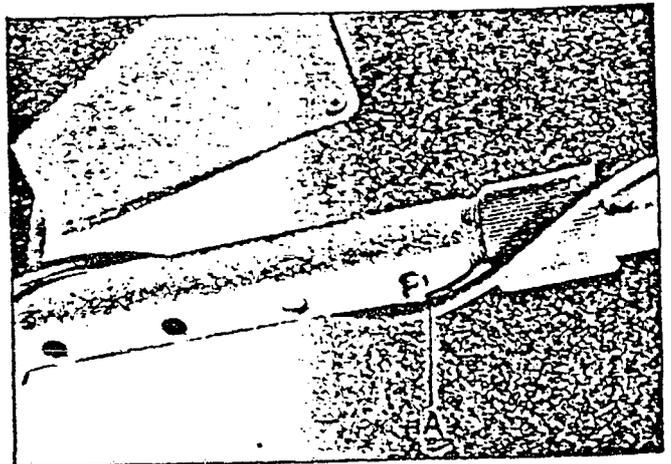
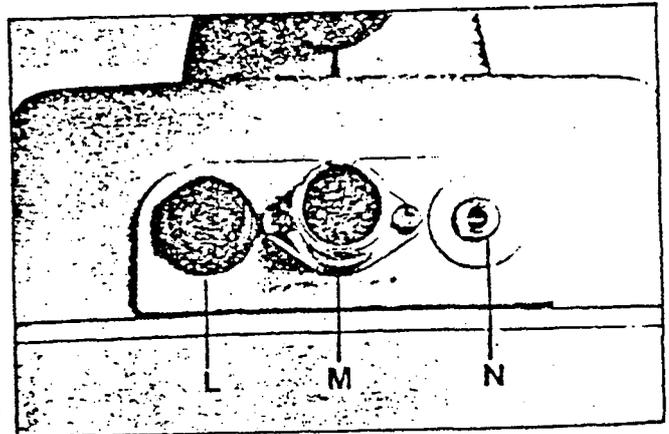


- A. Bacchetta allungabile a sezioni
- B. Sezione superiore
- C. Manicotto a vite zigrinato (i)
- D. Bacchetta centrale
- E. Manicotto a vite zigrinato (ii)
- F. Bacchetta inferiore
- G. Attacco a frizione
- H. Spina DIN
- I. Cavo
- J. Aletta della testa di ricerca
- K. Fissaggio della testa di ricerca
- L. Presa cuffie
- M. Presa DIN
- N. Presa di ricarica



MONTAGGIO DEL METADEC 3

Il montaggio del METADEC 3 non richiede attrezzi speciali.

1. Estrarre le diverse parti dalla scatola (la sezione inferiore della bacchetta è già inserita nella sezione centrale) ed appoggiarle su una superficie libera nella disposizione indicata in figura.

2. Svitare il galletto di bloccaggio e togliere la vite dalla testa di ricerca. Inserire la sezione inferiore della bacchetta tra le alette della testa di ricerca, in modo che i fori della bacchetta, del giunto a frizione e delle alette siano allineati.

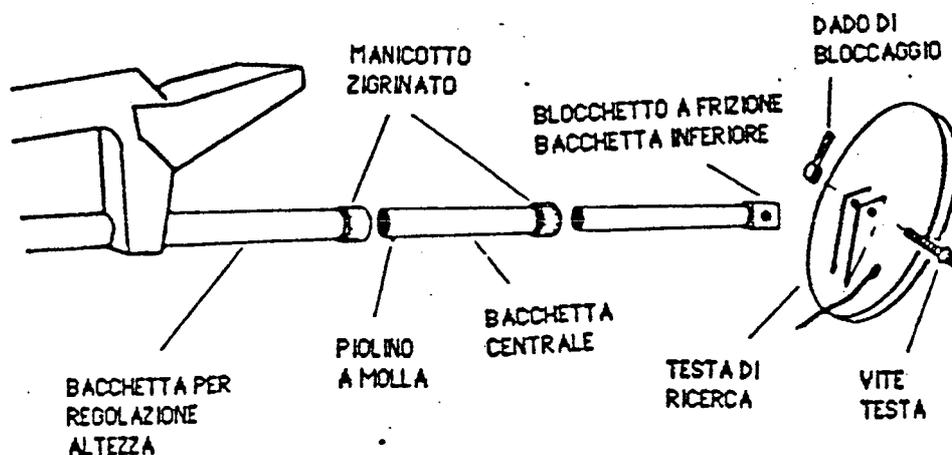
3. Inserire la vite della testa di ricerca dallo stesso lato in cui avviene l'ingresso del cavo e bloccare il galletto di fissaggio. NON stringere con pinze od attrezzi, perché si causerebbe un'eccessiva sollecitazione delle alette. E' consigliabile allentare la tensione del galletto quando la macchina non è in uso.

4. Stringere a mano il manicotto a vite zigrinato tra la sezione centrale ed inferiore della bacchetta. Un inserto ad oliva garantisce un fissaggio stabile.

5. Allentare il manicotto a vite zigrinato sulla sezione dell'impugnatura ed inserirlo su quella centrale, premendo il dentino a molla e disponendolo in modo che entri in uno dei quattro fori, a seconda della lunghezza necessaria per la bacchetta. (Il foro più in basso è la posizione ideale per il trasporto dell'apparecchio).

6. Stringere a mano entrambi i manicotti a vite zigrinati.

7. Avvolgere strettamente il cavo della testa di ricerca intorno alla bacchetta ed inserire le spine nella prese sotto l'impugnatura.



BATTERIE

Il METADEC 3 può essere alimentato da:

- a) 12 pile a stilo HP7 (non comprese nella fornitura), suddivise in due contenitori da 6 pile (in dotazione); oppure
- b) due pacchi batteria ricaricabili (come accessorio opzionale).

Le HP7 sono pile standard, disponibili presso negozi di accessori elettrici, supermercati, eccetera.

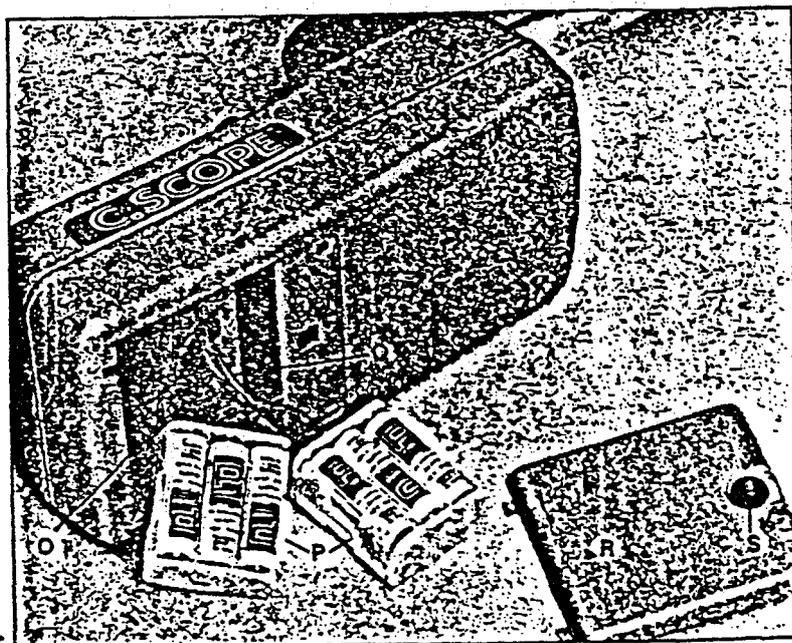
All'inizio, consigliamo di alimentare l'apparecchio con le normali HP7. In seguito, quando sarete in grado di valutare il vostro effettivo grado di utilizzo, deciderete se è giustificabile l'acquisto di un pacco batteria ricaricabile.

La durata della batteria dipende da molti fattori ed è difficile dare indicazioni valide in ogni caso. E' certo vantaggioso utilizzare la cuffia: non solo garantisce la ricerca a maggiore profondità, ma prolunga considerevolmente la durata della batteria. L'altoparlante assorbe infatti una corrente molto maggiore della cuffia.

Se avete scelto le pile HP7, dovrete inserirle negli appositi contenitori in dotazione, da alloggiare poi nel vano batteria.

Per prima cosa, aprire il coperchio del vano batteria, ruotando di 90°, con una moneta, il blocchetto di chiusura. Si esclude così il bloccaggio ed il coperchio può essere sollevato. Inserire ora nei contenitori le singole pile, verificando la giusta polarità: i segni + e - sulle pile devono corrispondere a quelli incisi sul contenitore. Dopo aver inserito le pile, girarle sui supporti per rendere migliore il contatto.

- O. Vano batteria
- P. Contenitori per pila a stilo
- Q. Cavo della batteria
- R. Coperchio del vano batteria
- S. Blocchetto di chiusura



Ricollegare i portapile ai relativi cavi P nel vano batteria, verificando ancora che il collegamento sia saldo e ben inserito, disponendoli poi nel vano batteria. Per rimettere a posto il coperchio, inserire dapprima le due alette e poi premere nel suo alloggiamento il blocchetto di chiusura. Potrebbe risultare necessario allineare questo blocchetto prima di premerlo nel suo alloggiamento.

Non lasciare le pile nel rivelatore quando è tenuto in magazzino oppure non viene usato per lunghi periodi: si evitano così possibili trasudamenti di liquidi corrosivi, causa di costose riparazioni.

Controllo e carica della batteria

Per avere un'idea delle condizioni della batteria, è prevista una possibilità di controllo della carica. Per controllare le pile, accendere il rivelatore con il commutatore ON/OFF TUNE e sintonizzarlo ruotando in senso orario questo controllo, con il pulsante RETUNE premuto. Quando il rivelatore si trova nella posizione centrale di sintonia, rilasciare il pulsante RETUNE e poi premere il pulsante di controllo della batteria. Se l'indice dello strumento oscilla nel settore rosso, vuol dire che le pile sono in buone condizioni. Se l'indice non raggiunge questo settore e rimane al suo livello, vuol dire che le pile sono da sostituire.

Quando vengono controllate le batterie ricaricabili, l'indice dello strumento non raggiungerà il fondoscala, ma manterrà la stessa lettura a 2/3 della scala per tutta la durata della carica.

Le normali pile HP7 si scaricano gradualmente: l'indice va a fondoscala quando sono nuove e si porta al limite inferiore del settore rosso quando si sono scaricate a 6 V.

Talvolta le batterie difettose possono dare inizialmente una buona lettura al controllo, ma si scaricheranno molto rapidamente dopo circa una mezz'ora di uso.

Quando la velocità della batteria scende al di sotto del livello necessario, si noteranno i seguenti sintomi: segnale instabile, segnale allo strumento bloccato a fondo scala, deriva del segnale, eccetera. Quando si manifestano tali sintomi, controllare e sostituire sempre le batterie.

Carica della batteria ricaricabile

Non è necessario togliere dal loro alloggiamento i pacchi batteria per la ricarica: è infatti prevista un'apposita presa, in modo che la batteria possa essere ricaricata all'interno del rivelatore.

Le normali pile HP7, ovviamente, non devono essere ricaricate.

DESCRIZIONE DEL METADEC 3

Il METADEC 3 è una combinazione di due rivelatori in uno: sono quindi due i modi di rivelazione:

I Discriminazione strumentale (Meter Discriminate),
ovvero modo senza movimento

Il Modo in movimento (Motion)

Il modo di discriminazione strumentale permette all'utente di scegliere l'effettiva profondità di ricerca sintonizzando manualmente il rivelatore, mentre la macchina sceglie automaticamente il normale sistema di discriminazione strumentale ed audio.

Nel modo Motion, è tutto semplicissimo. Basta accendere l'apparecchio, scegliere il tipo ed il livello di discriminazione richiesto e cominciare a camminare. Nel modo Motion l'apparecchio rileverà automaticamente anche il più insensibile livello di mineralizzazione del terreno.

Ancora più importante è il fatto che si può passare da un modo di funzionamento all'altro semplicemente con un pulsante, mantenendo così un controllo totale in qualsiasi circostanza.

Il pannello di controllo del METADEC 3 comprende cinque manopole rotative, tutte con una posizione di esclusione a scatto al finecorsa antiorario, tranne il controllo della sensibilità (Sensitivity) e quello di esclusione dell'effetto terreno (Ground Exclude).

Sul quadretto dello strumento ci sono 5 commutatori di funzione (2 dei quali sono dotati di spie luminose situate sotto lo strumento). Due di questi interruttori si premono per scegliere il modo di rivelazione e tre sono normali pulsanti: tenerli premuti per attivare la funzione e rilasciarli per disattivarla.

Alcuni controlli sono relativi ad un dato modo di rivelazione; tre sono invece comuni ad entrambi i modi.

I) Controlli del modo Meter Discriminate		
Ground Exclude	-	pannello di controllo
Retune	-	quadretto dello strumento
Meter Discriminate	-	quadretto dello strumento
II) Controlli del modo Motion		
Discrimination	-	pannello di controllo
Notch	-	pannello di controllo
Pin point	-	quadretto dello strumento
Motion	-	quadretto dello strumento
III) Controlli comuni ad entrambi i modi		
On/Off Tune	-	pannello di controllo
Sensitivity	-	quadretto dello strumento
Controllo stato batteria	-	quadretto dello strumento

Per chiarezza e semplicità, i due diversi modi verranno spiegati separatamente.

COME LAVORARE CON IL METADEC 3 NEL MODO A DISCRIMINAZIONE STRUMENTALE.

Dopo aver montato il METADEC 3 ed inserito le batterie, selezionare il modo Meter Discriminate sintonizzando il rivelatore come qui descritto. Quando viene acceso per la prima volta, l'apparecchio seleziona automaticamente il modo a discriminazione strumentale. Per cambiare il modo mentre il METADEC 3 è in uso, vedere la Pagina 12.

Sintonia

Portare in posizione ON il controllo ON/OFF TUNE, che funziona insieme al pulsante RETUNE sul quadretto dello strumento. Mantenere premuto il pulsante RETUNE e ruotare il controllo in senso orario. L'indice si sposterà automaticamente verso la posizione centrale Tune; continuare a ruotare questo controllo fino a quando il segnale acustico diventa appena percepibile. Determinare con attenzione e precisione questo punto, poi rilasciare il pulsante della memoria RETUNE. Se il livello di sintonia varia od esce dalla sintonia, non regolare il controllo TUNE: è sufficiente azionare il pulsante RETUNE, che riporterà automaticamente la sintonia del rivelatore al livello scelto in origine.

Predisposizione del programma

Per iniziare la ricerca, prima effettuare la sintonia e poi disporre i controlli come segue:

Sensitivity - - - - - 0
 Ground Exclude - - - - - G2 oppure Beach (spiaggia)

Il sensibile circuito di esclusione dell'effetto terreno del METADEC 3 indica la presenza di metallo. Contemporaneamente, un secondo circuito indica sullo strumento o con il segnale audio se l'oggetto è di ferro o di stagnola.

Tutti gli oggetti metallici verranno indicati da un aumento del volume sonoro ma gli oggetti scartati faranno deviare lo strumento verso sinistra, con diminuzione della frequenza audio. Gli oggetti accettati faranno invece deviare l'indicazione dello strumento verso destra, oppure faranno rimanere l'indice fermo mentre la frequenza del segnale acustico aumenterà.

Spostare semplicemente il rivelatore lungo una traiettoria arcuata, mantenendo il livello della testa di ricerca più vicino possibile al terreno, avanzando ogni volta per una metà del diametro della testa.

CONTROLLI DEL MODO METER DISCRIMINATE

Per una descrizione più particolareggiata dei CONTROLLI E DEL MODO IN CUI FUNZIONANO proseguire con la lettura; comunque, seguendo il metodo ora descritto non potrete sbagliare.

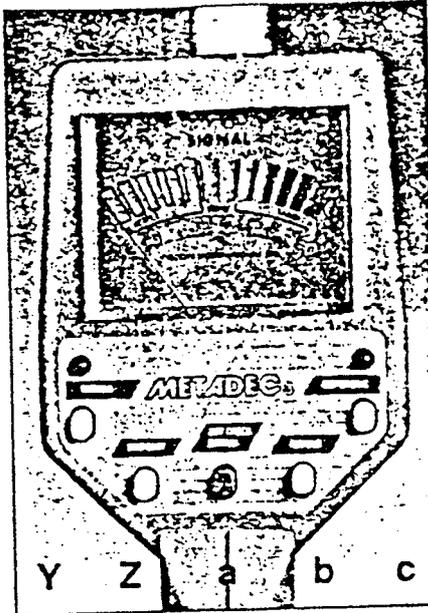
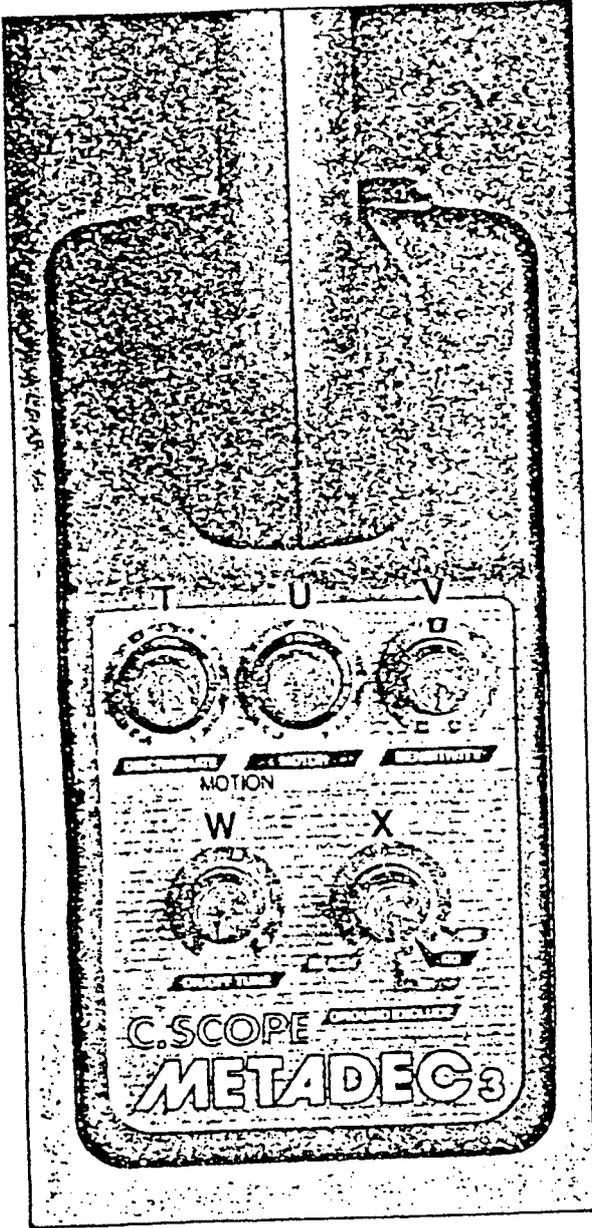
On/Off Tune (attivazione/disattivazione sintonia)
 Vedi il paragrafo "Sintonia" a pagina 5.

Sensitivity (sensibilità)

Il controllo SENSITIVITY regola la sensibilità del rivelatore in caso di deriva, instabilità, eccetera, come pure la sensibilità agli oggetti metallici. Il punto iniziale raccomandato è 0, contrassegnato dalla colorazione verde.

Quando aumenta la sensibilità portando questo controllo nel settore +, il rivelatore sarà più incline alla deriva, ai segnali incerti, alle interferenze del terreno, eccetera. Quando non esiste l'effetto terreno o non ci sono interferenze esterne, il controllo SENSITIVITY può essere utilizzato a livelli più alti.

Se però il segnale diventa instabile od irregolare, il livello della sensibilità dovrà essere ridotto, in modo da ottenere una soglia di sintonia ben definita e stabile. Soltanto quando la sintonia è costante il rivelatore funzionerà alle profondità ottimali.



- T. Discriminazione
- U. Notch
- V. Sensibilità
- W. Attivaz./disattivaz. sintonia
- X. Esclusione terreno
- Y. Movimento
- Z. Pinpoint
- a. Controllo stato batteria
- b. Risintonizzazione
- c. Discriminazione strumentale

Ground Exclude (esclusione terreno)

La regolazione G2 GROUND EXCLUDE è stata progettata per funzionare anche nelle località dove il terreno è più fortemente mineralizzato. Questa posizione è marcata di verde, in quanto utilizzata più spesso. Tuttavia, in alcune circostanze, potrete trovarvi nella necessità di scegliere G1 oppure G3:

Scegliere G2, abbassare la testa di ricerca verso il terreno a partire da un'altezza di circa 50 cm. Se l'indice dello strumento rimane al centro e la nota di soglia è stabile, potrete effettuare la ricerca in G2.

Se, abbassando la testa di ricerca, notate un aumento di intensità sonora e l'indice si sposta verso destra, scegliere G1.

Se invece si verifica una diminuzione del suono ed una deviazione verso sinistra dell'indice, passate a G3: niente di più facile.

Retune (risintonizzazione)

Quando viene azionato, questo controllo agisce come una memoria per la risintonizzazione, come descritto nel paragrafo "Sintonia" (pagina 5); si accenderà anche il LED sopra il pulsante Meter Discriminate.

Battery check/status (controllo stato batteria)

Per il controllo della batteria, vedi pagina 4.

Il pulsante STATUS indica il modo scelto facendo accendere un LED rosso al di sopra del modo attivo.

FUNZIONAMENTO DEL MODO METER DISCRIMINATE

La discriminazione può essere definita come la possibilità di emettere un tipo di segnale diverso a seconda che siano stati trovati oggetti senza valore e robbaccia ferrosa oppure oggetti non ferrosi. Il METADEC 3 è predisposto nel modo a discriminazione strumentale, così da avere una buona profondità di rilevazione per monete, eccetera, e da effettuare la discriminazione della maggior parte degli oggetti in ferro e stagnola. Si può poi scegliere un preciso livello di discriminazione per avere il massimo effetto, senza influenzare la sensibilità alle monete, eccetera. Anellini di lattine di birra, grandi fogli di stagnola, o grandi oggetti di ferro non verranno però respinti, perché il livello di discriminazione necessario ridurrebbe la profondità di penetrazione per determinati metalli non ferrosi e per gli oggetti di sezione sottile. Se desiderate discriminare gli anellini di apertura delle lattine, passate al modo Motion.

Con lo strumento predisposto del METADEC 3 e la discriminazione audio, non è possibile respingere un oggetto di valore, purché si trovi compreso nella portata.

Effettuate ora numerosi esperimenti con diverse monete, ferro e fogli di stagnola, per provare la reazione dei diversi oggetti ed imparare ad interpretare correttamente i segnali.

Tenere sospeso il rivelatore sopra una tavola in modo che la testa di ricerca non si trovi accanto ad oggetti metallici; predisporlo ai livelli programmati, come già descritto, e poi far passare gli oggetti davanti alla testa di ricerca.

Nel modo METER DISCRIMINATE, lo strumento analizzerà l'oggetto. Se l'oggetto è da scartare, il segnale dello strumento diminuirà verso sinistra (posizione "reject") e si sentirà un segnale acustico a bassa frequenza. Se l'oggetto è di valore, il segnale dello strumento aumenterà verso la posizione di destra ("target"), oppure rimarrà stabile, e si sentirà un segnale acustico di nota elevata.

In pratica, l'operatore deve concentrarsi a spostare con precisione la testa di ricerca lungo grandi archi, mantenendola vicina al terreno, ad un livello il più possibile costante. Quando arriva un segnale, l'operatore deve portare la testa di ricerca lontana dall'influenza dell'oggetto, mantenerla ferma all'altezza di funzionamento, risintonizzare con attenzione il rivelatore e poi riesplorare attentamente la zona dove si trova l'oggetto per analizzarne la natura e localizzarlo.

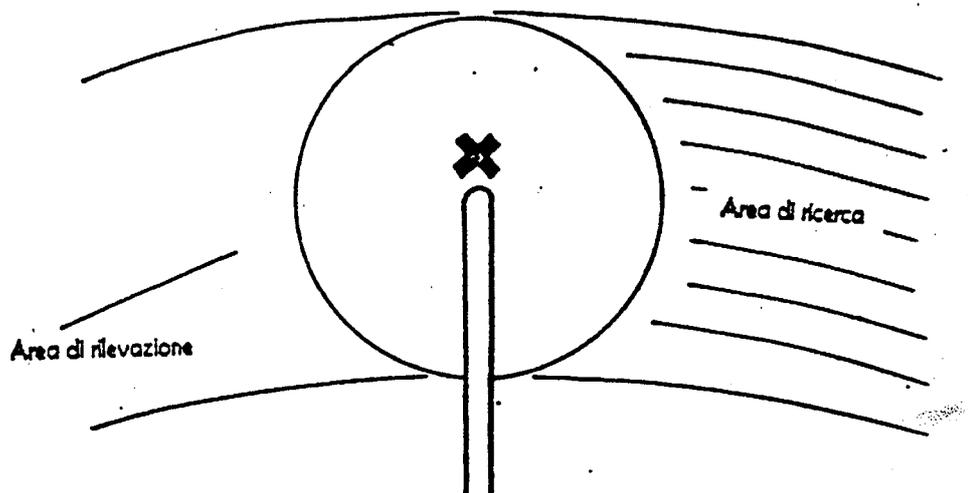
Localizzazione

(i) Il segnale più forte sarà sempre ricevuto quando l'oggetto è più vicino al centro della testa (vedi X nello schizzo 1). Per localizzare il reperto, fermare la testa di ricerca quando si è proprio al di sopra dell'oggetto, poi muoverla di 90° e spostarla nuovamente in modo da incrociare le due direzioni di esplorazione.

(ii) Per "focalizzare" meglio il segnale dell'oggetto, sollevare la testa di ricerca, risintonizzarla se necessario e passarla sopra l'oggetto fino ad udire soltanto un fiavole segnale.

Il segnale fiavole avverrà esattamente in corrispondenza al punto X sotto il centro della testa. Una localizzazione più precisa, soprattutto di oggetti profondamente sepolti, può essere raggiunta trovando il centro del reperto, come già descritto, e memorizzando visivamente la sua posizione. A questo punto, ruotare il rivelatore di 90° e ripassare di nuovo sopra l'oggetto per dare una seconda lettura, determinando così con precisione il centro dell'oggetto.

Scavare poi con precauzione nel punto X per portare alla luce il ritrovamento. Con un po' di pratica, in questo modo riuscirete a valutare dimensioni, forma e profondità di un reperto prima di cominciare a scavare.



COME LAVORARE CON IL METADEC 3 NEL MODO MOTION

Il METADEC 3 è stato progettato per offrire semplicità di utilizzo ed elevate prestazioni nel modo di ricerca Motion.

Per impostare questo modo, basta accendere il rivelatore con il pulsante ON/OFF TUNE e poi premere e rilasciare il pulsante di funzione MOTION: tutto qui.

CONTROLLI DEL MODO MOTION

On/Off Tune

Nel modo MOTION, il METADEC 3 si sintonizza automaticamente: pertanto è sufficiente attivare questo controllo se desiderate lavorare in silenzio; tenerlo invece sollevato se preferite lavorare con un segnale acustico di soglia.

Sensitivity

Vedi il paragrafo "Sensibilità" a pagina 6.

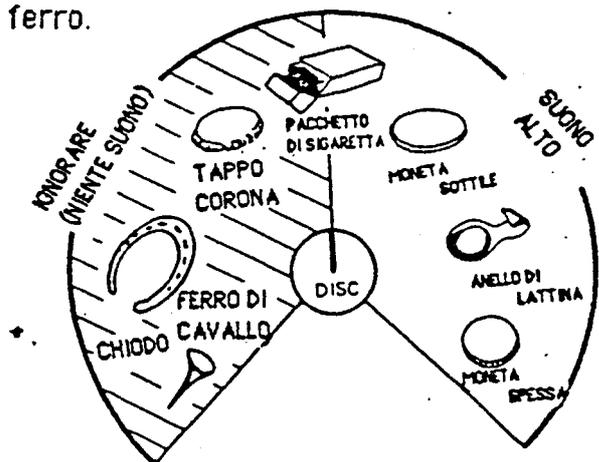
Discriminate

Nella posizione OFF (fermo a scatto), il dispositivo rileva tutti gli oggetti metallici.

Ruotando il comando in senso orario, entra in azione un controllo di discriminazione variabile.

La discriminazione è un sistema per ignorare oggetti generalmente considerati cianfrusaglie, rilevando invece gli oggetti in qualche modo utilizzabili.

Nella regolazione più bassa, quasi tutti gli oggetti ferrosi vengono ignorati; alzando la regolazione, verranno esclusi anche i grossi pezzi di stagnola e di ferro.



EFFETTO DELLA POSIZIONE
DEL CONTROLLO DISCRIMINATE

A livelli ancora più elevati, verranno ignorati anche gli anellini di apertura delle lattine. Dovete però rendervi conto che, con questa regolazione elevata, è facile lasciar perdere anche monete coniate in argento: meglio perciò regolare il controllo soltanto al livello necessario per ignorare il ferro ed i rifiuti di stagnola (cioè, il livello 3-4).

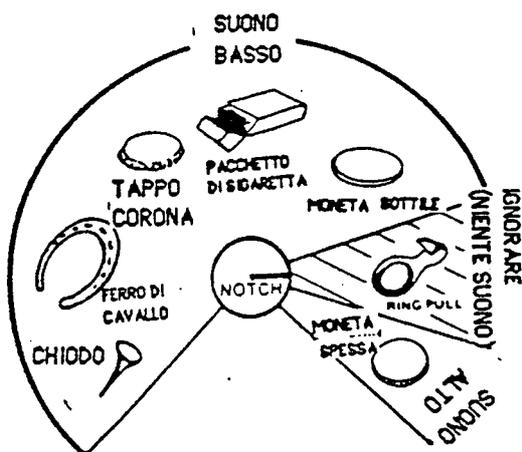
Notch (discriminazione settoriale)

Il problema prima identificato, che si presenta quando viene utilizzato un alto livello di discriminazione, è stato risolto nel METADEC 3 con una possibilità di discriminazione notch (settoriale).

Viene così fornito all'utente un sistema per ignorare una particolare "banda" di oggetti.

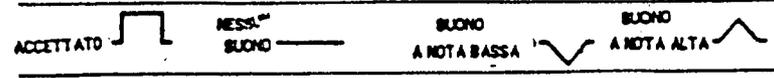
Per impostare il Notch, seguire questa procedura:

1. Ruotare il controllo Discriminate in posizione OFF.
2. Spostare in continuità la testa di ricerca sopra l'oggetto che deve essere "eliminato", ruotando contemporaneamente in senso orario il controllo Notch.
3. Durante la rotazione del controllo, la nota varierà da alta a bassa.
4. In un punto compreso tra queste due note c'è la banda "morta", nella quale l'oggetto viene ignorato.
5. Regolare il controllo Notch al centro di questa banda.



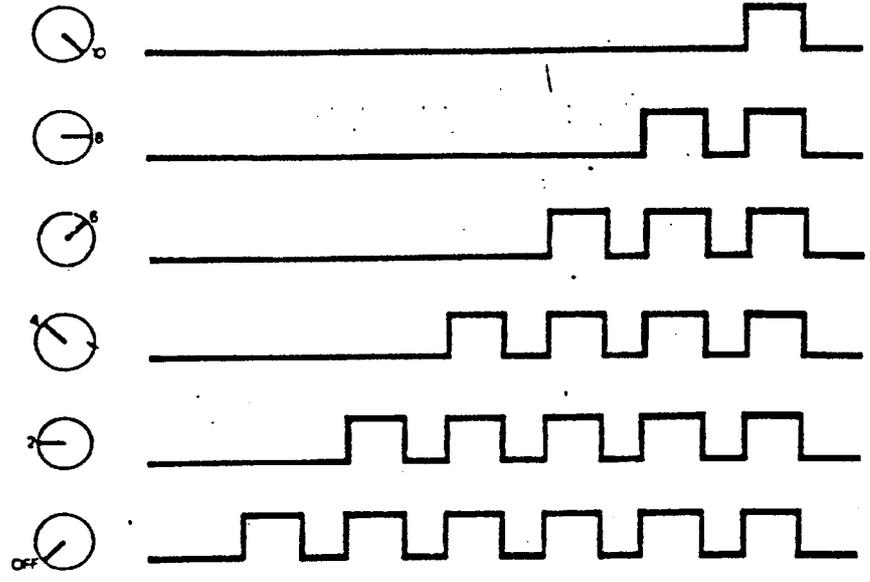
Dopo aver così regolato il Notch, si potrà utilizzare il controllo di discriminazione per ottenere la combinazione desiderata.

E' l'intelligente combinazione di questi due controlli che attribuisce al METADEC 3 la sua versatilità nella maggior parte delle condizioni; i diagrammi che seguono offrono la spiegazione grafica del sistema, per poterlo utilizzare con la massima efficienza.

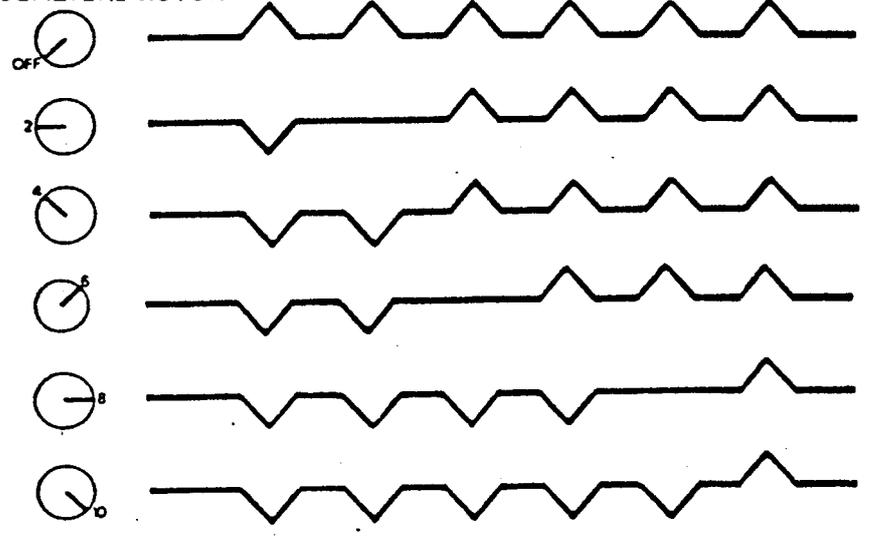


Effetto delle regolazioni dei controlli Discriminate e Notch

REGOLAZIONE DISCO



REGOLAZIONE NOTCH



Anche se il METADEC è fabbricato in base alle specifiche più rigorose, potrebbero avvenire leggere variazioni in tutte le apparecchiature elettroniche. Questo diagramma deve essere quindi considerato soltanto come una guida: la regolazione precisa per le arrivare alle prestazioni ottimali si otterrà con una lunga e costante pratica.

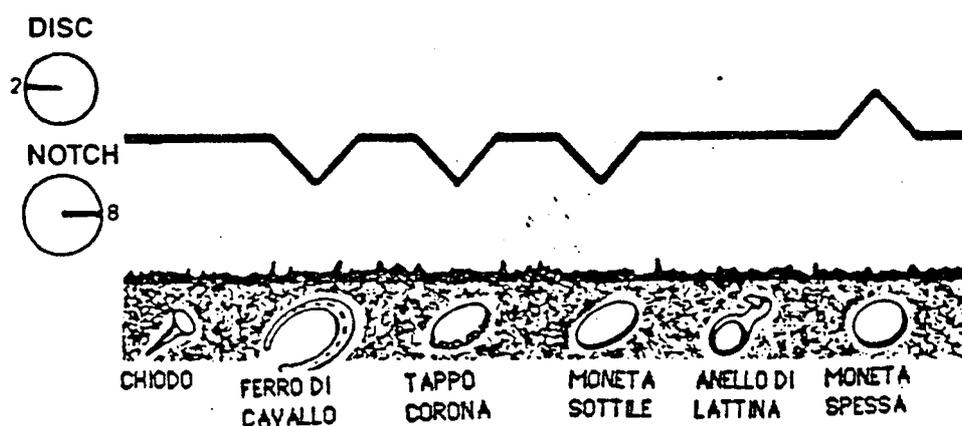
Come usare il diagramma

Se volete evitare di individuare gli anellini di apertura delle lattine ed i piccoli oggetti ferrosi (per esempio, chiodi), dovete predisporre il controllo Notch su 6 ed il Discriminate su 2.

L'effetto sarà:

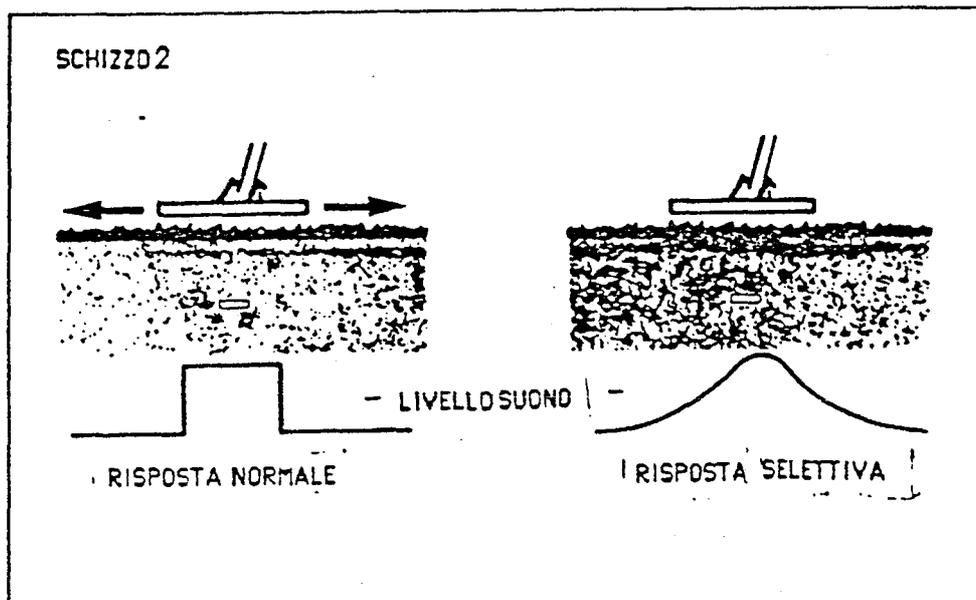
Anelli di apertura lattine	-	nessun suono
Chiodi	-	nessun suono
Ferri di cavallo, coperchi di bottiglie, monete sottili, eccetera	-	nota bassa
Monete spesse, eccetera	-	nota alta

Come si vede nel seguente grafico:



Pin point (localizzazione)

Mantenendo premuto questo pulsante, situato sul quadretto dello strumento, il rivelatore è in grado di dare una risposta variabile, che raggiunge il suo massimo direttamente sopra l'oggetto.



Per localizzare un oggetto, completare la seguente procedura:

- 1) Spostare la testa di ricerca su un tratto notoriamente libero da oggetti.
- 2) Mantenere premuto il pulsante pin point e riportare la testa sull'area dell'oggetto; muoverla lentamente ed ascoltare il picco della risposta.

Il modo di localizzazione "All Metal" darà una risposta positiva a tutti i metalli, senza tener conto delle regolazioni Discriminate o Notch.

Non è necessario spostare la testa di ricerca sull'oggetto, perché il modo pin point risponderà anche quando la testa viene tenuta ferma sopra l'oggetto.

FUNZIONAMENTO DEL MODO MOTION

Prima di iniziare la ricerca, controllare che le batterie siano in buona condizione. Nel corso della ricerca controllare spesso la condizione delle batterie. Quelle ricaricabili daranno scarsi segnali di prossima scarica; di conseguenza, ricordarsi di effettuare una carica a fondo prima di iniziare una lunga ricerca, oppure portare con sé un pacco di ricambio (vedi il paragrafo "Batterie" a pagina 2).

L'apparecchio può continuare a funzionare a sensibilità ridotta per un certo periodo, dopo l'indicazione di "batteria scarica". Tuttavia, la batteria dovrà essere sostituita o ricaricata prima possibile.

Quando è possibile, usare la cuffia: non solo si prolunga la durata della batteria ma restano anche esclusi i rumori estranei.

(E' molto istruttivo seppellire qualche oggetto in un pezzo di terreno sicuramente libero e prendere nota delle risposte quando si esplora a diverse velocità, con i controlli Discriminate e Notch a diversi livelli.)

Grossi pezzi di ferro difficilmente verranno ignorati e possono dare segnali tali da ingenerare confusione. Un sistema per determinare se l'oggetto è di ferro oppure no, è quello di passare nel modo "all metal" premendo il pulsante PINPOINT. In generale, gli oggetti di ferro daranno un segnale più forte e più evidente rispetto a quelli di oggetti più pregiati.

Facendo ricerche su una spiaggia, è probabile che il modo "all metal" rilevi anche la stessa sabbia. In questo caso, passate a lavorare con il livello Discriminate, regolato al punto in cui l'effetto spiaggia non viene rilevato ignorato.

In caso di dubbio se l'oggetto sia degno di attenzione oppure no, non resta che scavare. Comunque, la vostra conoscenza del modo in cui il rivelatore risponde diventerà ogni volta maggiore e vi renderà sempre più sicuri del fatto vostro.

CONSIGLI GENERALI PER L'AZIONAMENTO

Cambio dei modi

Commutare da un modo operativo all'altro è facile: basta premere il pulsante MOTION per il modo in movimento ed il pulsante METER DISC per il modo a discriminazione strumentale. Le regolazioni di discriminazione variabile e selettiva nel modo MOTION o quella di esclusione del terreno nel modo METER DISCRIMINATE non devono essere modificate, una volta regolate per un determinato luogo.

Portata della rilevazione

La portata della rilevazione varia a seconda delle dimensioni dell'oggetto, del tempo durante il quale l'oggetto è rimasto sotterrato e del tipo di terreno nel quale l'oggetto si trova.

I migliori tipi di terreno sono quelli ben compattati; le monete possono essere trovate alla massima profondità quando sono rimaste sepolte per un certo tempo ed hanno reagito con i sali presenti nel terreno, apparendo di conseguenza più grandi al rivelatore. Le condizioni peggiori per ritrovare qualche cosa si riscontrano nei terreni resi friabili da recenti scavi oppure quando l'oggetto è stato sotterrato solo da poco tempo: in tali condizioni, la portata di rivelazione risulterà ridotta. Il 90% dei reperti viene ritrovato in genere a circa 15 cm dalla superficie.

Nota bene: Condizioni avverse del terreno possono ridurre di più della metà la profondità di rivelazione.

Determinazione delle dimensioni e della profondità dell'oggetto

Un operatore pratico del suo strumento sarà in grado di determinare con buona precisione le dimensioni, la forma e la profondità dell'oggetto, prima ancora di cominciare a scavare. Questa tecnica si impara con un'attenta analisi dei segnali audio provenienti dal rivelatore. Ogni volta che arriva un segnale, ascoltare qualsiviasi particolare caratteristica possa avere, calcolare quanto è grande l'area in cui percepite il segnale e cercare di "delineare" l'oggetto, prima di scavare.

Dopo aver scavato, confrontare dimensioni, forma, profondità e posizione nel terreno dell'oggetto con il segnale prima ricevuto. Dopo aver analizzato con attenzione molte operazioni di scavo, imparerete a "vedere" l'oggetto nascosto prima di estrarlo dal terreno.

Importanza di un giusto approccio

La caccia ai tesori sepolti può diventare un hobby remunerativo e gratificante se la si affronta con pazienza e diligenza. Il tempo speso tentando di localizzare un luogo adatto ai ritrovamenti può risultare inutile se la ricerca è casuale e disordinata. Per ottenere i massimi risultati è quindi importante decidere come comportarsi in ogni particolare luogo, prima di iniziare l'effettiva ricerca.

Le tattiche verranno decise in rapporto alle caratteristiche del luogo: è molto più proficuo esplorare a fondo una piccola area, invece di effettuare una ricerca a casaccio sull'intera zona. Tuttavia, quando la località scelta si trova troppo distante perché possiate farvi ripetute visite, dovrà essere adottato un piano che permetta la massima copertura della località, indicando contemporaneamente l'area più adatta ad una ricerca approfondita.

Il rivelatore da solo non è una garanzia di successo nella caccia ai tesori sepolti. Per qualsiasi rivelatore ci vuole una persona che lo faccia funzionare e per ottenere i migliori risultati questa persona deve avere metodo, attitudine e tecnica. Troppi principianti ignorano l'importanza di una pianificazione e di una ricerca preventiva prima di utilizzare il rivelatore sul campo e non dispongono della pazienza e della giusta tecnica indispensabili durante l'effettiva ricerca.

Una ricerca coronata da successo deve sempre iniziare con una serie di esplorazioni preparatorie, qualche giorno prima della ricerca vera e propria. L'estensione e la completezza del lavoro preventivo sarà uno dei maggiori fattori di successo per il ritrovamento degli oggetti. Dovete cercare di avere una conoscenza più completa possibile della storia e della geografia locale.

La chiave per la ricerca del luogo adatto è quella di pensare dove si radunava la gente comune negli ultimi secoli. Quali erano le loro abitudini ed i loro passatempi? Dove andavano a spendere i loro soldi? Dove conservavano questi soldi? Le risposte non riguardano i luoghi dove si raccoglievano i Romani e neanche i loro alleati, con storie di tesori misteriosi e di pentoloni pieni d'oro. Si tratta invece di luoghi impreveduti e senza particolari caratteristiche, come le strade pubbliche e le direzioni di passaggio dei vecchi tempi, le vecchie case e così via.

Una volta scelta la località, dedicate alla ricerca un intero giorno, dal primo mattino alla sera, ed accertatevi di avere appresso tutte le attrezzature ritenute necessarie. Prima di cominciare, controllate il rivelatore e portate sempre con voi una batteria di riserva. Ci vorrà inoltre una paletta robusta ed affilata. E' anche consigliabile disporre di una serie di fili e picchetti per delimitare scientificamente l'area di ricerca. Moltissimi principianti commettono l'errore di spostarsi continuamente nella speranza di effettuare un ritrovamento eccezionale. Se, per esempio, un anello di valore è rimasto interrato a 10 cm di profondità sul luogo dove state cercando, spostandovi avanti/indietro a casaccio e velocemente è molto scarsa la probabilità di trovarlo. Se invece delimitate la zona con precisione ed effettuate la ricerca

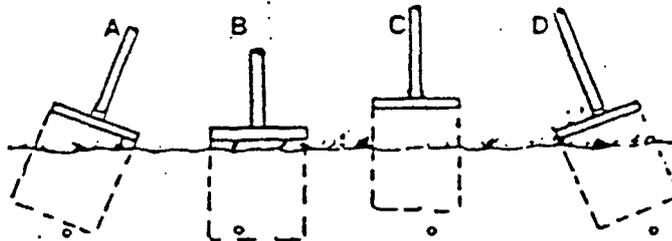
in modo lento e globale, le probabilità di trovare l'anello si volgeranno decisamente in vostro favore.

Ricordate: SIATE PAZIENTI e LAVORATE LENTAMENTE. Non tentate di coprire un'area eccessivamente ampia: limitatevi ad una piccola area, ma esploratela a fondo. Prendete nota della posizione e dell'ampiezza della zona di ricerca: quando ritornerete, potrete riprendere il lavoro senza dimenticare nessun tratto di superficie od esplorare due volte la stessa area.

E' importante mantenere la testa del rivelatore più vicina possibile al terreno. Idealmente dovrete "stirare" il terreno con la testa di ricerca, in modo da non perdere neanche una piccola parte della portata di rivelazione.

Lavorando lentamente e con attenzione, sarete in grado di distinguere i segnali deboli come quelli ben delineati, aumentando così il numero dei ritrovamenti.

La tecnica per ottenere il meglio da un cercametalli non si impara da un giorno all'altro. Cercate di accumulare la massima esperienza possibile, in modo da poter riconoscere qualsiasi tipo di segnale. In realtà, un "esperto" di cercametalli potrà dirvi come è fatto il reperto, prima ancora di estrarlo dal terreno.



E' indispensabile che la testa di ricerca sia mantenuta vicina e parallela al terreno come in B. Non tenete la testa di ricerca troppo alta sopra il terreno oppure angolata come in A, C e D: correreste il rischio di non rilevare qualche oggetto.

Esempio di esplorazione a spazzolamento

Per la ricerca di oggetti estremamente piccoli, come monete, anelli, pepite, eccetera, abbassare la testa di ricerca ad una distanza di circa 3 cm dal terreno. Spostando la testa di ricerca da un lato all'altro lungo una linea retta davanti a voi; mantenetele ad un'altezza costante durante l'esplorazione da un lato all'altro; la velocità dovrebbe essere di circa 30 cm/secondo.

Quando sarete entrati in confidenza con lo strumento, la velocità di esplorazione potrà esser aumentata a 60 cm/secondo. La velocità di spazzolamento ottimale dovrà essere determinata da ogni singolo operatore.

Il rivelatore deve essere tenuto in mano comodamente, con la testa più vicina possibile al terreno. Mentre il rivelatore viene spostato da un lato all'altro davanti all'operatore, la bobina di ricerca deve essere fatta avanzare di circa

un diametro. Questo permette all'operatore di muoversi in avanti, fatto di sovrapposizione tra un passaggio e l'altro. Questa tecnica garantisce che nulla vada perduto. E' bene ricordare che **NON SI DEVE CORRERE**. Questo è uno degli errori più comuni commessi da chi è alle prime armi, infatti; non si riesce ad esplorare con precisione il

CODICE DI COMPORTAMENTO

1. Non scavalcare recinzioni. Richiedere un permesso prima di avventurarsi su terreni privati.
2. Rispettare le leggi locali. Non lasciare recinzioni aperte attraversando i campi; non danneggiare le coltivazioni o spaventare gli animali.
3. Non lasciare disordine. E' facilissimo estrarre una moneta od un altro piccolo oggetto sepolto pochi centimetri sotto la superficie del terreno senza praticare un buco enorme. Con una paletta od un coltello affilati tagliare un cerchio od un triangolo netti (non strappare da terra tutta la zolla interessata); estrarre l'oggetto e rimettere attentamente a posto la terra e l'erba, pareggiando il tutto: lo stesso ricercatore dovrebbe aver difficoltà a riconoscere il posto.
4. Contribuire a mantenere pulita la località di ricerca: sarà un vantaggio per tutti. Coperchi di bottiglia, carte stagnola e scatole di latta non devono essere lasciate sul terreno: può capitare di dover scavare, l'anno successivo, per ritrovare le stesse cose. Il comportamento civile suggerisce di depositare il ferro arrugginito ed il materiale scartato nel più vicino cassonetto.
5. Se si dovessero ritrovare munizioni cariche od altri oggetti letali, come bombe o mine non esplose, non toccare niente. Contrassegnare con precisione la posizione e riferire il ritrovamento alla polizia locale.
6. Riferire qualsiasi insolito ritrovamento storico al proprietario del terreno.
7. Prendere confidenza con le leggi relative alle località archeologiche. Ricordarsi che è illegale per chiunque utilizzare un cercametalli su un monumento antico classificato, a meno di aver ottenuto il permesso dalle autorità preposte. Impraticarsi anche delle norme relative al ritrovamento dei tesori.
8. Ricordare sempre che, quando si lavora in esterni con il cercametalli, si è ambasciatori del proprio hobby: non fare nulla per danneggiarne il buon nome.

MANUTENZIONE DEL CERCAMETALLI

Conservazione

Quando non viene usato, il cercametalli deve essere conservato in un ambiente secco e caldo. Se non dovrà essere usato per un certo periodo di tempo, è consigliabile smontare le batterie per evitare trasudamenti del liquido interno, che potrebbero causare gravi danni. La durata utile del cercametalli verrà abbreviata da un utilizzo spregiudicato o trascurato. Pensate sempre che il rivelatore è uno strumento scientifico e non un gioco. Si tratta di un apparecchio progettato per sopportare un maneggio rude su qualsiasi terreno, ma l'uso improprio o la mancanza delle dovute precauzioni alla fine si faranno sentire.

Dopo aver usato il rivelatore in un ambiente aggressivo (acqua salata, sabbia, eccetera) lavare la parte esterna dell'involucro con acqua dolce, facendo particolare attenzione alla testa, e poi asciugarlo accuratamente con uno strofinaccio.

Danni dovuti al sale

Se usate continuamente il rivelatore in un ambiente salino, soprattutto quando soffia vento dal mare, aria satura di sale può penetrare nella scatola di controllo, corrodendo parti vitali dei delicati circuiti elettronici. E' quindi raccomandabile prendere alcune precauzioni: per esempio, coprire la scatola di controllo con polietilene per evitare danni.

La garanzia non può coprire questi rischi; qualsiasi riparazione che si renda necessaria in seguito a penetrazione o spruzzi di acqua salata verrà fatturata

Quando il rivelatore non funziona

(a) Controllare le condizioni della batteria sotto carico, usando uno strumento (far riferimento alla procedura di controllo della batteria).

(b) Controllare che la testa di ricerca sia correttamente collegata alla scatola di controllo tramite il relativo connettore con cavo.

(c) Scambiare le batterie e garantirsi che gli elementi siano correttamente inseriti e facciano un buon contatto. Le pile di diversa marca hanno durate estremamente variabili: potreste persino constatare che una batteria di pile nuove si dimostra già insufficiente ad alimentare il rivelatore.