



FISHER m-scope

F 70

FISHER F 70 je mnohoúčelový, počítačem kontrolovaný a plně identifikační detektor kovů. Jeho pracovní frekvence 13 kHz, vysoká citlivost společně se systémem automatického ladění zemního efektu umožňuje hledání nejen mincí, militarií nebo starých artefaktů, ale i těch nejdrobnějších kovových předmětů, včetně zlatých nugetů.

PŘÍSTROJ NABÍZÍ:

- NÍZKOU HMOTNOST S VÝBORNÝM VYVÁŽENÍM
- LOGICKÉ MENU PRO JEDNODUCHOU OBSLUHU
- VELKÁ LCD OBRAZOVKA
- VIZUÁLNÍ INDIKÁTORY DŮLEŽITÝCH HODNOT:
 - IDENTIFIKACE PŘEDMĚTU
 - INDIKÁTOR OBSAHU MINERÁLŮ V PŮDĚ
 - GRAF PŘESVĚDČIVOSTI / DŮVĚRYHODNOSTI SIGNÁLU
 - HLOUBKA PŘEDMĚRU V REŽIMU P/P (Dirt Indikátor)
- 2 HLEDACÍ REŽIMY: DISKRIMINAČNÍ a AUTOTUNE
- ODLADĚNÍ PŮDY GroundGrab
- VODOTĚSNÁ 25 x 15 cm OTEVŘENÁ ELIPTICKÁ KONCENTRICKÁ SONDA
- BEZPOHYBOVÉ ZAMĚŘENÍ - TLAČÍTKOVÝ P/P S VARIABILNÍM TÓNEM
- TELESKOPICKÁ KONSTRUKCE S NASTAVITELNOU OPĚRKOU PAŽE
- NOTCH (selektivní) DISKRIMINACE
- MOŽNOST NASTAVENÍ 2 INDIVIDUÁLNÍCH PROGRAMŮ DO PAMĚTI
- PŘES 40 HODIN PROVOZU NA 4-TUŽKOVÉ ALKALICKÉ 1,5V BATERIE
- ZÁRUKA 5 LET



N Á V O D

FISHER RESEARCH LABS

RYCHLÝ START

1. Sestavte detektor dle instruktaže
2. Vložte 4 AA (tužkové) monočlánky, nejlépe **alkalické**. Všechny baterie musí mít (+) nahoru
3. Detektor zapněte úplným otočením knoflíku umístěného pod loketní opěrkou (ve směru hodinových ručiček). Tato kontrola slouží i jako ovladač hlasitosti, nyní na maximum.
4. Při prvním zapnutí je **F 70** v diskriminačním režimu a jeho hodnoty jsou:

| | | |
|-----------------------------|---|---|
| Discrimination Level (Disc) | = | 15 (eliminace železa) v obou programech 1 a 2 |
| Speed (rychlost) | = | dE |
| Sensitivity (Citlivost) | = | 60 |
| Threshold | = | 0 |
| Number of Tones (Tóny) | = | 3 |

Pohybujte sondou ze strany na strany v pokud možno konstantní vzdálenosti od země. Jestliže sondu zastavíte, přestane i detekce a neuslyšíte žádné tóny. Pravděpodobný typ předmětu bude indikován na LCD obrazovce.

5. Jestliže detektor nebude v pohybu a nebude u země - neměl by vydávat žádné tóny.
6. V případě že slyšíte falešné signály / tóny způsobené elektrickými interferencemi, zemními minerály nebo velkou koncentrací kovového odpadu - stiskněte kontrolu MENU:
Zobrazí se **Sensitivity** (Citlivost)
Mačkejte tlačítko (-), snižujte úroveň citlivosti dokud rušivé tóny nezmizí
Po 7 vteřinách nápis MENU zmizí pokud MENU dříve nestisknete vy
7. Na zemi rozházejte pár kovových předmětů jako např. mince a začněte nad nimi sondou pohybovat, abyste dostali představu jak detektor funguje.
8. Nyní jste připraveni začít hledat
9. Stiskněte a držte tlačítko Pinpoint. Když je tato funkce P/P zaktivována ...
Sonda nemusí být v pohybu, aby lokalizovala předmět
2 -ciferné číslo na displeji udává přibližnou hloubku předmětu v palcích (1" = 2,54cm)

SESTAVENÍ / SEŘÍZENÍ DETEKTORU

Váš detektor je téměř připraven k okamžitému použití. Stačí jen jednoduché nastavení délky hledací tyče a úhlu sondy.

- 1/ Opatrně vybalte váš nový **F 70** z krabice a prohlédněte si jednotlivé části detektoru.
- 2/ Dolní část tyče (po předchozím nainstalování sondy - pomocí plastového šroubu a matky) vsuňte do prostřední tyče (pomocí dotahovacího šroubu a kuličkové západky). Z druhé strany pak stejným způsobem připojte horní část nesoucí kontrolní ovladač (**Obr. Na str. 6**).
- 3/ Nyní upravte délku tyče a úhel sondy tak, aby sonda ležela celou plochou na zemi asi 15 cm před vašimi nohama. Paže by měla být lehce natažená a uvolněná.



PAMATUJTE ! - ČÍM DELŠÍ NASTAVENÍ TYČE, TÍM VÍCE BUDE VÁŠ LOKET OHNUT A RUKA TAK BUDE DŘÍVE UNAVENA. F 70 JE PŘESNĚ VYBALANCOVÁN PRO OPERÁTOROVO POHODLÍ A HLEDACÍ SONDA PŘED NÍM OPISUJE JAKOUSI POLOKRUŽNICI.

4/ Jestliže máte správně nastavenou délku tyče, navíňte kabel a zabezpečte jej proužky suchého zipu. Konektor sondy zasuněte těsně do zdířky v panelu a šroub opatrně dotáhněte.

POZOR ! K dotahování nikdy nepoužívat kleště a jiné nástroje, vaše ruka bude úplně stačit.

Kabel by nikdy neměl být příliš těsný a to hlavně v blízkosti vývodu u sondy a ovladače.

5/ Po správném nastavení délky a seřízení úhlu sondy jste nyní připraveni zaujmout hledací polohu. Lehce se předkloněte a mírně zvedněte ruku dokud sonda nebude asi 2 cm nad zemí a 15 cm před vašimi chodidly. Sonda by měla neustále být ve vodorovné poloze se zemí.

MECHANICKÉ KOMPONENTY

BATERIE

4 tužkové alkalické AA baterie jsou umístěny v odděleném schránce pod opěrkou paže. Mohou být použity jak monočlánky, tak dobíjecí akumulátory. Kvalitní alkalické baterie vydrží 40 hodin, dobíjecí akumulátory pak asi 25 hodin. Ty však mohou při nízkém stavu vypnout bez jakéhokoli varování.

Nepoužívejte pokud možno obyčejné Zinc-carbonové nebo „Heavy Duty“ baterie. Nemusí totiž správně pracovat zvláště při nízkých teplotách. Vybité baterie měňte vždy najednou. LCD displej ukazuje vpravo stav baterií. Vždy nezapomeňte překontrolovat správnou polohu polaritů baterií.

LOKETNÍ OPĚRKA

Loketní opěrku je možno výškově nastavovat. Nejprve uvolněte šroub s matkou a výškovou pozici si nastavte dle vaší individuální potřeby. Šroub opět vložte zpět do otvoru a matku utáhněte. Vždy si dejte pozor aby jste při manipulaci neponičili napájecí kabel, který jde vnitřkem trubky.

SLUCHÁTKA

Detektor **Fisher F 70** má standardní 1/4" výstup na sluchátka, umístěný na zadní části bateriového pouzdra. Mohou být použita jakákoli stereo sluchátka s vhodným konektorem, mono sluchátka fungovat nebudou. Máte-li na sluchátkách pouze malý konektor, použijte 1/4 palcovou stereo redukci. Používání sluchátek přináší několik výhod. Jednak šetříte baterie, jste schopni slyšet i slabé signály (i ve hlučném prostředí) a v neposlední řadě nerušíte ostatní.

Ú V O D

VÝKONNOST F 70 je výkonný, víceúčelový, počítačem kontrolovaný a plně identifikační detektor kovů. Jeho vysoká citlivost společně se systémem automatického ladění zemního efektu umožňuje hledání nejdrobnějších kovových předmětů včetně zlatých nugetů. Diskriminační schopnosti i v těch nejtěžších půdních podmínkách oceníte při hledání militarií a starých artefaktů, zatímco přesnou číselnou ID využijete při hledání mincí. **F-75** pracuje na frekvenci 13kHz a tento kmitočet je obecně považován za ideální pro hledání drobných šperků, jakož i mincí. Detektor je standardně osazen otevřenou koncentrickou sondou eliptického tvaru o rozměrech 25 x 15cm pro maximální průnik v mineralizované půdě, široký záběr a přesné bezpohybové dohledání P/P.

2 další DD sondy 27cm a 17cm (Fishera F-75) se dají s tímto přístrojem použít.

UŽIVATELSKÝ KOMFORT F 70 patří mezi nejlépe a nejlépe vyvážené přístroje na současném trhu což v praxi znamená, že s detektorem můžete hledat dlouhé hodiny bez zjevné únavy. Opěrka paže je navíc výškově nastavitelná a držadlo vyrobené z příjemné neklouzavé pěnové pryže vám zajistí jistý a spolehlivý grip za jakéhokoli počasí. Všechny kontroly jsou promyšleně umístěny pro snadné, jednoduché a pohodlné ovládání. Teleskopické ovládací tyče mají bytelné utahovací zámky a tak při hledání nedochází k žádnému vyklánění a nepřijemným zvukům.

JEDNODUCHÉ OVLÁDÁNÍ Celé operační menu je na obrazovce neustále viditelné. LCD indikuje elektrický podpis (Target ID) detekovaných kovových předmětů. Displej rovněž tak poskytuje kontinuální informace o stavu baterií a zejména zemní mineralizace, která silně ovlivňuje hloubkový dosah.



NÍZKÉ PROVOZNÍ NÁKLADY *F 70* je napájena 4 AA (1,5V tužkovými) monočládky, které za normálních podmínek zaručí přes 40 hodin provozu.

DESIGN A TECHNOLOGIE Nový model *F 70* byl designován řadou nejtalentovanějších lidí v oboru detekce kovů. Hlavním inženýrem projektu byl John Gardiner, který stojí za předchozími modely F75, F4 a F2. Asistovali mu Dave Johnson, Mark Krieger, John Griffin a Gerhard Staiger.

MECHANICKÉ ZPRACOVÁNÍ Třebaže máme bytelný přístroj určený pro venkovní používání, pamatujme, že není nezničitelný. Rovněž tak není vodotěsný a v případě deště se doporučuje používat jako ochranu např. igelitový sáček.

FUNKCE RESETOVÁNÍ *F 70* je vybaven procesorem, který uloží do paměti vaše aktuální nastavení i v případě vypnutí detektoru. Přejete-li si kdykoli obnovit firemní nastavení, postupujte následně:

1. Vypněte detektor
2. Stiskněte a držte tlačítko GROUNDGRAB společně s tlačítkem MENU
3. Zapněte přístroj - obě kontroly stále držte v původní poloze
4. Poté co se na displeji objeví **88 tlačítka uvolněte**
5. Detektor je tímto resetován a nastaven v **programu 1**

KONTROLY

ZAPÍNÁNÍ A KONTROLA HLASITOSTI (pod loketní opěrou)

Tato kontrola se nachází pod loketní opěrkou a slouží na zapínání / vypínání přístroje a nastavení hlasitosti. Nemá žádný vliv na citlivost detektoru jakož neovlivňuje ani úroveň elektrických interferencí (rušení).

F 70 se ovládá pomocí 6 kontrolami na předním panelu (**Obr. Na str.10**).

MENU tlačítko

Stisknutím tlačítka MENU:

1. Projděte nabídku MENU na displeji -
Při každém zmáčknutím tlačítka se na displeji zvýrazní další nabídka menu.
Tlačítka (+) a (-) vám umožní měnit hodnoty vždy pouze pro zvýrazněnou volbu.
2. Vyvolání posledního nastavení které jste upravovali -
Jakmile jste upravili nastavení, indikátor zůstane zvýrazněný vedle vybraného Menu. Jedno stisknutí knoflíku vyvolá vybranou možnost a ukáže uloženou hodnotu.

(+) a (-) tlačítka

Mačkáním těchto tlačítek můžete měnit hodnoty zvolených funkcí/režimů Menu.

PIN POINT tlačítko

Držením tohoto tlačítka docílíme toho, že přístroj bude dočasně detekovat bez jinak nutného pohybování sondou. To umožní přesné dohledání předmětu, který byl předtím přístrojem signalizován v Diskriminačním nebo Autotune režimech.

GROUND GRAB

Zmáčknutím a držením tohoto knoflíku aktivujeme automatické ladění země. Vnitřní computer měří magnetické hodnoty půdy za účelem eliminování vlivu těchto přirozených minerálů obsažených v zemi. Potom co přístroj tímto způsobem nejdříve změří půdní charakteristiku, detektor následně použije tuto informaci ke kontrole provozu v obou hledacích režimech – Diskriminačním i Autotune. Ladění může být použito kdykoli během hledání. Sondou musí být „pumpováno“ nahoru a dolů při současném držení tlačítka GROUND GRAB. Podrobnosti naleznete v samostatné sekci „Ladění země“.



Hz

Pomocí tohoto tlačítka měníme operační frekvenci detektoru. Elektrické interference (rušení) mohou vycházet z ostatních elektroaparátníků / zařízení. Jestliže rušení je přítomno i v okamžiku kdy cívka je v klidu, důvodem jsou buď elektrické interference nebo šum vnitřních obvodů při příliš vysoko nastavené citlivosti. Jestliže detektor vydává rušivé šумы a signály i v terénu, příčinou jsou s největší pravděpodobností právě interference. Ty se dají eliminovat navolením jiné, na danou lokalitu vhodnější frekvence. Nalezení frekvence nemá žádný princip, jde o metodu zkoušení s cílem najít kmitočet jiný než který vydává rušivý zdroj. Základní frekvencí je „4“ a celkem si můžeme vybírat ze 7 kmitočetů.

Poznámka: Mějte na paměti, že po každé změně frekvence je nutné detektor opětovně vyladit pomocí Ground Grabu.

OVLÁDACÍ MENU

Celé MENU je zobrazeno na LCD displeji. Displej vždy zvýrazňuje volby režimu a nastavení funkcí, které jsou právě používány.

F 70 má 2 hledací režimy – Diskriminační a Autotune (**Obr. Na str. 12**).

Pro výběr režimu **Autotune**

1. Mačkejte MENU dokud se nevysvítí řádek DISC LEVEL
2. Stlačte (-) dokud se na displeji neobjeví „At“

Pro návrat do režimu **Discrimination**

1. Mačkejte MENU dokud se nevysvítí řádek DISC LEVEL
2. Stlačte (+) dokud se na displeji neobjeví jiná hodnota než „At“, tzn. 0,1,2,3,atd.

Oba tyto hledací režimy mají několik dalších možností nastavení:

AUTOTUNE: Speed (rychlost), Sensitivity (citlivost) a Threshold (prahový tón).

DISKRIMINACE: Úroveň Diskriminace, Speed, Sensitivity, Threshold, # of Tones (počet tónů) a Notch (okna – výběrová diskriminace).

Možnost nastavení 2 rozdílných individuálních programů, které si během hledání můžete vyvolat nám umožní funkce PROGRAM:

- Číslo za slovem „PROGRAM“ značí, který program je aktivován.
- Pro přepnutí jiného programu mačkejte „+“ nebo „-“ zatímco „PROGRAM“ je podsvícený.
- Stiskněte „+“ pro výběr programu-2
- Stisknutím „-“ vyberete program-1

Jednou z výhod využití přepínání nastavených programů je jejich nastavení např. tak, aby Program 1 byl -Diskriminační a Program 2 -Autotune. Vlastní přepínání mezi Diskriminací a Autotunem pak bude velmi rychlé a jednoduché.

Vlastní **PROGRAMOVÁNÍ** je následující:

1. Po zapnutí detektoru mačkejte tlačítko MENU dokud se na displeji neobjeví PROGRAM. Tlačítka „+“ a „-“ si navolte PROGRAM 1
2. Tlačítkem MENU si najedte na DISC LEVEL a tu nastavte např. na „13“.
3. Stejným způsobem si nastavíte všechny ostatní kategorie (SPEED, SENSITIVITY, THRESHOLD, # TONES a NOTCH), ze kterých si vyberete požadované hodnoty.
4. V MENU si opět při zvýraznění ikoně PROGRAM tlačítkem (+) navolte PROGRAM 2.
5. Zmáčkněte MENU a v kategorii DISC LEVEL si tlačítkem (-) najedte na „At“.
6. Podobně jako předtím v Programu 1 si nastavte zbývající nastavitelné hodnoty SPEED, SENSITIVITY a THRESHOLD.

Takto nastavené programy se nám uchovávají v paměti a při zapnutí detektoru si je pomocí PROGRAM 1 a PROGRAM 2 vyvoláme. Programy si můžete samozřejmě navolit a naprogramovat dle svých potřeb, toto je pouze příklad jak nastavovat.



Když přístroj programujete a po zmáčknutí MENU tlačítko neaktivujete v intervalu 7 vteřin, detektor automaticky opustí menu systém a vrátí se do normálního provozu. Všechny dříve nastavené hodnoty a aktuálně zobrazené budou uloženy do paměti.

Když tlačítko MENU zmáčknete během provozu, čtvercová ikona se objeví před vysvícenou kategorií, kterou jste nastavovali jako poslední. Po 7 vteřinách kategorie přestane být zvýrazněna, ikona však před ní zůstane a tak vždy víme kde se nacházíme.

ODLADĚNÍ ZEMĚ

Detektor může někdy vydávat falešné signály v důsledku vysoké mineralizace půdy. Abychom se tomu vyvarovali, je detektor vybaven funkcí na odladění těchto rušivých signálů. Ve většině situací je nevhodnějším řešením automatické ladění pomocí funkce FAST GRAB. Počítač detektoru si sám vyhodnotí rušení půdy minerály a následně zemní efekt vyruší. V mnoha případech (např. na lokalitách s vysokým zamořením kovovým odpadem/smetím) se doporučuje odladění vlivu půdy provádět v režimu AUTOTUNE .

LADĚNÍ ZEMĚ POMOCÍ FAST GRAB

1. Najděte kousek země kde detektor nevydává žádné tóny a ani na displeji se neobjevují žádná čísla - nejsou zde přítomny v blízkém okolí žádné kovové předměty.
2. Podržte sondu přibližně 30cm nad zemí
3. Zmáčknete a držete tlačítko GROUND GRAB
4. Přibližujte a oddalujte sondu k/od země pohybem připomínajícím "pumpování" dokud se na displeji nezobrazí 2-ciferná hodnota (**Obr. na str. 13**).
5. Dvouciferné číslo na displeji. Toto číslo odpovídá hodnotě GROUND PHASE laděné půdy. *Pokud detektor není schopen odrušit půdní signály, tón nadále bude slyšet ale na displeji se neobjeví žádná čísla. V takovém případě se odladění musí provádět v režimu AUTOTUNE. Rovněž tak ladíme v případě kdy mineralizace je pod úrovní „40“.*

DIRT

Graf DIRT na pravé straně displeje indikuje množství magnetické mineralizace dané půdy. Aby k měření docházelo musí sonda být alespoň v mírném pohybu. Nejpřesnějšího měření dosáhneme již dříve zmiňovaným „pumpováním“ prováděným při ladění země.

Dvouciferné GROUND PHASE číslo (0 – 99) na displeji představuje mineralizační půdní typy:

- 1 - 10 Mokrý sůl a půdy alkalické (kyselé)
- 5 - 25 Železné rudy (velmi řídké, ladíte nejspíš nad železem)
- 26 - 39 Půdy tohoto typu se vyskytují velice zřídka - občas sem patří některé mořské pláže
- 40 - 75 Červené, žluté a hnědé železité hlíny a jíly
- 75 - 95 Magnetit a další černé železité minerály

Když nastavujete odladění země, snažte se vždy najít takové místo, kde nejsou přítomny pod zemí žádné kovové předměty. Aby se detektor vyvaroval nenalezení kovu v tomto místě, počítač nebude odladovat v zemi v místech, kde jsou čísla menší než „40“. V místech kde jsou čísla menší než 40 je vyžadováno odladění země v režimu AUTOTUNE (DISC LEVEL = At) (**Obr. Na str. 15**).

Pokud se vám nezdaří vyrušit ozvuky při pumpování směrem nahoru i dolů tak aby nebyl rozdíl ve zvuku při pohybu sondy směrem nahoru/dolů, naladili jste pravděpodobně nepřesně = **Pozitivně** nebo **Negativně** (v některých typech půdy se vám nepodaří zvuky zcela vyeliminovat ať děláme co děláme). Jinak audio výstup by měl být stejný v okamžiku kdy sondu přibližujete k zemi, stejně tak jako když ji od země oddalujete. Pokud je nastavení odrušení zemního efektu nesprávné, uslyšíte rozdíl ve zvuku mezi tím kdy sondu přibližujete či oddalujete od země.

Pozitivní nastavení GB: Pokud je zvuk hlasitější při přibližování sondy k zemi, snižte nastavení.

Negativní nastavení GB: Je-li je zvuk při zvedání hlasitější, zvýšte nastavení půdního odladění.



AUTOTUNE

Tento režim je citlivější a nabízí lepší "cítění" než režim diskriminační. Signalizovat vám ovšem bude všechny kovové předměty bez rozdílu. Při hledání musíte sondou pohybovat a držet ji v pokud možno konstantní poloze a vzdálenosti od země. Takto budete pokrývat co největší plochu (**Obr. Na str.16**).

SPEED

Na výběr máme 2 pohybové rychlosti – DEFAULT a SLOW:

dE = normální rychlost; obecně poskytuje lepší separaci předmětů

SL = pomalá rychlost; nabízí více citlivosti pro hluboké předměty, ale na druhé straně může docházet k „hlasitějšímu a nestabilnějšímu“ hledání při výše nastavené sensitivitě.

SENSITIVITY

Nastavení citlivosti ovlivňuje elektronické vlivy a je možné jej nastavit v rozmezí 1 - 99. V přítomnosti elektronického rušení, vysoké půdní mineralizace nebo různých typů půdní mineralizace bude detektor vydávat různé zvuky. V takovém případě je hodnota nastavení citlivosti příliš vysoká. Při nastavení nad 90 budete slyšet na většině lokalit rušivé zvuky. Nastavení úrovně sensitivity je převážně otázkou zkušeností a osobních preferencí. Pokud ale správně rozlišujete falešné signály od těch "dobrých", můžete hledat i s vyšší úrovní nastavení citlivosti. Při snižování citlivosti musíte počítat s tím, že nebudete slyšet některé slabé nebo velmi hluboké signály.

THRESHOLD

Jedná se o jakýsi podhraniční tón související s celkovou citlivostí. Je nastavitelný od -9 do +9. Pro maximální schopnost slyšet i ty nejslabší signály nastavte Threshold vysoko. Chcete-li naopak tyto malé signály vyeliminovat, nastavujte do záporných hodnot, což detektoru zajistí tichý provoz (pokud Citlivost není nastavena příliš vysoko).

DISKRIMINACE

Diskriminační režim se používá k eliminaci detekování kovového šrotu jako jsou hřebíky, drátky, apod. Při hledání musíte sondou pohybovat tak, aby byla ve vodorovné poloze se zemí a pokrývala pokud možno co největší úsek povrchu. Používání diskriminace způsobuje ztrátu citlivosti na nejmenší předměty a na věci hluboko pod povrchem.

ÚROVEŇ DISKRIMINACE

Úroveň diskriminace je nastavitelná na hodnoty od 0 - 65 a snižuje škálu předmětů, které nechcete detekovat. Všechny předměty s číselnou hodnotou pod úrovní nastavené diskriminace nebudou detekovány. Numerická škála která přísluší dané kategorii předmětů je graficky vyznačena v horní části displeje. Pro odrušení železa je nejvhodnější nastavení přibližně na "15". K eliminaci zinku a alu odpadu pak disk nastavte na "65" (**Obr. na str.17**).

Nastavení DISC LEVEL (Úroveň Diskriminace)

1/ Pomocí knoflíku MENU zvýrazněte DISC LEVEL

2/ Mačkejte tlačítka „+“ nebo „-“ a nastavte si úroveň v rozmezí 0 - 65

- Přístroj se po opětovném oživení vrátí na poslední nastavenou hodnotu
- Všechny předměty na úrovni pod zvoleným číslem (včetně) budou eliminovány pokud nebude zvolena NOTCH diskriminace (okna)

3/ Značka přeškrtnutí se objeví přes kategorii která byla vyeliminována. Když si vyberete hodnotu /číslo v rámci jakékoli kategorie, přeškrtnutí se vždy objeví a to dokonce i v případě, že ne všechny hodnoty v rámci dané kategorie by nemusely být z detekce vyeliminovány. K vyvolání diskriminačního nastavení mačkejte knoflík MENU dokud se na displeji neobjeví kolonka DISC LEVEL.

SPEED

Na výběr máme 2 pohybové rychlosti – DEFAULT a SLOW:

dE = normální rychlost; obecně poskytuje lepší separaci předmětů

SL = pomalá rychlost; nabízí více citlivosti pro hluboké předměty, ale na druhé straně může docházet k „hlasitějšímu a nestabilnějšímu“ hledání při výše nastavené sensitivitě.



SENSITIVITY

Toto nastavení ovlivňuje elektronické vlivy a je možné jej nastavit v rozmezí 1 - 99. Stejně tak jako All Metal režim, je režim diskriminační určen pro tišší a klidnější hledání. Pokud uslyšíte signály v místech kde nejsou evidentně žádné kovové předměty nebo když sondou nepohybujete, snižte citlivost na takovou úroveň, kdy přístroj přestane tyto signály vydávat.

THRESHOLD

Jedná se o jakýsi podhraniční tón související s celkovou citlivostí. Je nastavitelný od -9 do +9. Pro maximální schopnost slyšet i ty nejslabší signály nastavte Threshold vysoko. Chcete-li naopak tyto malé signály vyliminoval, nastavujte do záporných hodnot, což detektoru zajistí tichý provoz (pokud Citlivost není nastavena příliš vysoko).

VÝBĚR POČTU / MNOŽSTVÍ TÓNŮ

Fisher F 70 nabízí výběr z několika možností signalizovaných tónů a bude záležet jen na vás a vašich osobních preferencích, který typ na dané lokalitě zvolíte. Při výběru méně tónů se spoléháte převážně na signál jako takový, od kterého očekáváte jasnou odezvu nad cílem v zemi a tón vám dá dle svého zvuku "pocit" co se týče velikosti, hloubky, tvaru a prostorového umístění předmětu. Méně tónů se volí většinou při hledání starých artefaktů, hlavně na zoraných lokalitách nebo skalnatých půdách.

TÓNŮ:

1: Jediný střední tón

Všechny kovy dávají jeden stejný tón

1F: Střední - vysoký kolísavý tón, jehož výška se mění podle síly signálu.

Velké kovové předměty blízko povrchu vydávají vrzavý zvuk. Kolísavá výška tónu vám dá více informací ohledně detekovaného předmětu

2F: Dva tóny

Podobné jako 1F s tím rozdílem, že železo vydává nízký hluboký tón neohledě na síle signálu. Výhodné když chcete slyšet všechny signály a přitom identifikovat železa. Většina hledačů starých artefaktů (Relics) preferují tento program.

3: Tři různé audio tóny. Železo vydává nízký hluboký tón, fólie a zinkové slitiny střední a věci/mince vyšší vodivosti tón vysoký. Tento program si vybírají hledači mincí.

3H: Stejný jako 3 s tou výjimkou, že niklové slitiny dávají vysoký tón

4: Čtyři různé tóny, podobný program jako 3, navíc je zde středně - vysoký tón pro předměty spadajícím do numerického intervalu od 53 do 65. Tento 4 tónový systém se bude hodit na místech kde očekáváme starší mince, které se nalézají v tomto rozhraní

4H: Stejný jako 4 s tou výjimkou, že nikl dává vysoký tón.

Vhodný pro hledání mincí v silně zamořeném prostředí

dP: Delta Pitch Tento program dává tóny jejichž výška závisí na vizuálním ID čísle na displeji. Čím vyšší ID, tím vyšší je tón. Dobrá volba pro hledání starých artefaktů. Rovněž tak vhodný na místa s častým výskytem lahvoých zátek. Ty produkují kolísající tóny s náznakem skřípání na začátku pohyby na rozdíl od mincí, které jsou hlášeny konstantním tónem v obou směrech.

(Obrázek na str. 18).

NOTCH (Selektivní diskriminace)

Na rozdíl od normální diskriminace kdy jednotlivé materiály a kategorie jsou vylučovány postupně v řadě za sebou, se jednotlivé věci při NOTCH diskriminaci eliminují selektivně na přeskáčku v rámci jednotlivých předmětových/materiálových kategorií ukázaných v horní části displeje. Přijmutí nebo odmítnutí dané kategorie je ukázáno přeškrtnutím dané ikony.

Příklad nastavení NOTCH diskriminace:



- 1/ Nastavte hodnoty detektoru – resetování: (**Obrázky na str. 19**).
 - a) přístroj vypněte
 - b) stiskněte a držte zmáčknutý knoflíky MENU a GROUND GRAB
 - c) při neustálém držení obou kontrol zapněte detektor – na displeji se objeví číslo 88
 - d) uvolněte oba knoflíky – detektor je resetovaný.
- 2/ Mačkejte knoflík MENU až se dostanete do nabídky NOTCH.
 - mačkejte knoflík „+“ dokud se neobjeví číslo 40
 - opět zmáčkněte kontrolu MENU aby toto číslo/kategorie byla přijata
- 3/ Všimněte si slabé čárky jdoucí přes slovo "TAB" na horní části displeje slova "TAB"

Funkce NOTCH vám umožní vybírat předměty zahrnuté v **každé kategorii** k tomu aby byly detektorem buď přijaty nebo odmítnuty. Při mačkání knoflíku se indikátor jednotlivých kategorií objevuje nad právě přejížděnou skupinou. Když NOTCH nastavíte kdekoli uvnitř dané kategorie neznamená to ještě, že se bude týkat pouze této hodnoty, protože jednotlivé skupiny jsou nastaveny následovně:

- 4/ Ještě jednou stiskněte knoflík MENU, čímž odejete z nabídky NOTCH
- 5/ Předměty patřící do kategorie "TAB" (alu ouška od plechovek piva nebo coly - zahrnující čísla 36 - 55) budou takto při detekci eliminovány
- 6/ Charakteristika programování NOTCH diskriminace:

- Když mačkáte tlačítko abyste se dostali do určité NOTCH kategorie, indikátor kategorie je zvýrazněn a tak vidíte kde se právě nacházíte
- V okamžiku kdy jste vybrali určitou NOTCH kategorii, zvýrazněná čárka nad touto skupinou ukazuje, že všechny předměty patřící do této skupiny jsou detektorem eliminovány
- Když vstupujete do programu ke změně nastavení NOTCH, **měníte nastavení selektivní diskriminace**. Jestliže čárka nad danou kategorií není zvýrazněna a vy zmáčknete MENU abyste nastavili NOTCH skupinu, tuto kategorii tímto zmáčknutím **odmítnete**. Jestliže čárka naproti tomu zvýrazněna byla, stisknutím MENU tuto skupinu naopak **přijmete**.
- **Programováním NOTCH kategorií vždy měníte/otáčíte status přijmout - odmítnout**

Použití DISC LEVEL souběžně s NOTCH diskriminací vám dává nepřeberné množství voleb různých diskriminačních nastavení. Mějte ale na paměti, že toto nastavování může být poněkud komplikované a matoucí.

Co slyšíte vs. co vidíte

Vizuální identifikační ID systém pracuje striktně na vzorku signálu, zatímco audio diskriminace funguje jako kombinace vzorového a pokračujícího signálu. Proto nemusí na 100 % souhlasit zvukový a digitální výstup na displeji, obzvláště na místech s vysokou půdní mineralizací.

Protože výstupy audio i vizuální jsou nezávislé, **F-75** umožňuje každému systému zvlášť dělat pro vyhodnocování signálů to co umí nejlépe. Audio systém je optimalizován na rychlou okamžitou odpověď, vizuální systém naproti tomu poskytuje co nejlepší číselné vyhodnocení identifikace předmětu.

ZAMĚŘOVÁNÍ (PINPOINTING)

NO-MOTION ZAMĚŘOVÁNÍ

Tento způsob zaměřování nevyžaduje žádný pohyb cívky nebo štelování detektoru. Při použití funkce PINPOINT jsou signalizovány všechny kovy (All Metal) a přístroj je dokonce citlivější než při diskriminačním hledání. Před použitím této funkce vždy odlaďte půdu, abyste nechytali zemní minerály (**Obrázek na str. 20**).

1. Jakmile zazní signál / pípnutí označující přítomnost kovové věci, lehce opřete sondu o zem asi 30 cm od lokalizovaného předmětu. Stiskněte a držte tlačítko přepínače **Pin Point**.
2. Zvedněte sondu asi 2cm nad zem a několikrát s ní přejeďte nad lokalizovaným místem.
3. Zastavte sondu v místě, kde je zvuk nejhlasitější / nejvyšší.
4. Nyní sondou pomalu pohybujte dopředu a nazpět a opět ji zastavte jako v bodě 3.
5. Hledaný předmět by se měl nacházet přesně pod středem sondy. Číslo nám ukazuje přibližnou hloubku lokalizovaného předmětu. Tento odhad se týká věcí velikosti mince - věci menší nebo naopak větší nebudou ukazovány přesně.



6. Chcete-li místo lokalizace zúžit a tím zpřesnit jemné dohledání, tlačítko uvolněte a opětovně zmáčkněte dokud záběr tónu nebude kratší. Ztratíte tím sice hloubku záběru, ale dohledání bude přesnější.

DISKRIMINAČNÍ ZAMĚŘOVÁNÍ

Zaměřování v diskriminační funkci vyžaduje trochu praxe, ale v mnoha případech je rychlejší než to klasické, popsané v minulé kapitole. Postup je stejný jako v předešlém případě (krok 2 - 5). Jediným rozdílem bude, že v případě zastavení cívky nad hledaným předmětem ztratíte audio signál. Proto musíte sondu udržovat neustále v mírném pohybu a přesnou lokalitu odhadnout dříve než ji zastavíte.

LCD IDENTIFIKAČNÍ SYSTÉM

Při normálním provozu když sondou přejedete nad nějakým kovovým cílem se na displeji objeví elektronické vyhodnocení kovového předmětu v podobě dvouciferné číselné hodnoty na dobu 4 vteřin - pokud nebude dříve narušena jiným předmětem. Na danou věc bude číselná hodnota stále přibližně stejná i když půjde třeba o slabý signál nebo při vysokém stupni mineralizace dané půdy.

V horní části displeje bude zvýrazněna kategorie / skupina do které daný předmět vodivostí (+ tvarem a kompaktností) patří.

NUMERICKÁ IDENTIFIKACE ID

Každý kovový předmět / věc bude vyhodnocena číslem, např. fólie budou ukázány v intervalu 16-25, hliníková ouška od plechovek piva/coly 33-55, měděné mince 70, staré stříbrné mince typicky 90, atd. Každý si může vytvořit svoji číselnou tabulku ukazující jednotlivé hodnoty na běžně hledané předměty.

PRAVDĚPODOBNÉ ID PŘEDMĚTU (TARGET ID)

Kategorie pravděpodobné identifikace v horní části LCD displeje jsou reprezentovány rozmezím, v kterém mince a jiné kovové předměty dávají různé signály. Pokud detektor hlásí kovový předmět, mikroprocesor analyzuje signál a řadí jej k předmětům, které obvykle vysílají takový podobný druh signálu. Poté mikroprocesor ukáže "blok" v horní části displeje nad korespondujícími kategoriemi (a nalevo od čísel diskriminační stupnice).

Například pokud nalezený signál je v souladu s vodivostními parametry většinou prezentovanými zinkovými mincemi, mikroprocesor bude signál řadit do kategorie slitin se zinkem. Na displeji bude zvýrazněn blok nad skupinou "ZINC" (**Obrázek na str. 21**).

Měděné mince budou ve většině případů registrovány ve skupině (blok) "DIME".

Většina zlatých šperků je velmi drobná a detektor bude mít tendenci je zobrazovat v rozmezí kdekoli mezi 16-55. Stříbrné šperky mají vyšší vodivost a tudíž budou prezentovány vyššími čísly.

Protože předměty z různých kovů vydávají podobné signály a protože navíc existuje mineralizace půdy která dané signály ruší, vykazující hodnoty na displeji jsou pouze pravděpodobné. Nikdy nelze přesně určit co se pod sondou detektoru nachází. Když si nebudeme jisti zda je to ten pravý signál, zkuste předmět vykopat. Teprve po určité době používání detektoru budete umět tyto "hraniční" signály rozeznávat.

TARGET (NÁLEZOVÉ KATEGORIE)

Kategorie / skupiny předmětů jsou umístěny nahoře na displeji. Když je věc detekována, zvýrazněný blok se objeví nad danou kategorií, což odpovídá elektromagnetické charakteristice signalizovaného předmětu.

DEPTH (HLOUBKA PŘEDMĚTU)

Když zapojíte funkci Pin Point, na displeji se vám ukáže číslo odpovídající pravděpodobné hloubce věci v palcích (1" = 2,54cm). Mějte na paměti, že toto měření je přesné pouze na velikost / tvar mince. Předměty menší budou indikovány hlouběji než ve skutečnosti jsou stejně tak jako věci velké, které se budou naopak jevit jako povrchovější (**Obr. na str. 22**).

CONF (PŘESVĚDČIVOST / DŮVĚRYHODNOST SIGNÁLU)

Tento 4 - segmentový graf indikuje přesvědčivost a důvěryhodnost obdrženého signálu. Jestliže jsou zobrazeny všechny 4 segmenty, signál a jeho ID je velmi přesvědčivé. V případě že obdržíte pouze 2



a méně segmentů, důvěryhodnost ID je spíše nízká. Kovový odpad / smetí má (na rozdíl např. od mincí podobné vodivosti) tendenci vykazovat malou důvěryhodnost. Tento graf vám pomůže při trénování odhadu zda kopat či ne.

DIRT (INDIKÁTOR PŮDNÍ MINERALIZACE)

Tento graf zobrazuje faktor mineralizace půdy, vyjádřený relativním obsahem minerálů v zemi. Hloubka do které mohou být předměty přesně identifikovány je velmi ovlivněna magnetickou mineralizací půdy. Hloubkový dosah v režimu AUTOTUNE není na tyto vlivy tolik citlivý. Abyste získali co nejpřesnější obraz dané lokality, jednou nebo dvakrát sondou "zapumpujte" jako kdybyste chtěli ladit zem. Jinak mohou být vykázané hodnoty příliš nízké.

| <u>DIRT BARS</u> | <u>Popis</u> |
|------------------|---------------------------------|
| 4 | Silná mineralizace - málo běžná |
| 3 | Střední mineralizace |
| 2 | Lehká mineralizace |
| 1 | Velmi mírná mineralizace |
| Blank (žádný) | Bílý plážový písek |

INDIKÁTOR STAVU BATERIÍ (BATTERY CONDITION INDICATOR)

Nové alkalické baterie budou ukazovat na displeji všechny 3 segmenty. Pokud už nebudou zobrazeny žádné segmenty a baterie budou vybité, levý segment baterie začne blikat. Baterie vyměňte vždy když tato ikona začne problikávat. Když nebude vysvícen segment žádný, přístroj se sám během asi tak minuty vypne. Detektor by měl fungovat asi 30 hodin před tím než kontrola začne blikat. Budete-li používat dobíjecí NiMH akumulátory, indikátor bude po většinu času ukazovat 2 nebo 3 segmenty. V momentě kdy nebude zvýrazněn na 1 segment baterie přestanou pracovat do několika minut **(Obrázek na str. 23)**.

GROUND PHASE

Toto je nastavení odladění země, 0 - 99. Tato stupnice se objeví při zapojení tlačítka GROUND GRAB **(Obr. na str. 23)**.

NASTAVENÍ MENU (SETTING)

Zvýrazní se když jste v nastavení menu. Když se objeví "SETTING", číslo na displeji označuje nastavení a ne např. ID číslo **(Obr. str. 23)**.

Hz : UPRAVOVÁNÍ FREKVENCÍ

Nevýhodou detektorů s vysokou citlivostí je, že se mohou potýkat s elektrickými interferencemi (rušením) vycházejících z ostatních elektropřístrojů / zařízení. Jestliže rušení je přítomno i v okamžiku kdy cívka je v klidu, důvodem jsou buď elektrické interference nebo šum vnitřních obvodů při příliš vysoko nastavené citlivosti. Jestliže detektor vydává rušivé šumy a signály i v terénu, příčinou jsou s největší pravděpodobností právě interference. Ty se dají eliminovat navolením jiné, na danou lokalitu vhodnější frekvence. Nalezení frekvence nemá žádný princip, jde o metodu zkoušení s cílem najít kmitočet jiný než který vydává rušivý zdroj.

PŘEPÍNÁNÍ FREKVENCÍ:

- 1/ Stiskněte a držte tlačítko **Hz** **(Obrázek na str. 24)**.
- 2/ Každá změna kmitočtu vyžaduje stlačení knoflíku MENU a frekvence se změní vždy o 1 hodnotu, krok.

LCD ukáže frekvence od F1 do F7, přičemž F1 je nejnižší kmitočet a F4 pak základní nastavení. F 70 si uchová všechny změny nastavení frekvencí a to dokonce i po vypnutí přístroje.

Úroveň půdního vyvážení se při jakékoli změně kmitočtu mění, takže nezapomeňte vždy po takovém úkonu opětovně vyladit zem pomocí FAST GRAB.

Vždy dávejte přednost nastavení frekvence v intervalu F4 až F7 před nastavením v F1 – F3. Nižší frekvence totiž zvyšují balanční bod a tato změna společně s elektronickými obvody a vyvážeností sondy může přesunout tento bod do míst kde jej bude obtížné přesně vybalancovat.



POZNÁMKA: Jedná se o pouze malé změny základní vysílací frekvence a většinou to bývá v intervalu 1/2 kHz. Funguje to podobně jako u vysílaček kdy se snažíme najít takovou subfrekvenci na které v našem okolí zrovna nikdo „nekecá“.

HLEDÁNÍ

O B E C N É P R A V I D L O:

Sensitivitu uberte, chcete-li snížit množství falešných signálů působených vysoce mineralizovanou půdou nebo rušení, která jsou zapříčiněna vysokým napětím, televizními / rádio vysílači, atd. Citlivost naopak posuňte směrem nahoru, jde-li vám při hledání o ty nejhlubší a nejmenší věci a z toho důvodu i nějaký ten falešný signál navíc jste ochotni tolerovat.

1. Jakmile jste nastavili všechny kontroly , můžete začít hledat. Prozkoumávejte prostor metodicky. Sonda by se měla pohybovat po jakýchkoli polokružnicích.
2. Při hledání udržujte sondu v neustálém pohybu. Nezapomínejte, že **F 70** je pohybovým detektorem a ke své funkci vyžaduje pohyb a to sondy, nebo předmětu.
3. Hledací sonda by měla být neustále ve vodorovné poloze se zemí a co nejbliže u jejího povrchu.
4. Překládejte sondu při hledání tak, aby každá následující sondou opisovaná křivka přesahovala tu předcházející alespoň z 50 %.
5. **Nechvátejte!** Jestliže jdete příliš rychle, nebo dostatečně sondu nepřekládáte, pak nepokrýváte celý zkoumaný prostor. Při příliš rychlém pohybu ztrácíte senzitivitu a tím i možnost maximální hloubky.

V Y Z V E D Á V Á N Í P Ř E D M Ě T U

Jakmile jste hledanou věc přesně zaměřili, dalším vaším úkolem bude ji co nejjednodušeji a nejrychleji vyzvednout ze země. Existuje velké množství metod, které se mění podle toho zda hledáte v kamenité půdě, písku, atd. Sami si nakonec najdete takovou metodu, která vám bude co nejlépe vyhovovat. Nezapomínejte však, že při tom nesmíte porušovat žádné zákony a vyhlášky, ničit vegetaci a místo po vás by v žádném případě nemělo vypadat jako bojiště z II. světové války. Naopak by mělo vypadat přinejmenším stejně upraveně jako před vaším příchodem.

Ú D R Ž B A

F 70 nevyžaduje příliš mnoho péče, ale existuje několik zásad, které by jste si měli pamatovat k tomu, aby váš přístroj byl stále ve špičkové formě

1. V případě, že váš detektor nebude delší čas používán, je vždy třeba vyndat baterie a uschovat je v chladnu. Oxidace způsobená tekoucími bateriemi může přístroj vážně poškodit.
2. Nenechávejte váš detektor na přímém slunci, nebo za oknem v nevětraném prostoru. Nejhorší je nechat přístroj v horkém létě v uzavřeném autě, nebo zavazadlovém prostoru.
3. Při ustavičném odírání spodku cívky o zem může dojít k jejímu poškození. Proto je mnohem lepší a levnější investovat do ochranného plastového krytu, který se nasune na spodek cívky.
4. Udržujte svůj přístroj čistý a suchý.

N Á Ř A D Í / N Á Č I N Í

1. Velký masivní šroubovák.
2. Pevný lovecký nůž se stříenkou dlouhou alespoň 12cm. Ještě lepší je kvalitní oboustranná dýka, protože tu je téměř nemožné ohnout nebo zlomit.
POZOR! Při použití zavíracího nože bez zámku můžete snadno přijít o prsty.
3. Úzká zahradnická lopatka, vhodná zvláště pro měkkou, sydkou půdu.
4. Speciální nářadí pro metal detecting jako různé motyčky, lopatky a lžíce.

F A L E Š N É S I G N Á L Y

Falešné signály se objeví tehdy když nějaká věc aniž by měla, zní jako dobrý nález. **F 70** bez problému ignoruje různý kovový odpad ale je tak citlivý, že může být oklamán věcmi s podobnou



elektrickou charakteristikou (např. velkými předměty nebo různými zátkami a pull tabs). Malé kovové smetí v hloubce menší než 5cm může také někdy vypadat jako dobrý cíl. Co tedy můžeme s těmito falešnými signály dělat? Po určité praxi vám 90% z nich bude znít podezřele a prostě je budete ignorovat - při opakovaném přejetí sondou se jednoduše ztratí. Některé falešné signály mohou být velmi hlasité a ostré, a většina z nich mizí při zrychlení pohybu sondy nebo jejím přizvednutí. Velké nepravidelné předměty ležící blízko pod povrchem nebo věci kruhovitěho tvaru vás občas spletou ať děláte co děláte. V následujících bodech jsou popsány některé zdroje falešných signálů a návod jak se jim vyhnout:

- 1. KOVOVÝ ODPAD/SMETÍ:** Nejrozšířenější zdroj falešných signálů. Velké kruhové kusy železa mohou dávat za určitých okolností dobré signály. V takovém případě nám nezbude nic jiného než kopat a přesvědčit se. S přibývajícím praxí budeme schopni rozeznat tyto větší předměty pomocí použití zaměřovací PinPoint funkce. Dalším ukazatelem falešných signálů mohou být jednosměrné nebo mizející signály. Jednosměrné jsou takové, které dávají dobrý tón v jednom směru, ve zpětném však nikoli. V tomto případě jste nad předmětem, který **F 70** nemůže pozitivně určit vlivem jeho tvaru, velikosti, hloubky nebo složení. Přístroj ho může ID v jednom směru jako minci, v opačném se ale jeví jako železo. Velice často se také stává, že původně zachycený signál se prostě ztratí a vy ho nebudete moci najít v žádném jiném směru, ani v tom původním. Tyto jednosměrné nebo ztrácející se signály jsou většinou vydávány kovovým smetím / odpadem a v takovéto situaci je lepší je ignorovat a jít dál.
PRAKTICKÝ NÁVOD: Zmáčkněte PINPOINT a přesně lokalizujte hledanou věc. Sondou zpomalte / zastavte nad předpokládaným středem předmětu a pak s ní udělejte malý pomyslný křížek v obou směrech. Dostanete-li pokaždé jasný tón a číslo na displeji nebude příliš přeskakovat, kopejte. Jestliže čísla naopak skáčou stejně jako se zvýrazňují různé kategorie, máte pod sebou pravděpodobně bezcenný železný odpad. Počet falešných signálů působených odpadem lze také úspěšně redukovat snížením **SENSITIVITY**, **THRESHOLDU** a/nebo zvýšením **DISKRIMINACE**.
- 2. HLUBOKÉ PŘEDMĚTY:** Extrémně hluboké předměty na hranici dosahu mohou být I.D. nepřesně, nebo špatně. Např. hluboká mince může být za určitých podmínek ID jako železo a naopak železo jako mince. V takovém případě není mnoho rad co s tím. Důležité je předmět přesně lokalizovat pomocí PinPointu - najít střed a pak použít I.D. Nebo je možné snížit sensitivitu a ignorovat tak tyto nejhlubší věci na same hranici praktického dosahu přístroje (i za těchto podmínek bude mít vaše **F 70** stále větší dosah než 95 % detektorů jiných značek)! Naštěstí falešné signály od hlubokých předmětů nejsou tak časté.
- 3. INTERFERENCE:** Rušení je způsobeno jiným detektorem, který se nachází blízko vašeho přístroje a má stejnou frekvenci. **NÁVOD:** Změňte frekvenci nebo se odsuňte dále od zdroje rušení.
- 4. ELEKTRICKÉ INTERFERENCE:** Rušení působené rozhlasovými / TV vysílači, vysokým napětím ap. **NÁVOD:** a) Změnit frekvenci.
b) Snížit SENS. Kabel sondy omotat těsně kolem tyče.
c) Vypnout mobil
- 5. VYSOCE MINERALIZOVANÁ PŮDA:** Většinou způsobuje konstantní statické nebo zdánlivě dobré signály. **NÁVOD:** a) Snížit senzitivitu. b) Hledat v režimu AUTOTUNE. c) Opakovaně a frekventovaně doladovat zem pomocí funkce FASTGRAB.
- 6. VLHKÝ PÍSEK:** Stejně jako v případě vysoce mineralizované půdy.
- 7. PODLOUHLÉ ŽELEZNÉ PŘEDMĚTY:** Když uslyšíte dva signály blízko vedle sebe a nemůžete lokalizovat ani jeden z nich znamená to, že pod vámi se pravděpodobně nachází hřebík, nebo jiný protáhlý kovový předmět. Stejný signál může také přicházet od mince, která je buď jen několik cm pod povrchem a nebo leží hranou dolů. **NÁVOD:** Hledaný předmět se v každém případě bude nalézat mezi dvěma blízkými signály. Přejedeme-li sondou kolmo k přímce tvořené těmito signály, uslyšíme pípnutí pouze jednou a to přímo nad hledanou věcí (výjimkou je povrchová mince). Nejlepším způsobem jak rozeznat hřebík od mince je zvýšit diskriminaci.
- 8. PŮDA S EXTRÉMNÍM MNOŽSTVÍM KOVOVÉHO ODPADU:** Výsledkem může být konstantní rušivý šum, praskání, chrapot ap. Lokalizovat dobrý předmět je v takovémto prostředí pro většinu detektorů mnohdy velmi složité a jediným řešením je snížit citlivost, zvýšit diskriminaci a/nebo použít menší cívkou. **NÁVOD:** a) Frekventovaně doladovat zem a hledat ve 3 tónech.
b) Snížit SENSITIVITY a zvýšit DISC
c) Použít menší sondou, zpomalit rychlost pohybu.
- 9. NÁŘADÍ:** Jestliže držíte lopatku nebo jiné kovové nářadí v ruce, falešný signál může zaznít kdykoli přejedete sondou v jejich blízkosti.



10. PŘEDMĚTY, KTERÉ NEMUŽEME NAJÍT: Dobře opakované signály I.D. metrem, které však v zemi nejsou.

- Mělké mince (na / nebo blízko povrchu), nebo mince na hraně vydávají dvojitý tón. Podobně jako u hřebíku, u takto položené mince dostaneme jednotlivý signál tehdy, když nad ní přejedeme ve směru kolmém tomu předešlému (k hraně).
- Mince nacházející se v půdě pod určitým úhlem mohou vydávat jednotlivý signál, ale jsou zaměřitelné několik cm od skutečné polohy. Prohledejte okraje díry, nemůžete-li nic najít, díru zvětšete.
- Veliké hluboké předměty, jako např. trubka v 60 cm, budou vydávat silné mincové signály.
NÁVOD: Ukazuje-li vám metr hloubku 10 cm a vy kopete bez výsledku v 30 cm, vzdejte to.

Falešné signály se mohou objevit také při použití PINPOINTU (zaměřovací funkce). Je to tím, že detektor nyní reaguje na všechny kovy bez rozdílu, a vy můžete zaměřit kus odpadu, který se nachází těsně vedle vašeho dobrého cíle (před tím identifikovaného při diskriminaci). Proto je třeba, aby jste po každém vyzvednutí dané místo ještě jednou prohlédli a ujistili se tak, že jste nic nepřehlédli / nevynechali.

R A D Y

- Jedna důležitá rada o které jsme se již dříve zmínili: **NECHVÁTEJTE A HLEDEJTE SYSTEMATICKY.**
- Používejte sluchátka. Neminete ani ty nejslabší / nejhlubší signály a zároveň nebudete středem nechtěné pozornosti.
- Trénujte zaměřování.
- Vždy zakopejte nějakou minci jako vzorek, hledáte-li na novém, neznámém místě a vyzkoušejte jak reaguje při různé diskriminaci, senzitivě, atd. Při různých polohách a vzájemném prostorovém umístění předmětů v zemi může docházet k odchylkám v dosahu a diskriminaci.
- F 70** je logický a nekomplikovaný přístroj na ovládání. Máte-li však jakékoli problémy ať již při hledání, se zaměřováním nebo jste zaplaveni falešnými signály, vraťte se k návodu a znovu pozorně přečtěte příslušnou kapitolu, případně přístroj resetujte.
- Jestliže hledaný předmět dává silný signál při diskriminaci ale nereaguje při zaměřování může to být tím, že jste původní věc vyrušili jiným objektem, který se nachází v místě kde jste drželi kontrolu PINPOINT. V takovém případě přiložte sondu k zemi na jiném místě a celý proces zaměření zopakujte.
- Nebojte se **snížit senzitivitu**. Je sice pravdou, že čím vyšší citlivost, tím větší hloubkový dosah vaší **F 70**, ale to platí pouze za optimálních podmínek. Dostavíte-li velké množství falešných signálů způsobených elektrickou interference, půdní mineralizací, nebo velkým výskytem kovového smetí, snižte SENS. Musíte-li snižovat citlivost abyste se vyhnuli falešným signálům, udělejte to. Právě na to máte tuto funkci. Budete překvapeni kolik věcí můžete najít. Totéž platí o zvyšování diskriminace a vlastně vzájemnému vztahu nastavení SENSITIVITY - DISC .

OBEČNÉ PRAVIDLO: Program **dĚ** je stabilnější a hodí se na většinu lokalit. U program **SL** je často v rámci stability přístroje nezbytné snížit senzitivitu. Tento režim se hodí do oblastí s menším elektromagnetickým rušením.

- Nastavte **Diskriminaci na optimální polohu**. Když budete hledat na místě s minimálním obsahem kovových věcí, zkuste nastavit DISC na nižší úroveň nebo hledejte v režimu AUTOTUNE a kopete každý dobrý signál. Rovněž tak nastavení # TÓNŮ na 2F je výhodné, protože budete jednoduše schopni rozeznávat železo od barvy. Když ale hledáte na místě zamořeném kovovým odpadem a vám jde hlavně o mince, DISC nastavte na vyšší úroveň a používejte 3 TÓNY.
- Dávejte pozor na **opakované pozitivní signály**, neztrácejte čas se signaly přeskakujícími, jednosměrnými a ztrácejícími se, ty většinou signalizují kovový odpad - něco pod vaši diskriminací hodnotou.
- Když hledáte v relativně čistém prostředí, použijte režim Autotune. Když budete hledat s Diskriminací použijte # TONES = 2F tóny. Tímto způsobem můžete najít více a hluběji.
- Jestliže se vám signál ztratí při Pinpoint zamerování, nespíše jste ho vyrušil tím, že jste tlačítko zmacknul moc blízko předpokladaného předmětu, nebo v blízkosti jiné kovové věci.
Opakujte zaměření znovu z jiného místa.
- Neztrácejte čas kopáním velikých a hlubokých děr.** Možná nic nemůžete najít proto, že



kdesi pod vami se nachazi nejaky veliky zelezny predmet jako napr. trubka, sud, apod.

13. **Nejste-li si jisti, kopejte.**

14. **Vykopanou díru překontrolujte** i v případě, že jste z ní vytahli pouze nějaký odpad. Dobře věci se často nacházejí pod obyčejným bezcenným smetím.

ETICKÝ KÓD HLEDÁNÍ

Různé vyhlášky a zákony regulující hledání s detektory kovů jsou stále častější realitou. V některých zemích je používání detektoru výrazně omezeno. Nepřipusťte, aby se to stalo i ve vaší zemi !

- 1) Hledáte-li na privátním pozemku, **VŽDY požádejte vlastníka o povolení !**
- 2) **VŽDY dodržujte patřičné zákony a vyhlášky !** (Uvědomte si, že archeologické rezervace byly ustaveny za účelem odborného archeologického výzkumu. Jakýkoli laický zásah na těchto místech může způsobit nenapravitelné škody).
- 3) **VŽDY zanechte hledané místo v lepším a čistším stavu než v jakém bylo před Vaším příchodem.** Pokud je to možné, odneste všechny vámi nalezený odpad pryč do popelnice či na patřičnou skládku.
- 4) **VŽDY řádně zahrabte všechny vámi udělané díry v zemi bez rozdílu toho, hledáte-li v městském parku nebo uprostřed širého pole.** Místo opouštějte ve stejném stavu, v jakém jste jej našli.
- 5) Dělejte vše možné proto, aby Metal Detecting měl reputaci hezkého a seriózního SPORTU / HOBBY. Detektor v žádném případě nepatří do rukou těch jedincům, u kterých převládá chamtivost a snaha obohatit se.