

Come scegliere il MetalDetector?

Negli ultimi anni si è raggiunta una notevole specializzazione nelle tipologie dei Metal-detector, dovuta alla fisiologica evoluzione elettronica e alla costante richiesta di questi strumenti.

Hobbystici o professionali, terrestri o subacquei, ma anche specificamente dedicati all'oro o al materiale bellico, se ne contano a decine e di varie marche.

Per questo chi si vuole avvicinare a questi strumenti per la prima volta, si trova disorientato e spesso attirato dalle false sirene (prezzi bassi per prestazioni mirabolanti), che non contribuiscono alla corretta scelta.

La prima e più frequente domanda sulle prestazioni dei Metal-detector, riguarda la profondità di ricerca raggiungibile.

La serietà di chi li propone consiste nel far capire come tante volte vengano "sparate" misure senza fondamento tecnico.

Per ipotizzare in modo corretto una profondità di rilevazione infatti, è indispensabile tenere presente almeno tre parametri fondamentali:

- forma, posizionamento e dimensione: parliamo di uno spillo o di auto?
- tipo di metallo: il funzionamento è basato sulla loro conducibilità. Un microprocessore interno elabora i segnali che riceve dalla piastra di ricerca trasformandola in un segnale acustico variabile in base al tipo di metallo rilevato (ferro, l'oro, il rame, l'alluminio ecc.)
- tipologia di terreno e la sua mineralizzazione: sabbia, terra arata, roccia o cemento non hanno lo stesso impatto sulla ricerca.

Indicativamente una moneta da 2 euro può essere rilevata dai 10/15 cm. dei cercametalli più basilari, fino ad arrivare ai 40/50 cm. per i top di gamma. Consideriamo che la qualità e la precisione di ricerca si basa anche sulla capacità di discriminazione selettiva del metallo e del terreno, che aumenta ovviamente con la categoria del Metal-detector.

Lo cercate per uso hobbystico? Se è il primo che acquistate, chiedetevi:

- quanto voglio spendere?
- cosa cerco: monete, materiale bellico, anellino perso?
- dove cerco: in spiaggia, nel giardino, sott'acqua, dove capita?
- quanto tempo ci dedicherò? (e...più spendo, meno spendo!)

Ricordate sempre che la ricerca col Metal-detector deve essere un divertente passatempo ecologico, e la buona riuscita dipende da una scelta appropriata, dalla capacità di apprendimento e...dalla fortuna!

Vi serve per lavoro?: si tratta di cercametalli professionali per la ricerca dei chiusini o cercatubi per profondità anche elevate (fino a 5/6 metri).

Vi serve per la sicurezza? Per uso manuale o portali fissi per gli accessi da proteggere dal passaggio di oggetti metallici pericolosi.

N.b.: l'uso del metal-detector viene regolato dal buon senso e dalle normative vigenti per il ritrovamento degli oggetti: la ricerca archeologica in Italia è vietata su tutto il territorio salvo autorizzazione della Sovrintendenza. Gli oggetti rinvenuti in zone non soggette a vincolo e in ricerche non archeologiche se più vecchi di 50 anni devono essere denunciati entro 24 ore alle autorità competenti, mentre i reperti risalenti alla I° Guerra Mondiale non sono da considerarsi archeologici.

DOMANDE FREQUENTI SUI METALDETECTOR

A che profondità arriva il metaldetector?

I costruttori in genere non danno indicazioni sulla profondità di rilevazione dei loro apparecchi ma si limitano ad usare superlativi sul tipo "ottima" "eccezionale" etc.. Questo non significa che non le abbiano sperimentate ma, poiché per diversi motivi le profondità effettive di penetrazione sono agevolate e contrastate da decine di fattori, qualunque dato è sempre opinabile. Mediamente per oggetti della misura di una moneta o di un anello la profondità di rilevazione varierà in pratica dai 20 ai 40 cm. a seconda del cercametalli usato e dei fattori pro/contro presenti sul luogo di ricerca, per oggetti medi tipo lattina di birra si va dai 50 agli 80 cm., oggetti molto grandi supereranno il metro.

Maggiori profondità possono essere raggiunte con i cercametalli a due antenne o con particolari apparecchi ad impulsi, questi apparecchi, in presenza di grossi oggetti riescono a raggiungere profondità di svariati metri, sono però del tutto insensibili ai piccoli oggetti. Quindi riveleranno agevolmente una cassa od una bomba posta a diversi metri sotto il terreno, ma ignoreranno completamente piccoli oggetti anche se presenti a fior di terra.

Se si desidera cercare oggetti superiori ai 3 cm. di diametro e a profondità inferiori ai 30 cm. va bene tutto, se cerchiamo invece monete o piccoli oggetti le cose cambiano parecchio; un buon metal detector sente una moneta di dimensioni simili ad 1 euro fino a circa 35 cm (modelli professionali), di più è difficile, oggetti di dimensioni maggiori fino a 45 circa, oltre, tranne ce non sia un elmetto o una bomba d'aereo sarà molto difficile... tranne non si usino particolari metal detector di profondità con piastre apposite per ricerca di profondità queste rilevano oggetti di dimensione superiore ad una lattina e fino a oltre 1,00 m. di profondità (ma non rilevano oggetti più piccoli della lattina).

La profondità di ricerca varia da modello a modello, si parte da 3/5cm in metal detector molto economici fino ai 40/50 (raro) dei modelli più performanti. In genere i modelli base "sentono" un oggetto pari alla dimensione di una moneta da 1 euro fino a 20 cm.; quelli professionali fino a 30/35 cm.

La profondità di ricerca dipende inoltre dalla forma/dimensione della piastra e dalla frequenza di ricerca oltre che dalle modalità di ricerca. Influenti, ma esuli dal metal detector, determinanti sulla profondità di ricerca sono: metodica di ricerca (capacità ed esperienza dell'operatore) e caratteristiche del suolo (mineralizzazione).

La capacità di discriminazione dello strumento non è da sottovalutare, si va dal semplice riconoscimento del "ferroso" "non ferroso" al tipo di metallo (probabile tipo) utile e spesso precisa (tranne l'alluminio nota dolente per ogni metal detector...)

La profondità di rilevazione dipende da diversi elementi:

1- Dal tipo di Metal Detector usato, quindi: qualità della componentistica elettronica e dalla grandezza del piatto e antenna, che migliora la profondità di rilevazione anche del 30%, ma non sempre è consigliabile usare la testa maggiorata in quanto, a parte problemi di manovrabilità, può succedere di rilevare nel medesimo momento un oggetto da rifiutare, con vicino quello da rilevare; creando una compensazione dei segnali. Pertanto la testa maggiorata va usata in quei luoghi dove vi è una quasi totale assenza di segnali, in tal caso, oltre ad avere una superficie maggiore coperta ad ogni spazzolata, si scandaglierà ad una profondità maggiore.

2- Il Discriminatore che consiste in un regolatore che permette di filtrare e non rilevare i metalli con più bassa risposta elettrica, principalmente ferro e stagnole, lasciando inalterata la risposta ai metalli più conduttivi, rame, bronzo, argento ecc...

Che modello di metaldetector acquistare tra quelli proposti?

Metaldetector base modello Metalspy: per principianti, per chi vuole iniziare l'hobby della ricerca con metaldetector ed ha a disposizione un budget limitato. Adatto per ricerche di monete in spiaggia ed oggetti smarriti in piccole profondità. Con display analogico a lancetta. In grado di rilevare un oggetto pari alla dimensione di una moneta da 1 euro fino alla profondità di 12 cm. circa (tenendo conto di quanto spiegato nella guida per la profondità raggiungibile dai metaldetector).

Metaldetector base modello GT150: per chi vuole iniziare l'hobby della ricerca con metaldetector ed ha a disposizione un budget limitato. Adatto per ricerche di monete in spiaggia ed oggetti smarriti in piccole profondità. Con display digitale ed alcune funzioni base di discriminazione. In grado di rilevare un oggetto pari alla dimensione di una moneta da 1 euro fino alla profondità di 18 cm. circa (tenendo conto di quanto spiegato nella guida per la profondità raggiungibile dai metaldetector). Utile DVD incluso nella confezione con istruzioni (in inglese) sulla modalità di utilizzo.

Metaldetector base modello GT250: per chi vuole iniziare l'hobby della ricerca con metaldetector e necessita di uno strumento con la possibilità di escludere e discriminare alcuni metalli. Adatto per ricerche di monete in spiaggia ed oggetti smarriti. Con display digitale. In grado di rilevare un oggetto pari alla dimensione di una moneta da 1 euro fino alla profondità di 20 cm. circa (tenendo conto di quanto spiegato nella guida per la profondità raggiungibile dai metaldetector). Utile DVD incluso nella confezione con istruzioni (in inglese) sulla modalità di utilizzo.

Modello consigliato per iniziare l'hobby: un ottimo compromesso di prezzo e qualità.

Metaldetector professionale modello SC990: metal detector professionale particolarmente indicato per chi deve effettuare ricerche di tipo bellico; adatto anche per ricerche su terreni agricoli, arati e sabbia asciutta.

Esegue le ricerche di tipo non motion (quindi senza "spazzolare" il terreno). Il display a lancetta è un po' "spartano" ed inferiore ai modelli GT, ma abbastanza preciso sulla natura del metallo rilevato. Consigliato ad utenti esperti che hanno già utilizzato un metaldetector. In grado di rilevare un oggetto pari alla dimensione di una moneta da 1 euro fino alla profondità di 28 cm. circa (tenendo conto di quanto spiegato nella guida per la profondità raggiungibile dai metaldetector).

Metaldetector professionale modello GT2500: il metal detector più innovativo presente sul mercato mondiale. Per chi non ha problemi di budget e vuole il meglio. Strumento ideale per ricerche su terreni agricoli, terreni arati, campi, montagna, sabbia asciutta...

Possibilità di applicarvi anche i piastroni da grande profondità per ricerche di grossi oggetti a notevoli profondità (**versione PRO** dello strumento). Ottima possibilità di discriminazione.

Adatto per usi professionali; per utenti esperti che hanno già utilizzato un metaldetector. In grado di rilevare, con la piastra di ricerca standard, un oggetto pari alla dimensione di una moneta da 1 euro fino alla profondità di 30 cm. circa (tenendo conto di quanto spiegato nella guida per la profondità raggiungibile dai metaldetector). Utile DVD incluso nella confezione con istruzioni (in inglese) sulla modalità di utilizzo.

Metaldetector professionale modello GTMARK: metal detector per effettuare anche ricerche subacquee: grazie alla particolare tecnologia Pulse Induction (PI), non risente assolutamente della mineralizzazione proveniente dall'acqua salata.

Dotato sia di asta lunga (per ricerche sul terreno e sulla sabbia) sia di asta corta (utilizzabile per ricerche subacquee).

Adatto per usi professionali; per utenti esperti che hanno già utilizzato un metaldetector. In grado di rilevare, un oggetto pari alla dimensione di una moneta da 1 euro fino alla profondità di 30 cm. circa (tenendo conto di quanto spiegato nella guida per la profondità raggiungibile dai metaldetector). Utile DVD incluso nella confezione con istruzioni (in inglese) sulla modalità di utilizzo.

Metaldetector cerca chiusini SC880: metaldetector studiato appositamente per un uso professionale; il cercachiusini per eccellenza; adatto ed indicato a chi necessita trovare "chiusini" nascosti sotto l'asfalto delle strade. Ignora gli oggetti piccoli.

Quali applicazioni di utilizzo ha un metaldetector?

Il metal detector non è un giocattolo, non è infallibile, e soprattutto non sono tutti uguali... Per scegliere un metal detector ci dobbiamo porre alcune domande:

- Cosa desidero cercare?
- dove desidero cercare?
- che uso ne faccio?
- quanto voglio spendere?

Esistono metal detector studiati per realtà particolari, modelli studiati ad esempio appositamente per la realtà italiana, altri per l'americana e così via se pure spesso la differenza è superabile dall'abilità e dall'esperienza dell'operatore dato che comunque in buona parte lo strumento è programmabile a piacimento.

Le applicazioni nell'utilizzo dei metaldetectors sono andate estendendosi con il passare del tempo: da un utilizzo unicamente indirizzato verso la rilevazione di oggetti metallici si è passati ad un utilizzo sempre più specialistico destinando il principio del metaldetecting in svariati contesti industriali.

Il metaldetector in passato veniva usato esclusivamente per rilevare e localizzare qualsiasi tipo di metallo o minerale rilevabile.

Una larga maggioranza dei cercatori utilizzava questo strumento per la ricerca di monete, gioielli, per lo più in luoghi in cui il massiccio afflusso di persone, come parchi o spiagge, aumentava la possibilità di trovare oggetti comuni perduti accidentalmente.

Questo tipo d'impiego del metaldetector, non comporta particolari difficoltà, mentre per la ricerca dell'oro o di altri tipi di oggetti è necessaria una certa esperienza non solo nell'utilizzo della macchina, ma anche nella conoscenza dei luoghi ove ricercare.

Si riassumono qui di seguito tutti gli utilizzi del metaldetector, da quelli considerati più "classici" alle ultime applicazioni.

1. Ricerca pepite d'oro
2. Ricerca pepite d'argento
3. Ricerca materiali metallici conduttivi
4. Localizzazione di zone particolarmente mineralizzate
5. Identificazione di campioni di metalli/minerali
6. Rilevazione di condutture metalliche
7. Rilevazione di minerali e metalli tollerando l'uranio
8. Notifica del grado di conduttività di minerali/metalli tramite prospetto elettronico
9. Rilevazione cavi elettrici e condotti
10. Rilevazione tubi metallici
11. Rilevazione parti metalliche (chiodi, ecc.) in tronchi

12. Rilevazione parti metalliche in catene di montaggio
13. Rilevazione parti metalliche in prodotti alimentari
14. Rilevazione parti metalliche in fase di confezionamento prodotti alimentari e non
15. Rilevazione di rimozioni illegali di oggetti
16. Localizzazione di rinforzi d'acciaio in lastroni e strade
17. Industria farmaceutica e veterinaria
18. Controlli non distruttivi su abitazioni e impalcature ecc..
19. Localizzazione di armi su persone
20. Individuazioni di parti metalliche a scopo investigativo
21. Localizzazione di parti metalliche sparse dovute a schianti
22. Ricerca di prove sulla scena di un crimine
23. Localizzazione di siti e residui bellici
24. Localizzazione mine

Quali sono i consigli per un buon utilizzo?

Batterie: è opportuno non risparmiare sulle batterie, usare sempre batterie alcaline di buona qualità, sostituitele prima che siano esaurite; potranno essere riutilizzate per altre applicazioni (telecomandi Tv, giocattoli, torce ecc.).

Portate sempre con voi una scorta di batterie nuove, potrebbe essercene bisogno in luoghi fuori mano.

Le batterie ricaricabili hanno una tensione piu' bassa rispetto alle tradizionali batterie a perdere. Non danneggiano l'apparecchio, ma ne diminuiscono comunque le prestazioni.

Quando estraete le batterie per la sostituzione memorizzate la posizione, magari prendendo un appunto, si eviterà di dover provare tutte le combinazioni possibili al momento della reinstallazione.

Accensione: quando si accende l'apparecchio è opportuno che il piatto di ricerca sia sempre collegato. Diversamente potrebbe danneggiarsi.

Discriminazione: la discriminazione è una medicina che porta effetti collaterali, l'ideale sarebbe non usarla del tutto, ma cio' è raramente possibile.

Usando la discriminazione si eliminano il 90% degli oggetti indesiderati, ma anche il 10% di quelli buoni, pertanto il consiglio è di tenere la discriminazione la piu' bassa possibile, compatibilmente con la presenza di rifiuti metallici e con la pazienza dell'operatore.

Ricerca: durante la ricerca è importantissimo tenere il piatto ricercante vicino al terreno ed il piu' possibile parallelo al terreno stesso. Spazzolando a tergitristallo con regolarità e sovrapponendo almeno di 1/3 le singole passate.. Ogni cm lasciato fra il piatto ed il terreno è un cm perso in profondità!

Abbandonare quei segnali che non si ripetono in una seconda passata. La velocità media di movimento puo' variare fra i 50 ed i 100 cm. al secondo.

Se il luogo da controllare è particolarmente interessante e di ragionevoli dimensioni è buona norma sovrapporre le passate di almeno il 50% ed eventualmente ricontrollare procedendo in senso perpendicolare al precedente. Questo per il motivo che, essendo l'area di scandaglio sotto il piatto a forma di cono, la superficie esplorata in profondità è inferiore a quella apparente in superficie.

Centrtura del rilevamento: per quanto possa sembrare strano è piu' facile centrare un oggetto profondo anziché uno superficiale, dipende dal fatto che l'oggetto profondo ha un segnale piu' debole rilevabile solo al centro della piastra di ricerca mentre l'oggetto superficiale viene rilevato da tutta la superficie del piatto.

In caso di difficoltà nella centratura sollevare di una spanna il piatto ricercante, in tal modo il segnale della centratura svanirà quasi del tutto e sarà presente solo in corrispondenza della parte centrale del piatto. Oppure, durante la centratura, quando il segnale è circa al massimo, rilasciare il pulsante di centratura per riprenderlo subito dopo; in questo modo l'apparecchio diverrà "sordo" ed il segnale ci sarà solo con la centratura precisa. E' possibile ripetere la manovra più volte fino ad avere un BIP solo al centro.

Poiché il piatto ha anche una leggera sensibilità laterale è pure possibile effettuare la centratura posando il piatto di taglio sul terreno e cercare quindi il segnale. Questo sistema riesce particolarmente bene nella terra di scavo.

C'era un segnale chiaro prima di scavare, ora è sparito:

Possibilità A, prob. 50% L'oggetto è caduto sul fondo della buca, ora troppo lontano per essere rilevato. Pulire bene il fondo della buca. Questo succede in particolar modo con gli oggetti molto piccoli..

Possibilità B prob. 30% L'oggetto si trova nella terra di scavo, ma si è posizionato di taglio e da poco segnale . Muovere la terra o calpestarla

Possibilità C - prob. 20 % Nella foga dello scavo avete scagliato l'oggetto a distanza. Controllare la superficie nel raggio di almeno un metro.

Possibilità D prob. 10% L'oggetto si trovava entro la distanza di rilevazione, ma al di là della distanza di discriminazione ed avvicinandosi viene discriminato. Ad esempio se un determinato oggetto viene rilevato fino a 40 cm e la discriminazione è in grado di riconoscerlo sino a 35 cm, dai 35 ai 40 cm. ci sarà comunque un segnale che sarà eventualmente discriminato a distanze inferiori ai 35 cm.

Sui terreni in forte pendenza tenere presente che in genere l'oggetto si trova circa 10 cm. più a monte della centratura apparente.

Terreni sabbiosi: la sabbia si presta bene allo scavo, ma al tempo stesso nasconde facilmente. Di solito è utile abbinare un piccolo rastrello alla paletta.

Piatti di differenti misure: il piatto medio che viene dato in dotazione con l'apparecchio rappresenta di solito il miglior compromesso.

Piatti di misura maggiore possono essere usati solo in terreni quasi privi di segnali. Infatti offrono un maggiore superficie esplorata ad ogni passaggio ed una maggiore profondità di rilevazione per oggetti di maggiore dimensione, ma aumentano anche notevolmente la possibilità di avere segnali confusi e di ignorare segnali buoni perché troppo adiacenti a segnali di rifiuto.

IL PIATTO GRANDE SCENDE PIU' PROFONDO MA RISCHIA DI FARE CONFUSIONE

Al contrario il piatto piccolo, a torto sottovalutato, si rivela incredibilmente efficace in quei terreni dove segnali di ogni genere abbondano, infatti riconoscono ed identificano correttamente segnali situati solo pochi cm l'uno dell'altro e la profondità è solo leggermente inferiore. La minore superficie esplorata ad ogni passaggio è ampiamente ricompensata dalla veloce centratura e dalla precisa analisi di ogni segnale incontrato.

Disturbi: elettrici sono prodotti dalle onde elettromagnetiche emesse da cavi di alta tensione, ponti radio, radar, motori elettrici, TV, computers, lampade fluorescenti, ecc presenti nelle immediate vicinanze. Il solo modo di minimizzarli è di ridurre la sensibilità dell'apparecchio tramite l'apposito potenziometro, quando presente.

I piatti ricercanti sono in genere a tenuta stagna, le scatole comandi, invece, devono essere scrupolosamente riparate in caso di pioggia, salvo che in alcuni modelli stagni ed, ovviamente, negli apparecchi di uso anche subacqueo.

Acqua salata: se avvicinati alla battigia marina tutti i modelli, salvo quelli per i quali è prevista la posizione "salt" ed ovviamente i modelli di uso subacqueo, danno vistosi disturbi. Riducendo la sensibilità al minimo si attenuano i disturbi, ma non si eliminano completamente.

Cuffia audio: tutti i modelli prevedono la possibilità di avere l'ascolto in cuffia anziché dall'altoparlante interno.

E' una buona abitudine farne uso, le prestazioni vengono esaltate ed i consumi delle batterie dimezzati. Se si ha l'accortezza di usare cuffie con cordone spiralato dopo alcuni minuti non vi accorgete più di indossarle.

Temperatura: temperature al di sotto dello 0 c diminuiscono la resa delle batterie, soprattutto quando non sono di tipo alcalino. Se avete questa esigenza tenete le batterie (meglio ancora tutto l'apparecchio) in un luogo tiepido fino al momento dell'uso.

Le temperature elevate non daranno problemi, evitate comunque di lasciare l'apparecchio in una autovettura parcheggiata al sole in estate.

Non preoccupatevi di polvere, fango, sabbia all'esterno dell'apparecchio, ma evitate comunque che penetri nei circuiti interni. Quindi, se non usate le cuffie, chiudete il foro della cuffia con nastro adesivo o quant'altro ritenete utile.

Segnali dubbi: molti oggetti, soprattutto i rifiuti sono spesso composti di più materiali, un caso classico è quello dei tappi a corona, in materiale ferroso, ma rivestiti di metallo non ferroso per evitare la ruggine a contatto con il liquido. Sono simili anche molte lattine. In questo caso l'apparecchio darà dei segnali controversi, variabili secondo la proporzione dei due materiali.

Gli anelli di ferro sarebbero rifiutati in discriminazione, ma poiché gli anelli fanno da antenna abbiamo anche in questo caso una compensazione degli effetti.

Posizione degli oggetti: se pensiamo ad un oggetto nel terreno (ad es. una moneta), lo immaginiamo giacente di piatto. In realtà può assumere infinite posizioni fra le quali la giacitura di piatto è solo una fra le tante. Per questo motivo possono esservi dei segnali diversi a secondo della angolazione con la quale la piastra si avvicina al segnale. Nel caso di un oggetto di forma piatta giacente verticalmente il segnale sarà più forte avvicinandosi dalla parte di una delle facce, sarà invece minimo avvicinandosi dalla parte del taglio.

Rilevazione in profondità: l'area di ricerca del piatto ha di solito la forma di un cono. Per questo motivo se si vuole effettuare una ricerca accurata anche in profondità sarà opportuno sovrapporre le spazzolate di almeno 1/3 del piatto. Ancora di più se la ricerca deve essere particolarmente accurata. In caso contrario, in profondità, resteranno delle zone inesplorate.

Come funziona un metaldetector?

Il Metal Detector non è altro che un trasmettitore di onde radio; infatti nel così detto "piatto" è contenuta una bobina che ha funzione di antenna. Più bobina c'è al suo interno e più corta e l'onda radio emessa e ricevuta. Normalmente si parla di KHZ.

Il Metal Detector trasmette e contemporaneamente riceve il segnale radio appena inviato sul terreno, e se non trova metalli le onde radio si disperdono; viceversa rimbalzano sul metallo e vengono rilevate e interpretate con suoni. A secondo delle capacità del trasmettitore, non tutti i metalli rispondono al segnale inviato, pertanto alcuni possono non essere rilevati.

In oltre le cose non sono così semplici, in quanto la penetrazione delle onde elettromagnetiche è facile e perfetta in aria, in acqua dolce, legno, vetro, ma nel terreno le cose cambiano a causa dei molteplici minerali che contaminano il suolo. I minerali producendo falsi segnali, ostacolano il rivelamento durante la penetrazione nel terreno. Questo è uno dei motivi che inducono al metaldetector ad avere innanzitutto un circuito (*discriminatore*) che possa filtrare

il segnale proveniente da questi elementi indesiderati, questa è la regolazione del bilanciamento di terra o effetto suolo; fino a tempi relativamente recenti avveniva manualmente, ora anche questa funzione è affidata ad un circuito elettronico, che continuamente legge la mineralizzazione presente nel terreno e si regola di conseguenza.

La maggior parte degli apparecchi moderni, con l'eccezione degli apparecchi ad impulsi, funzionano con il sistema MOTION, questo significa che, per poter ottenere il segnale di rilevamento, il piatto ricercante deve essere mosso rispetto al terreno, la velocità di movimento del piatto ricercante sarà di circa 50/100 cm al secondo. Quando il segnale verrà rivelato, incrociando più lentamente sul segnale stesso sarà possibile effettuare una centratura sufficientemente precisa del punto di scavo. Gli apparecchi più sofisticati dispongono anche del pulsante di centratura (PINPOINT), cioè di un pulsante che quando viene premuto in vicinanza del rilevamento genera un segnale sonoro continuo fra l'oggetto e la testa ricercante anche in mancanza di movimento, il segnale aumenta in prossimità dell'oggetto e diminuisce quando ci si allontana. In questo modo è possibile effettuare una centratura precisa al centimetro.

Il regolatore della discriminazione permette di evitare il rintraccio di oggetti non desiderati, la regolazione è continua, più si alza la discriminazione e più grossi saranno gli oggetti ferrosi non rilevati, mentre rimarrà la risposta dell'apparecchio agli altri metalli, anche se di dimensioni minime.

Quindi regolando il discriminatore sarà possibile ad esempio eliminare i piccoli oggetti ferrosi, lasciando il riconoscimento per gli oggetti ferrosi più grandi che potrebbero essere comunque interessanti, oppure escludere completamente il ferro lasciando, come detto prima, la sensibilità per altri metalli. Tutti gli apparecchi possono immergere in acqua la testa ricercante, lasciando ovviamente all'asciutto la scatola controlli.

Durante la ricerca è importantissimo tenere il piatto ricercante vicino al terreno ed il più possibile parallelo al terreno stesso. Spazzolando a tergicristallo con regolarità e sovrapponendo almeno di 1/3 le singole passate.

Abbandonare quei segnali che non si ripetono in una seconda passata. La velocità media di movimento può variare fra i 50 ed i 100 cm al secondo.

E' importate ricordare che:

A- Sui terreni in forte pendenza tenere presente che in genere l'oggetto si trova circa 10 cm. più a monte della centratura apparente.

B-Il piatto medio che viene dato in dotazione con l'apparecchio rappresenta di solito il miglior compromesso.

Piatti di misura maggiore possono essere usati solo in terreni quasi privi di segnali. Infatti offrono un maggiore superficie esplorata ad ogni passaggio ed una maggiore profondità di rilevazione per oggetti di maggiore dimensione, ma aumentano anche notevolmente la possibilità di avere segnali confusi e di ignorare segnali buoni perché troppo adiacenti a segnali di rifiuto.

Al contrario il piatto piccolo, a torto sottovalutato, si rivela incredibilmente efficace in quei terreni dove segnali di ogni genere abbondano, infatti riconoscono ed identificano correttamente segnali situati solo pochi cm. l'uno dell'altro e la profondità è solo leggermente inferiore. La minore superficie esplorata ad ogni passaggio è ampiamente ricompensata dalla veloce centratura e dalla precisa analisi di ogni segnale incontrato.

Ci vuole un permesso per poter utilizzare un metaldetector?

Per la legge italiana il materiale archeologico o di tale interesse ritrovato fortuitamente da chiunque è da ritenersi proprietà dello stato e quindi da denunciare alle autorità competenti (gruppi archeologici e altri..) alle quali spetta poi la decisione sul destino del materiale. Può

sembrare sbagliato, ma se non fosse così i musei sarebbero vuoti e la vista di oggetti straordinari esclusiva di pochi "eletti"...

Inoltre spesso molte Regioni gestiscono la possibilità d'uso di questo strumento in modo a se stante.

L'uso del Metal Detector, per quanto lecito, è da considerarsi esclusivamente come Hobby. Il pensare di averne dei ricavi materiali a scopo di lucro, è reato. Questa attività viene svolta all'limite della legalità, in quanto quasi il 90% di quello che viene segnalato con un "beep", è di appartenenza archeologica, mentre altre segnalazioni possibili sono i reperti di guerra quindi materiali che posseduti fanno incorrere a reati penali di estreme gravità (anche solo un bossolo).

Le altre segnalazioni che si possono ricavare sono i cosiddetti preziosi (anche moderni), ma che comunque vanno sempre segnalati con l'intento di ricavarne il legittimo proprietario. In mancanza di questo, se ne potrà reclamare una rincompensa, valutabile nella percentuale di legge, sul valore dell'oggetto stesso.

Per tutte le persone che vogliono essere aggiornate sulle vigenti normative, potete consultare il Codice dei beni culturali e del Paesaggio, Art 10 della Legge 6 Luglio 2002, n.37, come da Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n.42

RISPETTANDO QUESTE REGOLE, IL METAL DETECTOR, RIMANE COMUNQUE UN BELLISSIMO HOBBY ECOLOGICO. TI FA VIVERE A CONTATTO CON LA NATURA, MIGLIORA IL FISICO FACENDO CAMMINATE ALL'ARIA APERTA, RILASSA LA MENTE, E LO SI FA A QUALSIASI ETA'

Le informazioni riportate sono state tratte dai seguenti siti; consultateli per maggiori informazioni:

http://recensioni.ebay.it/Guida-all-apos-acquisto-di-un-metal-detector_W0QQugidZ1000000002620601

<http://www.metaldetector1.com/PAGE001.htm>

http://www.fortezzesavonesi.com/html/metal_detector.html

<http://www.metaldet.it/CONSIGLI.htm>