laittamalla sen kaivuutyön loputtua kiinni, työskentelystä ei jää paljon huomiota herättäviä jälkiä. Jos et halua kaivaa nurmikoilla liian syvältä esteettisyysyistä, pienennä laitteen herkkyysasetusta.

Yksityisalueilla tonkimiseen pitää hankkia aina maanomistajan lupa. Useimmat julkiset alueet ovat kuntien ja kaupunkien omistamia. Yleensä metallinpaljastinta voi käyttää puistoissa vapaasti, mikäli ei aiheuta toiminnalla häiriötä muille puiston käyttäjille – eikä jätä kaivuumonttuja auki, vaan peittelee ne huolella. Tutustu alueesi muihin harrastajiin ja liity kerhoon. Jos epäilet, kysy aina ensin.

Näytä aina edullisinta puoltasi julkisilla alueilla piippaillessasi; kerää kaikki roskat talteen. Tällä tavoin voit ilmoittaa mahdollisille kyselijöille tekeväsi myönteisiä asioita yhteisen hyvän eteen keräämällä roskia pois vahingoittamasta luontoa ja ihmisiä. Ilmoita myös pyrkiväsi aina etsimiään korujen todellisen omistajan, mikäli sellaisia löytyy ja mikäli korut sisältävät

omistajatietoja. Näin toimimalla olet yleensä tervetullut julkisillekin paikoille.



RELIKKIJAHTI:

Reliikkijahdilla tarkoitetaan historiallisten esineiden etsimistä metallinpaljastimella. Yleisimpiä reliikkejä ovat mm. taistelupaikkojen esinejäännökset, kolikot, korut, haarniskan osat, metallinapit, kaupparahat, metallilelut, kotitalousesineet ja työkalut, joita kauppamiehet ja työläiset ovat käyttäneet. Yleisimpiä ei-haluttuja kohteita ovat naulat, rautalangat tai ruosteiset säilykepurkit, mutta jotkin rautaiset ja teräksiset kohteet saattavat olla arvokkaita. Jos tutkit alueita joilla saattaa olla räjähtämättömiä ammuksia, ole varovainen.

Suurin osa reliikkijahdista tapahtuu pelloilla ja metsäisillä alueilla, joten on tärkeää että metallinpaljastimessasi on riittävästi syvyystunkeumaa tarjolla löytöjen tekemiseksi. Joillakin alueilla rautaa on niin paljon, että se tulee kokonaan hylätä, vaikka saattaisitkin menettää joitakin arvokkaita löytöjä tämän takia.

Yksityisalueilla tonkimiseen pitää hankkia aina maanomistajan lupa. Jos etsit julkisella alueella, varmista että se on laillista. Jotkin alueet ovat lain mukaan suojattuja kohteita, joten

sinne ei saa missään nimessä mennä piippailemaan. Tutustu alueesi muihin harrastajiin ja liity kerhoon. Jos epäilet, kysy aina ensin.

Reliikkijahti on kiinnostavinta, mikäli yhdistät tämän historian tutkimukseen. Useimmiten itse tavaralla oleva arvo on pienempi, kuin mikä tavaraan liittyvä tarinan arvo on (eng. Context, provenance). Muutamat ruosteiset rautapalaset saattavat kertoa löytäjälleen yksittäisen perheen tai ihmisen elämästä jota he elivät monta sataa vuotta aiemmin.

Ilman tarvittavaa dokumentaatiota kontekstiin liittyvää tietoa saattaa mennä hukkaan. Merkitse ylös löytämäsi kohteiden sijainti ja löytöjen sijoittuminen suhteessa maastoon.

Suomen lain mukaan kaikki yli 100 vuotta vanhat kohteet tulee ilmoittaa museovirastolle.



Maabalansoinnin ja FE3O₄-palkin avulla on siis mahdollista luoda karttoja maastoista. Kerätyn tiedon avulla on mahdollista avata kunkin alueen ominaispiirteitä historiamielessä.

Suosittellemme myös tutustumaan kirjallisuuteen, vanhoihin sanomalehtiartikkeleihin ja netti-informaatioon. Missä rakennukset sijoituivat tuona aikana? Mitkä rakennukset on purettu? Missä ihmiset tapasivat järjestää tanssiaisia tai mihin sijoittuvat entisaikaiset kaupankäyntipaikat? Mistä kulkivat junaradat tuona aikana? Mihin sijoittuivat avannot ja pesupaikat vesistöissä? Ottamalla yhteyttä museohenkilökuntaan saat varmasti myös mielenkiintoista tietoa alueen asutuksesta, toisaalta museot mielellään esittelevät vanhoja esineitä esittelyissään.

Yleensä mielenkiintoisimmat alueet ovat rakentamattomia ja kehittymättömiä alueita, joita ei ole muokattu esim. rakentamisen yhteydessä. On siis tärkeää toimia ajoissa, jotta rakentamattomilla alueilla sijaitsevat historiallisesti merkittävät kohteet eivät katoa rakennusten tai teiden alle.

KULLANETSINTÄ:

Vanhan sanonnan mukaan kulta on siellä mistä sitä löytää. Tämä tarkoittanee sitä, että kultaa kannattaa etsiä sieltä, missä sitä on sanottu löytyvän.

Mäkien kyljet ja niihin liittyvät painaumat tai puronpientareet ovat tyypillisesti otollisia paikkoja kullanetsinnälle, koska useimmiten niitä ei ole puhdistettu kullasta vaskoolilla. Sen lisäksi kulta on tyypillisesti koostumukseltaan suuremmissa hipuissa näillä alueilla, toisin kuin se kulta, joka on hienontunut tulvien ja eroosion vaikutuksesta alempana. Kulta on harvinainen ja arvokas hyödyke sen vähäisen tuotannon vuoksi. On silti mahdollista, että koko päivä menee ilman kulturalöytöjä. Sen sijaan voit löytää lukuisia pienempiä kappaleita, haulia, luoteja, rautalangan pätkiä, osia kaivostyökaluista jne. Kuumia kiviä löytyy tyypillisesti myös näiltä alueilta. Erottelun käyttöä ei myöskään suositella, koska se saattaa johtaa pienten hippujen menettämiseen. Nyrkkisääntönä, mikäli epäilet laitteen suorituskäytön kullanetsinnässä, jos kuitenkin olet löytänyt laitteella pieniä metallikappaleita, laite on säädetty oikein kullanetsintään, ja kohdalle sattunut hippu olisi kyllä löytynyt.

Kultahippuja löytyy useimmiten maaperästä, jossa on runsaasti oksidoitunutta rautamineraaleja. Vakavasti otettava kullankaivaja edellyttää laitteeltaan korkeaa herkkyykskapasiteettia, lisäksi toimivaa maahäiriön poistoa MOTION ALL METAL – moodissa. Käytä laitetta siten, että maahäiriö on hieman kuuluvissa kultaa etsittäessä. Sen lisäksi on oleellista oppia tunnistamaan laitteen tuottamia ääniä. Kuulokkeiden käyttöä suositellaan myös tässä mielessä, mikäli ulkoisista tekijöistä johtuen niiden käyttö on turvallista ja soveltuvaa. Liikuta kela hitaasti ja tasaisesti, kontrolloiden kelan etäisyyttä maasta tarkasti. Jos maahäiriön määrä on liiallista, voit hieman säätää GB-asetusta sopivammalle tasolle. Vaikka liikkuisit vain hieman, maabalansointia saattaa joutua tekemään uudestaan nopeasti muuttuvan maaperän olosuhteen mukaisesti. Maaperän geologia pyrkii vaihtelevaan merkittävästi kulta-alueilla lyhyilläkin matkoilla.

FE3O4 –palkki ilmaisee maaperän sisältämän rautamineralisaation määrän. Yleisimmin kultaa löytyy sieltä, missä on rautamineraaleja, erityisesti mistä löytyy magnetiittia (musta hiekka). Tämän tiedon valossa kultaa kannattaa etsiä alueilta, joilla palkki ilmaisee suurempien mineralisaatiomäärien olemassaolon.

Ota yhteyttä kullankaivajien liittoon päästäksesi luvalliselle valtauksella kaivelemaan. Voit myös pyytää valtauksien omistajilta lupaa käyttää laitetta heidän valtauksillaan. Älä kaiva toisten valtauksilla ilman lupaa!

On erittäin unohtumaton kokemus kaivaa ensimmäinen keltainen jalometallipala esiin maan sisältä! Jos pidät ulkoilusta ja olet riittävän kärsivällinen, kullan etsinnästä metallinpaljastimella voi kehkeytyä sinulle uusi harrastus!

KÄTKÖJEN ETSIMINEN:

Kätköillä viitataan sellaisiin kohteisiin, jotka saattavat sisältää rahaa, koruja, kultaa tai muita arvokkaita esineitä. Yleensä vastaavat esineet on kätketty maahan jämäkässä laatikossa tai purnukassa. Ensin sinun kuitenkin tulee tietää, että alueella voi mahdollisesti olla olemassa jonkin ihmisen piilottama kätkö. Tätä varten tee tutkimusta. Sinun tulee kyetä erottamaan fakta fiktiosta, jotta erotat kaupunkilegendat todellisesta perimätiedosta. Voit lukea vanhoja lehtiä, kysellä ihmisiltä tiedon kartuttamiseksi.

Kätköön liittyvä omistajuus ei ole aina selvää. Joskus omistajuus kuuluu henkilölle, perheelle tai suvulle, joskus maanomistajalle. Joissakin tilanteissa löytäjä saa pitää löydön. Joskus se on tätä kaikkea yhtä aikaa. Jos materiaali on varastettua, on syytä kysyä kenelle löytö viime kädessä lopulta kuuluukaan. Tutustu muinaismuistolakiin ja muihin säännöksiin asiaan liittyen.

Kolikkoon verrattuna kätkö on useimmiten suurempi. Suosittelemme käyttämään Motion ALL METAL –moodia kätköjen etsinnässä. Kuitenkin, mikäli kohde on oletettavasti hyvin syvällä, on parempi käyttää STAT-moodia, aika ajoin vetäen liipaisimesta herkkyyden maksimoimiseksi.

MATALASSA VEDESSÄ TAPAHTUVA ETSINTÄ:

Fisher-laitteiden kelat ovat vesitiiviitä, joten etsintää on mahdollista suorittaa myös matalassa vedessä. Varmista kuitenkin, että keskusyksikkö ei pääse kastumaan toiminnan aikana. Varo suolan vaikutuksia laitteen metalliosiin – takuu ei kata vaurioita, jotka aiheutuvat suolan syövyttävästä vaikutuksesta laitteen metalliosiin ja elektroniikkaan.

Voit etsiä sekä makeassa että suolaisessa vedessä. Lomailijat hukkaavat rahoja ja koruja hiekkarannoille. Lisäksi kaivuutyö on helppoa hiekassa. Saatat myös pelastaa jonkun henkilön päivän etsimällä juuri kadonnan korun, ns. käden kääntessä – se jos jokin on palkitsevaa!

Hiekkarannoilla etsimiseen suosittelemme käytettäväksi Motion ALL METAL-moodia, tai DISC-moodia, jossa rauta on juuri ja juuri eroteltu pois. Todennäköisesti kaivat ylös myös alumiiniroskaa, joka pitää hiekkarannat puhtaina. Voit myös käyttää ns. sand scoop – reikäkauhaa työskennellessäsi. Löydät reikäkauhoja laitteesi kauppialta.

Veden sähkönjohtavuus voi tuottaa joitakin pulmia erityisesti suolaisilla rannoilla. Haamupiippausten määrä voi kasvaa. Tärkeää on pitää kela täysin veden alla tai kokonaan

vedestä pois häiriösignaalien minimoimiseksi. Tämä ilmiö on tärkeä muistaa sekä makeassa että suolaisessa vedessä tapahtuvassa etsintätoiminnassa.

SUOLAISESSA VEDESSÄ TAPAHTUVA ETSINTÄ:

Suolavesi on korkeasti sähköä johtava neste. Suolavesi voi tuottaa hyvin metalliobjektille ominaisia signaalityyppejä. F75 voi käyttää myös suolavedessä, vaikkakin laitteen suorituskkyky ei ole parhaimmillaan vastaavassa olosuhteessa.

Jos haluat etsiä suolavedessä, suosittelemme käyttämään seuraavia asetuksia:

1. Aseta herkkyys kummassakin moodissa alle 30
2. Maabalansoi laite manuaalisesti Motion All METAL –moodissa
3. Etsi DISC-asetuksella +25

VLF:

Laitteen toiminta perustuu VLF induction balance – teknologiaan. Laitteen kelassa on kaksi induktiokelaa. Toinen kela toimii lähettävänä ”antennina”, toinen vastaanottavana. Näiden kahden antennin tuottaman signaalin analysoinnista vastaa laitteen elektroniikka.

Laite on suunniteltu käytettäväksi seuraavilla kelatyypeillä:

10COIL-F70, 11COIL-F75, 5COIL-F75, 6COIL-E

TAKUU:

Laitteella on rajoitettu 5 vuoden takuu.

VALMISTAJA:

Fisher Research Labs, Inc.
1465-H Henry Brennan Dr.
El Paso, TX 79936
Phone: 915-225-0333 ext.118
Fax: 915-225-0336

MAAHANTUOJA:

Finndetector
040 827 0528

myynti@finndetector.com

Oy