

Bevezetés

A Vivax-Metrotech gyártmányú VM-880 típusú szerelvénykereső a 880-as készüléksorozatunk legújabb tagja, amely nagy érzékenységgel mérést tesz lehetővé a földben található mágnesezhető (vas és acél) tárgyak keresésénél. Érzéketlen a az egyéb fémtárgyakra, így például az alumínium dobozokra, söröskupakokra... Nagy érzékenységének köszönhetően még a nagyobb mélységben található tárgyakat is be lehet a segítségével határozni.

A VM-880 egy terepi használatra szánt kivitelű, kis súlyú, vízálló kompakt készülékházba került beépítésre.

VM-880 standard összeállítás



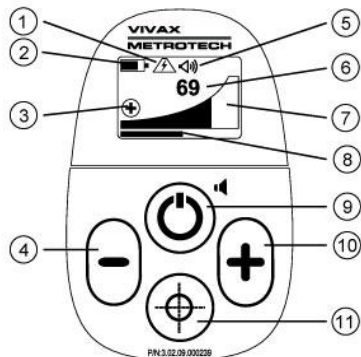
A készülék standard szállítási egysége az alábbiakat tartalmazza:

- VM-880 szerelvénykereső készülék
- Hordtáska
- Használati útmutató

Műszaki adatok

Megnevezés	Érték
Elemek	2 x AA (LR6) elem
Üzemidő	kb. 28 óra
Kezelés	Négy nyomógomb (érzékenység növelése/csökkentése; be/ki/hangszóró; automatikus erősítés/kijelzés-megfordítás)
Kijelző	Kijelzésre kerül: jelszint, elemtöltöttség, erősítés-beállítás, mágneses mező polaritása, hangerősség, erősáramú kábel közelsége
Hangszóró	Frekvencia növekszik, vagy csökken a jelerősségnek megfelelően
Súly	0,7 kg
Méret	1090 mm x 88 mm x 67 mm
Hőmérséklet	Működési: -10° C... +50° C Tárolási: -40° C... +60° C
Készülékház	Szén-szál erősítésű antennacső, ütészálló, hőre lágyuló fröccsöntött készülékház
Érzékenység	Kis méretű jelzőtüske: 15 cm-es mélység

Kezelőgombok és a kijelző



1	Erősáramú (50 Hz-es) jelle történő figyelmeztetés. Valószínűleg egy működő kábel található a közelben.
2	Elemtöltöttség-kijelzés (villog, ha az elemeket ki kell cserélni).
3	A mágneses mező polaritásának kijelzése (+ / -)
4	Érzékenység csökkentése
5	Hangerősség beállításának kijelzése
6	Jelszint numerikus kijelzése
7	Jelerősség grafikus kijelzése
8	Érzékenység beállításának kijelzése
9	Bekapcsolás, majd rövid ideig megnyomva: a hangerősség változtatása. Hosszan megnyomva: a készülék kikapcsolása.
10	Érzékenység növelése
11	Rövid megnyomás: automatikus érzékenység-beállítás Hosszú megnyomás: kijelzés "megfordítása" pontosító mérés során.

Működés-ellenőrzés

1. Tartsa függőleges helyzetben a készüléket, minden fémtárgytól távol! A bekapcsolás után ellenőrizze az elemtöltöttséget, az ezt jelző ikonnal! Szükség esetén cserélje ki az elemeket! (Lásd az Elemcsere fejezetet!)
2. Nyomja meg az automatikus érzékenység gombot (11)! Az érzékenység-beállítás kijelzésének (8) maximumot kell mutatnia (ha nem ez történik, akkor keressen másik teszt-tárgyat!) A grafikus kijelzésnek félnél, a számértéknek 50-nél kisebbnek kell lennie.
3. Mozgassa a VM-880-at a jelzőtüske felé! Álljon meg, ha a számérték kb. eléri a 10-es értéket, és hangjelzés is növekszik! A jelzőtüskétől mért távolságnak - körülményektől függően - nagyobbak kell lennie, mint 50 mm!

VM-880 Használati útmutató V1.2

4. Abban az esetben, ha a készülék nem működik megfelelően, kérjük vegye fel a kapcsolatot magyarországi márkaszervizünkkel!

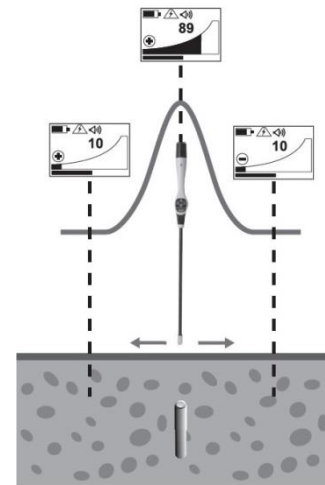


Távolság > 50 mm

Működtetés

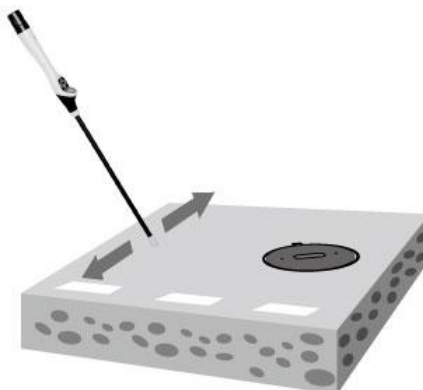
A VM-880 vastartalmú fémtárgyak keresésére szolgáló készülék, amellyel csak azokat a fémtárgyakat lehet behatározni, amelyek módosítják a föld mágneses mezejét: így például vas, nikkel, kobalt és ötvözetekből készült tárgyak, valamint mágnesek, (például: jelzőmágnesek) kereshetők vele.

Ilyen tárgyak például fenti fémekből készült szerelvények közé tartoznak: tolózárok, öntöttvas csövek, vastartályok... A készülékkel saját mágneses térrel rendelkező tárgyak (mágnesek) is kereshetők. Mivel a VM-880 nem minden fémtárgyat jelez, így egyszerűbbé teszi a mágnesezhető anyagú szerelvények keresését. A behatározott tárgy mérete, alakja, mélysége és elhelyezkedése határozza meg azt a profilt, amit a VM-880 jelezni fog.



A VM-880 működtetése

1. Kapcsolja be a készüléket a 9-es gomb megnyomásával!
2. A készülék érzékenysége automatikusan a legutolsó beállítási értékre áll.
3. A kijelzőn egy "+" , vagy "-" ikon is látható. Ez a mágneses mező polaritását jelzi. Ennek leírását lásd a következő fejezetben!



4. Fésülje át a területet a készüléket a földhöz képest kb. 45°-ban tartva! Haladjon a készüléket jobbra-balra mozgatva, úgy, hogy közben a földhöz képest azonos távolságra és helyzetben tartja!
5. Amikor mágnesezhető tárgyat érzékel, akkor ez a kijelzett érték növekszik, illetve hangjelzés is hallható. (A hangerősség a 9-es gomb rövid megnyomásával állítható be.)
6. Tartsa a készüléket függőlegesen helyzetben a legnagyobb értéket jelző hely meghatározásához! Ha szükséges a 11-es gomb megnyomásával a kijelzés megfordítható. A kijelzett számértéket is figyelve pontosítás végezhető. Az alábbi ábra szerinti két, egymásra merőleges méréssorozattal határozható meg a keresett tárgy pontos helyzete.
7. Amennyiben a jel túlságosan lecsökken, vagy megnövekszik, akkor a "+" és "-" gombokkal állítsa be a megfelelő grafikus kijelzés-értéket!
8. Másik lehetőség az automatikus erősítés gombjának megnyomása: ekkor a készülék automatikusan kb. 50 %-os jelszintre állítja be az erősítést.



4

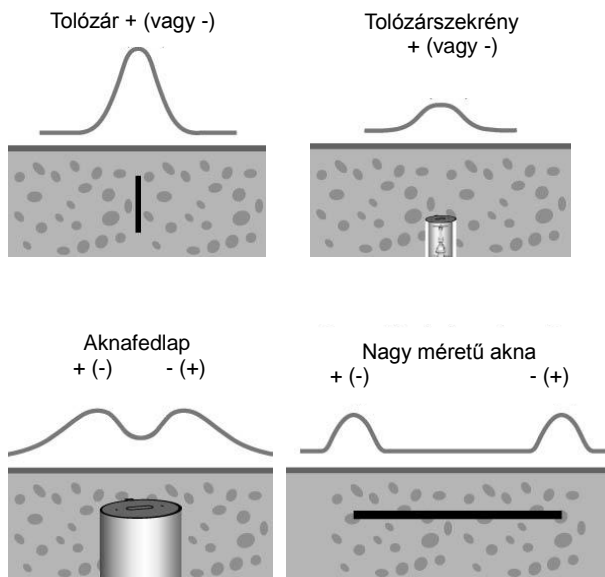
Különböző tárgyak profiljai

A mérések során előforduló jellemző tárgyak esetén a VM-880 az alábbi ábráknak megfelelően jelez. Egy kis gyakorlattal a keresett tárgy profilját („ujjlenyomatát”) is meg lehet határozni.

A mágneses mező pozitív és negatív polaritással rendelkezik. Egy hosszú tárgy (akna) az egyik végén pozitív, a másik végén negatív polaritást fog eredményezni. A mágneses mező polaritását figyelve meg lehet határozni a tárgy alakját és hosszát, így meg lehet különböztetni azt a földben található egyéb tárgyaktól.

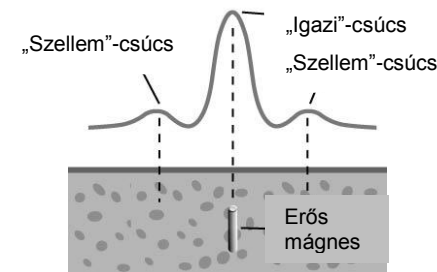
A polaritást "+", illetve a "-" ikonok jelzik. A mező polaritása számos tényezőtől függ. A mágnesek észak-déli polaritásúak. A VM-880 által kijelzett polaritás a földben lévő tárgy elhelyezkedésétől függ. A Föld mágneses mezeje polarizál egyes tárgyakat.

A kijelzés nagysága, módja attól függ, például hogy az adott tárgy mekkora és milyen mélyen található. Nagyobb tárgyak végein ellentétes polaritású csúcsok érzékelhetők. Kisebb, vagy mélyebben lévő tárgyak csak egy csúcsot eredményeznek és „+”, vagy „-” polaritásúak lehetnek.



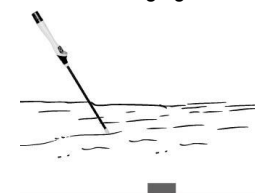
Igen erős mágneses mezők ún. „szellem” jeleket eredményezhetnek a maximum jel mellett. Földben lévő, elásott mágnesek eredményezhetik például ezt a jelenséget.

5



Vízben lévő tárgy behatárolása

A VM-880 teljesen zárt antennarúddal rendelkezik. Ezért lehetőség van az antennarúd végéig vízbe meríteni.



Karbantartás

A VM-880 kültéri, akár mostoha körülmények közötti használatra került kifejlesztésre. Tartsa a készüléket mindig szárazon, tisztán és pormentesen! Tárolja a VM-880 szerelvénykeresőt a hordtáskájában, egy száraz, hűvös helyen! Óvja a készüléket a szélsőséges hőmérsékletektől!

Elemcsere

A VM-880 készülék működtetése során egyetlen karbantartási feladat adódik: az elemtöltöttséget jelző szimbólum alapján ki kell cserélni az elemeket, ha szükséges.

Az elemek kicserélésének lépései:

1. Készítsen ki két új 1,5V-os AA (LR6) alkáli-elemet!
2. Csavarozza le a VM-880 kezelővégén található zárósapkát!
3. Cserélje ki mindkét elemet!
4. Csúsztassa vissza az elemtartót a helyére, ügyelve a helyes polaritásra!
5. Helyezze vissza a zárósapkát!

Szerviz

Amennyiben a készülék nem működik megfelelően, akkor először a fentiekben leírtak szerint cserélje ki a az elemeket! Ha a hibás működés továbbra is fennáll, akkor kérjük vegye fel a kapcsolatot a magyarországi SebaKMT márkaszervizzel!

A változtatás jogát fenntartjuk!

6