

Bruksanvisning for Fisher 1212-X metalldetektor

med henvisning til bilder i engelsk utgave

Innledning

Din Fisher 1212-X er bevis på at en god metalldetektor ikke behøver å være komplisert og dyr. Kontrollpanelet er beskjedent med kun en knapp, men viktige egenskaper skjuler seg inni din 1212-X: Automatisk tuning og VLF grunnbalansering forenkler søket betraktelig ved at det blir mindre knapper å innstille. Og best av alt, 1212-X gjør hva en god metalldetektor skal kunne gjøre - ignorere grunnmineraler og søppel i søk etter verdigjenstander. Dette gjøres ved å stille inn diskriminasjonsnivået med knappen TRASH REJECTION.

Teori

Fisher 1212-X og andre metalldetektorer består i prinsippet av en radiosender og radiomottager med hver sin sirkulære antenne i søkehodet. Denne type detektor har vist seg som det beste for å lokalisere underjordiske metallgjenstander. Grunnleggeren av Fisher Research Lab., Dr. Gerhard Fisher oppdaget prinsippet helt tilfeldig i arbeidet med å utvikle et navigeringssystem for fly ved hjelp av radiosignaler (RDF) i slutten av 20 årene. Dette systemet baserer seg også på sirkulære antenner. Under utprøving av systemet fant Fisher at merkelige feil oppsto når pilotene fløy over store metalltak eller fjell med store metallårer. Fisher fant at nærliggende metallgjenstander forstyrret ved at de reflekterte radio signalene fra de bakke baserte senderne og virket dermed som sendere selv. Det er nettopp denne egenskap ved metaller 1212-X og de fleste metalldetektorer og to-boks konstruksjoner utnytter.

1. Oppsett

Din Fisher 1212-X kommer til deg så og si klar til bruk. Den eneste justering som trengs er vinkelen til søkehodet og lengden på stangen mellom søkehodet og kontrollboksen. Ta en titt på fig.1 og gjør deg kjent med delene til 1212-X.

1. Pakk opp din 1212-X. Spar på emballasjen - den kan ha nytte ved fremtidig lagring eller transport.
2. Merk at kablen til søkehodet er festet med permanente kontakter i begge ender og unngå strekk i kablen som kan virke belastende på kontaktene.
3. Bærestangen er teleskopisk forlengbar. Juster lengden slik at den passer for deg. Se fig.2 for omtrentlig lengdeforhold.
4. Vikle opp slark i kablen slik at den ligger tett, men ikke stramt, rundt stangen. Og stram så låsemutteren for hånd. (Inne i låsemutteren er det en liten nylonring. hvis denne forsvinner vil ikke mutteren låse, så pass på)
5. Juster vinkelen til søkehodet slik at det går parallelt med bakken.

2. Kontroll funksjoner

1. AV/PÅ - TRASH REJECTION (søppel forkasting)kontroll: Alle metaller blir registrert ved "0" stillingen. De fleste metalliske søppelgjenstander blir forkastet ved "10". De fleste grunnmineraler blir forkastet uansett innstilling.

2. STEREO HODETELEFONUTTAK: Dette uttaket passer de aller fleste hodetelefoner med 1/4" plugg. Når uttaket brukes kobles høyttalerenheten ut automatisk. Hodetelefoner er nyttige i områder med mye støy eller for å høre svake signaler fra små eller dyptliggende gjenstander. Hodetelefoner sparer batteriene og fordobler batterilevetiden. Siden 1212-X ikke har volumregulering anbefales hodetelefoner av typen som har en volumkontroll slik at utslag kan justeres til et behagelig lydnivå. Fisher har stereo hodetelefoner konstruert for utendørsbruk og med volumkontroll.

3. Diskriminasjons punkter

Ved å justere TRASH REJECTION kontrollen kan du stille inn 1212-X til å forkaste ("diskriminere") metallisk søppel som korker, spikre og sølvpapir. En gjenstands diskriminasjons-punkt er den minste settingen som gir forkastning. Diskriminasjons-punktet til en gjenstand bestemmes av en rekke faktorer: Størrelse, form, dybde, type av metall og grunnens mineralisering.

1. Spre noen metallgjenstander på bakken 30-40 cm fra hverandre. En bruskkork, sølvpapirbit, en spiker, og forskjellige mynter og ringer.

2. Sett TRASH REJECTION til "0"

3. Hold søkehodet 6-8 cm horisontalt over bakken. Før den sakte over gjenstandene og merk den klare og tydelige utslaget over hver av gjenstandene. Husk at 1212-X er en metalldetektor av "motion"-typen, dvs at søkehodet må være i bevegelse i forhold til metallgjenstander for at den skal kunne registrere dem.

4. Øk TRASH REJECTION til "3" og prøv metalldetektoren over alle gjenstandene igjen. Repeter prosessen med gradvis økende innstilling av TRASH REJECTION (økende diskriminasjon) helt opp til "10". Du vil merke at etter som du øker diskriminasjonen så vil flere og flere av gjenstandene forkastes av 1212-X. Lydutslaget blir "brukket" og statisk eller det kan rett og slett forsvinne helt. Merk deg de forskjellige gjenstandenes diskriminasjons-punkt.

5. Større søppelbiter slik som en ølboks eller et malingløkk kan ikke forkastes uansett hva du gjør. Med litt trening derimot, er det ingen sak med 1212-X og kjenne forskjellen på en stor gjenstand og en gjenstand på størrelse med en mynt.

6. Fig.4 viser sammenhengen mellom utslag og forskjellige nivåer av diskriminering, eller TRASH REJECTION. Valg av diskrimineringsnivå er alltid en balansegang mellom å forkaste så mye søppel som mulig samtidig som detektoren skal gi utslag på så mange verdigjenstander som mulig. For norske forhold med de norske mynter og den mineralisering man normalt finner i jorden her anbefaler vi et nivå mellom "3" og "5" som mest effektivt for generelle søk etter verdigjenstander. En høyere innstilling enn "5" kan resultere i at endel av de små koppernikkel myntene som 1kr og lavere blir forkastet. En lavere innstilling enn "3" vil resultere i en økning av utslag på søppel som spikre, korker og sølvpapir. Rene sølv og kopper gjenstander og mynter har typisk meget høye diskriminasjons-punkt, mens tynne gullringer ofte kan falle ut ved høy diskriminering. Det er også viktig å merke seg at med økende diskriminering synker dybderekkevidden til metalldetektoren.

4. Søket

1. Bestem hvor høyt diskriminasjonsnivå du vil bruke.
 - a. I relativt søppelfrie områder kan det være lurt å starte med "0". Da er 1212-X på sitt mest følsomme og har størst rekkevidde. Når du får et utslag kan du så øke diskrimineringen med tommelen for å finne diskriminasjons-punktet og således gjøre en slags identifisering av gjenstanden.
 - b. I områder med mye søppel er det generelt mye enklere å søke med et høyere diskriminasjonsnivå.
2. Søk sakte og systematisk og sveip i en tett halvsirkel. Se fig.5.
3. Hold søkehodet parallelt til og så nær bakken som praktisk mulig. Se fig.6.
4. Overlapp dine sveip med 50%.
5. Søk metodisk. Hold greie på hvor du har vært og hvor du skal.
6. Hold søkehodet i bevegelse i en komfortabel hastighet.

5. Pinpointing - midtpunkts lokalisering

Å finne en gjenstands midtpunkt effektiviserer oppgravingen og man kan spare tid. Midtpunktslokalisering krever noe trening.

1. Før søkehodet fra side til side over utslagsområdet. Kort ned sveipene så mye som mulig og prøv å finne midtpunktet for utslaget. Husk at søkehodet hele tiden må være i bevegelse for at metalldetektoren skal kunne "se" metallgjenstanden.
2. Stopp over midtpunktet og før nå søkehodet frem og tilbake, 90° på første bevegelsesretning. Stopp søkehodet over området der du får det største utslaget.
3. Gå tilbake til å sveipe fra side til side og stopp over området der du får det største utslaget. Midten av søkehodet er markert med en sirkel. Gjenstanden skal nå ligge rett under dette punktet.
4. For veldig sterke utslag kan du forbedre midtpunktssøkingen ved:
 - a. Å holde søkehodet i en større avstand over bakken.
 - b. Alternativt kan man øke diskriminasjonsnivået
 - c. Eller senke sveipehastigheten.
5. For veldig svake utslag prøv følgende:
 - a. Holde søkehodet tett til bakken.
 - b. Senke diskriminasjonsnivået
 - c. Øke sveipehastigheten
6. Fig.7 viser søkehodets deteksjonskjegle og hvordan den blir påvirket av forskjellige forhold som sveipehastighet, diskriminasjonsnivå og jordas mineralisering.

Situasjon1. Minimum rekkevidde, liten deteksjonskjegle

- Årsaker:
- a. Veldig lav eller veldig rask sveipehastighet.
 - b. Diskriminasjon satt til 10.
 - c. Høy grunnmineralisering.

Situasjon2. God rekkevidde, moderat deteksjonskjegle

- Årsaker:
- a. Moderat sveipehastighet.
 - b. Diskriminasjon satt til 5.
 - c. Moderat grunnmineralisering.

Situasjon3. Maksimal rekkevidde, maksimal deteksjonskjegle

- Årsaker:
- a. Moderat sveipehastighet.
 - b. Diskriminasjon satt til 0.
 - c. Ikke-mineralisert-grunn.

Situasjon4. Ikke-registrert gjenstand

Årsak: Mange metallobjekter innenfor rekkevidden til detektoren kan bli oversett fordi bruker ikke overlapper sine sveip og gjenstanden havner utenfor deteksjonskjeglen.

MERK: Dybderekkenvidden er også påvirket av størrelsen, formen og konduktiviteten til gjenstanden såvel som følsomhetssettingen på detektoren.

6. Oppgraving

Når du har påvist et metallobjekt er neste oppgave effektiv oppgraving. Inngrepet skal være pent med så lite graving som mulig og det skal være så lite som mulig spor etter graving. Det er ekstra viktig å være forsiktig på gressplener slik at rotsystemet blir skadet minst mulig om man unngår senere døde flekker av gress der gravingen er skjedd. En vanlig teknikk på gress plener er å skjære en rund plugg, men la røttene henge igjen litt på ene siden slik at gresset ikke vil dø. Ved tørke frarådes imidlertid all graving i plen.

Endel gravetips er tatt med i et lite instruksjonshefte som følger med din detektor, studer dem nøye.

MERK: Hvilken metode du enn måtte velge, ansvarlige metalledetektor brukere tar stolthet i deres evne til å etterlate plener og vegetasjon intakt og uskadd.

7. Tips for 1212-X Brukeren

1. Det er sagt før og vi sier det igjen: Overdekk dine sveip.
2. Prøv å holde diskriminasjonsnivået så lavt som mulig. Du vil finne mer søppel, men også endel verdigjenstander som du ellers ville gått glipp av.
3. Bruk et sett gode hodetelefoner. Du får med deg flere svake signaler og du sparer batteriene.
4. Øv på pinpointing. Dette sparer deg for mye tid og unødvendig graving.
5. Du kan lære mye om et område ved å grave ned en mynt og sjekke den ved forskjellige diskriminasjonsnivåer og følsomhetsnivåer. Desto høyere grunnmineralisering (og diskriminering) desto mindre rekkevidde. I tillegg kan høy grunnmineralisering redusere detektorens evne til å diskriminere presist.
6. Når du er i tvil om du skal grave eller ikke, så grav. Om det skulle vise seg å være søppel har du i alle fall fått mer erfaring.
7. 1212-X er meget enkel i bruk sammenliknet med modeller i tilsvarende prisklasse. Skulle du imidlertid ha problemer med noe, gå tilbake til bruksanvisningen og studer de aktuelle avsnitt.
8. Hvis du får et typisk "myntsignal" og under oppgraving ikke kan finne det igjen i hullet så bør du sjekke langs sidene i hullet, det kan hende at mynten under gravingen har stilt seg på høykant. Mynter på høykant kan ofte være vanskelige å "se" for detektoren.
9. Alltid sjekk hullet ditt igjen etter du har funnet noe. Gode ting kommer ofte i følge.
10. Organiser deg. I klubber kan du utveksle viktig erfaring med andre. Enkelte klubber har flere felles utflukter i året og har samarbeidsprosjekter med arkeologer.

8. Falske Signaler

På grunn av 1212-X's høye følsomhet vil du før eller siden komme over noen falske signaler.

Detektoren kan bli lurt av uregelmessige mineral ansamlinger i jorda, store søppelgjenstander, enkelte typer skrukorker og søppel som ligger nær overflaten.

90% av alle falske signaler vil avsløres på få sekunder etter som du opparbeider erfaring med din detektor og du kan fortsette ditt søk. De kan komme like plutselig som de forsvinner. Ofte kan de avsløres ved at utslaget er statisk/brukket og varierer ettersom søkehodet får sveipet over området en 2-3 ganger. Sag t på en annen måte så mangler et repeterende fint og klart signal.

Enkelte store søppelgjenstander vil kunne gi godt signal nesten uansett hva du foretar deg. Du kan redusere mengden av falske signaler ved å redusere følsomheten eller å øke diskriminasjonsnivået.

Endel kilder til falske signaler er samlet her:

1. Elektriske forstyrrelser fra radio/TV stasjoner eller nærliggende høyspentledninger.

LØSNING: Flytt vekk fra støykilden, reduser følsomheten eller sveipehastigheten

2. Høy grunnmineralisering kan gi konstant statiske småsignaler. Man kan også oppleve at søppelgjenstander som normalt diskrimineres gir godt utslag. LØSNING: øk diskriminasjonen, sveip søkehodet i større høyde over bakken.

3. Våt sand kan gi samme problemer som høy grunnmineralisering.

4. Lange jerngjenstander kan gi et dobbelt-signal. Hvis du får to utslag tett inntil hverandre, men ikke kan finne den ene eller den andre, kan du være over en spiker eller annen lang metallgjenstand. Dobbelt signalet oppstår når søkehodet sveipes i linje med gjenstanden. En mynt helt i overflaten kan også gi et dobbelt-signal eller også en mynt på høykant. Uansett vil gjenstanden ligge mellom de to utslagene.

5. Ekstremt forsøplede områder kan gi en konstant bakgrunn av statiske kneppe-lyder. Mynter og andre verdigjenstander kan være vanskelige å finne fordi deteksjonskjeglen vil ofte slutte om mynt og søppel samtidig.

6. Hvis du har med deg et graveredskap i metall, hold det ikke for nære søkehodet. Søkehodet er like følsom over som under.

9. Batteriskifte

Et svakt utslag eller ikke utslag i det hele tatt indikerer at det er på tide å skifte batteri. Et enkelt 9V batteri er festet til dekselet på baksiden av kontroll boksen.

10. Vedlikehold

Din 1212-X trenger ikke mye stell men det er ettpar ting du bør passe på for å beholde den i sin beste operative tilstand.

1. Hvis du skal sette vekk din detektor for en stund, fjern batteriet. Syrelekkasje kan føre til store skader.

2. Unngå ekstreme temperaturer som innsiden av en bil en varm sommerdag.

3. Hvis du skrubber søkehode mot baken kan du fort slite hull. Erstatninger er dyre, invester i et billig deksel som kan beskytte ditt søkehode mot slitasje.

4. Dekk til kontrollpanelet ved regnvær. En plastpose fungerer bra. Fisher har regndeksel som tilleggsutstyr.

5. Hold din detektor rein og fin. Tørk av glassfiber stangen før du setter bærestangen sammen. Hold skitt og sand unna låsemutteren.

6. Din detektor er vanntett helt opp til kontrollboksen. Har du hatt søkehodet ned i saltvann skylle den og eventuelt også bærestangens låsemutter i ferskvann etterpå.

11. Skikk og Bruk av Metalldetektor

Lover og regler som gjelder bruk av metalldetektorer er mer og mer vanlig etter at uansvarlige brukere har ført frem som muldvarper og ødelagt plener og annen vegetasjon. Enkelte har også vist liten respekt for fredede områder og fornminner. Noen land har innført totalforbud for metalldetektorer, mens andre som Sverige, har meget strenge restriksjoner. Ikke la dette skje i Norge.

1. Innhent alltid tillatelse på privat eiendom.
2. Forlat et område renere enn når du kom. Ta med søppelet du graver opp.
3. Fyll alltid igjen dine hull, enten du er ute i villmarken eller på en kommunal plen. Lær deg å grave på en skånsom måte.
4. Følg alle lover som angår fornminner og fredede områder.
5. Returner verdifulle gjenstander hvis du kan finne eieren.
6. Alltid gjør hva du kan for å sette denne hobbyen i et positivt lys.