

**Detektor kovových předmětů
GARRETT „AT PRO International“**

Obj. č.: 86 05 31



Obsah

Strana

1. Úvod a účel použití detektoru kovových předmětů	4
2. Součásti detektoru (rozsah dodávky)	5
3. Pohled na sestavený detektor	6
4. Sestavení detektoru	7
Připojení sluchátek k detektoru	11
5. Stručný popis zobrazení na displeji a ovládacích tlačítek detektoru	12
6. Baterie (výměna baterií).....	14
Manipulace s bateriemi (akumulátory)	15
7. Zapnutí / vypnutí detektoru, volba režimů detekce kovových předmětů ..	16
7.1 Zapnutí a vypnutí detektoru	16
7.2 Volba režimů (programů) detekce (vyhledávání) kovových předmětů	16
7.3 Zpětné nastavení detektoru na základní (tovární) parametry	16
8. Krátký popis režimů (programů) detekce kovových předmětů	17
9. Popis režimů a programů standardní detekce kovových předmětů STD..	18
9.1 Program ZERO (Všechny druhy kovů)	18
9.2 Program COINS (Mince)	18
9.3 Program CUSTOM (Program sestavený uživatelem, zadání vlastních parametrů)	19
10. Popis režimu profesionální detekce kovových předmětů PRO	19
10.1 Proporcionální akustický signál.....	20
10.2 Funkce „Tone Roll Audio“ (různě znějící akustické signály) v režimu „PRO“.....	22
10.3 Rozlišení akustického signálu podle el. vodivosti detekovaného druhu kovu	23
11. Grafické zobrazení detekce nalezeného kovového předmětu	24
12. Číselné zobrazení elektrické vodivosti kovů a jejich slitin	25
13. Funkce diskriminátoru, rozlišení elektrické vodivosti kovů a jejich slitin	26
13.1 Ruční nastavení funkce diskriminátoru (standardní nastavení)	26
13.2 Speciální funkce diskriminátoru (fitru elektrické vodivosti kovů nebo jejich slitin)	27
13.3 Vyhledání ztracených kovových předmětů (šperků)	28
13.4 Diskriminace (eliminace, vyfiltrování) kovových předmětů, které obsahují železo	28
13.4.1 Diskriminace (vyfiltrování) železných (ocelových) předmětů s vysokým rozlišením	30
14. Funkce zaměřovacího akustického signálu IRON AUDIO	31
Poznámky (důležité informace) k použití funkce „IRON AUDIO“	34
15. Nastavení citlivosti detektoru podle hloubky vyhledávaného předmětu	35
16. Nastavení (zadání hodnoty) půdního filtru (GROUND BALANCE)	36
16.1 Automatické nastavení půdního filtru	36
16.2 Ruční nastavení hodnoty půdního filtru	37
16.3 Typické hodnoty nastavení půdního filtru	37
17. Nastavení provozní frekvence detekční sondy	38

18. Režim hloubkového vyhledávání všech kovů (mincí) PINPOINT..... 39

Několik užitečných rad k vyhledávání kovových předmětů (mincí) metodou PINPOINT41
Alternativní technika vyhledávání kovových předmětů (mincí) metodou PINPOINT.....41

19. Provádění vyhledávání kovových předmětů (doplňující informace) 43

19.1 Otestování detektoru (doma).....43
19.2 Vyhledávání kovových předmětů ve venkovním prostředí.....43
19.3 Otestování hloubky zahrabaných kovových předmětů44
19.4 Manipulace s detekční sondou ve venkovním prostředí.....44
19.5 Užitečné rady k profesionálnímu vyhledávání kovových předmětů47
 Signalizace bezcenných předmětů (haraburdí)47
 Vyhledávání kovových předmětů na písčinych mořských plážích48
 Vyhledávání kovových předmětů v jílovitých půdách a v horninách48
19.6 Vyhledávání kovových předmětů pod vodou.....49

20. Práva a povinnosti „hledáčů pokladů“ 50

21. Záruka výrobku..... 50



1. Úvod a účel použití detektoru kovových předmětů

Vážení zákazníci, děkujeme Vám za Vaši důvěru a za nákup tohoto detektoru kovových předmětů, který je vodotěsný a který můžete použít k vyhledávání kovových předmětů i pod vodou (v moři).

Tento nový Garrettův detektor kovů (tato hledačka kovových materiálů) je vybaven (je vybavena) velkým množstvím zajímavých funkcí a jako jediný detektor v této cenové třídě rozeznává s vysokou přesností polohu a hloubku hledaných kovových předmětů (malé, střední a velké předměty, jako jsou například mince, kovové zátky nebo šperky, prsteny či náramky) a rozlišuje feromagnetické kovy (ocel, železo, nikl, kobalt atd.) a neferomagnetické (neželezné) kovy (bronz, stříbro, zlato, hliník, nerezová nemagnetická ocel, mosaz, měď, olovo, cín atd.). Jedná se o takzvanou funkci diskriminátoru neboli filtru (nastavení rozlišení kovových předmětů podle jejich elektrické vodivosti).

Výše uvedené funkce, patentovaná technologie „**Target ID**“ (cílová identifikace kovu), Vám dovolí rychlé vyhledání hodnotných (cenných) předmětů (šperků, mincí atd.), aniž byste museli věnovat mnoho času při detekci bezcenných kovových předmětů, například hřebíků a železného (ocelového) odpadu (šrotu). Vysoké rozlišení železných (ocelových) materiálů od ostatních kovů zajišťuje funkce diskriminátoru s možností nastavení 40 úrovní (hodnot elektrické vodivosti kovů).

Na horní stupnici na displeji z tekutých krystalů tohoto detektoru se zobrazuje analýza cílových skupin detekce kovových materiálů a přibližná hodnota elektrické vodivosti zaměřeného objektu (podle polohy kurzoru pod touto stupnicí). Na dolní stupnici na displeji detektoru se zobrazuje nastavená diskriminace (nastavené rozlišení) elektrické vodivosti kovů, tedy rozlišení mezi drahými (ušlechtilými) kovy a jinými kovovými materiály (železo, ocel atd.).

Uprostřed na displeji detektoru se zobrazuje číselná hodnota změřené elektrické vodivosti detekovaného kovu (funkce „**TARGET ID**“). Podle této zobrazené hodnoty poznáte téměř přesně, jaký kovový předmět jste objevili (například stříbro, které má nejvyšší elektrickou vodivost). Kromě zobrazení na displeji z tekutých krystalů (LCD) je tento detektor vybaven také akustickou signalizací detekce kovových předmětů: Pípání (zvuk podobný zvonečku) nebo hluboké, střední a vysoké tóny.

Detektor „**AT PRO International**“ dodáváme se speciální elipsoidní detekční sondou se dvěma cívkami s rozměry 28 x 22 cm, která Vám umožní vyhledávání hluboko uložených nebo těžce dostupných kovových předmětů (až do hloubky více než 25 cm), a to i ve vodě (tato detekční sonda je vodotěsná).

Přístroj „**AT PRO International**“ patří k nejvýkonnějším detektorům kovů ve své třídě. Pokud to s hledáním „pokladů“ myslíte opravdu vážně, pak potřebujete právě tento speciální detektor kovových předmětů „**AT PRO International**“, s kterým budete jistě spokojeni.

Prosím, přečtěte si pozorně tento návod k obsluze. Tento návod k obsluze obsahuje důležité informace a pokyny, pomocí kterých docílíte při hledání kovových předmětů nejlepší výsledky. Tento návod k obsluze v českém jazyce má poněkud jiné uspořádání než originální návod k obsluze. Návod v českém jazyce byl přizpůsoben podle evropských poměrů, byly v něm vynechány některé nepodstatné věci, některé pasáže jsou v tomto návodu k obsluze popsány podrobněji.



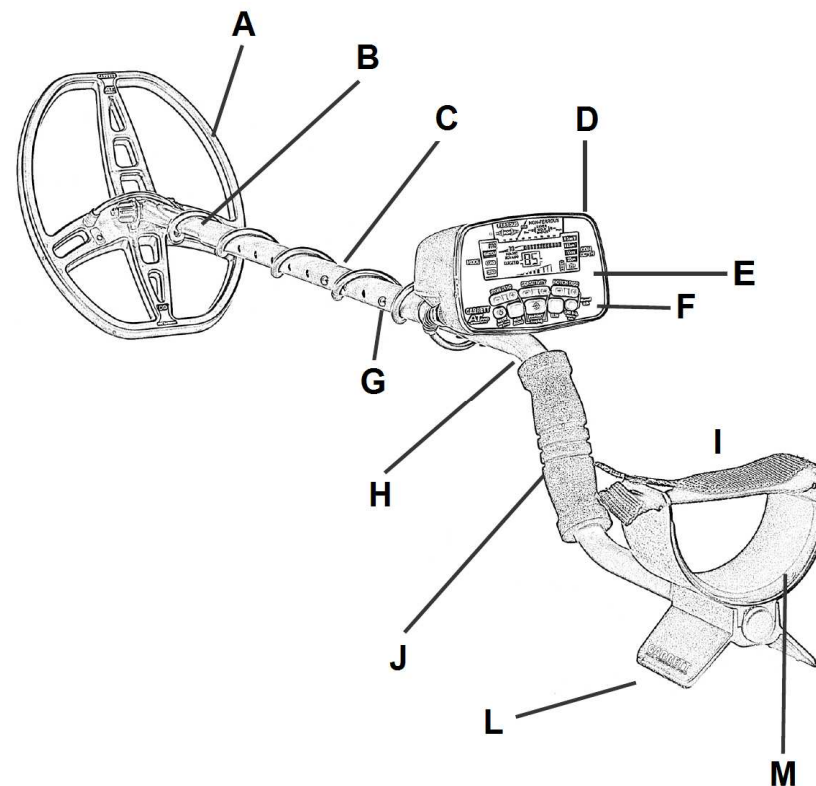
2. Součásti detektoru (rozsah dodávky)



- 1 Jednotka (skříňka) s elektronikou, s displejem a s rukojetí (opěrkou pro paži)
- 2 Dolní prodlužovací trubka s horní vysunovací (teleskopickou) trubkou.
- 3 Doplňující montážní materiál k připevnění sondy: Šroubek, matice a 2 pryžové podložky.
- 4 Elipsovité detekční sondy se dvěma cívkami a s propojovacím kabelem.
- 5 Originální návod k obsluze detektoru v německém a v anglickém jazyce.
- 6 Záruční list.
- 7 Sluchátka s kabelem a se speciálním připojovacím konektorem.

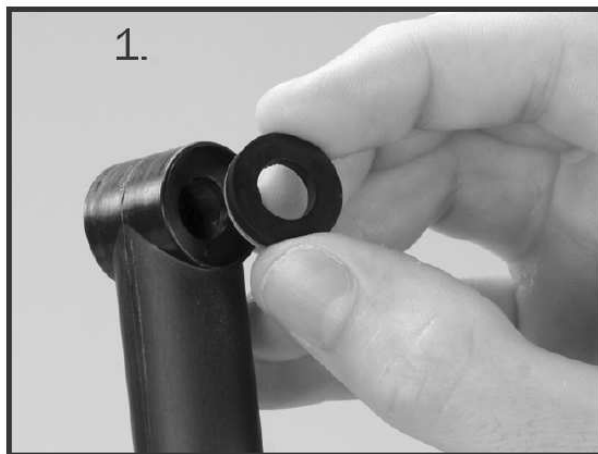
Bude-li některá z těchto součástí detektoru chybět, obraťte se na svého prodejce.

3. Pohled na sestavený detektor

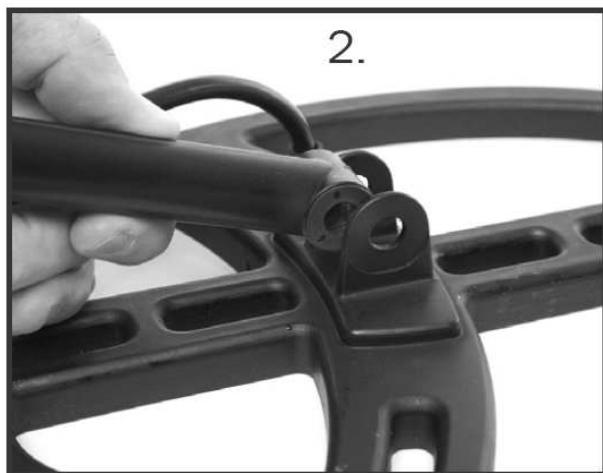


- A Detekční sonda s propojovacím kabelem.
- B Dolní prodlužovací (vysunovací) trubka.
- C Horní teleskopická trubka.
- D Ovládací (řídící) jednotka (skříňka) s elektronikou.
- E LCD displej
- F Panel s ovládacími tlačítky.
- G Kovové knoflíky (zajišťovací čepy s pružinou).
- H Ohnutá trubka ve tvaru písmene „S“.
- I Horní opěrka pro loket (předloktí) ruky (suchý zip).
- J Rukojeť (pěnová hmota).
- L Podstavec se dvěma opěrkami (nožičkami).
- M Dolní opěrka pro loket ruky (pro předloktí ruky).

4. Sestavení detektoru



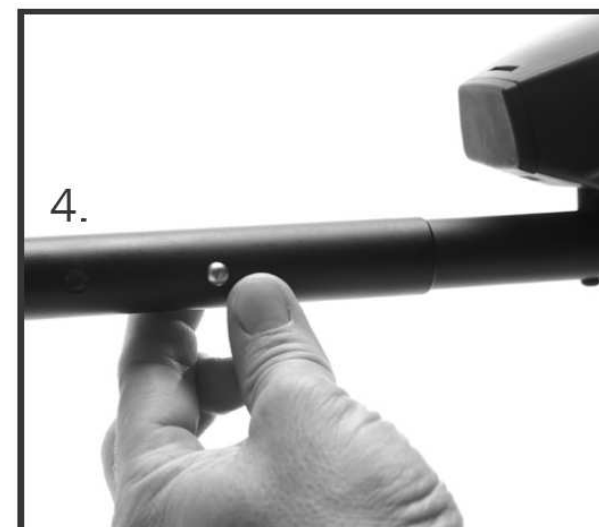
1. Vložte dvě pryžové podložky (mezikroužky) do drážek na dolní prodlužovací trubce, která slouží k připevnění detekční sondy.



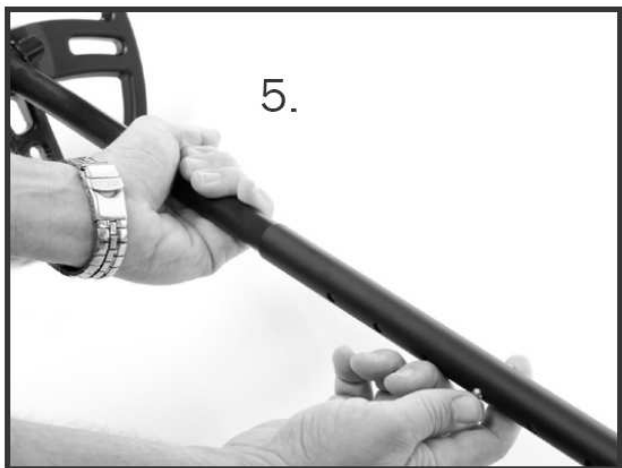
2. Nasadte na detekční sondu do jejích dvou příchytěk s otvory dolní prodlužovací trubku s vloženými pryžovými podložkami (mezikroužky).



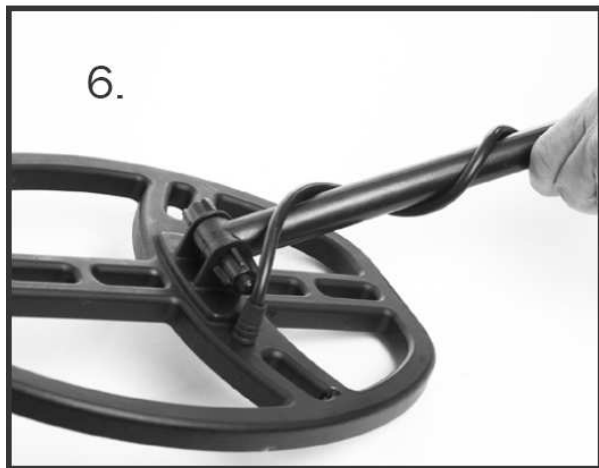
3. Připevněte detekční sondu pomocí šroubu, který prostrčíte příslušnými otvory na příchýtkách detekční sondy a na dolní prodlužovací trubce. Utáhněte tento šroub zajišťovací maticí.



4. Stiskněte na ohnuté trubce pod jednotkou (skříňkou) s elektronikou prsty své ruky (palcem a ukazováčkem) dva protilehlé zajišťovací kovové knoflíky (čepy) s pružinou a nasuňte tuto trubku do horní teleskopické trubky.



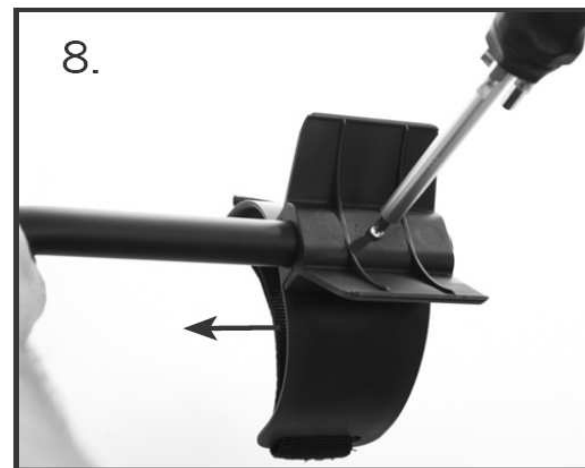
5. Horní teleskopická trubka má více otvorů, pomocí nichž můžete tento detektor nastavit na vyhovující výšku (délku). Stiskněte na dolní prodlužování (vysouvací a zasouvací) trubce prsty své ruky (palcem a ukazováčkem) dva protilehlé zajišťovací kovové knoflíky (čepy) s pružinou a nastavte optimální (Vám vyhovující) délku těchto trubek.



6. Oviňte okolo prodlužovacích trubek spirálovitě připojovací kabel detekční sondy.



7. Zapojte zástrčku (konektor se 4 kontakty) připojovacího kabelu detekční sondy do příslušné zdířky (zásuvky) na skříňce (jednotce) s elektronikou. Na závit zdířky pro připojení konektoru kabelu našroubujte opatrně zajišťovací matici tohoto konektoru.



8. Jestliže se bude opěrka pro loket ruky (pro předloktí ruky) viklat, utáhněte na její spodní straně vhodným křížovým šroubovákem její zajišťovací šroubek.

Připojení sluchátek k detektoru

V normálním případě nebudete k vyhledávání kovových předmětů k detektoru přiložená sluchátka potřebovat, neboť je tento detektor vybaven výkonným reproduktorem s velmi dobrým zvukem. Nebudete-li chtít při hledání „pokladů“ rušit své okolí nepříjemnými zvuky (akustickými signály) z reproduktoru detektoru, připojte k detektoru přiložená sluchátka.

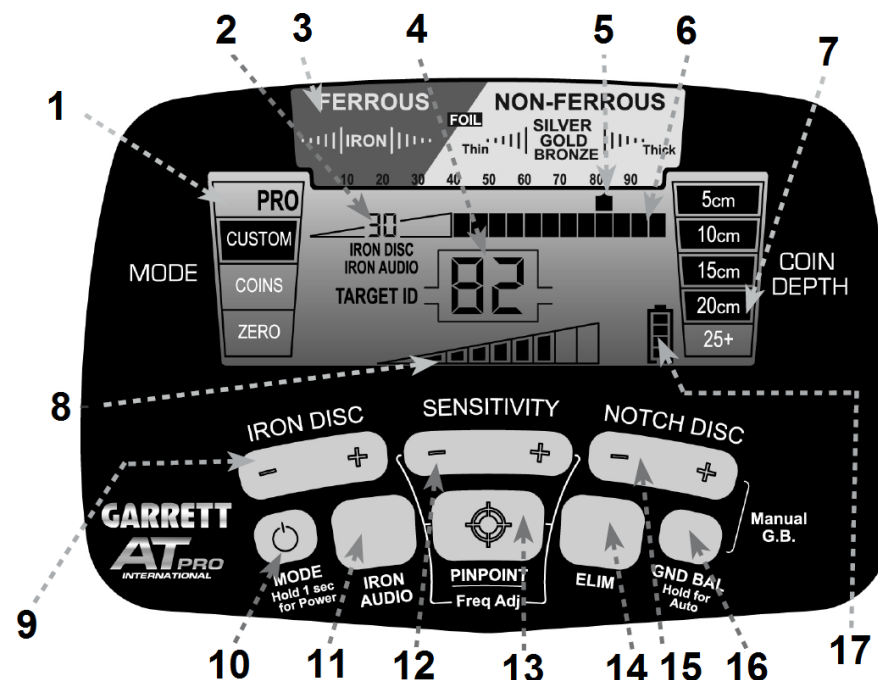
Tato sluchátka jsou vhodná k vyhledávání kovových předmětů ve velkých hloubkách pod povrchem terénu nebo k detekci velmi malých předmětů (mincí). Tato sluchátka jsou dále vhodná k vyhledávání kovových objektů ve velmi hlučném okolním prostředí (šumění větru nebo vzdouvajících se vln na mořském pobřeží) nebo pro osoby, které jsou postiženy částečnou ztrátou sluchu (nedoslýchavostí).



Zapojte zástrčku (konektor se 2 kontakty) připojovacího kabelu sluchátek do příslušné zdičky (zásuvky) na skříňce (jednotce) s elektronikou. Na závit zdičky pro připojení konektoru kabelu sluchátek našroubujte opatrně zajišťovací matici tohoto konektoru. Jakmile toto provedete, vypnete zvuk reproduktoru detektoru.

Důležité upozornění: Tato sluchátka nejsou vodotěsná, takže se s nimi nemůžete potápět ani je namáčet do vody nebo do jiných kapalin.

5. Stručný popis zobrazení na displeji a ovládacích tlačítek detektoru




- 1 Zobrazení anglického názvu zvoleného programu neboli režimu (MODE) vyhledávání kovových předmětů: **STD** nebo **PRO** a dále **CUSTOM**, **COINS** a **ZERO** (podrobný popis těchto režimů vyhledávání kovových předmětů naleznete v následujících kapitolách tohoto návodu k obsluze). Viz též použití tlačítka zapnutí a vypnutí detektoru [10].
- 2 Číselné a grafické zobrazení nastavené úrovně diskriminace (rozlišení, filtru) železných nebo ocelových předmětů (**IRON DISC / IRON AUDIO**) s hodnotami elektrické vodivosti „0“ až „40“.
- 3 Zobrazení detekovaného (zaregistrovaného) druhu kovu:
„**FERROUS**“ – feromagnetické materiály, ocel, železo (**IRON**) /
„**NON-FERROUS**“ – neželezné kovy, stříbro (**SILVER**), zlato (**GOLD**), bronz (**BRONZE**).
- 4 Zobrazení číselné hodnoty změřené elektrické vodivosti detekovaného kovu (**TARGET ID**). V režimu „**GND BAL**“ (GROUND BALANCE) zobrazení hodnoty nastavení půdního filtru (viz použití tlačítka „**GND BAL**“ [16]). Zobrazení nastavené frekvence detekční sondy („**F1**“ až „**F4**“).
- 5 Kurzor signalizující přibližnou hodnotu elektrické vodivosti zaměřeného objektu na horní stupnici.
- 6 Zobrazení nastavené diskriminace (nastaveného rozlišení, filtru, eliminátoru) elektrické vodivosti kovů, tedy rozlišení mezi drahými (ušlechtilými) kovy a jinými kovovými materiály (železo, ocel). Viz použití tlačítek „**ELIM**“ a „**NOTCH DISC**“ / „+“ a „-“ ([14] a [15]).
- 7 Zobrazení hloubky nalezeného kovového předmětu (mince) v centimetrech (**COIN DEPTH**).

8 Grafické zobrazení nastavení úrovně citlivosti detektoru.



9 Tlačítko „IRON DISC“ / „+“ a „-“: Zvýšení (+) nebo snížení (-) úrovně citlivosti diskriminátoru (filtru, eliminátoru) železných (ocelových) předmětů. Naprogramování vlastního režimu vyhledávání kovových předmětů „CUSTOM“.

10 Tlačítko  Tímto tlačítkem zapnete nebo vypnete tento detektor (dlouhé stisknutí tlačítka po dobu 1 sekundy).

Po zapnutí detektoru výše uvedeným způsobem zvolíte postupným krátkým tisknutím tohoto tlačítka (MODE) požadovaný program (režim) vyhledávání kovových předmětů: **STD** nebo **PRO** a dále **CUSTOM**, **COINS** nebo **ZERO** (podrobný popis těchto režimů vyhledávání kovových předmětů naleznete v následujících kapitolách tohoto návodu k obsluze).

Podržíte-li toto tlačítko stisknuté po dobu 5 sekund, vymažete z vnitřní paměti detektoru všechna provedená nastavení a nastavíte opět detektor na základní (díleňské, tovární) parametry. Toto zpětné nastavení (reset) detektoru proveďte v případě, jestliže začne detektor nesprávně fungovat (objeví-li se například na jeho displeji nesmyslné zobrazení).

11 Tlačítko „IRON AUDIO“: Zapnutí funkce akustické signalizace po detekci železného (ocelového) předmětu – viz použití tlačítka „IRON DISC“.

12 Tlačítko „SENSITIVITY“ / „+“ a „-“: Zvýšení (+) nebo snížení (-) úrovně citlivosti detektoru.

13 Tlačítko „PINPOINT“ (Freq Adj): Podržíte-li toto tlačítko stisknuté, přepnete detektor do režimu hloubkového vyhledávání všech kovů (mincí) s určením jejich přesné polohy a hloubky. V tomto případě můžete detekční sondou pohybovat pouze velmi pomalu nad zaměřeným objektem.

Stisknete-li toto tlačítko společně s tlačítkem „SENSITIVITY“ / „+“ a „-“, můžete tímto způsobem zvýšit nebo snížit provozní frekvenci (kmitočty) detekční sondy („F1“ až „F4“) – viz podrobný popis v kapitole „17. Nastavení provozní frekvence detekční sondy“.

14 Tlačítko „ELIM“: Toto tlačítko slouží k zapnutí nebo k vypnutí funkce eliminátoru (diskriminátoru, filtru) určitých druhů kovů (který nemá detektor signalizovat) podle jejich elektrické vodivosti (viz dále použití tlačítka **NOTCH DISC** / „+“ a „-“). Eliminace odpadu a kovových předmětů s nižší elektrickou vodivostí. Vyfiltrování železných (ocelových) předmětů a uzávěrů láhví.

15 Tlačítko „NOTCH DISC“ / „+“ a „-“: Toto tlačítko slouží k nastavení úrovně diskriminátoru (eliminátoru, filtru) určitých druhů kovů (naprogramování vlastního režimu vyhledávání kovových předmětů „CUSTOM“). Tlačítkem „NOTCH DISC“ / „+“ a „-“ (postupným tisknutím jeho pravé části „+“ nebo levé části „-“) nastavíte na displeji detektoru kurzor na hodnotu elektrické vodivosti kovu (zvýšení nebo snížení hodnoty), který chcete eliminovat (který nemá tento detektor signalizovat).

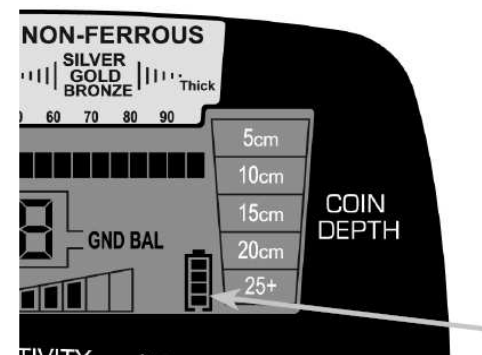
16 Tlačítko „GND BAL“ (GROUND BALANCE): Nastavení půdního filtru (vlastností půdy, eliminace obsahu různých minerálů a solí v půdě, které zkreslují výsledky detekce kovových předmětů). Podrobný popis této funkce naleznete v kapitole „16. Nastavení (zadání hodnoty) půdního filtru (GROUND BALANCE)“. Dlouhým stisknutím tohoto tlačítka zvolíte funkci automatického přizpůsobení detektoru k vlastnostem půdy.

Po krátkém stisknutí tohoto tlačítka můžete postupným tisknutím tlačítka **NOTCH DISC** / „+“ a „-“ zadat podle zobrazení na displeji detektoru příslušnou číselnou hodnotu vlastnosti (filtru) půdy, ve které bude vyhledávat kovové předměty.

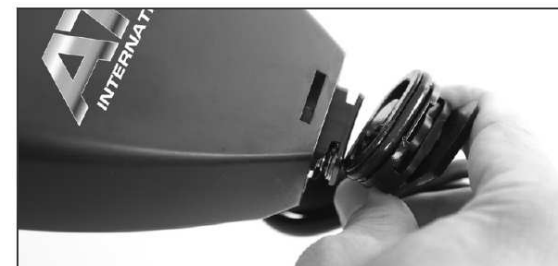
17 Grafický symbol signalizace stavu nabítek do detektoru vložených baterií (celkem 4 černá políčka, čtyři černé nebo případně bílé segmenty). Výměnu baterií v detektoru proveďte, jakmile se v symbolu baterie na displeji detektoru objeví pouze jedno černé políčko.

6. Baterie (výměna baterií)

Tento detektor dodáváme se 4 vloženými alkalickými bateriemi s jmenovitým napětím 1,5 V velikosti „AA“ (takzvané tužkové baterie). Výměnu baterií v detektoru proveďte, jakmile se v symbolu baterie na displeji detektoru objeví pouze jedno černé políčko (viz následující vyobrazení).



Při výměně baterií postupujte následujícím způsobem.



Otočte na skříňce (jednotce) s elektronikou na její spodní části krytem bateriového pouzdra poněkud doleva (asi ¼ otočky) a tento kryt opatrně vytáhněte s blokem baterií směrem dozadu z jednotky s elektronikou. Vložte do bloku (do krabičky, do bateriového pouzdra) správnou polaritou 4 nové baterie výše uvedené velikosti, zasuňte blok s vloženými bateriemi do jednotky s elektronikou a zajistěte jej otočením jeho krytu směrem doprava. Dejte přitom pozor na to, abyste nepoškodili pryžové těsnění mezi krytem bateriového pouzdra a jednotkou s elektronikou. Toto pryžové těsnění zajišťuje vodotěsnost jednotky (skříňky) s elektronikou (k použití detektoru k vyhledávání kovových předmětů pod vodou).



K napájení tohoto detektoru můžete rovněž použít čtyři akumulátory (dobíjecí baterie) NiMH nebo NiCd stejné velikosti jako výše uvedené alkalické baterie (AA). Pokud to bude nevyhnutelné, nepoužívejte k napájení detektoru akumulátory. Akumulátory mají nižší napětí (1,2 V) než baterie (1,5 V) a trpí samovybíjením. Kromě toho jsou akumulátory choulostivější na nižší teploty a museli byste je častěji dobíjet. Používejte proto k napájení detektoru kvalitní alkalické baterie.

Podle kapacity použitých baterií (případně akumulátorů) vydrží nové baterie nebo čerstvě nabitě akumulátory napájet tento detektor 20 až 40 hodin (v nepřetržitém provozu).

Nepoužívejte k napájení detektoru současně baterie (akumulátory) různých výrobců. Všechny vyměňované baterie musejí být nové.

Manipulace s bateriemi (akumulátory)



Nenechávejte baterie (akumulátory) volně ležet. Hrozí nebezpečí, že by je mohly spolknout děti nebo domácí zvířata! V případě spolknutí baterií (akumulátorů) vyhledejte okamžitě lékaře! Baterie a akumulátory nepatří do rukou malých dětí!

Vyměňujte v detektoru vždy všechny čtyři baterie najednou. Nenechávejte v detektoru vybité baterie. Mohly by vytéci a způsobit jeho poškození. Poškození detektoru mohou způsobit i nesprávnou polaritou do ní vložené baterie nebo akumulátory. Dejte pozor na to, že obvyčejné (alkalické) baterie nesmějí být zkratovány, odhazovány do ohně nebo nabíjeny! V takovýchto případech hrozí nebezpečí exploze!



Vybité baterie a již nepoužitelné akumulátory jsou zvláštním odpadem a nepatří v žádném případě do normálního domovního odpadu a musí být s nimi zacházeno tak, aby nedocházelo k poškození životního prostředí! K těmto účelům (k jejich likvidaci) slouží speciální sběrné nádoby v prodejnách s elektrospotřebiči nebo ve sběrných surovinách!




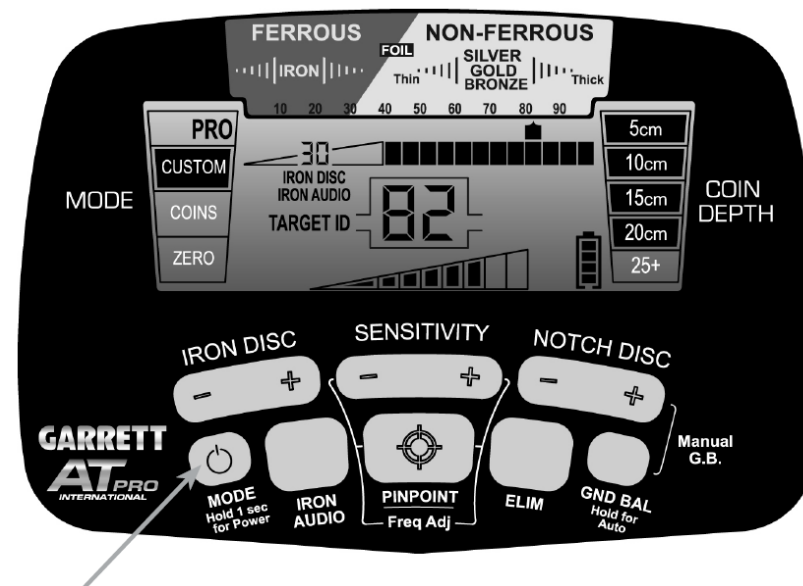
Šetřete životní prostředí! Přispějte k jeho ochraně!

7. Zapnutí / vypnutí detektoru, volba režimů detekce kovových předmětů

7.1 Zapnutí a vypnutí detektoru



Tento detektor zapnete nebo vypnete dlouhým stisknutím tlačítka , které podržíte stisknuté po dobu asi jedné sekundy. Dříve než dojde k vypnutí detektoru, ozvou se z jeho reproduktoru 2 pípnutí.



Po zapnutí detektoru se na něm nastaví naposledy zvolený režim (program) vyhledávání (detekce) kovových předmětů. Standardní nastavení znamená volbu režimu vyhledávání mincí „COINS“.

7.2 Volba režimů (programů) detekce (vyhledávání) kovových předmětů

Po zapnutí detektoru výše uvedeným způsobem zvolíte postupným krátkým tisknutím tohoto tlačítka (MODE) požadovaný program (režim) vyhledávání kovových předmětů: **STD** nebo **PRO** a dále

CUSTOM, **COINS** nebo **ZERO** (podrobný popis těchto režimů vyhledávání kovových předmětů naleznete v následujících kapitolách tohoto návodu k obsluze).

7.3 Zpětné nastavení detektoru na základní (tovární) parametry

Podržíte-li výše uvedené tlačítko zapnutí a vypnutí detektoru stisknuté po dobu 5 až 10 sekund, vymažete z vnitřní paměti detektoru všechna dříve provedená nastavení (naprogramování detektoru) a nastavíte opět detektor na základní (díleňské, tovární) parametry. Toto zpětné nastavení (reset) detektoru proveďte v případě, jestliže začne detektor nesprávně fungovat (objeví-li se například na jeho displeji nesmyslné zobrazení). Z reproduktoru detektoru se ozve dvojitě krátké pípnutí.

8. Krátký popis režimů (programů) detekce kovových předmětů

Tento detektor kovových předmětů umožňuje vyhledávat kovové předměty s použitím tří různých programů ve dvou různých režimech (tedy celkem 6 programů). Jedná se o programy „**CUSTOM**“ (Uživatelské nastavení), „**COINS**“ (Mince) a „**ZERO**“ (Všechny kovy) v režimu „**STD**“ (Standardní režim) nebo v režimu „**PRO**“ (Profesionální režim, proporcionalní režim).

Doporučujeme Vám, abyste ze začátku, dříve než se naučíte s tímto detektorem zacházet a seznámíte s jeho všemi funkcemi, použili k vyhledávání kovových objektů standardní režim „**STD**“.

Tyto výše uvedené programy vyhledávání (detekce) kovových předmětů zvolíte po zapnutí detektoru postupným tisknutím tlačítka „**MODE**“.

Ve standardním režimu vyhledávání kovových předmětů „**STD**“, který je určen pro začátečníky v odkryvání „pokladů“, ohlásí tento detektor podle zjištěného druhu kovu, respektive podle změněné elektrické vodivosti objeveného kovového předmětu, zaregistrovaný nález akustickým signálem (jedním zdvojeným poměrně tichým pípnutím).

Profesionální režim (též proporcionalní režim) vyhledávání kovových předmětů „**PRO**“ je určen pro již poněkud zkušenější lidi („profesionální hledače pokladů“), kteří se chtějí dozvědět o objeveném kovovém předmětu více informací. V tomto režimu detekce kovových objektů se mění akustický signál proporcionalně (úměrně) podle změřené elektrické vodivosti nalezeného kovového předmětu. Kmitočet tohoto zaměřovacího akustického signálu se zvyšuje nebo snižuje.

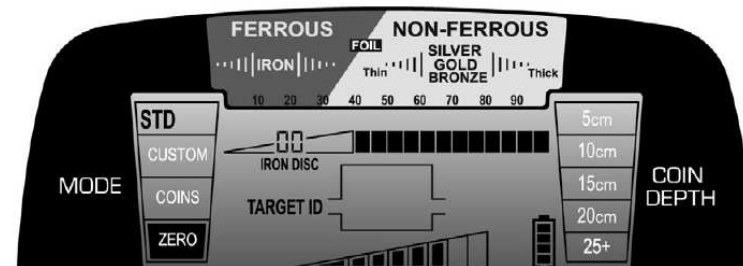
Z reproduktoru detektoru nebo ze sluchátek, která připojíte k detektoru, se začnou ozývat vysoké nebo hluboké tóny, čímž například rozlišíte různé kovové předměty z různých materiálů, které se budou nacházet v malé vzdálenosti od sebe.

9. Popis režimů a programů standardní detekce kovových předmětů STD

Jak jsme již uvedli v předchozí kapitole, ozve se z reproduktoru detektoru nebo z připojených sluchátek v případě nalezení nějakého kovového předmětu zdvojený akustický signál (dvojitě pípnutí).

Síla (výška tónu) tohoto akustického signálu (který se podobá zvuku zvonečku) je nezávislá na poloze (hloubce) nebo velikosti zaregistrovaného kovového objektu.

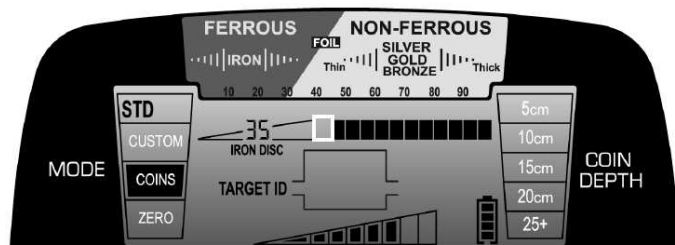
9.1 Program ZERO (Všechny druhy kovů)



Tento program slouží k vyhledávání všech druhů kovových předmětů (od železa až po zlato). V tomto případě nemusíte zadávat žádnou elektrickou vodivost hledaného kovového předmětu. Anglický název tohoto programu „**ZERO**“ (Nula) znamená nastavení nulové počáteční hodnoty elektrické vodivosti pro detekci kovových předmětů (vynulování všech filtrů).

Tento program použijte tehdy, budete-li chtít objevit kovové předměty v největší možné hloubce. Po zvolení této funkce (tohoto programu) dojde k vypnutí funkce takzvaného diskriminátoru neboli filtru (nastavení rozlišení kovových předmětů podle jejich elektrické vodivosti). Detektor bude v tomto případě akusticky signalizovat všechny nalezené kovové předměty dvojitým pípnutím.

9.2 Program COINS (Mince)



Po prvním zapnutí detektoru se detektor přepne do režimu vyhledávání mincí „**COINS**“ (vyhledávání kruhových neboli diskových předmětů pohybem detekční sondy). Jedná se o základní tovární nastavení tohoto detektoru. Nyní můžete pohybovat detekční sondou sem a tam (v malé výšce nad zemí, nad povrchem zkoumaného terénu) a vyhledávat kovové předměty (mince, medaile, malé šperky).

V tomto programu je zapnut filtr (diskriminátor), který eliminuje železné nebo ocelové (magnetické) předměty (například zátky lahví) – tyto předměty přístroj nedetekuje (nesignalizuje). Detektor vyhledá pouze kovové předměty s vysokou elektrickou vodivostí (vyšší než „35“). Program „**COINS**“ je zvláště vhodný k vyhledávání zlatých, bronzových a stříbrných předmětů (mincí, medailí, odznaků atd.). Dejte však pozor na to, že tento program nedokáže vyfiltrovat některé zátky lahví, uzávěry a víčka plechovek, fólie (etikety) a jiné kovové předměty, které mají přibližně stejnou elektrickou vodivost jako některé mince (například hliníkové uzávěry plechovek, staniolové obaly čokolád atd.).

9.3 Program CUSTOM (Program sestavený uživatelem, zadání vlastních parametrů)

V tomto režimu vyhledávání kovových předmětů můžete zadat vlastní parametry (nastavení citlivosti filtru železných předmětů a zadání hodnoty elektrické vodivosti hledaného druhu kovu), podle kterých bude moci vyhledávat určité druhy kovů (respektive jejich slitiny). Po zadání vlastních parametrů a vypnutí detektoru zůstane tento program zachován ve vnitřní paměti detektoru.

Poznámka: Pokud provedete tyto změny v programu „**ZERO**“ nebo „**COINS**“, nezůstanou tato nastavení zachována ve vnitřní paměti detektoru po jeho vypnutí (po jeho opětovném zapnutí).

K tomuto účelu (k nastavení citlivosti filtru železných nebo ocelových předmětů a k zadání hodnoty elektrické vodivosti hledaného druhu kovu) použijte tlačítko „**IRON DISC**“ a tlačítko „**NOTCH DISC**“ – viz dále podrobný popis v kapitole „**13.4 Diskriminace (eliminace, vyfiltrování) kovových předmětů, které obsahují železo**“.

Po prvním zapnutí detektoru zvolí tento detektor program (respektive režim vyhledávání kovových objektů) „**ZERO**“ – viz předchozí odstavec „**9.1 Program ZERO (Všechny druhy kovů)**“.

10. Popis režimu profesionální detekce kovových předmětů PRO

Tento profesionální (proporcionální) režim (program) se ve své podstatě shoduje se standardním režimem vyhledávání kovových předmětů „**STD**“ ve všech třech programech „**CUSTOM**“ (Uživatelské nastavení), „**COINS**“ (Mince) a „**ZERO**“ (Všechny kovy).

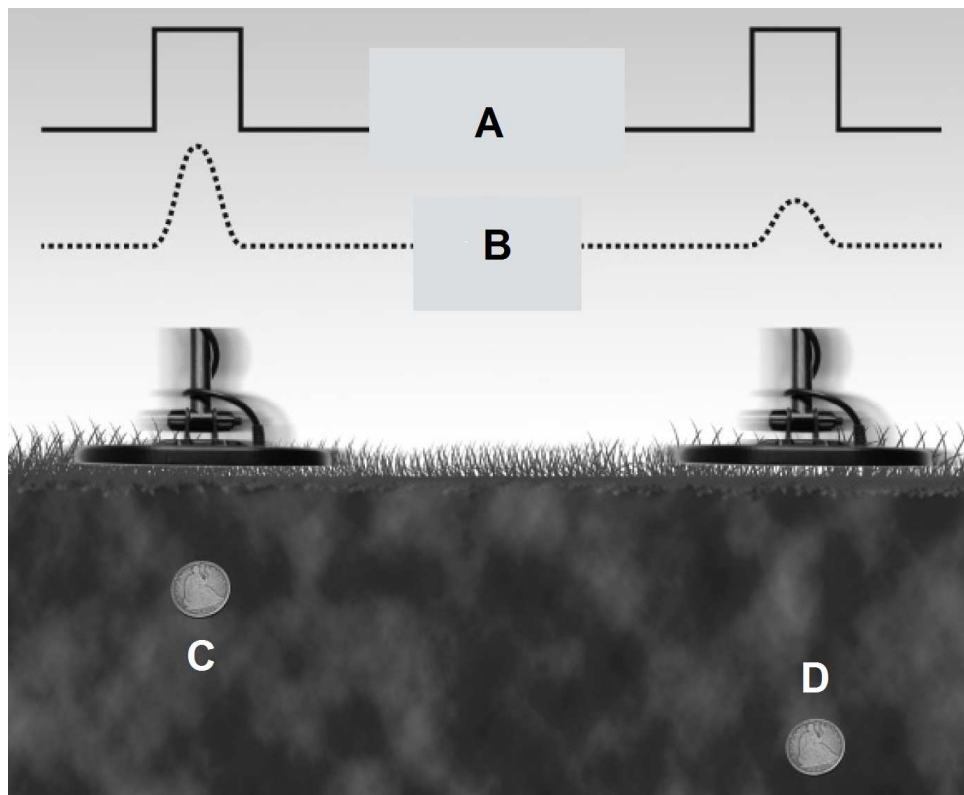
V tomto režimu, ve kterém se mění akustický signál (slyšitelný z reproduktoru detektoru nebo z připojených sluchátek) proporcionálně (úměrně) podle změřené elektrické vodivosti nalezeného kovového předmětu, získáte o objeveném kovovém předmětu více informací.

Z reproduktoru detektoru nebo ze sluchátek, která připojíte k detektoru, se začnou ozývat vysoké nebo hluboké tóny (včetně snížení nebo zvýšení úrovně hlasitosti akustického signálu), čímž například rozlišíte různé kovové předměty z různých materiálů, které se budou nacházet v malé vzdálenosti od sebe. Toto je důležité k rychlému rozlišení cenných předmětů (šperků, prstenů, řetízků, mincí nebo medailí) od železa nebo oceli (litiny) a podobných odpadů (šrotu, haraburdí).

Hluboké tóny, které se začnou ozývat z reproduktoru nebo z připojených sluchátek, Vás v mnoha případech upozorní na kovové objekty, které se nacházejí velmi hluboko pod povrchem zkoumaného terénu, aniž byste byli na to upozorněni změnou zobrazení na displeji detektoru.

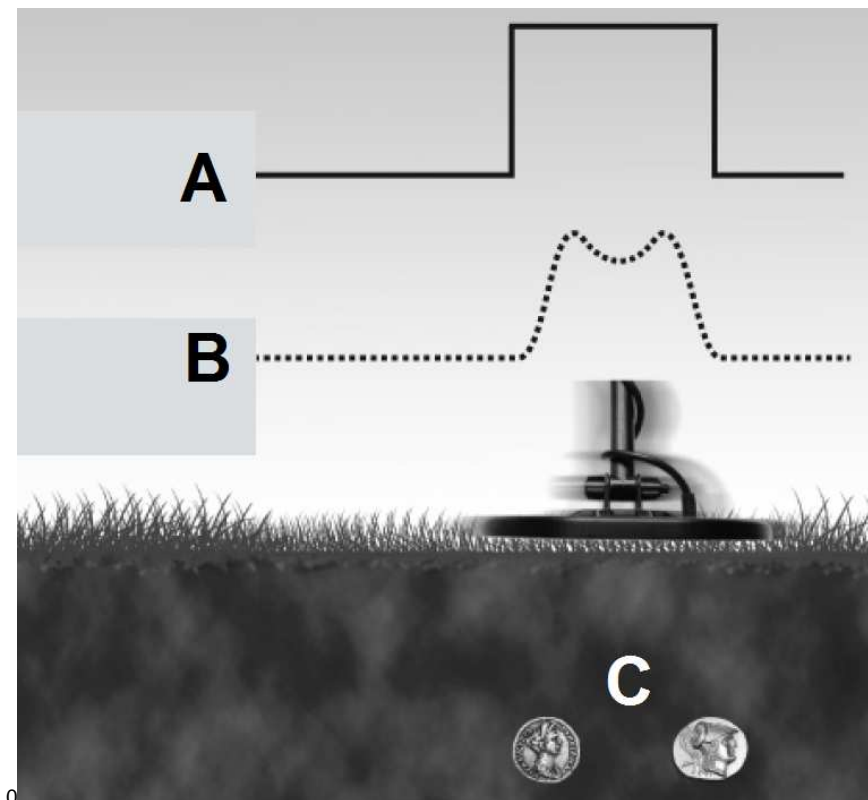
10.1 Proporcionální akustický signál

V tomto režimu (programu) „**PRO**“ dochází k přizpůsobení úrovně hlasitosti signálu jakož i výšky nebo hloubky z reproduktoru nebo ze sluchátek ozývajícího se tónu podle velikosti a hloubky zaměřeného objektu (kovového předmětu) – viz následující vyobrazení, které znázorňuje rozdíly mezi standardním režim „**STD**“ a profesionálním režimem „**PRO**“ vyhledávání kovových předmětů.



- A** Standardní režim detekce kovových předmětů „**STD**“. Stejná úroveň hlasitosti akustického signálu (pípání) bez rozlišení hloubky nalezeného kovového předmětu (mince, medaile).
- B** Profesionální režim detekce kovových předmětů „**PRO**“. Různá úroveň hlasitosti akustického signálu s rozlišením hloubky nalezeného kovového předmětu (mince, medaile). Vysoký (velmi hlasitý) a hluboký (méně slyšitelný, slabší) tón.
- C** Mince (medaile), která se nachází v menší hloubce pod povrchem zkoumaného terénu. Vysoký (velmi hlasitý) akustický signál.
- D** Mince (medaile), která se nachází ve větší hloubce pod povrchem zkoumaného terénu. Hluboký (méně slyšitelný, slabší) akustický signál.

Porovnání detekce kovových předmětů v režimu „**STD**“ a „**PRO**“, které se nacházejí vedle sebe



- A** Standardní režim detekce kovových předmětů „**STD**“. Stejná úroveň hlasitosti akustického signálu (pípání) bez rozlišení vzdálenosti nalezených kovových předmětů (dvou mincí nebo medailí).
- B** Profesionální režim detekce kovových předmětů „**PRO**“. Různá úroveň hlasitosti akustického signálu s rozlišením vzdálenosti nalezených kovových předmětů (dvou mincí nebo medailí). Dva vysoké (velmi hlasité) tóny.
- C** Dvě mince nebo medaile, které se nacházejí v malé vzdálenosti od sebe.

10.2 Funkce „Tone Roll Audio“ (různě znějící akustické signály) v režimu „PRO“

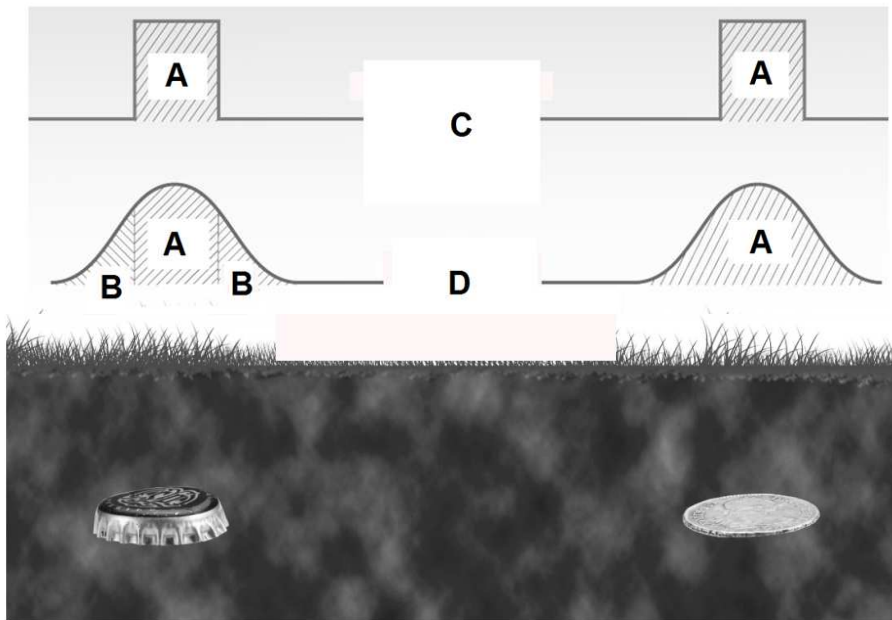
Tato speciální funkce v režimu profesionálního vyhledávání kovových předmětů „PRO“ Vám umožní lepší identifikaci (zaměření) nalezeného kovového objektu různě znějícími akustickými signály. Tato funkce je velice důležitá k rozpoznání plochých železných (ocelových) předmětů, například zátek lahví nebo ocelových podložek (plíčkům), které se podobají mincím (medailím).

Ve standardním režimu vyhledávání kovových objektů „STD“ se začne z reproduktoru detektoru nebo z připojených sluchátek ozývat akustický signál zaměření kovového předmětu jako nejsilnější odražený signál od kovového předmětu na místě (nad povrchem zkoumaného terénu), pod kterým zaregistruje detektor (jeho detekční sonda) kovový předmět. U plochých železných nebo ocelových předmětů (zátky, podložky, atd.) mívá tento akustický signál často stejnou úroveň hlasitosti jako při nalezení cenných předmětů (mincí, medailí).

Funkce „Tone Roll Audio“ v profesionálním režimu „PRO“ rozlišuje identifikaci jednotlivých kovových objektů různými tóny při pohybování (vychylování) detekční sondy nad povrchem zkoumaného terénu.

Ve standardním režimu detekce (vyhledávání) kovových předmětů „STD“ (viz vyobrazení nahoře, označené písmenem „C“) nedokáže tento detektor vyfiltrovat některé zátky lahví, uzávěry a víčka plechovek, fólie (etikety) a jiné kovové předměty, které jsou ploché a kruhové a které mají přibližně stejnou elektrickou vodivost jako některé mince (medaile) nebo jiné cenné předměty (například hliníkové uzávěry plechovek, staniolové obaly čokolád atd.). V tomto případě se bude v obou případech ozývat z reproduktoru detektoru vysoký tón (pípání, zvuk podobný zvonečku na domovních dveřích) se stejnou úrovní hlasitosti (viz následující vyobrazení nahoře, označené písmenem „A“).

Ve profesionálním (proporcionálním) režimu „PRO“ (viz následující vyobrazení dole, označené písmenem „D“) bude detektor reagovat na přítomnost kovových zátek lahví různými tóny: Hluboký, vysoký a opět hluboký tón (viz označení písmeny „B“, „A“ a „B“). Nalezenou minci (medaili) ohlásí tento detektor zazněním vysokého tónu (viz označení písmenem „A“).

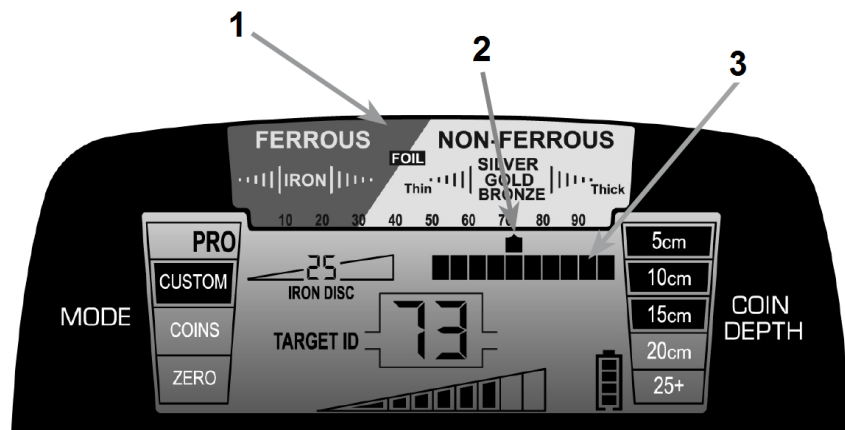


10.3 Rozlišení akustického signálu podle el. vodivosti detekovaného druhu kovu

Z reproduktoru detektoru nebo z připojených sluchátek se při nalezení kovového předmětu začnou ozývat následující akustické signály (tóny):

- Hluboký tón:** Předměty ze železa nebo z oceli (litiny): Hřebíky, jehly, špendlíky, zátky atd.
- Střední tón:** Malé, ploché (tenké) kovové předměty. Neželezné kovy, malé šperky, kovové fólie a ražené mince (medaile).
- Vysoký tón:** Kovové předměty, které neobsahují železo a které vykazují střední až vysokou elektrickou vodivost. Většina mincí a šperků.

11. Grafické zobrazení detekce nalezeného kovového předmětu



1 Zobrazení detekovaného druhu kovu (horní segment displeje detektoru):

„FERROUS“:

Feromagnetické materiály, ocel, železo (IRON) – levá část horního segmentu displeje.

„NON-FERROUS“:

Neželezné kovy, stříbro (SILVER), zlato (GOLD), bronz (BRONZE) a další kovy nebo slitiny kovů s vysokou elektrickou vodivostí – pravá část horního segmentu displeje.

„FOIL“:

Kovové fólie, etikety, plíšky, uzávěry plechovek, atd. – střední část horního segmentu displeje.

„Thin“:

Viz zobrazení „FOIL“ a dále například plíškové stříbro nebo zlato (velmi tenké ploché kovové předměty nebo objekty s nízkou elektrickou vodivostí).

„Thick“:

Tlusté kovové předměty s vysokou elektrickou vodivostí, například stříbrné šperky (náramky, řetízky).

2 Zobrazení polohy kurzoru (zobrazení přibližné elektrické vodivosti kovového předmětu):

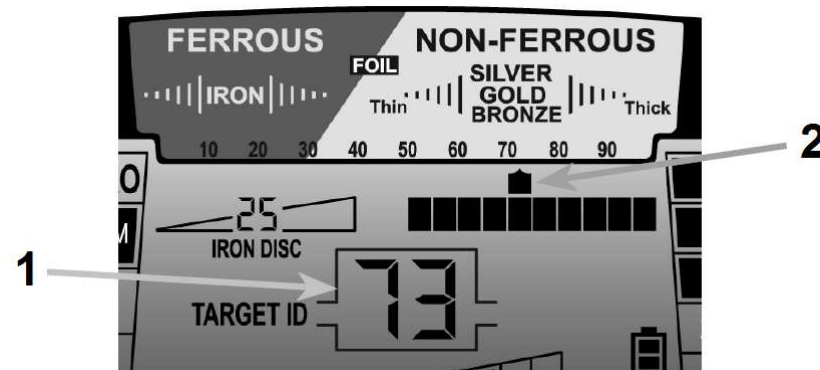
Poloha tohoto kurzoru s 20 černými segmenty (čtverečky) zobrazuje přibližnou hodnotu elektrické vodivosti zaměřeného kovového objektu na horní číselné stupnici, která je označena hodnotami elektrické vodivosti 10 až 90.

3 Grafická stupnice s hodnotami elektrické vodivosti

Tato grafická stupnice s 12 černými segmenty (čtverečky) zobrazuje nastavenou diskriminaci (nastavenou hodnotu rozlišení, filtru, eliminátoru) elektrické vodivosti kovů, tedy rozlišení mezi drahými (ušlechtilými) kovy a jinými kovovými materiály (železo, ocel). Viz použití též ovládacích tlačítek detektoru „ELIM“ a „NOTCH DISC“ („+“ a „-“) a podrobný popis nastavení diskriminátoru (filtru), který uvádíme v kapitole „13. Funkce diskriminátoru, rozlišení elektrické vodivosti kovů a jejich slitin“.

Zaregistruje-li detektor kovové předměty se zadanou elektrickou vodivostí (zobrazení příslušných segmentů, černých čtverečků na této grafické stupnici), ozve se z reproduktoru detektoru nebo z připojených sluchátek akustický signál. Při nalezení ostatních kovových materiálů s jinou elektrickou vodivostí (příslušné segmenty na této grafické stupnici nejsou zobrazeny) se z reproduktoru detektoru nebo z připojených sluchátek nebude ozývat žádný akustický signál.

12. Číselné zobrazení elektrické vodivosti kovů a jejich slitin



1 Číselné zobrazení hodnoty elektrické vodivosti detekovaného druhu kovu:

Kovové předměty, které budou vykazovat nízkou hodnotu elektrické vodivosti „1“ až cca „40“ („39“), jsou slitiny (kovové předměty) s vysokým obsahem železa (ocel, litina atd.). Kovové předměty, které budou vykazovat vysokou hodnotu elektrické vodivosti blízkou hodnotě „99“, jsou slitiny s vysokým obsahem stříbra (větší stříbrné šperky).

2 Zobrazení polohy kurzoru (zobrazení přibližné elektrické vodivosti detekovaného druhu kovu):

Poloha tohoto kurzoru s 20 černými segmenty (čtverečky) zobrazuje přibližnou hodnotu elektrické vodivosti zaměřeného kovového objektu na horní číselné stupnici, která je označena hodnotami elektrické vodivosti 10 až 90 (viz též předchozí kapitola „11. Grafické zobrazení detekce nalezeného kovového předmětu“). Každý segment (čtvereček) tohoto kurzoru představuje 5 dílků. Bude-li mít elektrická vodivost nalezeného kovového předmětu hodnotu „73“, bude tento kurzor (čtvereček) umístěn pod horní stupnici v rozsahu hodnot „70“ až „75“.

V následující tabulce uvádíme přehled nejčastěji tímto detektorem nalázaných kovových předmětů podle jejich elektrické vodivosti.

Železo, ocel	Olověné projektily
Fólie	Mince střední velikosti (bronz, zlato, stříbro)
Malé mince (bronz, zlato)	Velké mince (bronz, zlato, stříbro)
Malé šperky	Ražené stříbrné mince
Středně velké šperky	
Zátky (plechovky)	Velké šperky

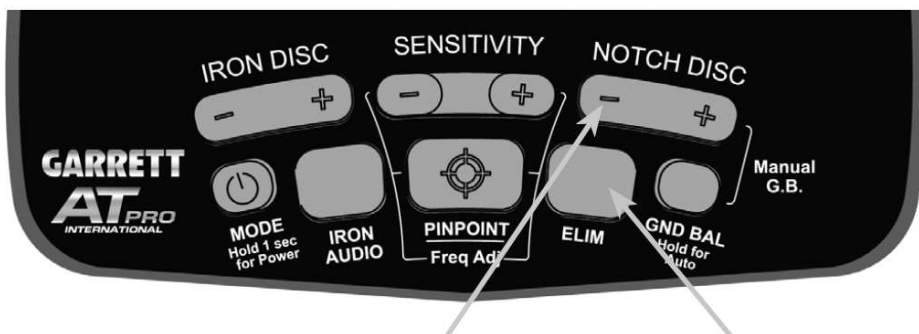
Důležité upozornění: Zjištěná (změřená) elektrická vodivost detekovaného kovového objektu závisí na druhu složení slitiny, na velikosti objektu, na hloubce uložení kovového předmětu pod povrchem zkoumaného terénu, na vlastnostech půdy (na obsahu solí a ostatních minerálů v půdě) a na dalších faktorech. Postupem času získáte zkušenosti, jak tyto rušivé (negativní) vlivy budete moci eliminovat.

13. Funkce diskriminátoru, rozlišení elektrické vodivosti kovů a jejich slitin

Tento detektor kovových předmětů je vybaven filtrem (diskriminátorem neboli eliminátorem) kovových předmětů, které obsahují železo (ocel, litina atd.), s nastavitelnými hodnotami elektrické vodivosti těchto kovových předmětů na příslušné stupnici diskriminátoru „IRON DISC“ se zobrazením číselných hodnot elektrické vodivosti od hodnoty „0“ až do hodnoty „39“.

Vedle tohoto zobrazení (této stupnice „IRON DISC“) se nachází další grafická stupnice diskriminátoru (filtru), která obsahuje 12 černých segmentů (čtverečků) k nastavení vyšších hodnot elektrické vodivosti kovů než „39“ (k eliminaci neboli vyfiltrování neželezných kovů a slitin).

13.1 Ruční nastavení funkce diskriminátoru (standardní nastavení)



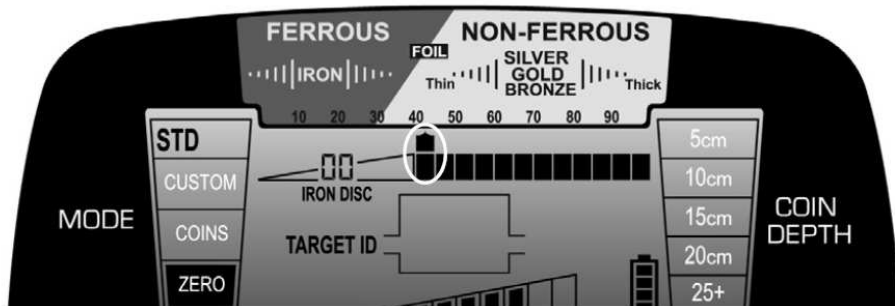
Zdvojené tlačítko „NOTCH DISC“ / „+“ a „-“

Tlačítko „ELIM“

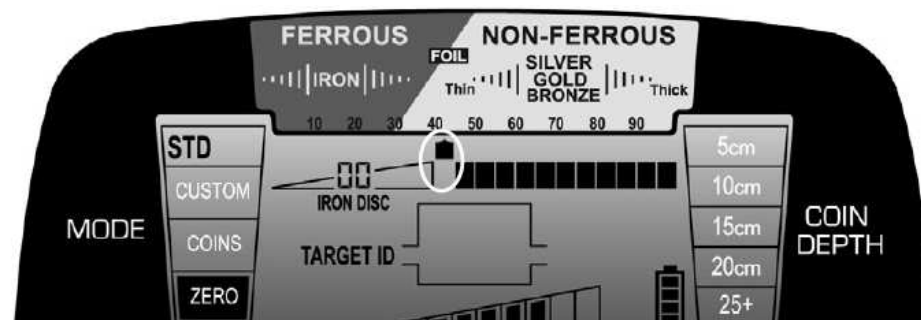
Tlačítko „NOTCH DISC“ / „+“ a „-“ slouží k nastavení úrovně (hodnoty) diskriminátoru (eliminátoru, filtru) určitých druhů kovů (k naprogramování vlastního režimu vyhledávání kovových předmětů „CUSTOM“).

Tlačítko „ELIM“ slouží k zapnutí nebo k vypnutí funkce eliminátoru (diskriminátoru, filtru) určitých druhů kovů (který nemá detektor signalizovat) podle jejich elektrické vodivosti.

Tlačítkem „NOTCH DISC“ / „+“ a „-“ (postupným tisknutím jeho pravé části „+“ nebo levé části „-“) posunete na displeji detektoru kurzor na hodnotu elektrické vodivosti kovu, tedy nad některý z 12 černých segmentů (čtverečků) na stupnici diskriminátoru (zvýšení nebo snížení hodnoty elektrické vodivosti posunutím kurzoru doprava nebo doleva), kterou chcete eliminovat (kterou nemá detektor akusticky signalizovat) – viz následující vyobrazení.



Nyní stisknete na detektoru tlačítko „ELIM“. Po této akci označíte pod kurzorem zvolený segment (čtvereček) stupnice šedou barvou (vymažete příslušný rozsah hodnot elektrických vodivosti) – viz následující vyobrazení. Stisknete-li tlačítko „ELIM“ znovu, aniž byste posunuli kurzor nad další nebo na předchozí segment stupnice stisknutím tlačítka „NOTCH DISC“ / „+“ a „-“, označíte opět dříve zvolený segment stupnice diskriminátoru černou barvou (což bude znamenat, že detektor bude tuto hodnotu elektrické vodivosti opět akusticky signalizovat).



Tímto výše uvedeným způsobem můžete označit více segmentů na stupnici, a tím například zvýšit rozsah hodnot elektrických vodivosti kovových předmětů, na které nebude po jejich nalezení tento detektor reagovat zazněním akustického signálu.

Zaregistruje-li detektor kovové předměty s nezadanou (s nezvolenou) filtrační elektrickou vodivostí (zobrazení příslušných segmentů na grafické stupnici diskriminátoru v černé barvě), ozve se z reproduktoru detektoru nebo z připojených sluchátek akustický signál. Při nalezení ostatních kovových materiálů se zvolenou filtrační elektrickou vodivostí (příslušné segmenty na grafické stupnici diskriminátoru nejsou zobrazeny, jsou zobrazeny v šedé barvě) se z reproduktoru detektoru nebo z připojených sluchátek nebude ozývat žádný akustický signál.

Poznámka: Podržíte-li tlačítko „NOTCH DISC“ („+“) nebo NOTCH DISC“ („-“) déle stisknuté, můžete tím urychlit provedení tohoto nastavení.

13.2 Speciální funkce diskriminátoru (fitru elektrické vodivosti kovů nebo jejich slitin)

V tomto případě stačí použít pouze stisknutí ovládacího tlačítka „ELIM“ na ovládacím panelu detektoru.

Jakmile zaměříte (zaregistrujete) detektorem nějaký bezcenný kovový předmět (haraburdí, hřebík atd.), pak po jeho vyhrabání (odkrytí) stisknete na detektoru tlačítko „ELIM“. Jakmile toto provedete, zapamatuje si detektor hodnotu elektrické vodivosti tohoto bezcenného kovového objektu (haraburdí) a při dalším objevení podobného kovového předmětu se z reproduktoru detektoru nebo k němu připojených sluchátek neozve žádný akustický signál.

13.3 Vyhledání ztracených kovových předmětů (šperků)

Stisknutí ovládacího tlačítka „ELIM“ můžete také použít k vyhledání určitých ztracených předmětů, pokud budete mít k dispozici druhý stejný kovový předmět (například druhou náušnici).

Položte například druhou náušnici na podlahu nebo ji zahrabejte třeba do písku nebo do půdy do malé hloubky a zapamatujte si přesně místo, kam jste náušnici ukryli.

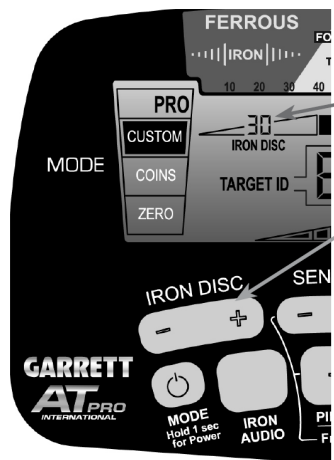
Přepněte detektor do režimu vyhledání všech druhů kovů „ZERO“. Poté zaměřte (vyhledejte) detekční sondou druhou náušnici, kterou jste položili na podlahu (nebo kterou jste zahrabali do písku). Zapamatujte si hodnotu elektrické vodivosti, pod kterou se posune kurzor na displeji detektoru (viz kapitola „11. Grafické zobrazení detekce nalezeného kovového předmětu“).

Poté proveďte způsobem popsaným v odstavci „13.1 Ruční nastavení funkce diskriminátoru (standardní nastavení)“ pomocí tlačítka „NOTCH DISC“ / „+“ a „-“ a tlačítka „ELIM“ eliminaci všech hodnot elektrických vodivostí kromě zjištěné elektrické vodivosti ztracené, respektive detektorem zaměřené druhé náušnice. Nyní se můžete pokusit ztracenou náušnici vyhledat. Jakmile ji objevíte (zaměříte), měl by se z reproduktoru detektoru nebo z připojených sluchátek ozvat akustický signál.

Poznámka: Podle toho v jaké hloubce v půdě (v písku, pod povrchem terénu) bude ztracená náušnice ukryta, může se její elektrická vodivost poněkud odlišovat od elektrické vodivosti kontrolní (druhé) náušnice, kterou jste zaměřili kontrolním vyhledáváním. V tomto případě, abyste zlepšili úspěch při vyhledávání ztracené náušnice, neoznačujte šedou barvou čtvereček (segment) na stupnici diskriminátoru vpravo a vlevo vedle hodnoty elektrické vodivosti kontrolní (druhé) náušnice, kterou jste zaměřili při kontrolním vyhledáváním. Tím zvýšíte rozsah hodnot elektrické vodivosti hledané náušnice. Detektor v tomto případě Vás upozorní akustickým signálem také na kovové předměty, které budou vykazovat elektrickou vodivost vyšší a nižší o „5“ jednotek než je hodnota elektrické vodivosti kontrolní (druhé) náušnice. Většinou se bude ale jednat o ztracenou náušnici.

13.4 Diskriminace (eliminace, vyfiltrování) kovových předmětů, které obsahují železo

Tento detektor kovových předmětů je vybaven filtrem (diskriminátorem neboli eliminátorem) kovových předmětů, které obsahují železo (ocel, litina atd.), s nastavitelnými hodnotami elektrické vodivosti těchto předmětů na příslušné stupnici „IRON DISC“ se zobrazením číselných hodnot elektrické vodivosti od hodnoty „0“ až do hodnoty „39“. Hodnota „0“ znamená nulovou diskriminaci, hodnota „39“ znamená maximální diskriminaci kovových předmětů (slitín), které obsahují železo – viz následující vyobrazení,



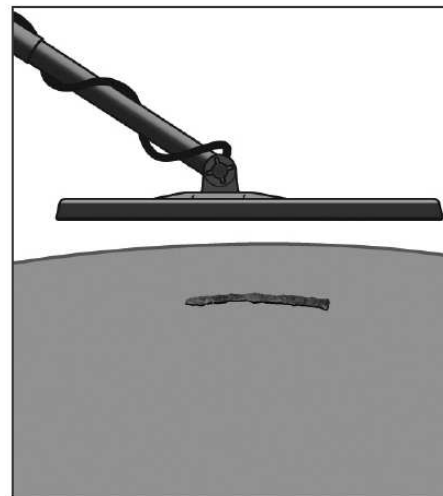
Číselné zobrazení hodnoty diskriminace (elektrické vodivosti) kovových předmětů, které obsahují železo.

Pomocí tlačítka „IRON DISC“ / „+“ a „-“ (postupným stisknutím jeho pravé části „+“ nebo levé části „-“) zvýšíte nebo snížíte rozsah filtrace kovových předmětů (slitín), které obsahují železo. Nastavená (zvolená) hodnota elektrické vodivosti se zobrazí na displeji detektoru.

Následující příklady na níže uvedených vyobrazeních (obr. 1 a obr. 2) ukazují, jak kovový objekt (předmět), který obsahuje železo, překryje při nastavené diskriminaci na příliš vysokou hodnotu vyfiltrování (elektrické vodivosti) těchto předmětů nalezení cenného předmětu (zamaskuje, zamloune například nalezení cenné mince nebo medaile z ušlechtilých kovů).

Zvolíte-li na detektoru diskriminaci (vyfiltrování) železných (ocelových) předmětů s vysokým rozlišením (s maximální nastavenou hodnotou), vyfiltrujete (zamaskujete) tímto způsobem dostatečné množství železa, které obsahuje například ocelový hřebík, který se nachází nad stříbrnou mincí (viz odstavec „13.4.1 Diskriminace (vyfiltrování) železných (ocelových) předmětů s vysokým rozlišením“).

Použijete-li na detektoru diskriminaci (vyfiltrování) železných (ocelových) předmětů s nízkým rozlišením (s minimální nastavenou hodnotou), bude detektor registrovat a signalizovat kombinovanou (společnou) elektrickou vodivost stříbrné mince a ocelového (železného) hřebíku.



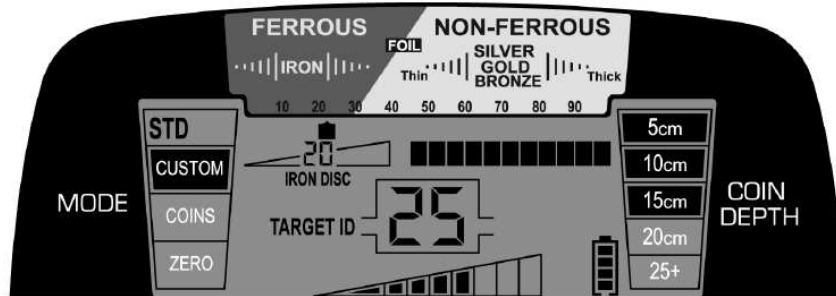
Obr. 1



Obr. 2

Železné nebo ocelové předměty (například rezivělý hřebík ve výše uvedeném vyobrazení vlevo, obr. 1) mohou v mnoha případech překrývat cenný předmět ve větší hloubce (například stříbrnou minci nebo medaili), který (kterou) zcela zamaskují. Bude-li kovový předmět (v našem případě rezivělý ocelový hřebík – viz výše uvedené vyobrazení vpravo, obr. 2) obsahovat velké množství železa, může se stát, že přehlédnete pod ním se skrývající cenný předmět (minci nebo medaili). Jak tento problém odstraníte (vyřešíte), popisujeme v následujícím odstavci „13.4.1 Diskriminace (vyfiltrování) železných (ocelových) předmětů s vysokým rozlišením“.

13.4.1 Diskriminace (vyfiltrování) železných (ocelových) předmětů s vysokým rozlišením



Na výše uvedeném vyobrazení je nastavena diskriminace „IRON DISC“ (vyfiltrování železných a ocelových předmětů) na hodnotu „20“. Ocelový hřebík na vyobrazení vlevo na předchozí stránce (obr. 1) vykazuje hodnotu elektrické vodivosti v rozsahu od „10“ do „25“ (viz výše uvedené vyobrazení).

Abyste tento ocelový hřebík z našeho příkladu eliminovali (vyfiltrovali), zvýšte tlačítkem „IRON DISC“ hodnotu elektrické vodivosti „20“ na hodnotu „25“ (viz následující vyobrazení).

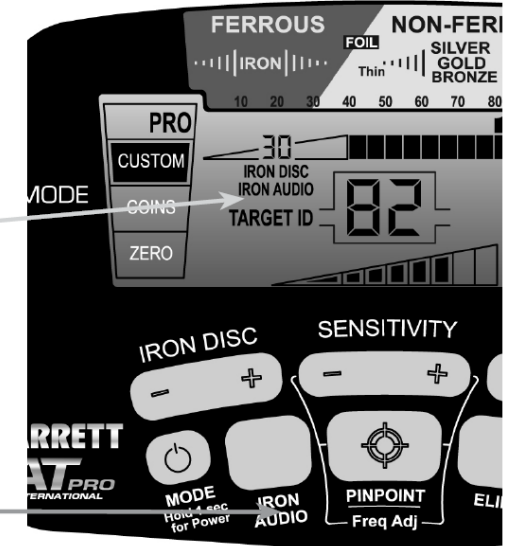


Ocelový hřebík na vyobrazení vpravo na předchozí stránce (obr. 2) překrývá minci z ušlechtilého kovu. Protože jste nastavili diskriminátor (filtr) „IRON DISC“ na hodnotu elektrické vodivosti „25“, neobjeví detektor přímo ocelový hřebík, jelikož mají oba objekty (hřebík a mince) společně elektrickou vodivost vyšší než „25“. Z tohoto důvodu zaregistruje tento detektor minci jako cenný kovový objekt, protože mají oba objekty (hřebík a mince) společně vyšší elektrickou vodivost než samotný ocelový hřebík.

Poznámka: Podržíte-li tlačítko „IRON DISC“ („+“) nebo „NOTCH DISC“ („-“) déle stisknuté, můžete tím urychlit provedení tohoto nastavení.

14. Funkce zaměřovacího akustického signálu IRON AUDIO

„IRON AUDIO“: Signalizace zapnutí funkce zaměřovacího akustického signálu při hledání kovových předmětů, které obsahují železo.



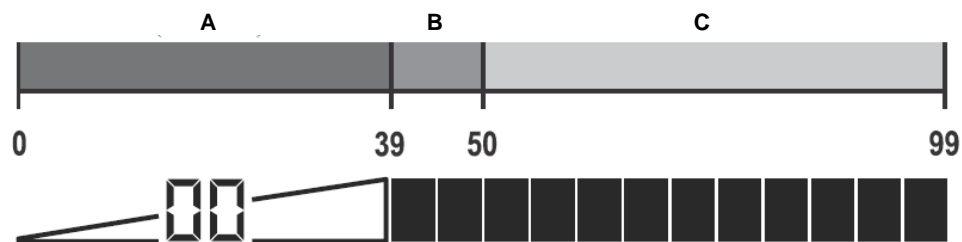
Tlačítko „IRON AUDIO“: Zapnutí a vypnutí funkce akustické signalizace po nalezení železného (ocelového) předmětu.

Tuto funkci můžete aktivovat ve všech šesti výše uvedených režimech a programech vyhledávání kovových předmětů: „CUSTOM“ (Uživatelské nastavení), „COINS“ (Mince) a „ZERO“ (Všechny kovy) v režimu „STD“ (Standardní režim) nebo v režimu „PRO“ (Profesionální režim, proporcionální režim).

Nalezené kovové objekty s obsahem železa v půdě (pod povrchem zkoumaného terénu) může tento detektor signalizovat v mnoha případech jako cenné kovové předměty (mince, medaile). Funkce zaměřovacího akustického signálu vyhledávání kovových předmětů „IRON AUDIO“, které obsahují železo, Vám umožní spolehlivě rozpoznání těchto předmětů s obsahem železa podle zvuku v nastaveném rozsahu hodnot elektrické vodivosti (jedná se většinou o poměrně tiché tóny). Po zapnutí této funkce můžete provést přidání rozsahu středních tónů nad rozsah diskriminace (vyfiltrování) železných nebo ocelových předmětů. Po této akci lze provést vypnutí (potlačení) rozsahu mezi nízkými a středními tóny. Tím zvýšíte rozlišení cenných kovových předmětů od „haraburd“.

V následujících třech příkladech uvádíme použití funkce „IRON AUDIO“ (její vypnutí a zapnutí).

- 1) Vypnutá funkce „IRON AUDIO“ (na displeji detektoru není zobrazeno hlášení „IRON AUDIO“). Normální nastavení diskriminátoru (filtru) kovových předmětů, které obsahují železo, zadání nulového hodnoty elektrické vodivosti v sekci (segmentu) „IRON DISC“.

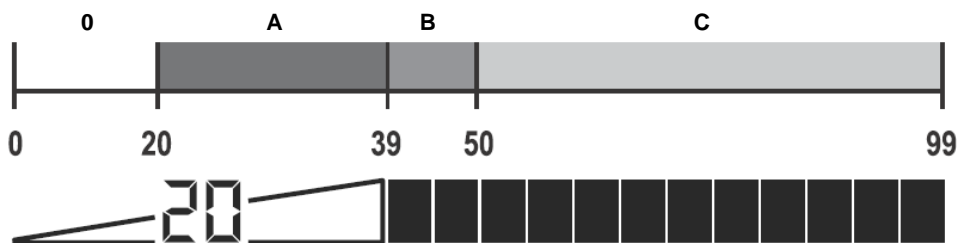


A Hluboký tón (železo, ocel, litina).

B Střední tón.

C Vysoký tón.

- 2) Vypnutá funkce „IRON AUDIO“ (na displeji detektoru není zobrazeno hlášení „IRON AUDIO“). Nastavení diskriminátoru (filtru) kovových předmětů, které obsahují železo v sekci „IRON DISC“, na hodnotu elektrické vodivosti „20“.



Vypnutá funkce „IRON AUDIO“ (na displeji detektoru není zobrazeno hlášení „IRON AUDIO“). Normální nastavení diskriminátoru (filtru) kovových předmětů, které obsahují železo.

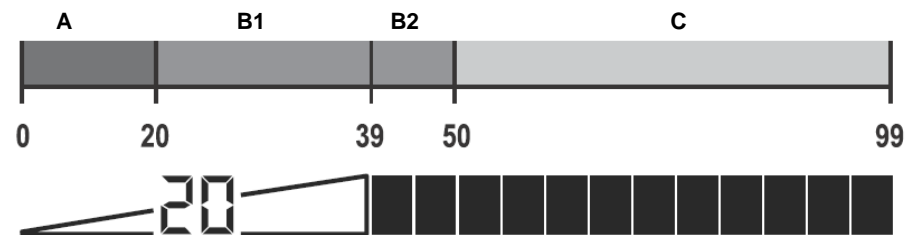
0 Z reproduktoru detektoru nebo z připojených sluchátek se nebude ozývat žádný akustický signál u kovových objektů (železo) s nižší elektrickou vodivostí než „20“.

A Hluboký tón (železo, ocel, litina).

B Střední tón.

C Vysoký tón.

- 3) Zapnutá funkce „IRON AUDIO“ (na displeji detektoru je zobrazeno hlášení „IRON AUDIO“). Nastavení diskriminátoru (filtru) kovových předmětů, které obsahují železo, v sekci „IRON DISC“ na hodnotu elektrické vodivosti „20“.



A Z reproduktoru detektoru nebo u připojených sluchátek se bude ozývat hluboký tón u objektů (železo, ocel, litina) s nižší elektrickou vodivostí než „20“.

B1 Střední tón.

B2 Střední tón.

C Vysoký tón.

Zapnete-li funkci „IRON AUDIO“ v režimu profesionálního (proporcionálního) vyhledávání kovových předmětů „PRO“, bude detektor kovové předměty s obsahem železa signalizovat akustickými signály s různou frekvencí (několika hlubokými rozdílnými tóny). Budete-li pohybovat detekční sondou nad povrchem terénu, pod kterým se nachází ocelový (železný) hřebík, začnou se ozývat z reproduktoru detektoru nebo z připojených sluchátek rychlé hluboké tóny s různým kmitočtem (s různou hloubkou tónu). Tímto způsobem můžete poměrně spolehlivě rozlišit například zátky lahví, víčka plechovek nebo konzerv, ocelové podložky a jiné ploché předměty od hřebíků, špendlíků a jehel.

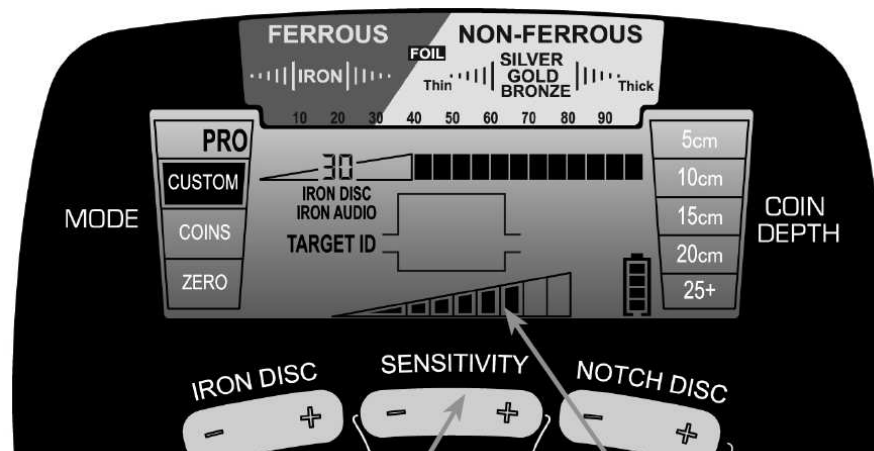
Poznámky (důležité informace) k použití funkce „IRON AUDIO“

V oblastech se zeminami (půdami), které obsahují vysoké koncentrace kyslíčků (oxidů) železa a podobných minerálů (sloučenin železa jako jsou například železné rudy), Vám doporučujeme, abyste funkci „IRON AUDIO“ vypnuli (deaktivovali). Pokud ano, pak by v tomto případě detektor akusticky signalizoval mnoho zaměřených objektů (kovových předmětů) s vysokým obsahem železa.

K vyhodnocení funkce „IRON AUDIO“ a k získání zkušeností s touto speciální funkcí detekce kovových předmětů provedte s tímto detektorem následující test.

1. Přepněte nejprve detektor do standardního režimu vyhledání kovových předmětů „STD“ a zvolte program vyhledávání všech druhů kovů a jejich slitin „ZERO“. Pohybuje pomalu detekční sondou v malé výšce nad zátkou láhve sem a tam (doleva a doprava), kterou jste předtím položili volně na terén (na povrch půdy). Nyní poslouchejte, zda nezačne detektor tuto zátku láhve signalizovat jako cenný kovový předmět (šperk). Pokud ano, pak postupujte dále následujícím způsobem.
2. Přepněte detektor do profesionálního režimu vyhledání kovových předmětů „PRO“ a zvolte opět na detektoru program vyhledávání všech druhů kovů a jejich slitin „ZERO“. Pohybuje detekční sondou stejným způsobem jako ve standardním režimu „STD“ ve stejné malé výšce nad zátkou láhve, kterou jste předtím položili volně na terén (na povrch půdy). Neměňte přitom polohu této zkušební zátky láhve. Nyní uslyšíte z reproduktoru detektoru nebo z připojených sluchátek při pohybu detekční sondou nad začátkem a nad koncem zátky láhve hluboký tón. Toto znamená, že jste objevili kovový objekt, který obsahuje s největší pravděpodobností železo (tedy zátku láhve).
3. Nakonec zadejte pomocí zdvojeného tlačítka „IRON DISC“ hodnotu elektrické vodivosti „35“. Poté aktivujte funkci zaměřovacího akustického signálu železných (ocelových) předmětů stisknutím tlačítka „IRON AUDIO“. Začněte opět pohybovat detekční sondou stejným způsobem jako ve standardním režimu „STD“ nebo v profesionálním režimu „PRO“ ve stejné malé výšce nad zátkou láhve, kterou jste předtím položili volně na terén (na povrch půdy). Při této akci byste měli z reproduktoru detektoru nebo z připojených sluchátek uslyšet nezaměnitelný sled akustických signálů: **Hluboký tón** → **vysoký tón** → **a opět hluboký tón**. Toto znamená, že se jedná skutečně o kovový předmět, který obsahuje železo.

15. Nastavení citlivosti detektoru podle hloubky vyhledávaného předmětu



Zdvojené tlačítko „SENSITIVITY“ / „+“ a „-“:
Zvýšení (+) nebo snížení (-) úrovně citlivosti detektoru

Grafické zobrazení nastavení úrovně citlivosti detektoru

Tlačítkem „SENSITIVITY“ / „+“ a „-“ (postupným tisknutím jeho pravé části „+“ nebo levé části „-“) zvýšíte nebo snížíte úroveň citlivosti detekce vyhledávání kovových předmětů podle zobrazení počtu segmentů (celkem 8 úrovní) na dolní stupnici (na grafickém diagramu) na displeji detektoru.

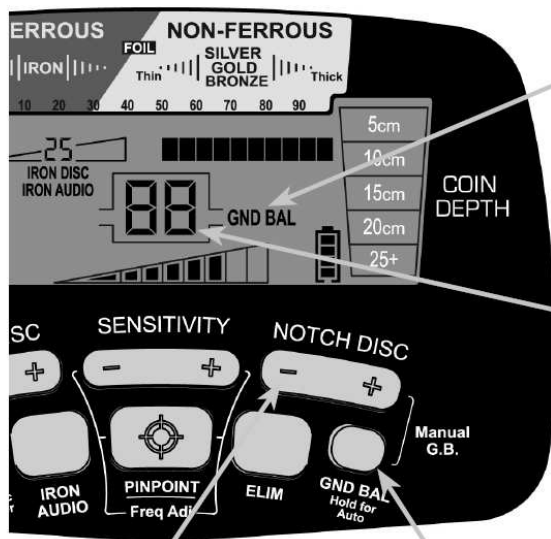
Budete-li vyhledávat velmi malé kovové předměty nebo předměty ve velké hloubce pod povrchem terénu, doporučujeme Vám, abyste tuto citlivost zvýšili na nejvyšší možnou (vyhovující) úroveň tak, aby příslušná zobrazení hodnot na displeji detektoru zůstala stabilní.

Při poruchách, rušivých vlivech interferencemi jiných detektorů kovů, v blízkosti zdrojů, které vyzařují elektromagnetické vlnění (elektrické motory atd.), v půdách s vysokým obsahem minerálií (solí) nebo na mořských plážích zvolte nižší úroveň citlivosti detektoru.

Poznámka: Podržíte-li tlačítko „SENSITIVITY“ („+“) nebo „NOTCH DISC“ („-“) déle stisknuté, můžete tím urychlit provedení tohoto nastavení.

16. Nastavení (zadání hodnoty) půdního filtru (GROUND BALANCE)

Výkon tohoto detektoru kovových předmětů (respektive jeho detekční sondy) bývá negativně ovlivněn vlastnostmi půdy (zeminy), ve které budete hledat kovové předměty. Ztížení detekce kovových předmětů způsobují různé minerály (solí a horniny), které jsou obsaženy v půdě. Při správném automatickém nebo ručním nastavení půdního filtru bude tento detektor vykazovat maximální výkon při hledání kovových předmětů a eliminovat tyto rušivé jevy.



„GND BAL“: Signalizace zapnutí funkce půdního filtru.

V režimu „GND BAL“ (půdní filtr) číselné zobrazení ručně nebo automaticky nastavené hodnoty půdního filtru.

Zdvojené tlačítko „NOTCH DISC“ / „+“ a „-“: Ruční zadání vlastností půdy (zvýšení nebo snížení hodnoty), eliminace obsahu různých minerálů a solí v půdě, které zkreslují výsledky detekce kovových předmětů.

Tlačítko „GND BAL“ (GROUND BALANCE): Zapnutí funkce půdního filtru (automatické nebo ruční nastavení hodnoty půdního filtru).

16.1 Automatické nastavení půdního filtru

Tento detektor je vybaven funkcí AGB (Automatic Ground Balance). Jedná se o automatický půdní filtr, který eliminuje rušivé vlivy podloží a nastaví detektor při hledání kovových předmětů díky automatickému přizpůsobení s ohledem na složení prohledávané zeminy na nejvyšší výkon. Vydejte se na místo, kde chcete provádět hledání kovového předmětu. Zapněte funkci automatického nastavení půdního filtru dlouhým stisknutím tlačítka „GND BAL“ (podržte toto tlačítko stisknuté a neuvolňujete jeho stisknutí). Na displeji detektoru se zobrazí hlášení „GND BAL“.

Nyní zvedněte detekční sondu do výše cca 20 cm nad povrch půdy, poté ji snižte do výše cca 2 cm nad povrch půdy (terénu). Toto zvyšování a snižování detekční sondy několikrát zopakujte. Jakmile uslyšíte z reproduktoru detektoru nebo z připojených sluchátek minimální změnu hlasitosti (hloubky nebo výšky) akustického signálu, uvolněte stisknutí tlačítka „GND BAL“. Po této akci se na displeji detektoru zobrazí číselná hodnota automaticky nastaveného půdního filtru. Nižší hodnota znamená vyšší vodivost zkoumané půdy (vyšší obsah solí, například chloridu sodného), vyšší hodnota znamená nižší vodivost zkoumané půdy (například čistý písek).

Nyní můžete začít provádět s detektorem vyhledávání kovových předmětů.

16.2 Ruční nastavení hodnoty půdního filtru

Ruční nastavení hodnoty půdního filtru (vlastnosti půdy) je vhodné provést na místech, na kterých budete vyhledávat malé kovové předměty (zvýšení hodnoty půdního filtru). Dále můžete tuto hodnotu snížit v půdách, které obsahují velké množství minerálů (hornin).

Vydejte se na místo, kde chcete provádět hledání kovového předmětu. Zapněte funkci ručního nastavení půdního filtru krátkým stisknutím tlačítka „GND BAL“ a stisknutím tohoto tlačítka uvolněte. Na displeji detektoru se zobrazí hlášení „GND BAL“.

Nyní zvedněte detekční sondu do výše cca 20 cm nad povrch půdy, poté ji snižte do výše cca 2 cm nad povrch půdy (terénu). Toto zvyšování a snižování detekční sondy několikrát zopakujte. Uslyšíte-li z reproduktoru detektoru nebo z připojených sluchátek hluboký tón, zvýšte hodnotu půdního filtru postupným tisknutím pravé části tlačítka „NOTCH DISC“ („+“).

Uslyšíte-li z reproduktoru detektoru nebo z připojených sluchátek vysoký tón, snižte hodnotu půdního filtru postupným tisknutím levé části tlačítka „NOTCH DISC“ („-“).

Poznámka: Podržíte-li tlačítko „NOTCH DISC“ („+“) nebo „NOTCH DISC“ („-“) déle stisknuté, můžete tím urychlit provedení tohoto nastavení.

Opakujte tento postup tak dlouho, dokud nedocílíte rovnoměrné (stejně) hlasitosti akustického signálu (minimální změnu hloubky nebo výšky akustického signálu) v poloze detekční sondy 20 cm a 2 cm nad zemí. Tím je detektor správně seřízen (přizpůsoben vlastnostem prohledávané půdy). Na displeji detektoru zobrazí číselná hodnota ručně nastaveného půdního filtru.

Nakonec znovu stiskněte krátce tlačítko „GND BAL“ a uvolněte jeho stisknutí. Tím provedete deaktivaci funkce nastavení půdního filtru. Po vypnutí a po opětovném zapnutí detektoru zůstane nastavení půdního filtru zachováno ve vnitřní paměti detektoru.

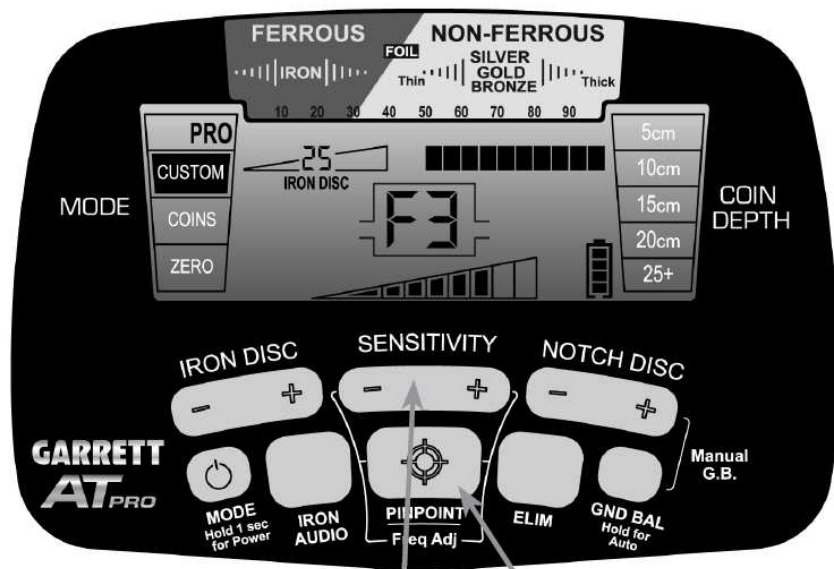
Nyní můžete začít provádět s detektorem vyhledávání kovových předmětů.

16.3 Typické hodnoty nastavení půdního filtru

80 až 99	Půda (zemina) obsahující velké množství chemických sloučenin železa (čedič, železné rudy, kysličníky neboli oxidy železa, červeně zbarvená zemina atd.) .
60 až 80	Červená nebo hnědá cihlářská hlína
20 až 60	Podobné hodnoty jako u železných nebo ocelových předmětů.
0 až 20	Vysoká elektrická vodivost půdy (vody). Například slaná mořská voda, vlhký plážový písek s vysokým obsahem chloridu sodného (NaCl) a podobných solí. Zeminy (půdy) neobsahující chemické sloučeniny železa.

17. Nastavení provozní frekvence detekční sondy

Toto nastavení nemá přímý vliv na výkon detekce kovových předmětů. Změnu provozní frekvence vysílače (detekční sondy), 4 možná nastavení „F1“ až „F4“ v segmentu na displeji detektoru, kde se jinak zobrazuje nastavená hodnota půdního filtru (GND BAL) nebo číselná hodnota změřené elektrické vodivosti detekovaného kovu (TARGET ID), proveďte pouze tehdy, jestliže jiné detektory, které používají stejnou frekvenci detekce kovových předmětů, způsobují akustická nebo optická rušení (interference) nebo jestliže jsou podobná rušení způsobena elektrickým vedením (trakcemi železničních sítí), atmosférickými turbulencemi (poruchami) nebo jinými interferencemi.



Zdvojené tlačítko „SENSITIVITY“ / „+“ a „-“: Zvýšení (+) nebo snížení (-) provozní frekvence detekční sondy

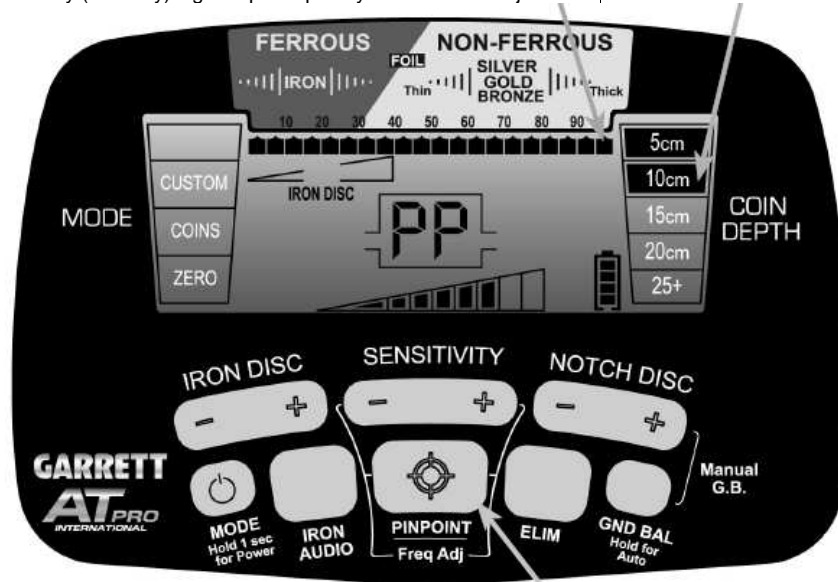
Tlačítko „PINPOINT“ („Freq Adj“)

Nastavení provozní frekvence detekční sondy provedete následujícím způsobem:

Stiskněte tlačítko „PINPOINT“ („Freq Adj“), podržte toto tlačítko stisknuté a zároveň stisknutím tlačítka „SENSITIVITY“ / „+“ a „-“ (postupným stisknutím jeho pravé části „+“ nebo levé části „-“) zvolte podle zobrazení na displeji vyhovující provozní frekvenci detekční sondy „F1“, „F2“, „F3“ nebo „F4“. Poté uvolněte stisknutí tlačítka „PINPOINT“ („Freq Adj“).

18. Režim hloubkového vyhledávání všech kovů (mincí) PINPOINT

Zobrazení síly (intenzity) signálu podle polohy zaměřeného objektu | Hloubka nalezené mince v cm



Standardní použití tlačítka „PINPOINT“ (Freq Adj): Podržíte-li toto tlačítko stisknuté, přepnete tento detektor do režimu hloubkového vyhledávání všech druhů kovů (hlavně mincí nebo medailí) s určením jejich přesné polohy (s jejich přesným zaměřením) a hloubky (COIN DEPTH). Kromě toho se na displeji detektoru zobrazí v jeho segmentu, kde se jinak zobrazuje nastavená hodnota půdního filtru (GND BAL) nebo číselná hodnota změřené elektrické vodivosti detekovaného kovu (TARGET ID), symbol „PP“.

Na horní grafické stupnici displeje detektoru (viz vyobrazení výše) je zobrazována síla (intenzita) signálu s přesnou polohou zaměřeného kovového předmětu (mince). Čím více segmentů (černých čtverečků) se na této grafické stupnici zobrazí, tím přesněji jste zaměřili hledaný kovový předmět (minci, medaili).

Jakmile se z reproduktoru detektoru (nebo ze sluchátek) ozve nejsilnější akustický signál, který signalizuje, že se nalezený předmět nachází přibližně uprostřed elipsovitě sondy, označte si eventuálně lokalizované místo na povrchu terénu například křížkem.

Vlevo vedle této grafické stupnice se zobrazením intenzity signálu zaměřeného objektu je na displeji detektoru v příslušném poli zobrazována hloubka zaměřeného kovového předmětu (mince, medaile) v centimetrech (COIN DEPTH) s odstupňováním po 5 centimetrech až do hloubky 25 cm (a více).

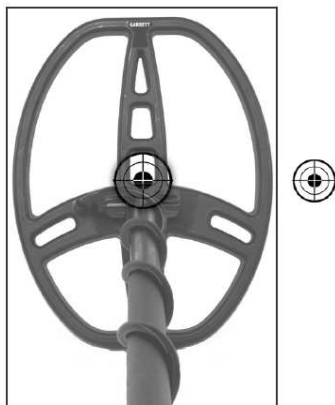
Důležité upozornění: Kovové objekty, které mají větší rozměry než mince, se mohou v tomto okně zobrazit v menší hloubce pod povrchem zkoumaného terénu a naopak kovové objekty, které mají menší rozměry než mince, se mohou v tomto okně zobrazit ve větší hloubce pod povrchem zkoumaného terénu než jsou skutečně ukryty.

Po zvolení tohoto režimu vyhledávání kovových předmětů můžete detekční sondou detektoru pohybovat pouze velmi pomalu nad zaměřeným kovovým objektem (mincí) ve výši asi 2 centimetry nad povrchem terénu, jakož i doprava a doleva, dopředu a dozadu asi 5 centimetrů – viz následující vyobrazení.



Důležité upozornění:

Zaměřený objekt (kovový předmět, mince) se tomto případě nachází přesně uprostřed detekční sondy (v těsné blízkosti od zajišťovacího šroubku detekční sondy) – viz následující vyobrazení.



Několik užitečných rad k vyhledávání kovových předmětů (mincí) metodou PINPOINT

Velké plochy kovových předmětů mohou v tomto režimu vyhledávání být příčinou silných signálů, což může ztížit přesné určení polohy nalezeného kovového předmětu.

V tomto případě postupujte při vyhledávání kovových předmětů (mincí) následujícím způsobem:

Stiskněte na detektoru tlačítko „PINPOINT“ (Freq Adj) a podržte toto tlačítko stisknuté.

Pohybujte pomalu sem a tam detekční sondou nad povrchem terénu tak dlouho, dokud se na displeji detektoru na jeho horní grafické stupnici nezobrazí nejvyšší intenzita (síla) signálu (nejvyšší počet černých segmentů, čtverečků na této stupnici).

Nyní uvolněte krátce stisknutí tlačítka „PINPOINT“ (Freq Adj), stiskněte toto tlačítko znovu a podržte je opět stisknuté. Na displeji detektoru na jeho horní stupnici se začne opět zobrazovat intenzita (síla) signálu od nejnižších hodnot. Pokuste se po této akci hledaný kovový objekt přesněji zaměřit pomalým pohybováním detekční sondou nad povrchem terénu. Zopakujte tento výše uvedený postup případně několikrát, dokud hledaný kovový objekt přesně nezaměříte.

Alternativní technika vyhledávání kovových předmětů (mincí) metodou PINPOINT

Někteří „hledáči pokladů“ dávají přednost vyhledávání kovových předmětů zaměřením přední nebo zadní části detekční sondy.

Stiskněte na detektoru tlačítko „PINPOINT“ (Freq Adj) a podržte toto tlačítko stisknuté. Začněte pohybovat detekční sondou do stran sem a tam nad domnělým středem zaměřeného kovového předmětu, tedy nad místem, nad kterým se z reproduktoru detektoru nebo z připojených sluchátek začne ozývat nejhlasitější akustický signál a kde se na displeji detektoru zobrazí nejvyšší intenzita (síla) signálu (nejvyšší počet černých segmentů, čtverečků na grafické stupnici).



Poté začněte posunovat detekční sondu pomalu k sobě (viz výše uvedené vyobrazení) a sledujte sílu (intenzitu) signálu na displeji detektoru.



Tento kříž ukazuje přesnou polohu detekční sondou zaměřeného kovového předmětu.



Jakmile zaregistrujete, že se z reproduktoru detektoru nebo z připojených sluchátek neozývá téměř žádný akustický signál a na displeji detektoru není na grafické stupnici zobrazena žádná síla (intenzita) zaměřovacího signálu, nachází se zaměřený kovový předmět přímo pod přední částí detekční sondy.

Stejný výše uvedený postup přesného zaměření kovového předmětu můžete provést také se zadní částí detekční sondy. V tomto případě začněte posunovat detekční sondu pomalu od sebe (dopředu).



19. Provádění vyhledávání kovových předmětů (doplňující informace)

Použijte nejprve standardní režim vyhledávání kovových předmětů „**STD**“ a po získání zkušeností přepněte detektor do profesionálního (proporcionálního) režimu detekce kovových objektů „**PRO**“.

19.1 Otestování detektoru (doma)

Všechny funkce detektoru si vyzkoušejte nejdříve doma. K otestování detektoru budete potřebovat uzavřený zlatý náramek (zlatý řetízek), stříbrný náramek, zlaté, stříbrné nebo měděné mince (bronzové medaile) a železný (ocelový) předmět (například zátku od piva, hřebíky, špendlíky, jehly, ocelové podložky atd.). Elipsovitou detekční sondu spojte pomocí kabelu s elektronikou detektoru. Položte detektor s detekční sondou na dřevěný stůl nebo na stůl z umělé hmoty, ve kterém se nenacházejí žádné kovové šrouby nebo vruty nebo jiný spojovací kovový materiál.

Po důkladném přečtení tohoto návodu k obsluze vychylujte do různých směrů tyto výše uvedené testovací předměty nad nebo před detekční sondou v různých vzdálenostech (5, 10, 15, 20 a 25 cm) a vyzkoušejte si různé funkce a nastavení detektoru, které jsou popsány v tomto návodu k obsluze.



V případě potřeby si rovněž otestujte program „**ZERO**“ (Všechny kovy) a přepněte poté detektor do programu vlastního nastavení vyhledávání kovových předmětů „**CUSTOM**“ a nakonec proveďte příslušná nastavení diskriminátoru (filtru), abyste například eliminovali kovové předměty, které nemá detektor signalizovat (viz jednotlivé předchozí kapitoly tohoto návodu k obsluze).

19.2 Vyhledávání kovových předmětů ve venkovním prostředí

Citlivost detekce (Sensitivity) nastavte vždy tak, aby se z reproduktoru detektoru nebo z připojených sluchátek neozýval výstražný chybový akustický signál (způsobený rušivými frekvencemi elektrických zařízení nebo kovovými rudami, které jsou ukryty hluboko pod povrchem terénu).

Abyste získali zkušenosti s vyhledáváním kovových předmětů ve venkovním prostředí, „vyhrabejte“ z půdy (ať už bude detektor ukazovat cokoliv) prvních 30 až 50 zaměřených kovových předmětů, abyste zjistili, jaké „poklady“ jste objevili.

Své detektivní vyhledávání ve venkovním prostředí začněte se zapnutým přístrojem, a to buď se základním nastavením v režimu „**COINS**“ (Mince) nebo stiskněte tlačítko „**PINPOINT**“. Budete tak připraveni provést první úspěšné pokusy při vyhledávání kovových předmětů.

19.3 Otestování hloubky zahrabaných kovových předmětů

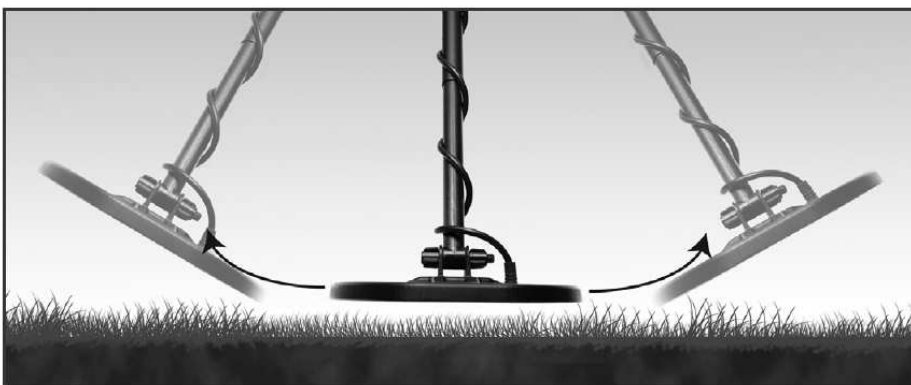
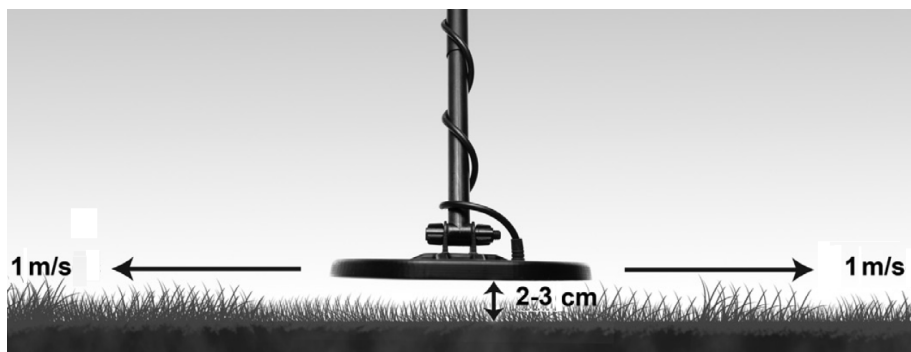
Zahrabejte do různé hloubky do půdy, do písku a do rozličných zemin předměty různých velikostí a z různých kovů. Použijte k tomuto účelu různé mince, medaile, prsteny, náramky, řetízky, fólie, zátky lahví, broky (olověné projektily), hřebíky, špendlíky, jehly, hliníkové plechovky atd. Velké předměty o hmotnosti cca 350 g zahrabejte do hloubky asi 25 cm. Příslušné hloubky a příslušné předměty si poznamenejte (jakož i místa, kam jste tyto předměty zahrabali).

Poté proveďte vyhledání těchto předmětů pomocí různých programů (metodou „PINPOINT“) a naučte se rozlišovat příslušné akustické signály a sledujte stále příslušná zobrazení na displeji detektoru (viz kapitola „18. Režim hloubkového vyhledávání všech kovů (mincí) PINPOINT“).

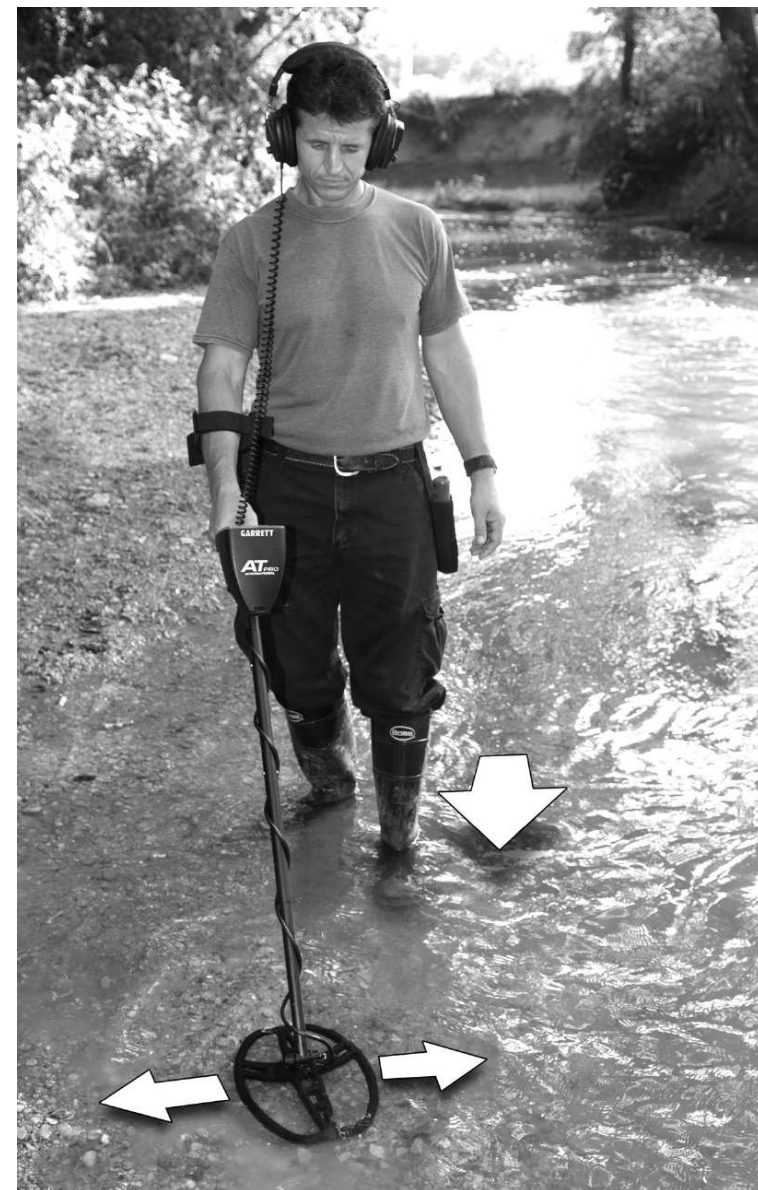
19.4 Manipulace s detekční sondou ve venkovním prostředí

Před započítím vyhledáváním kovových předmětů podržte detekční sondu asi ve výši 2,5 až 3 cm nad zemí (nad povrchem terénu).

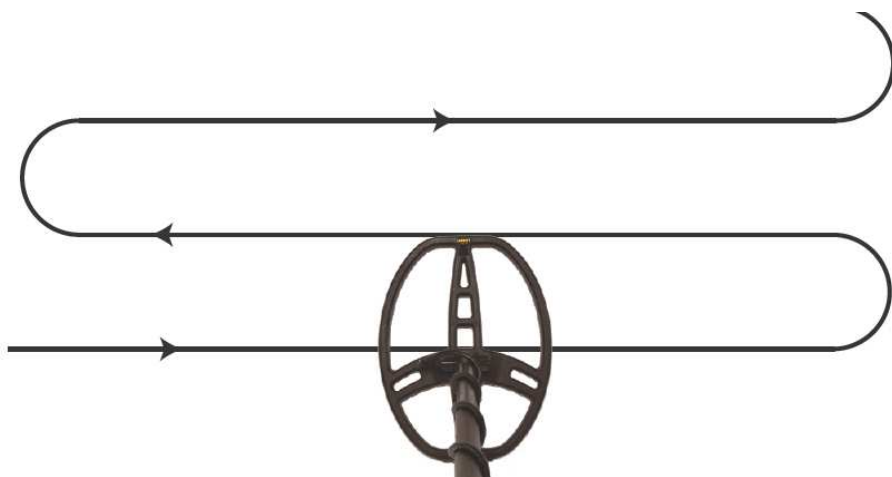
Po zapnutí detektoru začněte pohybovat detekční sondou před Vámi sem a tam ve výši 2 až 3 cm nad povrchem terénu. Nepohybujte detekční sondou příliš rychle, například jako při úderech do golfového míčku. Toto by značně snížilo výkon detektoru. Pokud neobjevíte žádný kovový předmět, posuňte detekční sondu pomalu dále na jiné místo ve stejné výši doprava nebo doleva (během 1 sekundy ji posuňte maximálně o 100 cm) – viz následující vyobrazení.



Nesprávné vychylování (posunování, kolébání) detekční sondy



Postupujte pomalu s detektorem dopředu a vychylujte detekční sondu ve výši asi 2 až 3 cm nad povrchem terénu doprava a doleva několik centimetrů (asi 17 cm) – viz následující vyobrazení.



Jakmile detekční sonda zaregistruje nějaký kovový předmět pod povrchem zkoumaného terénu, ozve se z reproduktoru detektoru (nebo z připojených sluchátek) akustický signál a na displeji detektoru z tekutých krystalů se objeví příslušné zobrazení, které bude signalizovat pravděpodobný druh nalezeného kovového předmětu (jeho elektrickou vodivost). Minerální látky (vlhké soli), které jsou obsaženy v půdě, mohou být příčinou toho, že je přístroj detekovat jako kovové předměty. Zvedněte v tomto případě sondu o 2,5 až 5 cm výše a sledujte dále chování detektoru. Pamatujte na to, abyste při hledání kovových předmětů pohybovali sondou v konstantní (stejně) výšce nad zemí. Dejte dále pozor na to, že koroze nebo měděnka (zásaditý uhlíčitán mědnatý) mohou rovněž ovlivnit vodivost nalezeného kovového předmětu a způsobit nesprávné zobrazení na displeji detektoru. V případě potřeby použijte funkci půdního filtru „**GND BAL**“.

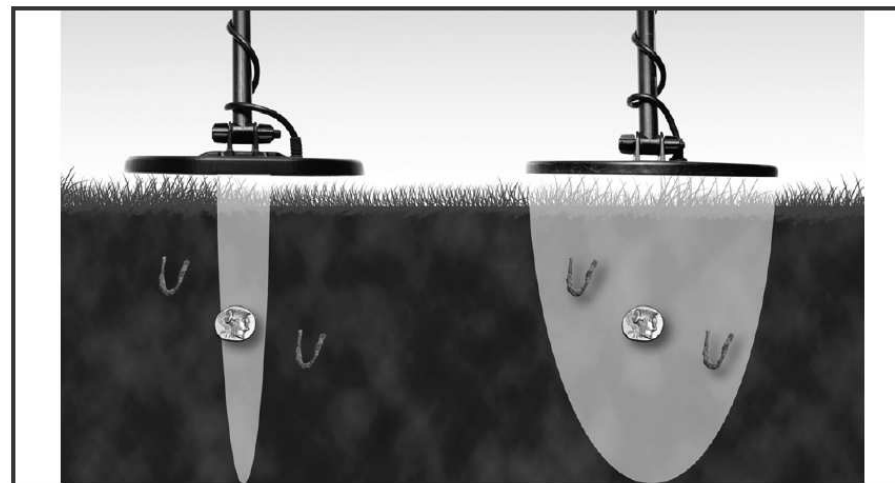
Jakmile zaměříte nějaký kovový předmět, proveďte ještě 2 až 3 nová zaměření tohoto předmětu, abyste určili jeho přibližnou (přesnější) polohu použitím funkce „**PINPOINT**“.

Přesnou polohu a hloubku nalezeného kovového předmětu zjistíte po stisknutí tlačítka „**PINPOINT**“, které podržíte stisknuté. Neprovádějte však toto zaměření nad podezřelými místy. Při zaměřování kovového předmětu (mince) držte detekční sondu těsně nad zemí, nejprve ji posuňte směrem doleva, poté doprava, následně dopředu a poté dozadu. Jakmile se z reproduktoru detektoru (nebo ze sluchátek) ozve nejsilnější akustický signál, který signalizuje, že se nalezený předmět nachází přibližně uprostřed elipsovité detekční sondy, označte si eventuálně lokalizované místo například křížkem. Kromě zvuku akustického signálu budete vidět příslušnou sílu akustické signalizace na horní grafické stupnici displeje detektoru. Čím více segmentů (černých čtverečků) se na této grafické stupnici zobrazí, tím přesněji jste zaměřili hledaný kovový předmět (minci).

Vlevo vedle této grafické stupnice se zobrazením intenzity signálu zaměřeného objektu je na displeji detektoru v příslušném poli zobrazována hloubka zaměřeného kovového předmětu (mince) v centimetrech (**COIN DEPTH**), pokud se bude jednat o kovový předmět velikosti mince. Hloubka kovových předmětů s většími rozměry než mince bude zobrazena o něco menší než skutečná hloubka těchto kovových předmětů pod povrchem terénu.

19.5 Užitečné rady k profesionálnímu vyhledávání kovových předmětů

Dejte pozor na to, abyste během provádění hledání kovových předmětů zaměřili pouze jeden objekt. Zjišťování polohy více kovových předmětů ve stejné době může být příčinou nesprávných výsledků. Pokud to bude třeba, zaměřte kovový předmět z různých úhlů.



Na výše uvedeném vyobrazení vidíte rozdíl mezi používáním dvojité detekční sondy se dvěma cívkami (vlevo) a standardní detekční sondou s jednou cívkou (vpravo) při zaměřování více kovových předmětů, které se nacházejí vedle sebe (například rozlišení hodnotných mincí od ocelových hřebíků nebo jiného odpadu). Tento detektor „**AT PRO International**“ dodáváme s elipsovitou detekční sondou se dvěma cívkami s rozměry 28 x 22 cm (viz vyobrazení vlevo), která Vám umožní vyhledávání hluboko uložených nebo těžce dostupných kovových předmětů s nejvyšší možnou přesností jejich odhalení a zaměření.

Signalizace bezcenných předmětů (haraburdí)

Ponecháte-li detektor přepnutý na tovární (základní) nastavení vyhledávání mincí „**COINS**“, nebude přístroj detekovat většinu bezcenných kovových předmětů a nebude je akusticky signalizovat. V těchto případech se však může stát, že uslyšíte z detektoru nejasný (neostrý) akustický signál, který se odlišuje od akustického signálu, který znamená nalezení mince (medaile). Doporučujeme Vám před vyhrabáním takového předmětu sledovat zobrazení na displeji a zkontrolovat polohu kurzoru (pokud se objeví) na horní stupnici displeje podle předpokládané elektrické vodivosti předmětu (druhu kovu, který chcete nalézt). V mnoha případech může znamenat nesprávně umístěný kurzor na displeji detektoru nad příslušnou stupnicí, že se jedná o pouhé „haraburdí“ nebo odpadky. V některých případech však může detektor signalizovat nalezení hodnotné mince, i když se bude jednat o pouhou hliníkovou plechovku (a to z toho důvodu, protože má hliník vysokou elektrickou vodivost).

Zrezivělé železné (ocelové) předměty mohou způsobit nestálé nebo neopakovatelné zobrazení naměřených hodnot na displeji detektoru.

Pokud bude vyhledávat předměty s detektorem přepnutým do režimu „**ZERO**“ (Všechny kovy), bude detektor signalizovat všechny nalezené kovové předměty bez rozdílu jejich elektrické vodivosti.

Vyhledávání kovových předmětů na písčných mořských plážích

Vlhký plážový písek, který je nasycen mořskou solí (chloridem sodným a ostatními solemi), může být příčinou signalizace vysoké elektrické vodivosti podobně jako u některých kovových fólií (etiket, hliníkových plíšků, staniolových obalů od čokolád atd.).



V tomto případě proveďte na detektoru kovů nastavení půdního filtru způsobem popsaným v kapitole „16. Nastavení (zadání hodnoty) půdního filtru (GROUND BALANCE)“.

Vyhledávání kovových předmětů v jílovitých půdách a v horninách

Červené jílovité půdy a horniny ve skalách, které obsahují velké množství minerálů, jakož i terakota, ztěžují nalezení cenných předmětů.

V tomto případě proveďte na detektoru kovů nastavení půdního filtru způsobem popsaným v kapitole „16. Nastavení (zadání hodnoty) půdního filtru (GROUND BALANCE)“.

Dejte ale pozor na to, že kombinovaná elektrická vodivost (TARGET ID) může v těchto případech vykazovat velmi nízké hodnoty (například bronzová medaile společně s terakotou zobrazí na displeji detektoru hodnotu elektrické vodivosti „10“ až „15“).

Cenné kovové předměty, které jsou ukryty v terakotových půdách, vyhledávejte se sníženou hodnotou diskriminace železných (ocelových) předmětů. V těchto případech můžete také použít funkci zaměřovacího akustického signálu železných předmětů „IRON AUDIO“. Všechny kovové objekty, které budou vykazovat vyšší hodnotu diskriminace, než kterou jste nastavili na detektoru, budou signalizovány v reproduktoru detektoru nebo v připojených sluchátkách středně vysokými tóny nebo vysokými tóny.

19.6 Vyhledávání kovových předmětů pod vodou



Tento detektor kovů (skříňka s elektronikou) a elipsovité detekční sonda jsou vodotěsné a můžete je použít k vyhledávání kovových předmětů ve vodě až do hloubky 3 metry v řekách, v rybnících nebo v jezerech. Ve větších hloubkách než 3 m může dojít k vniknutí vody do skříňky s elektronikou, které může tento detektor neodvratně poškodit. Pokud se toto stane, nebudete moci uplatnit žádné nároky, které by jinak vyplývaly ze záruky přístroje.

Při použití detektoru k vyhledávání kovových předmětů ve slané mořské provedte na detektoru kovů nastavení půdního filtru (slané vody) způsobem popsaným v kapitole „16. Nastavení (zadání hodnoty) půdního filtru (GROUND BALANCE)“.

Důležité upozornění: Sluchátka, která dodáváme s tímto detektorem kovů, nejsou vodotěsná, takže se s nimi nemůžete potápět ani je namáčet do vody nebo do jiných kapalin.

U firmy „GARRETT“ si můžete objednat vodotěsná sluchátka, která lze bezpečně používat k vyhledávání kovových předmětů pod vodou.

20. Práva a povinnosti „hledačů pokladů“

Pozor! Nebezpečí exploze (výbuchu) při odkrývání půdy

Zákon o povinném ručení za výrobek nás zavazuje, abychom Vás upozornili na následující skutečnosti.

Pokud detektor zaregistruje (zobrazí) nějaký nález kovového předmětu, pamatujte na to, že se místo cenného předmětu může jednat též o munici nebo jiné trhaviny. „Vyhrabání“ a vyzvednutí takového nálezu závisí pouze na Vaší zodpovědnosti. Výrobce a prodejce neručí v těchto případech za žádné škody ani zranění. Použití detektorů kovových předmětů dětmi musí probíhat pod dozorem dospělých osob. „Vyhrabání“ nalezených kovových předmětů mohou provádět pouze dospělé osoby.

Hledání skrytých kovových předmětů je koníček, který přináší mnoho radosti a nečekaných zážitků. Dejte ale prosím pozor na to, že v různých zemích mohou platit jiné předpisy ohledně vyhledávání takovýchto předmětů. Ve svém zájmu se informujte o příslušných platných předpisech (zákonech) a nařízeních v příslušném státě, kde tento detektor budete chtít použít.

Nevstupujte na žádná archeologicky cenná nebo známá místa, jestliže nebudete mít k této činnosti příslušné oprávnění (povolení). Naleznete-li předměty archeologické hodnoty, spojte se prosím například s příslušným místním muzeem.

Vyhrabané jámy opět zakryjte, opravte opět travnatou plochu do původního stavu.

21. Záruka výrobku

Na detektor kovů poskytujeme **záruku 24 měsíců**.

Záruka se nevztahuje na škody, které vyplývají z neodborného zacházení, nehody, opotřebení, nedodržení návodu k obsluze nebo změn na výrobku, provedených třetí osobou.

Příklad tohoto návodu zajistila společnost Conrad Electronic Česká republika, s. r. o.

Všechna práva vyhrazena. Jakékoliv druhy kopií tohoto návodu, jako např. fotokopie, jsou předmětem souhlasu společnosti Conrad Electronic Česká republika, s. r. o. Návod k použití odpovídá technickému stavu při tisku!
Změny vyhrazeny!

© Copyright Conrad Electronic Česká republika, s. r. o.

KU/04/2014