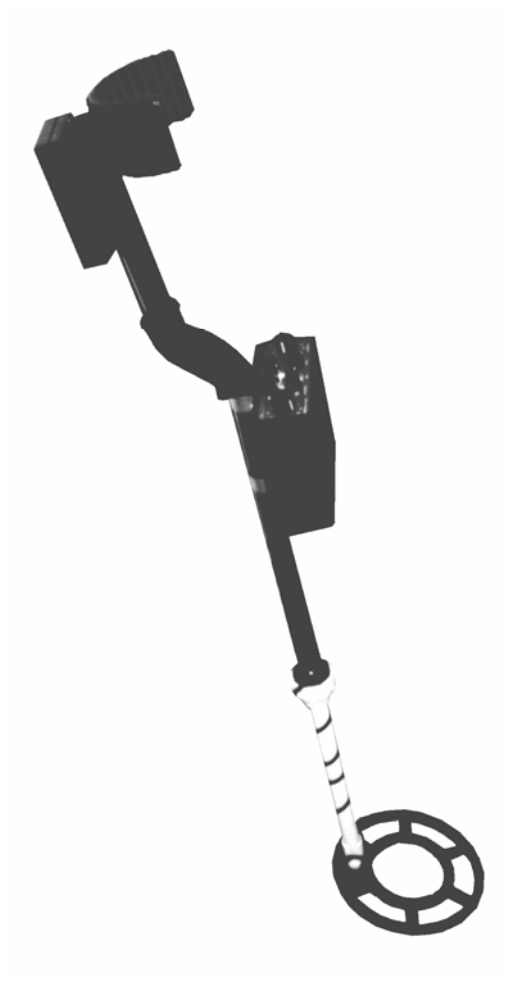


GOLDEN STAR 2 és 4

HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ



A GOLDEN STAR fémkeresők egy kiváló tulajdonságokkal rendelkező IB-GEB rendszerű sorozat tagjai, amely hosszú fejlesztés, a legjobban bevált áramköri megoldások összegyűjtése és több éves gyakorlati tapasztalat után nyerték el a jelenlegi állapotukat.

Használatuk egyszerű, szakértelmet nem igényel. Képesek az egyszerűbb kezelést igénylő automata beállításban és az eredményesebb, de nagyobb odafigyelést igénylő kiegyenlített beállításban is működni, így mind a műszaki eszközök kezelésétől idegenkedő, mind pedig az igényesebb felhasználók igényeinek megfelelően.

Tápellátás: nyolc db. ceruzaelem (AA)

Fogyasztás: kb. 40 mA, ill. booster fokozattal 85 mA (hangjelzés nélkül)

Tömeg: kb. 1,7 kg (20 cm átmérőjű fejjel és elemekkel)

A műszer kezelőszervei:

ON-OFF kapcsoló: ki-be kapcsolás

Volume forgatógomb: hangerő

Sensitivity forgatógomb: érzékenység

Discrimination forgatógomb: fémválasztás

Ground forgatógomb: földhatás kiegyenlítése

Pinpoint nyomógomb: tűpont üzemmód

Disc nyomógomb: fémválasztó tűpont üzemmód

a két nyomógomb egyszerre: telep ellenőrzés

Boost kapcsoló: érzékenység növelése (GOLDEN STAR 4)

Deep kapcsoló: érzékenység növelése távolabbi dolgokra (GOLDEN STAR 4)

Előkészítés:

Elemcsere: A nyél végén található elemtartóba nyolc db. ceruzaelemet (AA) helyezünk a rögzítő csavar leszedése után.

A telepfeszültséget a továbbiakban a két nyomógomb egy-két másodperces, egyszerre való benyomásával ellenőrizhetjük, ha nincs fejhallgató bedugva. Ha ilyenkor a bekapcsolt készülék nem ad hangot, vagy teljesen elhalkul, akkor az elemeket ki kell cserélni, ha a hang elhalkul, de nem egészen, akkor közeleg a csere ideje. A lemerülést általában a műszer gerjedése is jelzi, ami egy erősebb hangjelzés után kezdődő szaggatott, erős hangjelzéssel jár.

Ha a fejhallgató is be van dugva, akkor tovább kell nyomva tartani a gombokat.

Majdnem lemerült elemeknél még kitolhatjuk egy kissé az üzemiidőt, ha csökkentjük a fogyasztást, vagyis lekapcsoljuk a Boost kapcsolót, lejjebb vesszük a hangerőt, vagy áttérünk fejhallgatóra.

Semmiképpen se felejtünk el kereséshez egy garnitúra tartalék elemet magunkkal vinni !

A műszer kb. 30 (ill.15) óra folyamatos üzemi időre képes a hagyományos cink-szén elemekkel, tartós elemekkel ennél jóval többre. Vigyázzunk arra, hogy ne használjunk rossz minőségű elemeket, némelyik néhány perc alatt is képes tönkremenni. Jól beváltak és gazdaságosak pl. az olcsó SALINE, PERION és WONDER elemek a hagyományos fajtából, ezeknél a teljesítmény/ár arány igen jó. A tartós elemek árukhoz képest kisebb teljesítményre képesek, viszont ritkábban kell cserélni őket.

A telep csatlakozója olyan kialakítású, hogy két 9 V-os telep is csatlakoztatható rá, de ez nem ajánlott, mert kapacitásuk igen kicsi, és drágák, ezért használatuk gazdaságtalan.

NiCd akkumulátorok alkalmazása az elemek helyén csak nagyon gyakori használat esetén lehet gazdaságos, mert kisebb kapacitásúak, mint az elemek és eleve kisebb is a kapcsolófeszültségük,

töltöten sem érik el a 10 V-ot sem, így néhány óra alatt is lemerülhetnek.

Inkább külső, nagyobb akku ajánlott, 12 V-os és legalább 1 Ah-ás. Pl. a 8 elem helyett 10 db AA méretű, vagy nagyobb NiCd akkumulátorból álló telep is jó. Jobb minőségű Ni-Cd, és főleg Ni-MH akkuk AA méretben is elérik az 1-1,5 Ah kapacitást és lényegesen kisebb tömegűek, mint az ólomakkumulátorok.

Külső akkut az elemtartók csatlakozójára köthetünk, de vigyázzunk, nehogy fordított polaritással tegyük. Ha mégis sikerült, ki kell cserélni a műszerdobozban lévő olvadóbiztosítékot.

A műszer tápfeszültsége lehetőleg nem menjen 9 V alá és 15 V fölé.

Fej és nyél beállítása:

A kereső fej dőlésszögét és a nyél hosszát a szorítócsavarok segítségével beállítjuk a legkényelmesebb, keresés közben legjobban használható méretre. Ez fontos, mert rossz beállítás esetén egy idő után igen fárasztó lehet a műszerrel való munka. A fej szorítócsavarját úgy célszerű megszorítani, hogy a dőlésszöget földre nyomással tudjuk állítani, de magától ne tudjon a fej elmozdulni. A kábelt rátekerjük a nyélre, úgy, hogy ne tudjon ide-oda lebegni, majd csatlakoztatjuk a készülék dobozán lévő aljzatba. Esetleg egy befőttes, vagy más gumit, szigetelőszalagot is használhatunk a kábel rögzítésére. Kis gyakorlattal e nélkül is beállíthatjuk úgy a kábel hosszát, hogy ne tudjon mozogni: a kábelt az alsó, vékonyabb szárról a vastagabb részre áttekerve megszorul, fordítva pedig lazul.

Ügyeljünk arra, hogy a fej lebillenése esetén se húzódjon túlságosan a kábel és sehol ne törjön meg éles szögben, mert ez egy idő után szakadáshoz vezethet.

Fejhallgató:

A készülékhez az előlapon található 3,5 mm-es aljzatba gyakorlatilag bármilyen fejhallgató, vagy fülhallgató csatlakoztatható aminek ilyen a csatlakozója. Ajánlott a walkman fejhallgató, amiből lehetőleg olyan, jobb minőségűt válasszunk, aminek nem törik el egyhamar a kábele. Fejhallgatóval a fogyasztás sokkal kevésbé emelkedik hangjelzéskor.

Magunkkal vitt fémtárgyak:

A szögeket, fém tartalmazó lábbelit mellőzzük, a csuklónál lehetőleg ne legyenek fém gombok, a gyűrűket, csuklóláncot, karórát inkább vegyük le. Az ásót háton vigyük, vagy társunk hozza. Külső akkutelep esetén az is minél távolabb legyen a fejtől, vagy rögzítsük a nyélre könyéknél.

Keresés

Földhatás kiegyenlítése:

Miért van erre szükség: A fémkeresők érzékenyek a talajra is, mivel az általában többé-kevésbé ferromágneses és kissé vezetőképes is, így fémhez hasonló tulajdonságokat mutat. Érzéketlenebb készülékeken szinte észre sem vehető a földhatás, de az érzékeny műszereken igen zavaró, sőt nagyon erősen ferromágneses és egyenetlen talajon erősen lecsökkenti az érzékenységet. Ezért a talaj hatásainak kiegyenlítésére az igényesebb fémkeresők kiegyenlítő áramkört tartalmaznak, amit be kell állítani, vagyis gyakorlatilag közölni kell a műszerrel, hogy milyen is a talaj, mivel mindegyik különböző. A kevésbé igényes, de érzékeny műszerek ezt más módon, többnyire a diszkriminátor áramkörrel való kiszűrés útján intézik ezt el. Ezek érzékenysége sokkal inkább függ a talajtól, viszont nem kell beállítani őket, ami miatt kezelésük egyszerűbb és látszólag egyáltalán nem reagálnak a földre.

A GOLDEN STAR mindkét módon képes működni:

-Nagyon precíz földhatás kiegyenlítő (GEB) áramkört tartalmaz, amit a talajhoz kell

hozzáállítani, de csak akkor működik jól, ha pontosan állítottuk be. Ez annyira hatékony, hogy még az olyan erősen ferromágneses talajokkal is igen jól megbirkózik, amelyekből egy rögre az iránytű is kitér, még akkor is, ha a talaj erősen egyenetlen.

-Kereshetünk automata üzemben is, ez az esetek kb. 80 %-ában elegendő is.

Beállítási lehetőségek:

- **Automata működés** (nincs kiegyenlítés):

Ez a beállítás a következő esetekben ajánlott:

- ha olyan helyen keresünk, ahol olyan sok fém van, hogy nem találunk fémmentes helyet
- nem kívánunk a beállítással foglalkozni
- megelégszünk kisebb érzékenységgel is, pl. nagyon gyorsan akarunk egy területet átkutatni és nem akarjuk a mélyebben fekvő dolgokat kiszedni
- nagy diszkriminációt állítunk be rossz talajon - ez annyira leronthatja az érzékenységet, hogy nem is érdemes a kiegyenlítést beállítani

Ilyenkor a Ground gombot egyszerűen 0 állásba forgatjuk. A Deep kapcsolót célszerű lekapcsolni, különösen egyenetlen talajon.

A Discrimination gombot 4-től 9-ig állítjuk be, ha nem vasat keresünk.

Ha vasat is keresünk, akkor se 0 diszkriminációt alkalmazzunk, hanem nulláról kezdve addig forgassuk a gombot amíg a talajra adott jelzések megszűnnek. Ha még ezzel se akarunk bíbelődni, akkor 2 és 3 közé, vagy 3-ra állítjuk a gombot, itt a vasakat még nem szűri ki a műszer, de a talajt már igen. A GEB áramkör nélküli, de érzékenyebb automata fémkeresők gyárilag ennek megfelelően vannak beállítva, azoknál a 0 diszkrimináció valójában olyan, mint itt a 3 körüli. Tehát még így is egy jobb keresőnek megfelelő érzékenységgel dolgozhatunk.

Ebben az esetben automatikus, bár közel sem tökéletes a talaj hatásainak elnyomása, ami kisebb érzékenységet eredményez, mint a lent írt beállítások, különösen rosszabb minőségű talajon. Annak ellenére is így van, hogy levegőben megmarad az érzékenység. Ilyenkor azt ami a talaj hatásaiból marad, a diszkriminátor szűri ki, ami nem egyenértékű a teljes kiegyenlítéssel.

Ebben az állásban is egészen jól lehet keresgélni, vannak még a profi műszerek között is, amelyek csak így tudnak működni.

A tapasztalat azt mutatja, hogy az esetek 80 %-ában ez a beállítás is megfelel a sok fémtárgy miatt.

Elsősorban viszonylag jobb minőségű, tehát kevésbé ferromágneses, egyenletes, homogén talajon érhetünk el nagyon jó érzékenységet ebben a beállításban.

- **Kiegyenlítés** : Ez sokkal hatékonyabb a talaj hatásainak kiküszöbölésére, mint a fenti beállítás, a talaj hatásait elvileg teljesen, de a gyakorlatban is igen hatékonyan ki lehet így ki küszöbölni. Ez a beállítás akkor ajánlott, ha jobban, vagy teljesen ki kívánjuk használni a műszer képességeit és minél mélyebben akarunk keresni. Ez esetben célszerű a diszkriminációt kereső üzemmódban mellőzni.

- **Beállítás tūpont üzemmódban:**

Keresünk egy helyet, ahol nincs fém a talajban - ez legegyszerűbb tūpont üzemmódban. Fontos, hogy tényleg ne legyen fém a közelben, különben rosszul fogjuk beállítani a műszert. Ez legtöbbször elég nehezen teljesíthető feltétel, ui. a legtöbb helyen, különösen lakott területeken igen sok fémtárgy van szétszórva, és nincs is olyan hely, ahol be tudnánk állítani műszerünket. A műszer ui. már elég messziről érzékeli a fémeket, különösen a 30 cm-es fejjel. Ilyenkor felesleges is ez a beállítás, hiszen a felszínközeli fémtárgyak úgyis eltakarják a mélyebben lévőket, így megfelel az automata beállítás is. Ha mégis ragaszkodunk a kiegyenlítéshez, akkor az alábbi műveletet ne a talajra, hanem attól távolabb emelve, egy felvett nagyobb rögre végezzük el, amit a fej előtt elhúzatunk.

A beállítást úgy végezzük, hogy a kereső fejet a talajtól legalább 20 cm-re eltartva benyomjuk

a Pinpoint gombot, majd miközben a gombot nyomva tartjuk, a fejet talaj felé közelítjük 1-3 cm-re, vagy olyan távolságra, amelyen mozgatni akarjuk majd keresés közben, de nem tesszük egészen rá. Ennek hatására a hallható halk alaphang erősödik, vagy elhalkul. A Ground gomb 0 állásában erősödik, 9-es állásában halkul a hang a talajhoz való közelítéskor.

Van egy olyan állás, amikor nem változik a hangerő, ez a pont nagyon élesen behatárolható. Ezen a ponton van a földhatás kiegyenlítve.

Ezt az állapotot néhány próbálkozás után tudjuk beállítani, úgy, hogy a talajtól kissé újból elemelve a fejet, kiengedjük a Pinpoint gombot, helyesbítjük a Ground gomb beállítását, majd a Pinpoint ismételt benyomása után ellenőrizzük az eredményt. Ha már elég kicsi a változás, akkor nem is kell nyomogatni a gombot, egyszerűen nyomva tarthatjuk a művelet közben.

A kiegyenlítés nem lehet teljesen tökéletes, csak megközelíteni lehet az ideálist, a GOLDEN STAR GEB áramköre ezt a lehető legjobban meg is teszi.

Lehet, hogy nem találunk éles átmenetet, hanem egy kisebb tartományon belül mindenütt jó a beállítás. Ilyenkor nem is kell nagyon precízen beállítani.

A GEB áramkör beállítási tartománya igen széles, elvileg mégis előfordulhat olyan talaj, hogy a 9-es álláson is túl kellene állítani a Ground gombot. Ha ilyenrel találkozunk, inkább álljunk át automata üzemmódra.

Ha fém is van a talajban, akkor nagyobb értékre kell, hogy forgassuk a Ground gombot, tehát ha gyanúsán nagy értékre kellett beállítani (5 felett), akkor valószínű, hogy fém van alattunk. Ha nem tudjuk beállítani a gombot, mert a talajtól való távolságtól függően más-más értéket kellene beállítani, akkor valószínűleg fém van alattuk, amit nem vettünk észre, csakúgy, mint amikor kissé arrébb megintcsak más lenne a jó beállítás.

Beállítás után kereső üzemmódban ellenőrizzük az eredményt kissé odébb is, kereső üzemmódban, 0 diszkriminációnál. Akkor jó a beállítás, ha a műszer a talajra nem ad jelzést, de az is elfogadható, ha nagyon kicsit ad

- Beállítás kereső üzemmódban:

Ezt a módszert egyenetlen talajon lehet használni. Tipikusan ilyen terület pl. a szántás.

A beállítást úgy is el lehet végezni, hogy a műszert kereső üzemmódban, 0 diszkriminációt beállítva, a keresésnél szokásos módon elhúzzuk a talajnak egy kiemelkedő pontja felett 2-3 centire. Persze ezt is olyan helyen, ahol nincs fém. Ha a műszer a talajhoz való közeledéskor (is) ad jelzést, akkor a beállítást a Ground gomb jobbra forgatásával helyesbítjük, ha csak attól távolodva, akkor fordítva, amíg meg nem találjuk a kiegyenlített pontot.

Ez a módszer nehezebben használható: inkább ha túpont üzemmódban már beállítottuk a GEB áramkört, akkor ellenőrizzük kereső üzemmódban.

A talaj kiegyenlítését célszerű időnként ellenőrizni, és ha kell, helyesbíteni, mert a talaj tulajdonságai változhatnak, ha arrébb megyünk. Ezt észre lehet venni menet közben is, ha 0 diszkrimináció van beállítva.

Ha kissé változott csak meg a talaj, vagy eleve nem állítjuk rá nagyon pontosan a talajra a GEB áramkört, az nem feltétlenül okoz komolyabb problémát, ui. ilyenkor a talaj is okoz ugyan kisebb jelzéseket a műszerben, de amíg ezek jóval az alatt a szint alatt maradnak, aminél ásni kezdenénk, addig nem jelent problémát.

A műszer fémmentes környezetben a talaj vizsgálatára is használható. A talaj mélyebb és felszíni rétegei ui a műszer szempontjából különbözhetnek egymástól, tehát másképp kellene beállítani a kiegyenlítést a különböző rétegekre, ami zavaró fémkeresésnél, de a magunk

hasznára is fordíthatjuk a jelenséget. Ilyenkor kiegyenlített állapotban, 0 diszkriminációval keresünk a talajhoz minél közelebb tartva a fejet. Ha a talaj eltér a beállítottól, akkor a műszer jelez rá, de többnyire csak gyengén, a jelzés módjából azt is lehet tudni, milyen irányú az eltérés. Ezt előbb célszerű gyakorolni úgy, hogy szándékosan elállítjuk a ground gombot. Ha a talajt felásták, akkor ott a talaj minősége változhat, akár erősen is, ill. ha máshonnan hordták oda, vagy falmaradványok vannak ott akkor is, különösen az égetett téglák szoktak erősen mágnesesek lenni. Így felderíthetünk régészeti szempontból érdekes, de nem fém dolgokat is, csakúgy, mint akár egy műanyag vezeték nyomvonalát.

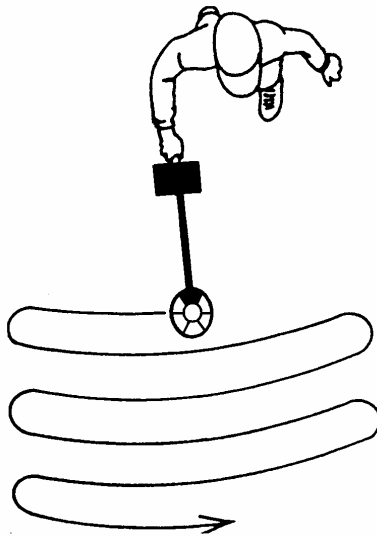
A homogén talaj okozhat kisebb jelzéseket akkor is, ha már kiegyenlítettük, de ez az új GEB áramkörrel nem jellemző, csak kivételesen rossz talajon érhetnek el zavaró mértéket. Ha előfordulnak, a pontosabb beállításon kívül háromféleképpen szabadulhatunk meg tőlük:

- A földtől kissé távolabb tartjuk a fejet (ez a leginkább hatásos)
- Egy kicsit csökkentjük az érzékenységet, amíg megszűnnek
- A diszkriminátorral is ki lehet szűrni ezeket, mert a talaj gyakorlatilag mindig ferromágneses.

Ilyenkor a Ground gombot az optimálistól egy nagyon kicsit kisebb értékre kell állítani és a diszkriminátort addig feltekerni, amíg megszűnnek a jelzések. Ez átmenet az automata és a kiegyenlített üzemmód között.

Kereső üzemmód :

Fémtárgyakat felkutatni elsősorban a kereső üzemmódban tudunk. A készülék alaphelyzetben ebben az üzemmódban van. Ez azt jelenti, hogy a műszer csak akkor jelez, ha a fémtárgyhoz képest mozgatjuk, mégpedig akkor, amikor a fémtárgy már távolodik.



A kereső fej mozgatása:

A műszer akkor működik jól ebben az üzemmódban, ha folyamatosan, kényelmes ütemben mozgatjuk a kereső fejet a talaj felett. Ha a fémtárgy és a fej egymáshoz képest túl lassan mozognak, akkor a fémválasztó képesség romlik, valamint az érzékenység is kisebb. Ezért amikor a fej a lengetés két szélső pontján lelassul, vagy megáll, nagyobb az esély hamis jelzésre, amit vegyünk figyelembe, ha nem 0 diszkriminációval keresünk. A Deep kapcsoló felkapcsolt állapotában sokkal lassúbb mozgatás is megengedett. Ez fordítva nem igaz, a kelletnél gyorsabb mozgatástól nem javulnak a készülék tulajdonságai.

Nem mindegy, hogy milyen útvonalon mozgatjuk a fejet, ettől erősen függhet az eredményesség. A helyes mozgatás a

következő:

A fejet úgy kell mozgatni, hogy amint magunk előtt lengetjük, hézagmentesen lefedjük az átkutatni kívánt területet, úgy, hogy a sávok, amelyeken végighúzzuk a fejet, kissé átfedjék egymást. Így a 20 cm-es fejjel kb. 16-18 centimétert, a 30 cm-es fejjel 28-30 centimétert haladhatunk egy lengetéssel. Ha nem ragaszkodunk a maximális érzékenységhez a talaj közelében is és sietünk akkor egy kissé még növelhetjük a távolságot, de ha olyan kis tárgyat keresünk, amit maximum 15-20 cm-ről érzékel a műszer (levegőben), akkor inkább csökkentjük. Törekedjünk arra, hogy a fej lehetőleg inkább akkor haladjon előre, amikor szélső állásában van, mert így optimális a lefedettség és nem lassul le annyira.

A fej függőleges irányú mozgása is fontos. Minél kisebb a távolság változása a talajhoz képest lengetés közben, annál kevésbé zavaró a talaj hatása, így annál jobban ki lehet használni a műszer képességeit. Tehát minél pontosabban tartjuk a távolságot, a talaj esetleges domborulatait is követve, annál jobb. A legjobb távolság a talajtól általában 1-3 cm.

Tipikus hiba, az, amikor a fejet golfütőhöz hasonlóan, függőlegesen is ívben lengetjük, ami miatt a fej két szélső állásában elemelkedik a talajtól, középen pedig nagyon megközelíti, esetleg beleütközik.

Ha a GEB áramkört pontosan állítottuk be és 0 diszkriminációval keresünk, akkor általában nem kell a talaj zavaró hatásával számolnunk, de akkor is célszerű így mozgatni a fejet, mert lehet, hogy éppen azért nem érzékel valamit a műszer, mert túlságosan elemeltük a fejet a talajtól.

Úgy mozgathatjuk legkönnyebben a fejet a talajjal párhuzamosan, hogy a fej dőlésszögét olyan szögben állítjuk be, hogy amikor keresünk, akkor kissé előre nyúljon hozzánk képest. Ha lengetés közben enyhén elforgatjuk a műszert, akkor a fej mindig párhuzamos lesz a talajjal és nem változik a távolsága sem. A fej felülről nézve ilyenkor ívet ír le, aminek középpontja a vállunk, vagy a könyökünk. Tehát nem pont egyenes vonalban legjobb a mozgatás.

A fej dőlésszögét és a nyél hosszát úgy állíthatjuk be a legkényelmesebbre, hogy lengetés közben az íves mozgatás miatt kifelé ható centrifugális erő szolgáltatassa a fej távol tartásához szükséges erőt, vagy egy részét, így kevésbé fárasztó tartani.

A fejet alapvetően finoman kell mozgatni, kerülve a rángatást és a tereptárgyakkal való ütközést. A fej deformációja ui. nemkívánatos jelzést válthat ki, tehát ha pl. jól nekilendítjük a növényzetnek, akkor ezt vegyük figyelembe. Erre természetesen a nagyobb fej érzékenyebb. A fej éppen azért robusztus kivitelű, hogy minél kevésbé deformálódjon. Kőbe ne ütközzön.

Diszkriminátor:

A készülék diszkriminátorral van ellátva, amit a Discrimination forgatógombbal lehet beállítani. Feladata a fémek megkülönböztetése mágnesezhetőségük alapján. A gomb 0 állásában gyakorlatilag nincs, 9-es állásban maximális a megkülönböztetés. Ezzel azt állítjuk be, hogy a műszer mennyiben vegye figyelembe a fémtárgyak mágnesezhetőségét a kiszűrésnél.

A diszkriminátor kereső üzemmódban tulajdonképpen kényelmi szolgáltatás, különösen akkor hasznos, ha nagyon sok fém van a talajban, pl. lakott területeken, így eleve nem jelzi a műszer a vasak nagy többségét.

A diszkriminátorral óvatosan kell bánni ha a műszer érzékenységét maximálisan ki akarjuk használni. Ui. a talaj is ferromágneses, ami azt eredményezheti, hogy ha pl. egy nem ferromágneses fém felett húzzuk el a fejet és ugyanekkor a ferromágneses talajhoz mért távolság is változik (pl. egy bucka van felette), akkor az olyan, mintha egy kissé ferromágneses fém közeledne, ezért hajlamos lehet a műszer kiszűrni. Ez a gyakorlatban a talaj minőségétől függő érzékenységsökkenést jelent – a (nem mágnesezhető) fémnek a talaj mágnesezhető hatásánál erősebb jelet kell produkálnia a diszkriminátor állásától függő arányban, hogy ne kerüljön kiszűrésre. Ez a kisebb jelzéseknél fordulhat elő, attól függően, hogy a talaj mennyire erősen ferromágneses és mennyire egyenetlen. Nagyon kedvezőtlen talajban maximális diszkriminációval akár 15 cm-ig is lecsökkenhet a távolság egy tízfilléresre (kis fejjel). Ez egyébként még mindig elég jó érzékenységnek számít, de a 25-30 cm-hez képest elég drasztikus romlás.

Alapvetően ezzel a műszerrel jól lehet keresni akár maximális értékre beállított diszkriminátorral is, de le kell mondanunk az érzékenység egy részéről.

Ferromágneses fémek kiszűrése kereső üzemmódban:

-Nincs kiszűrés : Ha nem kívánjuk eleve kiszűrni a vasakat, vagy nem azonnal, akkor a

Discrimination gombot 0 állásba állítjuk. Ez a kiegyenlített üzemmódban a legjobb beállítás. Elvileg ez a legtökéletesebb beállítás, ilyenkor lehet a legjobban észrevenni a mélyebben lévő, vagy kisebb, tehát gyengébb jelet visszaadó fémtárgyakat, mert a talaj mágnességére nem zavar. Ha a terepen nincsenek túl sűrűn vasdarabok, és maximálisan ki akarjuk használni a műszer képességeit, akkor célszerű 0 diszkriminációval keresni. Ilyenkor persze minden fém jelez a műszer. Ha találtunk valamit, a Disc gombot benyomva ellenőrizhetjük, hogy ferromágneses-e a tárgy.

-Talaj kiszűrése : 0 és 3 között a mágneses talajt szűrhetjük ki, ez az automata üzemmódban jellemző beállítás.

-Vasak kiszűrése : Ha szeretnénk a vasakat kiszűrni, de csak a vastagabb anyagúakat, pl. vasszőget, de a vékonyabbakat nem, akkor 4 és 9 között kisebb értékre állítsuk a gombot próbatárgyak segítségével. Ha minden ferromágneses anyagot ki kívánunk szűrni, akkor teljesen jobbra forgassuk a gombot. Előfordulhat ilyenkor is, hogy vasat találunk, de elég ritkán, mivel igen hatásosan szűri ki ezeket a műszer. Fordított eset könnyebben történhet, mert a készülék nem tud különbséget tenni nagyon közeli fémek között, ezért ha vasat és nem vasat talál egymás közvetlen közelében, vagy egymás felett, akkor mindkettőt kiszűrheti.

A gyakorlatban előforduló mágnesezhető fém a vas, ritkán a nikkel. Nikkel szinte kizárólag csak újabb verésű érmékben fordul elő, pl. 80-as évekből származó 5 Ft-os vagy az új 100 Ft-os.

A műszer fémválasztó képessége jó kereső üzemmódban is, de ez elsősorban a gyors keresést szolgálja, a fémválasztás túpontos üzemmódban a legjobb.

Érzékenység beállítása:

A "Sensitivity" gombbal a műszer érzékenysége állítható be. Gyakorlatilag azt a küszöböt állítja a gomb, amit el kell érnie egy jelzésnek ahhoz, hogy a hangszóró megszólaljon. Teljesen jobbra forgatva a gombot állandóan szól kissé a hangszóró, teljesen balra forgatva viszont csökken az érzékenység. A gombot úgy kell beállítani, hogy a különféle elektromágneses háttérzajok (pl. erősáramú hálózat, rádióadók, villámlás stb.) még éppen ne okozzanak jelzést. Itt a legnagyobb az érzékenység. Ezek a zajok vibrálásként hallatszanak a hangszóróban, ha nagyon feltekerjük az érzékenységet. Ha kisebb az elektromágneses háttérzaj, akkor kissé nagyobb érzékenységet állíthatunk be. Előfordulhat olyan helyeken, ahol elektromos hálózat van, hogy hirtelen igen erős impulzus, vagy impulzussorozat éri a műszert, pl. valamilyen fogyasztó bekapcsolása, vagy elektromos gép használata. Ezekre erősebb jelzéssel is reagálhat. Komolyabb zavaró tényező lehet a számítógép és a televízió is. Ha mobiltelefon van nálunk, az időnként kapcsolatba lép az adótoronnyal, ami erős, váratlan zavarást okozhat.

A gombot teljesen balra forgatva sem csökken nagyon nagy mértékben az érzékenység, de az elérhető maximumnál határozottan kisebb lesz. A teljesen jobbra forgatás viszont nem feltétlenül jelenti a legnagyobb érzékenységet.

A távolságon és a felület nagyságán kívül a tárgy alakjától, vastagságától és anyagától is függ, hogy a műszer mennyire képes érzékelni. A talaj minősége is számíthat beállításától függően, a tárgy alakja még sokkal inkább. Pl. sok egészen apró tárgyat nem érzékel olyan jól, mint azonos felületű, de egybefüggő tárgyat. Azonos felület esetén korong alakú tárgyakat jobban érzékel, mint hosszúkásakat. Jobban érzékeli az olyan nagy vezetőképességű fémeket, mint az ezüst, az arany, a réz, vagy alumínium. Ha nem állítunk be diszkriminációt, akkor a vasat kissé jobban érzékeli, mint az ugyanakkora más fémeket, mert a vas összesűríti a mágneses teret maga körül.

Érzékenységnövelők: (GOLDEN STAR 4)

A Boost és Deep kapcsolókat leginkább akkor érdemes bekapcsolni, ha maximális keresési mélységre törekszünk, főleg 0 diszkriminációnál és talajra kiegyenlítve.

A műszer nagy érzékenységét legjobban a fém szeméttől mentes terepeken lehet kihasználni. Ha a lelőhely olyan, érdemes a szemetet is kiszedegetni, mert az eltakarhatja az esetleg alatta lévő értékes fémet.

Különösen hasznosak az érzékenységnövelők gazban, ami a fémkeresők nagy ellensége. Többnyire ui. nem sima terepen, hanem gazban, vagy avaron kell keresni, ami azt eredményezi, hogy a fejet kénytelenek vagyunk a talaj szintjétől az ideálisnál jóval távolabb tartani. Ha pl. 15-20 cm-re kell tartanunk a fejet a talajszinttől, akkor még egy átlagosnál jobb műszerrel is lemondhatunk a kisebb érmékről. Az érzékenységnövelőket felkapcsolva viszont még mindig jelentős mélységet érhetünk el érmékre is. Ilyenkor jellemző, hogy a talaj hatása szinte nullára csökken a nagyobb távolság miatt, így még automata beállításban is jól kihasználhatjuk az érzékenységnövelőket.

- Booster áramkör: Ha bekapcsoljuk, a kisugárzott teljesítmény sokkal nagyobb lesz, így a visszavert jel is kb. háromszoros. Ez azt jelenti, hogy a visszajövő jel a háttérzajból jobban kiemelkedik. Gyakorlatilag egy 25 cm-ről jelzett tárgy 30-32 cm-ről lesz jól érzékelhető. Vegyük figyelembe, hogy az érzékenység a háttérzajon kívül mindenre megnő, tehát fokozott óvatossággal járjunk el a fej mozgásánál és a talajkiegyenlítésnél. Utóbbi a booster bekapcsolásával kissé el is állítódik, tehát utánállítást igényel !

A booster automata, vagy nagy diszkriminációval való keresésnél is javíthatja a műszer képességeit. Ha a távolságnövekedést kihasználva 3-10 cm-rel feljebb emeljük a fejet a talajtól és úgy keresünk, akkor a talaj hatásait sokkal jobban csökkentettük, mint a fémekét, mert a talajhoz mért távolság sokkal nagyobb arányban nő, mint a fémekre. Persze közvetlen a talaj felszínén lévő fémtárgyakhoz képest is nagy arányú a távolság növekedése, de ezek így is elég közel maradnak.. Ez gyakorlatilag olyan, mintha a talaj minősége erősen javult volna. Így paradox módon mélyebben találhatunk meg dolgokat, mint közelebb tartott fejjel. Persze a jó kiegyenlítés hatásosabb, mint ez a módszer.

Hátránya ennek az áramkörnek, hogy a fogyasztást is jelentősen növeli, kb. duplájára.

- Deep áramkör: Kereső üzemmódban a lassú mozgásra bekövetkező érzékenységcsökkenést nagyrészt kompenzálja. A távolabbi tárgyak ui. eleve lassabban kerülnek a fej látóterébe, mint a közeli, mert az érzékenység a távolsággal nem csak gyengül, hanem a területe szélesedik is. Ezért a távolabbi fémtárgyakra az érzékenység méginkább csökken. A Deep kapcsolóval elérhetjük, hogy a lassabb változásokra is jobban reagáljon a műszer, vagyis nőjön az érzékenység a távolabbi dolgokra. Kb. 30 cm-től kezd érezhetően hatni, és minél nagyobb a távolság, annál nagyobb a javulás is.

Előnye még, hogy felkapcsolásával a fémekre hosszabb hangot ad ki a műszer.

Ez az áramkör az elektromágneses háttérzajokat hajlamos elnyomni, ami miatt nagyobb érzékenységet állíthatunk be zajos helyeken.

Természetesen ez a talaj hatásait is megnöveli, főleg ha nem egyenlítettük ki rendesen.

Gyakorlatilag kiegyenlített üzemmódban szinte mindig bekapcsolva hagyhatjuk, automata beállításban inkább sima talajon.

Vízben keresésnél eleve lassú a mozgás, ezért olyankor mindig célszerű bekapcsolni.

A túpontra nem hat ez az áramkör, ott eleve nem számít a mozgás sebessége.

Hangjelzések kereső üzemmódban:

Ha a műszer olyan fémet talál, amelyet mágnesezhetősége miatt kiszűrendőnek ítél, nem szólal meg, esetleg, ha a fémválasztás határán van a vas, vagy nagyon nagy és mélyebben van, akkor koppanó hangot hallathat. Más fém esetén rövid, határozott, folyamatos hangot ad. A Deep kapcsoló bekapcsolt állapotában a hangjelzés hosszabb.

Ha a fémtárgy nagy jelet ad vissza, akkor ez a hang erős, ha kicsi a visszavert jel, akkor a hang is gyengébb.

Ha túl erős a visszavert jel, akkor a műszer magas, sípoló hangot ad a mágnességétől függetlenül, jelezve, hogy nem tud megbízhatóan szelektálni. Ilyenkor kissé távolabb kell tartani a fejet a fémtárgytól, de ez a hang a pontos helymeghatározást is segítheti.

Előfordulhat kétszeres, vagy háromszoros hangjelzés is egyetlen tárgyra ha nagyon közeli az érzékelt fém. Különösen a 30 cm-es fejjel hajlamos erre a műszer. Ennek oka, hogy a külső és belső tekercek között egy holt tér van, ami néhány cm kiterjedésű. Akkor is előfordulhat ilyen, ha lapos tárgy, pl. egy érme függőlegesen van a földben, mert akkor mutatja a legkisebb felületet a fej felé, amikor az éppen fölötte van, így közeledéskor és távolodáskor is nagyobbtnak látja a műszer és mindkét esetben jelez rá.

Tűpont üzemmódok:

A tűpont áramkör elsősorban a már megtalált fémtárgy helyének pontos meghatározására és fémválasztásra szolgál, de akár keresni is lehet ebben az üzemmódban.

Ha jelzi a készülék, hogy valamit talált, akkor meg kell állapítani, hogy pontosan hol is van. Ilyenkor benyomjuk a Pinpoint nyomógombot és a talaj felett 1-3 cm-re, azzal párhuzamosan, lassan mozgatjuk a kereső fejet. A hangerő növekedni fog, ha a fejet közelítjük a fémhez, maximumát akkor éri el, amikor az pont középen van alatta. Ha nagy a fémről visszajövő jel, akkor előfordul, hogy a hangerő eléri maximumát és nem változik tovább. Ha egy pillanatra kiengedjük a gombot, majd újra benyomjuk, akkor a készülék a fém közelsége ellenére is automatikusan visszatér a beállított alaphanghoz. Ha olyan nagy a tárgy, hogy már ez sem hatásos, netán a fent említett sípolás jelentkezik, akkor kissé fel kell emelni a kereső fejet, de a sípolást is kihasználhatjuk helymeghatározásra.

Ha nagyon pontosan akarjuk tudni a tárgy helyét, akkor ne a jelzés maximumát figyeljük, mert az nem olyan határozott, hanem a határozott csökkenését, vagy megszűntét. Jobbra és balra elmozdítva a fejet megjegyezzük, hogy azonos mértékű csökkenés esetén hol volt a fej belső körének széle. Ez különösen akkor hatásos, ha a Pinpoint gombot a tárgy közelében egy pillanatra kiengedjük. A fémet pontosan a két helyzet közötti középvonalban találjuk.

Megkülönböztetés tűpont üzemmódban:

Tűpont üzemmódban is lehetséges megkülönböztetés, ami ennek a műszernek különlegessége és a gyakorlatban igen hasznosnak bizonyult.

Ha nem a Pinpoint, hanem a Disc gombot nyomjuk be, akkor a nem ferromágneses anyagokra szintén növekvő hangerővel reagál a készülék, a ferromágnesesekre viszont elhalkul a hang.

Ebben a speciális üzemmódban minden egyéb beállítástól függetlenül a legnagyobb a fémválasztó képesség. Ha a kereső üzemmódban nem tudtuk, vagy nem is akartuk határozottan eldönteni valamiről, hogy vas-e, akkor ide átkapcsolva megtehetjük.

Ebben az állásban többnyire a határesetekről is eldönthetjük, ferromágnesesek-e: Pl. a készülék egy vaslemeztől nem tudja eldönteni, hogy vas-e, ha a fej fölötte, vele nagyjából párhuzamosan van, mivel csak a nagy, elektromosan vezető felületet érzékeli, ferromágneses vezetőképessége viszont ehhez képest elenyésző, mert igen vékony. Viszont ha az élét „látja” akkor az arányok mások. Tehát, ha lassan elhúzzuk egy gyanús fémtárgy felett a fejet, akkor bizonyos helyzetekben nőhet a hangerő, másokban csökken. Ha a hangerő határozottan a gomb benyomásakor hallható alá csökken (és közben nem volt túlvezérlés), akkor biztosan ferromágnesességet érzékelt, akkor is, ha a fej más pozícióban esetleg erősen nő a hangerő. A példaként említett vaslemez esetében, amikor közelítjük felé, a fej előbb inkább oldalról, élével „látja”, ilyenkor csökken a hangerő, amikor fölötte van, akkor már lapjával, és nő a hangerő.

Ez utóbbi üzemmódban nagyon ügyeljünk arra, hogy a talajjal pontosan párhuzamosan, tőle azonos távolságra, lehetőleg a szokásosnál távolabb, legalább 4-5 cm-re, vagy még távolabb

mozgassuk a fejet és csak akkor nyomjuk be a Disc. gombot ha már ebben a távolságban van a fej a talajtól. A talaj ui. többnyire maga is ferromágneses és könnyen becsaphatjuk magunkat, ha hozzá közelítjük, vagy tőle eltávolítjuk a fejet.

Nagyon erősen ferromágneses talajra igen erősen reagál a műszer ebben az üzemmódban.

Célszerű előbb a Pinpoint gombbal nagyjából meghatározni a fém helyét és utána próbálkozni a mágnesesség meghatározásával.

Ilyen talajon, főleg, ha még egyenetlen felszínű és szerkezetű is, a kisebb jelzést adó tárgyra igen megnehezdedhet annak eldöntése, hogy a tárgy mágneses-e, sőt bizonyos esetekben lehetetlen is, mert mágneses környezetben próbáljuk eldönteni valamiről, hogy maga is mágneses-e, ami nem mindig járhat sikerrel. Ez nem a műszer hibája, egyszerűen arról van szó, hogy a műszer nagy érzékenysége miatt már sokkal mélyebbről is képes érzékelni a fémtárgyakat, mint amilyen mélyen a fémválasztás működhet. Ez a hatás természetesen kereső üzemmódban is jelentkezik ha diszkriminátort alkalmazunk, sőt még erősebben.

Sajnos utóbbi esetben vagy kiássuk a fémet és csak akkor derül ki, miből van, vagy ott kell hagynunk.

Természetesen legtöbbször nem ez a jellemző, a legtöbb fémtárgyról azonnal el lehet dönteni, hogy vas-e.

A GOLDEN STAR 4, de részben a 2 is már átmenetnek tekinthető a hagyományos fémválasztó és az ún. mélykereső műszerek között, amelyeknél eleve nincs is fémválasztás, de igen érzékenyek.

Használhatjuk fordítva is ezt az üzemmódot: Ha a Disc. gombot akkor nyomjuk be, amikor a fej nagyjából a fémtárgy fölött van, akkor vízszintesen eltávolítva erősödik a hang, ha vasról van szó. Ez különösen hasznos ha vízben keresgélünk.

Ha 0 diszkriminációval keresünk, akkor is a Disc gombot benyomva lehet a legegyszerűbben eldönteni, hogy kiássuk-e, amit találunk. Tulajdonképpen az a legfőbb célja ennek a megkülönböztetésnek, hogy ne kelljen kereső üzemmódban diszkriminációt beállítani, mert az jobban csökkenti az érzékenységet, főleg éppen azért, mert a diszkriminátor automatikusan nem képes az itt leírt műveleteket olyan jól elvégezni, mint mi magunk. Ebben az üzemmódban ui. minden automatika ki van kapcsolva, a velük járó összes hibalehetőséggel együtt.

Tűpont üzemmódok beállítása:

A tűpont üzemmódok munkapontját, vagyis azt az alaphangot, amit a gomb benyomásakor hallunk a doboz alján lévő lyukakon keresztül korrigálhatjuk órás csavarhúzóval.

A doboz széle felé eső potenciométer a Disc. a belső a Pinpoint gombhoz tartozik. A beállítást az adott gomb nyomva tartása közben végezzük, úgy, hogy közben a fejet a talajtól és fémtárgyaktól távol tartjuk és a hangerőt oda állítjuk, ahol keresés közben a leggyakrabban szoktuk. A Disc gombhoz tartozó alaphangot célszerű kissé erősebbre állítani, mert annak az elhalkulása is fontos jelzés.

A tűpont üzemmódokban a Volume gomb állásától a hangerő függetlenül mindig maximálisra áll be, különben a beállított alaphang eltűnne kisebb hangerőnél. A Volume gomb funkciója ilyenkor az, hogy a már beállított alaphangot nagyon finoman módosítsa. Ez a Pinpoint gombhoz tartozó funkciónál lehet érdekes: ha a fémtárgy nagyon kis jelzést ad, akkor hasznos lehet, hogy az alaphangot a szokásos alá csökkentjük, így a nagyon kis jelzés is jobban hallható. Ha ezt a lehetőséget igénybe kívánjuk venni, akkor úgy állítsuk be az alaphangot, hogy a Volume gombbal teljesen, vagy majdnem teljesen el lehessen halkítani.

Keresés tűpont üzemmódban:

Tűpont üzemmódban is lehet fémet keresni, ilyenkor a műszer hasonlóan működik, mint az egyszerűbb készülékek, amelyekben eleve csak tűpont üzemmód van, de azokénál nagyobb az érzékenysége.

A tūpont üzemmódban való keresés főleg akkor ajánlott, ha a talajban nagyon sűrűn vannak fémtárgyak, mert így jobban meg lehet különböztetni őket egymástól. Ha nem tudjuk megfelelő sebességgel lengetni a fejet, pl. szűk helyen, vagy vízben, akkor is célszerű lehet így keresni. Ilyenkor elvégezzük a fent leírt talajkiegyenlítést, és a Pinpoint gombot nyomva tartva keresünk. Ilyenkor nem muszáj folyamatosan lengetni a fejet, bármilyen lassan mozgathatjuk.

A tūpont üzemmód nem teljesen stabil, az alaphang lassan változik magától is, különösen, ha a műszer hőmérséklete is változik. Ha már észrevehetően megváltozott, egy pillanatra fel kell engedni a gombot.

Ha valamit találtunk, a Disc. gombbal, vagy kereső üzemmódban eldönthetjük, mágneses-e.

Ha eleve a Disc. gombbal keresünk, akkor rögtön működik a fémválasztás is, de érzékeny lesz a mágneses talajra is a műszer. Ez inkább nem mágneses környezetben használható.

Távolság becslése:

Némi gyakorlattal megbecsülhetjük a tárgy távolságát és méretét is. Ez lehetséges annak ellenére is, hogy egy közeli kisebb tárgy hasonló erejű jelzést válthat ki, mint egy távoli nagyobb. A becslés pontosabb tūpont üzemmódban.

A becslés két jelenségen is alapulhat:

- Egyik esetben az alapján következtethetünk a tárgy távolságára, hogy egy közeli tárgy gyorsabban kerül a műszer látóterébe és gyorsabban tűnik el onnan, mint egy távoli, mert a műszer érzékenységi területe a távolsággal együtt szélesedik. Tehát egy rövid, gyors jelzés közeli, egy elnyújtottabb távolabbi tárgyra utal. Nagyon közeli tárgynál (2-3 cm-en belül) a hangjelzés kettős, de akár háromszoros is lehet, de ez előfordulhat akkor is, ha egy lapos tárgy függőlegesen van a talajban.

- A másik jelenség az, hogy a fémkereső érzékenysége csökken a távolság növekedésével. Tehát ha találtunk valamit és a fejet 10-20 cm-rel megemeljük, a jelzés erőssége sokkal nagyobb mértékben csökken egy közeli tárgy esetén, mert ezzel a megemeléssel akár a többszörösére is növelhettük a távolságot, míg egy távolabbi tárgynál sokkal kevésbé számít a további 10-20 cm.

Ha már tudjuk a tárgy távolságát, akkor a méretére is lehet következtetni a jelzés erősségéből, elsősorban a felület nagyságára. Vegyük figyelembe, hogy azonos erősségű jelzés esetén a vastárgyak kisebbek, a fóliák pedig nagyobbak a többinél, valamint a körhöz jobban hasonlító dolgok kisebbek - tehát csak igen elnagyolt becslésre van mód.

Kellemetlen tárgyak :

A műszer kiegyenlített üzemmódban minden olyan vezetőképes és mágneses tárgyra reagál, amelyek tulajdonságai a talajtól különböznek.

Ezek nem feltétlenül fémek, pl. a nedves, oldott ásványi anyagokat tartalmazó tárgyak kis mértékben vezetők, ezeket, pl. egy almát, vagy a kezünket nagyon közről érzékeli is a műszer. Ezekre automata üzemmódban is reagál. Szerencsére ilyenek talajban nemigen fordulnak elő, de legalábbis nem észrevehetőek, így kiszűrni sem kell őket.

A másik változat a "hot rock" néven ismert objektumok összessége, amelyek viszont előfordulnak és igen idegesítőek, mert a műszer ezekre is jelezhet. Ezek többé-kevésbé ferromágneses, de nem vezetőképes anyagok, pl. ferromágneses kövek, mágneses anyagból készült téglák, ilyen homokot tartalmazó betondarabok, vagy már teljesen elrozsdásodott vasdarabok. Ha ezekre kiegyenlítően a GEB áramkört, akkor a talajnál kisebb értékre, 0 közelébe kellene állítani.

A műszer külön diszkriminátort tartalmaz ezek kiszűrésére, de ehhez persze diszkriminációt kell beállítani, sajnos többnyire elég nagyot. A Ground gomb beállításától erősen függ ennek hatékonysága 0-1 körül igen jó, de nagyobb értékek beállításával rohamosan csökken, Akár 0 diszkrimináció esetén is meg tudjuk ezeket a tárgyakat különböztetni a fémektől, ui. míg a fémekre akkor jelez a műszer amikor távolodnak a fejtől, ezekre akkor is, vagy csak akkor,

amikor közelednek. A hangjelzés is más jellegű, mint a fémeknél, amit kis gyakorlattal is könnyű megkülönböztetni.

A legbiztosabb jel azonban az, hogy tūpont üzemmódban nem erősödik rájuk a hang, mint a fémekre, hanem gyengül, csakúgy mint a szelektív tūpontnál.

Hot rockra automata beállításban gyakorlatilag egyáltalán nem jelez a műszer, itt igen jó ezek kiszűrése.

Mágneses tárgyak:

A mágneses tárgyak általában a szemét kategóriába tartoznak, a vasszög, drótdarab, söröskupak a leggyakoribb. Nem biztos azonban, hogy mindegyik szemét, lehet találni viszonylag jó állapotú lándzsahegyet, fejszét, régi lópatkót, akár még a római korból is, tehát ha olyan helyen keresünk, ahol kevésbé szennyezett a talaj szeméttel, akkor érdemes lehet mindent kiásni. A háborús maradványok is többnyire vasból vannak. Vasmeteoritot is lehet találni, de ezt nem mindenki ismeri fel.

Talajminőség megállapítása:

Ha igényesek akarunk lenni, akkor célszerű a talajtól függő legjobb beállítást meghatározni keresés előtt.

Minél nagyobb a talajban a mágneses ásványok koncentrációja és minél egyenetlenebb, annál rosszabb talajról van szó, annál inkább csökken az érzékenység automata beállításban és a diszkrimináció hatására.

A talaj minőségét az hogy a Ground gombot hová kell állítani, nem tükrözi jól de van más lehetőség is:

-Az egyszerűbb módszer az, ha a Disc gombot benyomjuk és a talajhoz közelítjük a fejet. Minél távolabbról halkul el az alaphang, annál mágnesesebb a talaj, ebből már következtethetünk a legcélszerűbb beállításra, de ehhez gyakorlat is kell.

-Az igazán pontos az a megoldás, hogy egy kisebb fémtárgyat elásunk, és arra próbálgatjuk a fémkeresőt. Pl. egy tízfillérest a GOLDEN STAR 2 25 cm-ről kell, hogy jól jelezzon kis fejjel, még rossz talajban is, ha kiegyenlítettük a talajra. Ha automata üzemmódot állítunk be, vagy diszkriminációt, akkor ez romlik, csak 20 cm-ről, vagy még kevesebbről jelzi, pl. maximális diszkriminációnál lehet, hogy csak 15 cm-ről jelzi, ha nagyon mágneses a talaj. A legjobb néhány jellemző távolságnak megfelelő hosszúságú rúd végére erősíteni egy-egy érmét és ezeket lenyomni a földbe, vagy elásni. A leghosszabb rúd a levegőben mért legtávolabbi határozott jelzésnek feleljen meg. A 10 filléresre pl. az előző három hossz bevált, GOLDEN STAR 4 esetén is ugyanezek jók, de még egy 30 cm-es rúd is kellhet a booster fokozathoz.

Ezzel az eljárással tudni fogjuk, hogy milyen érzékenységre számíthatunk adott beállításban, ill. a kívánt érzékenységhez milyen beállítás a legjobb.

Keresési módszerek:

A keresési módszer megválasztásától függ a keresés hatékonysága. Nem mindegy ui., hogy pl. adott terepen minden elérhető tárgyat ki akarunk-e szedni, vagy pedig adott idő alatt akarunk minél nagyobb területet átkutatni, de számít az is, hogy szeretjük-e a műszer működését magunk szabályozni, vagy pedig hajlamosak vagyunk az automatikára bízni.

-Gyors keresés: Ennek az a lényege, hogy minél nagyobb területet kutassunk át a rendelkezésre álló idő alatt. Ilyenkor nem állunk meg minden jelzésre, nem bíbelődünk sokat a mágnesség meghatározásával, sőt a műszert is úgy állítjuk be, hogy minél kevesebb jelzést adjon és azokból is csak az erősebbekre reagálunk. Ez a módszer akkor is célszerű lehet, ha nagyon sok fém van a területen és sok köztük a vas - ez tipikusan a lakott területeken, udvarokban, kertekben jellemző.

Ebben az esetben a műszert automata üzemmódba állítjuk és nagy, vagy maximális diszkriminációt állítunk be, hogy a vasakra lehetőleg meg se szólaljon (feltéve, hogy nem vasat keresünk). Ha nagyon rossz minőségű a talaj, akkor egy kicsit távolabb tartva tőle a fejet, mélyebbre lát a műszer, mint közel tartva, mert a talaj hatása igen erősen csökken a távolsággal (a legfelső 5-10 centi számít a legjobban), a fémeké viszont nem annyira.

Ha jelzett a műszer, megállunk és a megkülönböztető tűpont üzemmódot használva ellenőrizzük nem vas-e mégis a tárgy.

Ha úgy tűnik, nem vas, akkor a tűpont üzemmódban meghatározzuk a helyét, esetleg a mélységét is felbecsüljük és kiássuk. A pontos helymeghatározással ne spóroljunk, ez nemcsak a kiásás gyorsaságát növeli, de elkerülhetjük, hogy egy értékesebb tárgyat megsértsünk az ásóval. Ásás közben nem biztos, hogy rögtön kezünkbe akad a fémtárgy, sőt lehet, hogy „elbújik”, gyökerek között van, vagy színe miatt nem feltűnő. Ilyenkor ellenőrizzük, hogy a lenn van-e még, vagy a már kiásott földben. Utóbbi esetben kézbe véve és a fej előtt elhúzva a röögöket a legrejtőzködőbb tárgyat is megtaláljuk.

-Elvesztett tárgy keresése:

Ha elvesztett tárgyat keresünk, azt is automata beállításban keressük, mert nincs mélyen. Ilyenkor csak a felszínre koncentrálnak, tehát kisebb érzékenységgel, a fejet a talajtól távolabb tartva kutatunk. A távolságot és az érzékenység beállítását úgy válasszuk meg, hogy a keresetthez hasonló fémtárgyat még biztosan jelezze a műszer, de az annál kisebbeket és távolabbiakat lehetőleg ne. A diszkriminációt célszerű nagyra állítani, hogy minél kevesebb jelzést kapjunk. Ennek viszont megvan az a kockázata, hogy a keresett tárgyat éppen egy vasdarabra, vagy ahhoz nagyon közeli helyre ejtettük és nem találjuk így meg.

Fém kerítés mellett ne állítsunk be diszkriminációt, vegyük vissza az érzékenységet, ha nagyon közel van, akkor tűpont üzemmódban keressünk, a kerítéssel párhuzamosan húzva a fejet. Ugyanez az eljárás vasbeton, fémcső közelében is.

-Alapos keresés: Ilyenkor minél több tárgyat akarunk megtalálni az adott terepen. Erre célszerű áttérni az automata módszerről is ha felfedeztünk egy olyan lelőhelyet, ahol sok érdekes fém van, de (már) kevés szemét. Ez a módszer ajánlott a mások által már átkutatott helyeken is, a tapasztalat szerint a GOLDEN STAR 2-vel is jó eredményt lehet elérni ilyen helyeken, a GOLDEN STAR 4 pedig a Boost és a Deep kapcsolók felkapcsolásával méginkább mélyebbre lát a többi műszerhez képest.

Ennél a módszernél a műszert pontosan ráállítjuk a talajra és 0 diszkriminációval keresünk. Ha a háttérzajoknál lényegesen határozottabb jelzést kapunk, akkor megállunk. Célszerű a Sensitivity gombot úgy beállítani, hogy lehetőleg eleve csak ilyenre szólaljon meg a műszer. Ha elég erős a jelzés, akkor a Disc gombot benyomva rögtön megállapíthatjuk, hogy vastól származik-e, ha nem -főleg, ha a talaj is rossz- a már leírtaknak megfelelően állapítjuk meg a fém ferromágnességét. Ha nem sikerült, akkor enélkül döntjük el, hogy ásunk-e. Ha a talajban

amúgy kevés vasat találtunk, akkor inkább érdemes kiásni.

Ezután tűponttal meghatározzuk, hogy hol van a fém és kiássuk. Ha tűpont elhalkul a tárgyra, akkor az hot rock.

Ennél a módszernél a vasakat is célszerű lehet kiásni és a terepről eltávolítani, ui. a fémszemét elfedhet más, értékes dolgokat.

-Vízi keresés:

Ezek a készülékek nem kimondottan erre a célra készültek, de a fejek teljesen vízhatlanok, így vízben is lehet keresni velük. Ha nyáron a Balatonban, vagy hasonló helyen kívánjuk használni és nem kifejezetten sekély vízben keresünk, akkor a szokásos eljárás az, hogy a fejet a szárával együtt kihúzzuk, egy nyéllel meghosszabbítjuk és így keresünk vele a víz alatt. A kábelt az új nyélhez is rögzíteni kell, és gondoskodni kell arról is, hogy ne rángassuk, pl. egy zsinórral, ami a kábel szabadon lévő részénél kissé rövidebb. A műszer többi részét vízhatlanul becsomagoljuk és húzzuk, vagy toljuk a víz felszínén pl. egy úszógumin, vagy gyerekcsónakban. A kábel ennek megkönnyítésére a szokásosnál kb. háromszor hosszabb. Lehet a nagyobb fejet is használni, de a 20 cm-es fej sokkal előnyösebb.

A vízi keresést célszerű inkább automata üzemmódban végezni, de vegyük figyelembe, hogy a műszer fémválasztó képessége romlik kereső üzemmódban, ui. vízben nem tudjuk elég gyorsan mozgatni a fejet. Ezért GOLDEN STAR 4-nél kapcsoljuk be a Deep kapcsolót. Kiegyenlített üzemmódban itt is nagyobb érzékenységet érünk el, de a keresett tárgyak általában nincsenek mélyen. Ha mégis, akkor viszont nagyon nehéz őket kiszedni.

A keresés itt könnyebb lehet tűpont üzemmódban.

Fémválasztásnál vízben többnyire a legjobb, ha a Disc gombot a fém közelében nyomjuk be és utána a fejet vízszintesen elhúzzuk onnan. Ha vas volt a fém, akkor általában igen felerősödik a hang.

Ha nem látjuk jól a víz fenekét, pontos helymeghatározás után ne vegyük el rögtön a fejet a fémről, mert nem fogjuk megtalálni, hanem a fej közepén át jelöljük meg, pl. az iszap kismértékű kikotrásával, vagy lábujjunkkal.

Ha víz folyt a készülékbe (kevés víztől a tűpont stabilitása romlik el teljesen, többitől teljesen rosszul működik), a doboz fedelét levesszük és a napon szárítjuk, esetleg hajszárítóval is besegíthetünk.

Gyors beállítási útmutató:

Automata üzemmód (Ha sok fém van a talajban, vagy nem akarunk állítgatni)

Deep: sima talajon, gazban, vízben fel, szántón le

Boost: felszíni keresésnél, elemmel takarékoskodásnál le, különben fel

Volume: maximum

Ground: 0

Discrimination: 2-3 között ha vasat is keresünk, 5-9 ha nem

Kiegyenlített üzemmód (Minél mélyebbre lásson a műszer)

Deep: fel

Boost: fel (takarékoskodásnál le)

Volume: maximum

Ground: Pinpointot bemyomva a talajhoz közelítésre ne változzon a hang

Discrimination: 0: mindent jelez, max. érzékenység; 4-9: vas kiszűrés, de kisebb érzékenység