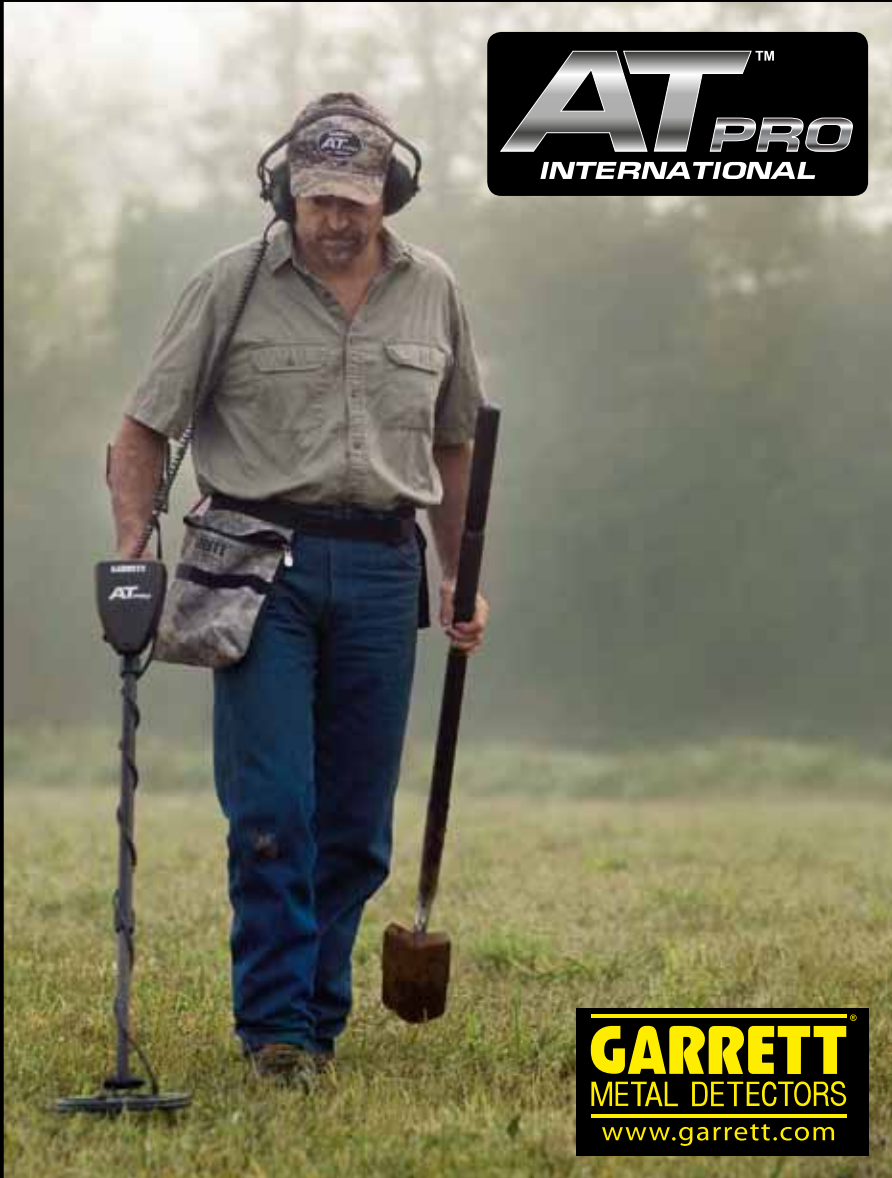


GARRETT METALDETEKTOR



ATTM
PRO
INTERNATIONAL

GARRETT[®]
METAL DETECTORS
www.garrett.com

NORSK BRUKSANVISNING

Takk for at du har valgt en GARRETT AT Pro™ metalldetektor fra Metallsøker AS!

Garrett AT Pro er en meget bra, populær og vanntett detektor for bruk på land og i vann ned til 3 meters dyp. Det er denne detektoren som brukes av av "Skattegraverne" på National Geographic Channel. ("Diggers" på YouTube.)

Dette er en moderne avansert metalldetektor som ble introdusert for markedet i 2010. Med denne superdetektoren kan du søke etter mynter, smykker, gullklumper og andre verdigjenstander både på land og i vann!

AT Pro er full av tekniske finesser og innovative egenskaper. Denne fantastiske detektoren blir kalt "Alt Terreng"-detektor, da den faktisk kan brukes over alt, både overalt på land, og inntil 3 meter under vannflaten.

NB! Skal den brukes helt under vann må man ha den godkjente undervannshodetelefonen til AT Pro, som er trykk- og vanntett ned til 3 meter (tilbehør).

Denne detektoren har en lynrask "Recovery Time" takket være en nyutviklet "state of the art" signalprossessor. Følsomheten er også ekstremt høy, da den arbeider med en frekvens på 15 kHz. Derfor er den meget responsiv ovenfor små, eller tynne gullgjenstander og hamrede sølv- og gullmynter.

Leveres med et 22x28 cm dobbel D søkerhode, som er laget for optimal ytelse i mer utfordrende søkeområder, som bla. områder med høy mineralisering. Tilgjengelig som tilleggsutstyr er også et 5" x 8" søkerhode som er suverent på "forsøplede" steder hvor ekstremt gode separerings-egenskaper er viktig. Steder hvor det er mye jernobjekter som spiker osv.

Lykke til med jakten!

Tekniske data	4
AT Pros deler og komponenter.....	4
Deleliste	5
Sammensetting	6
AT Pros kontrollpanel	8
Hurtigoppstartsguide	9
Aktiviser din detektor	10
Søkeprogrammer	10
STD- og PRO-programmet	11
STD (standard) programmer	11
PRO (profesjonelle) søkeprogrammer	13
Proporsjonal Lyd (PRO-programmet)	13
Rullende Lyd (PRO-programmet)	16
Gjenstandsidentifisering	17
Digital gjenstands-ID	18
Tone-id	19
Diskriminering	19
Notch-diskriminering	19
Jern-diskriminering	21
Lyd fra jern	23
Følsomhet.....	25
Grunnbalansering	26
Automatisk Grunnbalansering	26
Manuell Grunnbalansering	26
Frekvensjustering	27
PIN-POINING – Finlokalisering	28
Tips for å redusere lokaliseringsområdet.....	30
Mynt-dybde måleren.....	30
Alternative Pin-pointing-teknikker:	
DD-tupp eller hale	30
DD-vrikke/vri.....	31
PROBLEMLØSNINGS-GUIDE	32
Søketips for din AT Pro metalldetektor	33
Tips for bruk i saltvann	34
Undervannsbruk	35
Sving søkerhode langs ploglinje eller vannkanten	36
Tips for lokalisering blant terrakotta-leire	36
Isolere tilstøtende gjenstander	37
Benketesting	37
Hvordan grave opp et funn	40
Retningslinjer for bruk av metalldetektor	41
En fantastisk hobby	42
Fremmedord og uttrykk	44
Garanti og Service	45
Egennotat	46

TEKNISKE DATA

Gjenstands-ID tall (0-100 på konduktivitetsskalaen):	Ja
Gjenstands-ID kursorsegmenter:	20 (12 kan notches/diskrimineres bort)
Jerndiskriminerings-segmenter:	Ja (40 trinn, 0-40)
Aksept / forkast (Notch) diskriminering:	Ja
Søkeprogrammer:	6 (3 Standard, 3 Pro modes) + Pin-Pointing
Følsomhets- og dybdejustering:	8 trinn
Elektronisk finlokalisering/Pin-Pointing	Ja
Søkefrekvens	15 kHz
Lyd/Tone-ID varianter:	3
Standard vannrett søkerhode/coil:	28 x 22 cm (8.5" x 11") – DD PROformance™
Lengde (justerbar)	1,06 m – 1,29 m
Vekt	1,4 kgs (inkl. batterier)
Batterier	4 AA (inkludert)
Garanti	2 år

AT PROs DELER OG KOMPONENTER



ESKEN MED DIN NYE DETEKTOR INNEHOLDER FØLGENDE:



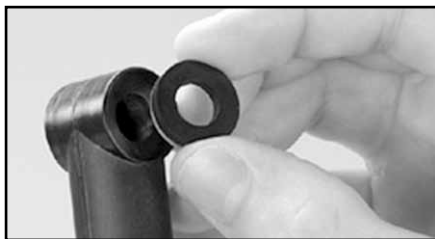
Din GARRETT AT Pro™ metalledetektorpakke består av:

- 1 stk. kontrollhus med S-formet håndtaksdel
- 1 stk. øvre stangdel og 1 nedre stangdel inni hverandre.
- 1 stk. vingemutter, og 2 gummiskiver og 1 stk. festebolt.
- 1 stk. 28x22 cm DD søkerhode.
- 1 stk. Garrett Master Sound hodetelefoner m/volumkontroll på hver side. Hodetelefon for bruk på land med vannrett nedre tilkobling
- 1 stk. AT Pros 55 minutters instruksjons-DVD. 17 kapitler med en masse gode tips!
- 4 stk. 1,5 Volt AA alkaliske batterier (LR-06)
- 1 stk. Norsk brukermanual
- 1 stk. Engelsk bruksanvisning
- 1 stk. Garantikort (som må sendes inn).

Hvis noe av dette skulle mangle, kontakt omgående importøren.

SAMMENSETTING AV DIN ACE DETEKTOR

Verktøy er ikke nødvendig for å montere sammen din AT Pro. Ikke bruk tvang for å få ting på plass. 4 stk. AA-batterier er innsatt ved levering av detektoren.



1. Sentrer hullene i gummiforingene med de små tappene i utsparingen på den nedre stangenden, og trykk dem forsiktig på plass inn i sporene.



2. Press stangtuppen med foringer ned mellom søkerhodets festebraketter.



3. Sentrer hullene og skyv festebolten igjennom hullene på både søkerhodet og hullene i stangenden. Sett på vingemutteren og stram til med fingertuppene.



4. Sett sammen den øvre stangdelen med den nedre, og fest deretter denne enheten til kontrollhuset, ved å trykke inn de to fjærbelastede låsetappene som skal holde delene på plass.



5. Trykk inn låsetappene på nedre stangdel og juster stanglengden til en mest mulig behagelig lengde.



6. Vikle søkerhodekabelen forsiktig rundt stanga, med den første viklingen over stanga som vist på bildet nedenunder. Vikle hverken for hardt eller løst. Juster stanglengde før bruk.



7. Sett inn kabelkontakten i 4-pins-kontakten bak på kontrollhuset, og skru til med fingertuppene.



8. Hvis behov for dette, juster armhvileren i den ene eller andre retningen, flytt deretter skruen til nærmeste korresponderende hull og fest den.



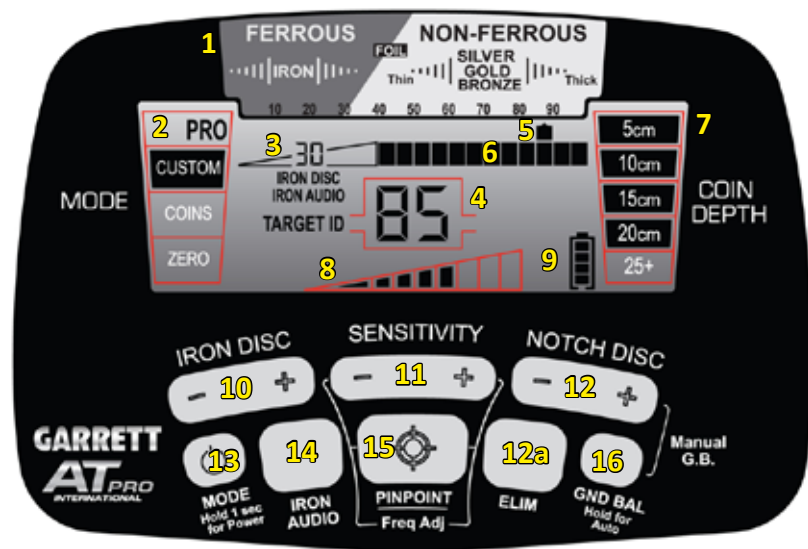
9. Om ønskelig, kan du koble til hodetelefonen til 2-pin-kontakten bak på kontrollhuset. Ta vare på hetta til kontakten.

OBS! Hodetelefon er ikke påkrevet å bruke, men de fleste brukere foretrekker det, da de kan høre de svakeste signalene og nyansene i disse bedre. Når hodetelefon tilkobles, vil det ikke komme lyd fra den innebygde høyteren. I tillegg vil du spare mye på batteriene.

OBS! Den medfølgende hodetelefonen er IKKE til vannbruk!



Se vår nettside www.metallsoker.no for den tilgjengelige vanntette hodetelefonen!

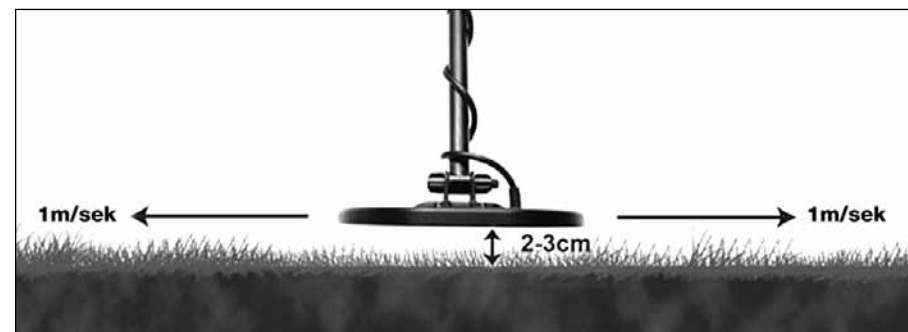
AT PROs KONTROLLPANEL og KNAPPER



- 1. Gjenstands-ID Legeringer**
viser metallegeringer.
- 2. Programvisning MODE**
- 3. Høyopløsnings-Jerndiskriminering**
viser mengden av jern-diskriminering som er valgt.
- 4. Digital Gjenstands-ID**
Viser også Grunnbalanse-tall når er i GND-BAL-programmet.
- 5. Gjenstands-ID kursor – Øvre skala**
Viser antatt Gjenstands-Identitet.
- 6. Nedre skala**
Viser Særutvelgeses-Diskriminasjonsmønster.
- 7. Mynt-dybde måler**
Viser dybden til Myntstørrelses-gjenstander.
- 8. Følsomhetsinnstilling**
- 9. Batteritilstandsmåler**
- 10. Jern-Diskr.-trykknapp**
Bruk (+) eller (-) for endring av jern-diskrimineringsnivået.
- 11. FØLSOMHETS-trykknapp**
Øker eller minsker følsomheten. Brukes også sammen med PINPOINT knappen (15) for å justere frekvens.
- 12. ELIMINERING og SÆRUTVELGELSESDISK-trykknapp**
Bruk NOTCH-DISK (+) eller (-) for å velge en kursor.
- 12a ELIM-knappen**
Bruk deretter ELIM-knappen for å stille Diskrimineringen PÅ eller AV.
- 13. AV/PÅ STRØM:**
Hold 1 sekund for å skru strømmen PÅ/AV.
PROGRAM
Trykkes raskt for å skifte mellom søkerprogrammene.
TILBAKESTILLING (RESET)
Hold i 5 sekunder for tilbakestilling til fabrikkinnstillingene.
- 14. Jern-Lyd**
Brukes for å høre diskriminert jern.
- 15. FINLOKALISERING Frekvensjusteringstrykknapp**
Trykkes og holdes for å finlokalisere, eller bruk med FØLSOMHETS-knappen (+) eller (-) for å endre frekvens .
- 16. GRUNNBALANSE-trykknapp**
Trykk og hold for rask automatisk grunnbalansering, eller bruk sammen med Notch-Disc knappen for manuell grunnbalansering (gjeldende grunnbalanse-tall vil da vises i Target-ID ruten).

HURTIG-OPPSTARTSGUIDE

- 1. Batterier.**
AT Pro drives av 4 stk. AA Alkaliske 1,5 V batterier, som allerede er satt inn, klare til bruk når du får din detektor. Du kan forvente ca 30-40 timers bruk, når du bruker hodetelefon, alt etter hva slags batterier som brukes.

- 2. Start opp.**
Trykk in og slipp opp AV/PÅ-knappen. AT Pro starter opp i det programmet som sist ble brukt og er klar til bruk. (Fabrikkinnstillingen er myntprogrammet – COINS).

- 3. Velg program.**
Bruk programtrykknappen for eventuelt å velge et annet søkerprogram når du måtte ha behov for det.
- 4. Juster Innstillinger.**
Juster følsomhetsinnstillingen eller diskrimineringsinnstillingen hvis nødvendig.
- 5. Begynn å søke.**
Senk søkerhodet ned til ca 2 til 3 cm over bakken. Sveip søkerhodet fra side til side med en hastighet på ca 1 meter pr. sekund.



AKTIVISER DIN DETEKTOR



PÅ/AV-Strøm og
Programtrykknapp (MODE)

Skru PÅ detektoren med strømknappen.

Trykk inn knappen, og for å fortsette søkingen med den innstillingen du brukte, når du skrudde av detektoren sist.

Skru AV detektoren:

Trykk inn, og hold inne knappen i 1 sekund (inntil det kommer et andre pipesignal).

Tilbakestille detektoren til fabrikkinnstillingen:

Trykk inn, og hold inne strømknappen mellom 5 og 10 sekunder (inntil du hører et raskt dobbelt pipesignal).

SØKEPROGRAMMER

AT Pro har 6 søkeprogrammer;

3 Standard (**STD**) og 3 Profesjonelle (**PRO**).

Det er sterkt å anbefale at du begynner å søke med en av standardprogrammene for å bli kjent med din AT Pro, før du skifter over til de mer avanserte lydegenskapene som finnes i PRO-programmene.

Trykk på programknappen (MODE) for å "Bla" deg gjennom de 6 programmene.

CUSTOM, COINS eller ZERO i **STD**-programmene, og
CUSTOM, COINS eller ZERO i **PRO**-programmene.

STD- OG PRO-PROGRAMMENE

I Standardprogrammet (**STD**) vil din detektor frembringe en ensartet signalrespons, uavhengig av gjenstandens signalstyrke. Mange metalldektorentusiaster foretrekker denne type signalrespons, enten gjenstanden er ved siden av, eller under søkerhodet. AT Pros STD-programmer opererer i en ren, binær signalrespons i hvilke gjenstandens dominerende ledningsevne (konduktivitet) blir signalisert med en enkel tone.

Dette programmet gir en roligere og mer stabil drift, og er derfor foretrukket av mange nybegynnere. For dem som ønsker å høre mer gjenstandsinformasjon, har detektoren også et PRO-program. Fordelene med dette programmet, er at du får tilført evnen til å "høre" en gjenstands størrelse og dybde, såkalt: Proporsjonale lyd og konduktivitetsendringen via TONE ROLL AUDIO.

PRO-programmet gir deg også raskere "Recovery Speed", for bedre separasjon av tettliggende metallgjenstander. De avanserte lydegenskapene i PRO-programmet, er ment for mer viderekommende brukere, som ønsker å "høre" den ekte "signaturen" fra metallgjenstanden, sammenlignet med signalresponsen som STD-programmet gir.

• STD-PROGRAMMER

I STD-programmene vil AT Pro produsere stabile fullstyrkesignaler for å indikere en oppdaget metallgjenstand. Standard-programmene er ideelle for å lære AT Pro, på grunn av de konsistente lydsignalene. Oppdagede metallgjenstander vil alle høres med samme tydelige lydstyrke, uavhengig av deres størrelse eller dybde i bakken.

3 Diskrimineringsmønstre er tilgjengelig i standard-programmet:
ZERO - COINS – eller CUSTOM.

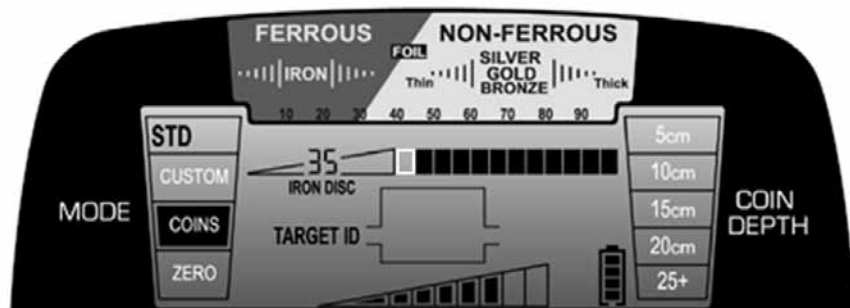
1. CUSTOM-programmet

Dette programmet kan stilles inn og modifiseres etter brukerens ønske, og AT Pro vil lagre og huske innstillingene selv når detektoren blir skrudd av. Fabrikkinnstillingene for CUSTOM-programmet, er det samme som for ZERO-programmet (se neste side).

Begynn med dette Diskriminerings-mønsteret og bruk deretter IRON DISC- og NOTCH DISC-trykknappen for å perfektionere dine innstillinger.

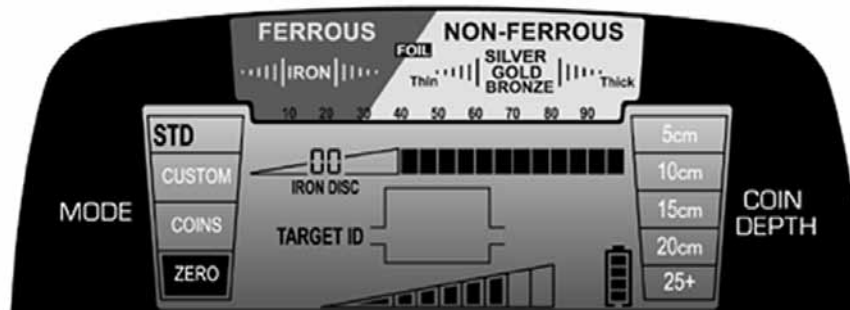
OBS! Endringer foretatt i ZERO eller COINS-programmet vil bli slettet når detektoren din skrues av.
(For informasjon om bruken av IRON DISC og NOTCH DISC, se sidene 19 til 22).

2. COINS-Programmet



Mynt-programmet er konstruert for å finne de fleste typer av mynter, smykker, osv. samtidig som det ekskluderer/diskriminerer bort det aller meste av jern og sølv-papir. Høyoppløselig jerndiskriminering har blitt stilt opp til 35 for å ekskludere det meste av jerngjenstander. I tillegg har et blokksegment blitt fjernet (notchet) for å unngå å grave blant annet sølvpapir. Opptreksringer (pulltabs) og biter av disse er ikke forsøkt diskriminert bort, da mange hamrede eller tynne mynter og en del gullsmykker ellers også ville vært i fare for bli ekskludert. Mye gode funn kan ha samme ID som pulltabs, så det er "farlig" å forsøke og diskriminere bort dette.

3. ZERO-Programmet



ZERO-programmet er konstruert for å detektere enhver type av metall. Bruk ZERO-programmet når du ønsker å finne alle typer metall, også jern. Alle 12 Notch-diskriminering segmentblokkene er skrudd på, og den høyoppløselige jern-diskrimineringen er stilt inn på 0 (ZERO) – noe som viser at ingen metalltype/legering har blitt ekskludert.

Skift over til ZERO-programmet hvis signalet fra en ukjent gjenstand er diffust eller utvetydig. Dette kan bety at gjenstanden er laget av jern, eller at en skrap-gjenstand eller flere ligger tett inntil en "God" gjenstand.

• PRO-PROGRAMMER

ZERO, COINS ELLER CUSTOM har det samme diskrimineringsmønsteret som i STD-programmet. I PRO-modus, vil AT Pro dra nytte av sine PRO AUDIO funksjoner – inkludert PROPORSJONAL AUDIO og TONE ROLL AUDIO og gi deg mer gjenstands-informasjon.

PRO-programmenes lydsignal-gjengivelse gir deg mer gjenstandsinformasjon og raskere recovery speed (gjenvinningshastighet av signalet) som gjør det enklere å separere tettliggende metallgjenstander fra hverandre. Dette er spesielt viktig i områder hvor "gode" gjenstander er blandet sammen med annet metallskrap.

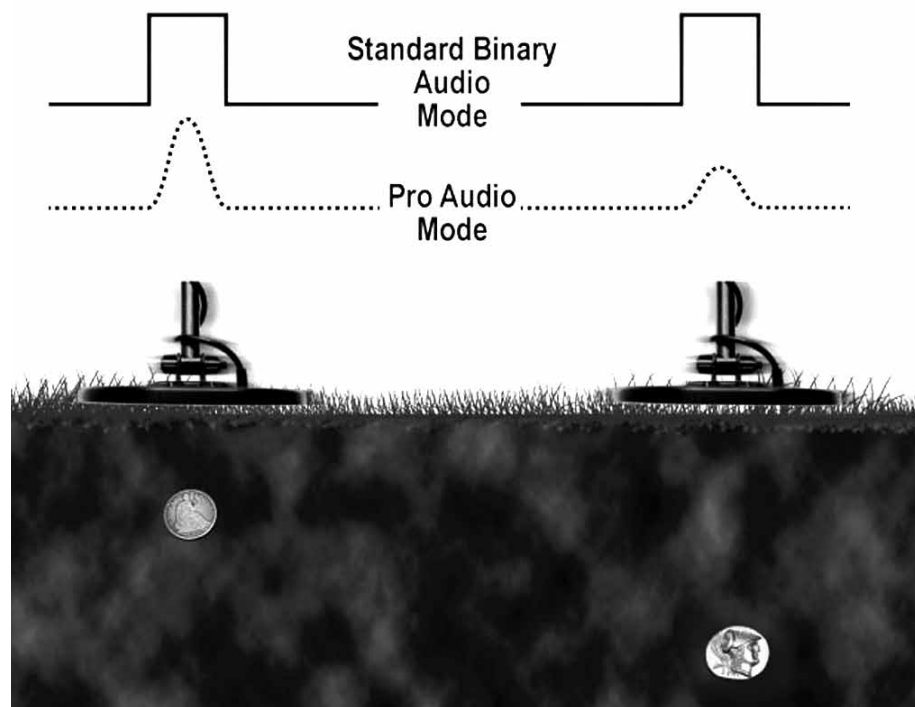
I lyder/signaler fra PRO-programmene vil det av naturlige årsaker produseres mer støy i form av knirring og andre ulyder enn i standardprogrammet. Dette er normalt fordi dette programmet har en høyere følsomhetsinnstilling enn i standardprogrammet. Lydsignalet i dette programmet kan overgå dybdemåleren, slik at det er mulig å høre dyptliggende gjenstander som ikke registreres via segment- eller ID-tall.

PROPORSJONAL LYD (PRO-programmet)

Proporsjonal lydrespons betyr at lydstyrken fra gjenstandens signalrespons er proporsjonal med gjenstandens signalstyrke. Dette gjør det mulig for brukeren å høre nyanser og endringer i signalresponsen fra gjenstanden.

Proporsjonal lydrespons lar også brukeren lettere bedømme gjenstandens størrelse, fasong og dybde i bakken, og har en tilleggsfordel av raskere recovery speed når man skal skille ut gjenstander av bra metaller som ligger nært opptil f.eks. jernspiker.

GJENSTANDS-LYDRESPONS SAMMENLIGNING: STD- og PRO-PROGRAMMET



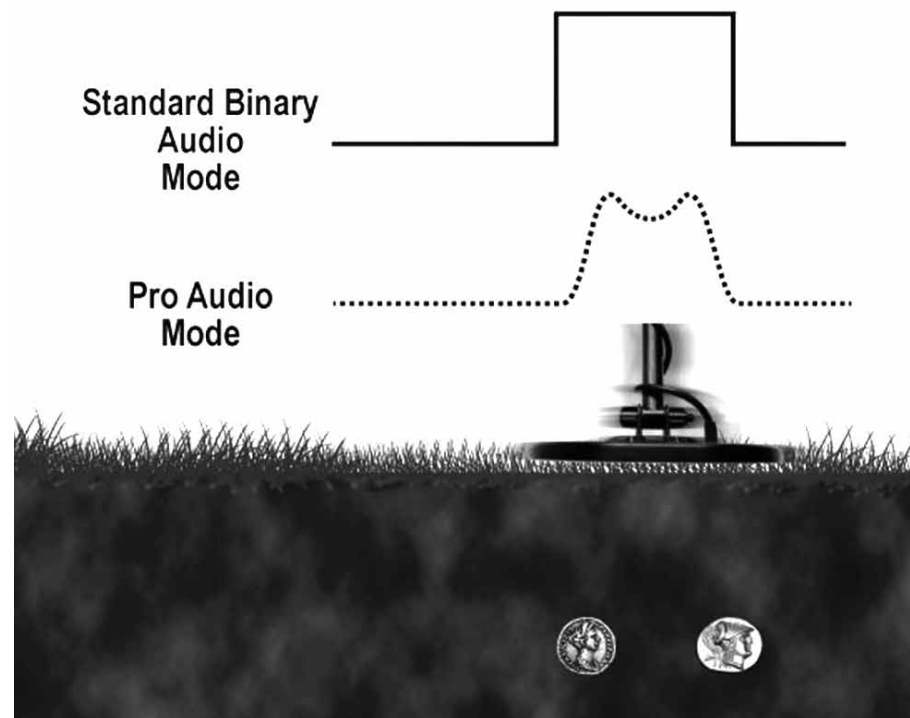
Legg merke til forskjellene i STD-programmenes todelte lydsignal mot PROs i de to eksemplene avbildet ovenfor.

Det todelte signalet gir et solid og konsistent signal for både den dyptliggende og grunnere beliggende mynten.

Som en kontrast til dette, vil PRO-programmets proporsjonale lydsignal gi et sterkere signal for den grundtliggende mynten, og et svakere (mykere) signal for den dyptliggende.

Den aktuelle profilen, eller signaturen for gjenstandens signalrespons kan tydelig høres, og med dette gi brukeren mer informasjon om dybdebeliggenheten i bakken.

TETTLIGGENDE GJENSTANDER, SAMMENLIGNING AV STD- og PRO-PROGRAMMET



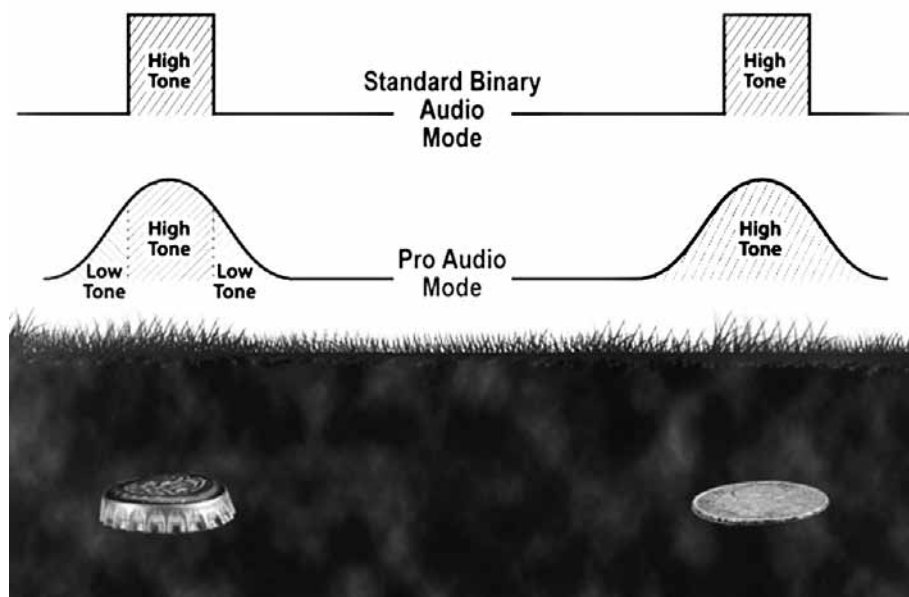
Det vil i STD-programmet bli produsert ett sterkt signal for disse to sammenliggende myntene, mens i PRO-programmet vil det proporsjonale lydsignalet produseres to forskjellige lydsignaler for å la brukeren identifisere om det er en eller flere gjenstander på stedet.

Rullerende Tone-Lyd (PRO-programmene)

Denne egenskapen hos PRO-programmene forsyner brukeren med mer lyd-detaljer fra den oppdagede gjenstanden, for å hjelpe til med å identifisere gjenstander, spesielt flattliggende jerngjenstander, slik som f.eks stålbaserte flaskekorker og stoppskiver av stål. I standard-programmet vil det kun fremkomme en enkel tone, basert på gjenstandens sterkeste signal. For flate jern-/stålgjenstander er dette enkelttonesignalet til forveksling likt et "Godt" signal.

Tone Roll Audio (rullerende tonelyd)-funksjonen vil uansett frembringe en variasjon i signalet, ettersom søkerhodet nærmer seg og passerer over gjenstanden. Disse varierende lydsignalene gir en bedre totalinformasjon og identifisering av funnet.

TONE ID SAMMENLIGNING: STD- vs PRO MODE

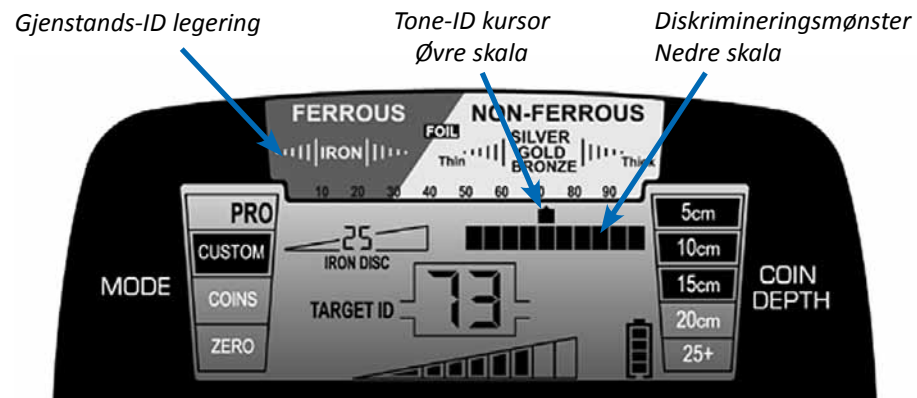


Mens du befinner deg i STD-programmene, vil ofte flaskekorker, stoppskiver og andre flate jerngjenstander gi samme signal som "Gode" gjenstander, da det fremkommer en høy tonerespons. Fordi flaskekorkens fasong og flate overflate ligner en mynt, noe som kan lure detektoren til å tro at det er den oppdagede.

I PRO-programmet vil derimot signalet fra en slik flaskekork være annerledes med bla. flere tonenyanser.

Som vist i illustrasjonen overfor, vil flaskekorken fremkalle et distinkt signal som vil variere fra LAV-HØY-LAV, mens en mynt vil høres kun med en høy tone.

GJENSTANDSIDENTIFISERING



Gjenstands-ID-symbol

Indikerer sammen med gjenstands-ID-kursoren under hvor på konduktivitetsskalaen et funnet objekt befinner seg. Jernholdige gjenstander vil gjenstands-ID-kursoren markere under "FERROUS" i den venstre tredjedelen av skalaen. De ikke-jernholdige metallgjenstandene, som enten er tynne eller meget små, eller har lav konduktivitet, vil vises i midten, og større, tykkere gjenstander med høy konduktivitet vil vises i den høyre halvdel (som f.eks middels til store kobber- eller sølvmynter).

Gjenstands-ID-kursor – Øvre Skala

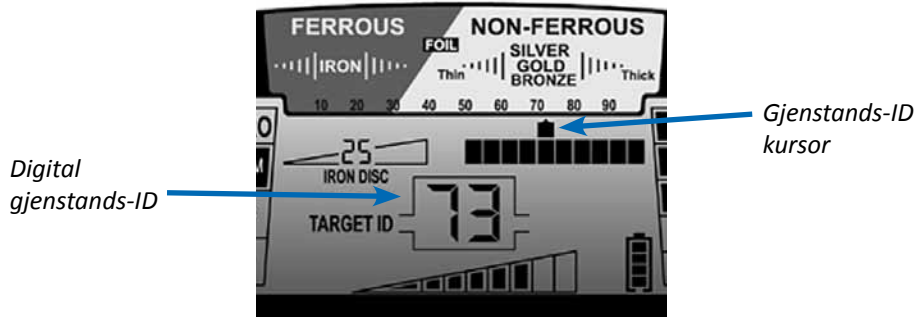
Gjenstands-ID-kursoren i forbindelse med gjenstands-ID-symbolet, viser den antatte identiteten til en oppdaget gjenstand. Den øvre skalaen inneholder 20 stk. segmentblokker for gjenstandsidentifisering.

Nedre Skala

Den nedre skalaen eller NOTCH-Diskrimineringskalaen, viser kontinuerlig diskriminasjonsmønsteret. Notch-diskrimineringsområder kan lages fra 40 og opp på konduktivitetsskalaen. Under 40 på skalaen er det IRON DISK-funksjonen som dekker.

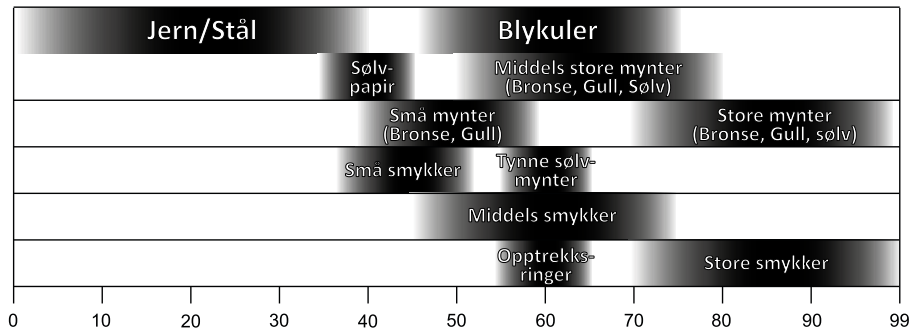
AT Pro vil produsere et tydelig lydsignal for de segmentblokkene som er aktive (PÅ), men ikke gi noe lydsignal for området der hvor de er skrudd av. Gjenstands-ID-kursoren vil derimot vise alle gjenstander. Diskriminasjonsmønsteret kan justeres (som beskrevet i Diskriminasjon-kapittelet).

DIGITAL GJENSTANDS-ID



AT Pros Digitale Gjenstands-ID-system gir deg en spesifikk gjenstandsverdi for å hjelpe deg å identifisere mer nøyaktig. Gjenstandene blir identifisert på LCD-displayet med nummer 1 som den mest jernholdige. De mest konduktive gjenstandene, som f.eks. tykke eller store sølvmynter, vil kunne registreres høyt opp på 90-tallet. Den Digitale Gjenstands-ID'en er en mer nøyaktig versjon enn kursor ID-segmentet som vises på den øvre skalaen. Hver Gjenstands-ID-kursor har en bredde på 5 digitale punkter. F.eks. en digital Gjenstands-ID på 73, vil markeres med kursoren som dekker området 70 til 75.

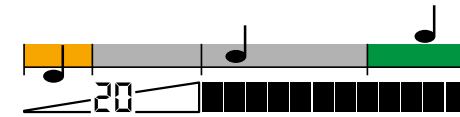
Dette systemet vil, når det brukt i kombinasjon med Gjenstands-Tone/Lyd-gjenstandssignalene, forsyne deg med mer informasjon. Oversiktskartet under viser Digitale gjenstands-ID'er for gjenstander som er mest vanlig å finne. Det er viktig å merke seg at når detektoren brukes i PRO-programmet, kan det i noen tilfeller hende at lydsignalet høres selv om Gjenstands-ID'en ikke kan avleses. Dette er f.eks. typisk når en gjenstand ligger dypt, helt i ytterpunktet av søkerens dybdekapasitet.



OBS! Gjenstandsverdier kan variere ut ifra beliggenheten til gjenstanden i jorden, mengden av mineralisering på stedet osv, det er derfor viktig å trene på identifisering av gjenstander, slik at du kan lære hvordan forskjellige faktorer kan påvirke resultatet.

TONE IDENTITET

Tone-ID-funksjonen produserer tre forskjellige toner, basert på gjenstandens metallegering og konduktiviteten på denne.



LAV TONE: Jernholdige gjenstander slik som f.eks: Spiker, jern, stål osv.

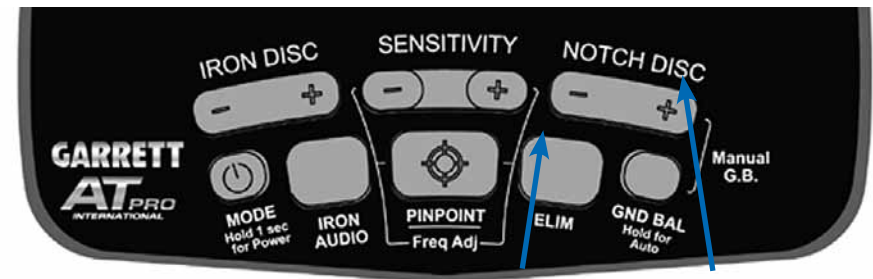
MIDDELS TONE: Små/tynne gjenstander som ikke er jernholdige, slik som f.eks små/tynne smykker (som gullringer), sølvpapir, metallfolier og noen typer tynne hamrede mynter.

HØY/"RINGETONE": Ikke-jernholdige gjenstander med middels til høy konduktivitet, inkludert de fleste mynter og smykker.

DISKRIMINERING

NOTCH-DISKRIMINERING

NOTCH-DISKRIMINERINGS-trykknappene skal brukes i tilknytning til ELIM-trykknappen for å ekskludere uønskede legeringer (som jern) fra å bli detektert, slik som f.eks: jerngjenstander, sølvpapir og opptreksringer fra brusbokser.



ELIMINASJONS-trykknapp

NOTCH DISC-trykknapp

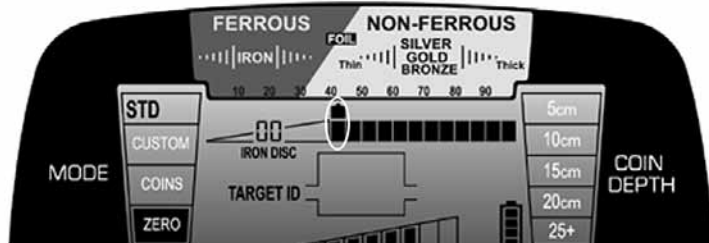
AT Pro har 12 segmenter eller "NOTCHER" av diskriminering (i tillegg til de 40 punktene mer høyoppløselig Jerndiskriminering).

En hvilken som helst kombinasjon med disse segmentene kan skrues AV eller PÅ, basert på dine behov og ønsker. Det finnes to primære metoder for å modifisere Notch-diskrimineringsmønsteret til å forkaste (avvise) en spesifikk type av skrapmetall eller en annen uønsket metallgjenstand.

Den første metoden bruker NOTCH-DISC- og ELIM-trykknappen (se forrige side) for manuelt å modifisere den nedre skalas NOTCH-diskriminasjonsmønster.

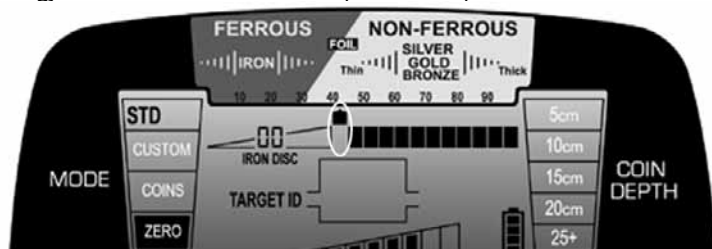
Bruk (+) eller (-) NOTCH DISC-trykknappen for å flytte gjenstands-ID-kursoren til venstre eller mot høyre. Trykk deretter inn ELIM-trykknappen for å eliminere eller aktivere segmentet som kan lokaliseres på den nedre skalaen, direkte nedenfor Gjenstands-ID-kursoren.

Eksempel: Manuell modifikasjon av Notch Diskrimineringsmønster



Bruk NOTCH DISC-knappene for å plassere Gjenstands-ID-kursoren ovenfor segmentet du ønsker å eliminere (se illustrasjonen over)

Bruk ELIM-knappen til å slette denne segmentet fra den nedre skalaen (se nedenfor). Denne gjenstanden er nå forkastet (ekskludert).



Den andre metoden for å modifisere NOTCH DISKRIMINERINGS-mønsteret, involverer brukeren av bare ELIM-trykknappen. Hvis en uønsket gjenstand via signal blir oppdaget under søkingen, trykk da helt enkelt inn ELIM-knappen, for å skape et NOTCH-punkt ved Gjenstands-ID-kursoren. Neste gang AT Pro oppdager samme type gjenstand (eller noe annet innenfor dette 5-punkt-området på konduktivitets-skalaen...), vil det ikke bli fremkalt noe lydsignal fra denne .

ELIM-trykknapp kan også bli brukt til å finne spesifikke metallgjenstander. F.eks; hvis en øredobb blir mistet, kan den gjenværende øredobben scannes inn mens detektoren befinner seg i Zero-programmet.

Merk deg hvor gjenstands-ID-kursoren fremkommer når øredobben blir scannet. Bruk deretter NOTCH DISC- og ELIM-trykknappen til å deaktivere alle segmentene i skalaen, unntatt den som markerer for øredobben.

OBS! Avhengig av hvordan øredobben ligger plassert på bakken, kan ID'en fra denne variere litt, derfor vil sjansene for å finne den øke betraktelig hvis segmentet nærmest på hver side, skrues på i tillegg.

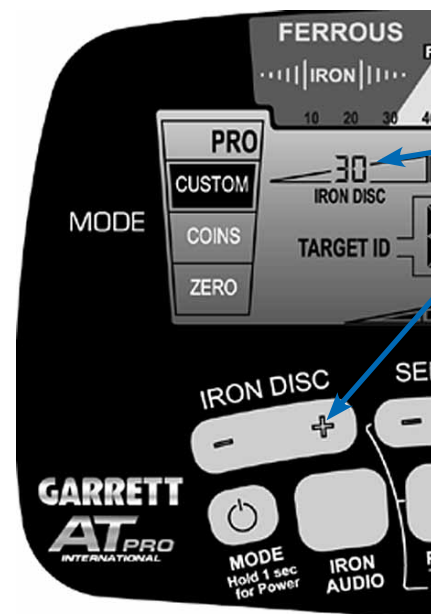
AT Pro er nå programmert til å finne den mistede øredobben, basert på konduktiviteten i den gjenværende øredobben.

OBS! Notch diskrimineringsfunksjonen kan også brukes til å forandre hvert programs diskrimineringsmønster.

Notch diskrimineringsendringer kan gjøres i alle programmer under bruk, men det er kun endringer gjort i CUSTOM programmene som vil bli lagret og husket når du skruer detektoren av, og på igjen. Diskriminerings-mønstre som er endret under bruk i de andre fabrikkprogrammene, vil ikke bli lagret når du skruer av detektoren. Fabrikkinnstillinger kommer opp når du skruer den på igjen.

JERN-DISKRIMINERING

AT Pro har en funksjon for høyoppløselig jern-diskriminering. Denne tillegg-funksjonen tillater nøyaktig kontroll over hvor mye jern-diskriminering man ønsker. Settpunktet for jern-diskriminering velger du med IRON DISC-knappen, i 40 trinn fra 0 (ingen jern-diskriminering) til 40 (maks jern-diskriminering).



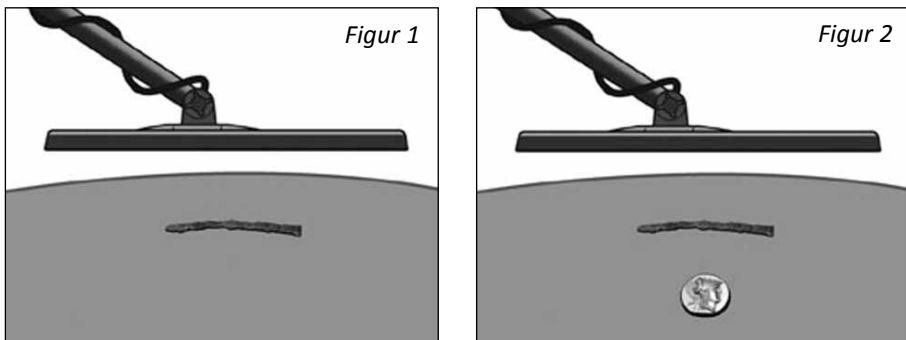
Høyoppløselig Jern-Diskrimineringsinnstilling

Jern-Diskriminering justeringstrykknappen

Bruk (+) eller (-) Jern-Diskriminerings-trykknappen til å justere mengden av Jern-diskriminering, opp eller ned. Det tosfrede nummeret ovenfor IRON DISC på LCD-displayet, viser mengden av Jern-diskriminering som er innstilt.

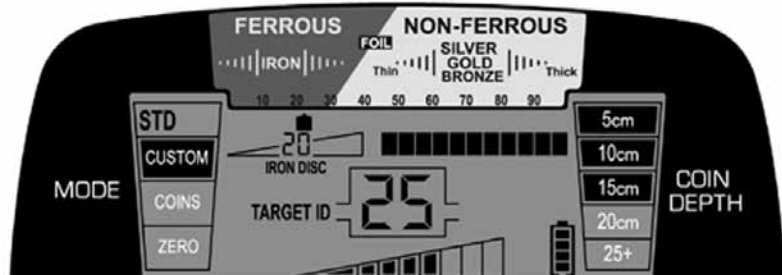
Eksemplene vist nedenfor, illustrerer hvordan en jerngjenstand ofte kan skjule/maskere bort signalet fra en underliggende "god" gjenstand når for mye Jerndiskriminering brukes. Legg bare på nok jerndiskriminering til at en mindre jernspiker (som vist på bildet) blir diskriminert bort.

Ved å bruke bare en minimal mengde av jerndiskriminering, vil detektoren oppdage den kombinerte konduktiviteten av både spikeren og mynten, og med dette unngå at verdigjenstanden underst blir skjult.

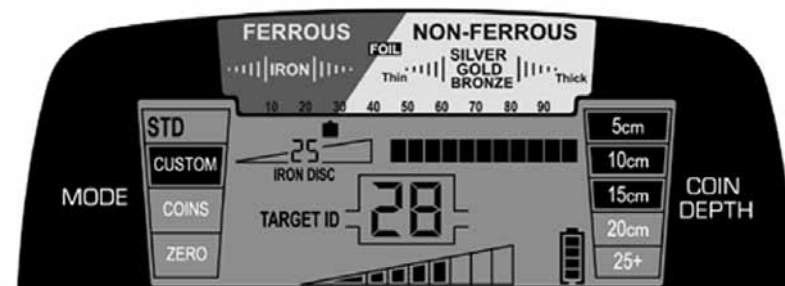


Jerngjenstander, slik som en spiker (figur 1), kan noen ganger skjule en "god" underliggende gjenstand, hvis for mye jerndiskriminering legges på. Den "gode" gjenstanden (figur 2), kan da gå tapt. Se neste side for å lære hvordan man legger på en passende mengde med jerndiskriminering for å ekskludere signal fra spikeren som er vist i figur 1. Med en korrekt innstilling er det allikevel mulig å detektere "gode" gjenstander nært eller under en spiker som vist i figur 2.

Eksempel: Søking etter gjenstander i forspølet område med Høyoppløselig Jern-Diskriminering

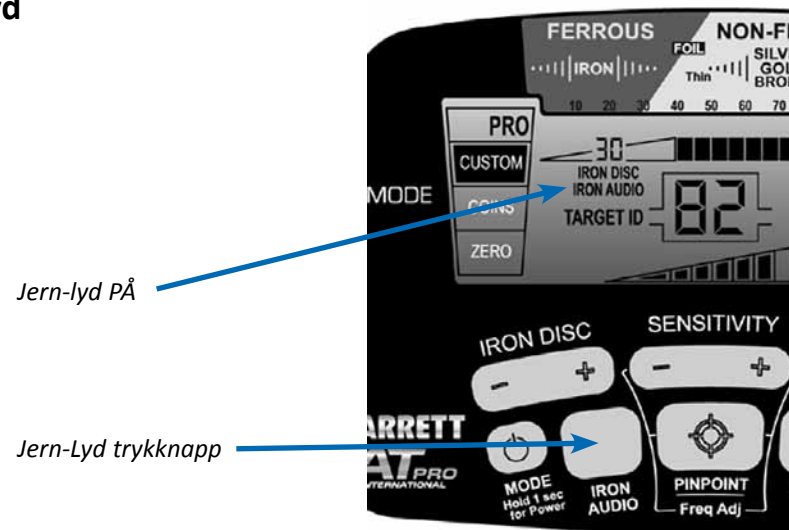


På bildet ovenfor opererer AT Pro med en IRON DISC-innstilling satt til 20. Spikeren (over på figur 1) registreres fra 10 til 25 på den digitale ID-skalaen. For å eliminere denne spikeren fra å bli detektert, øk jerndiskrimineringsinnstillingen til 25 ved å bruke IRON DISC (+)-knappen.



I figur 2 ligger den samme spikeren ovenfor en "god" gjenstand. Da jerndiskrimineringen er stilt til 25, vil ikke selve spikeren bli oppdaget. Uansett dette så har de to gjenstandene en kombinert konduktivitet på mer enn 25. Derfor kan den "gode" gjenstanden oppdages, grunnet den kombinerte konduktiviteten som er høyere enn den diskriminerte spikeren alene.

Jern-Lyd



Trykk inn og slipp IRON AUDIO-trykknappen for å skru IRON AUDIO-funksjonen AV eller PÅ. Når funksjonen er PÅ, vil ordet IRON AUDIO komme opp på LCD-displayet (som vist på bildet over). IRON AUDIO-funksjonen kan brukes i forbindelse med alle 6 programmer på AT Pro.

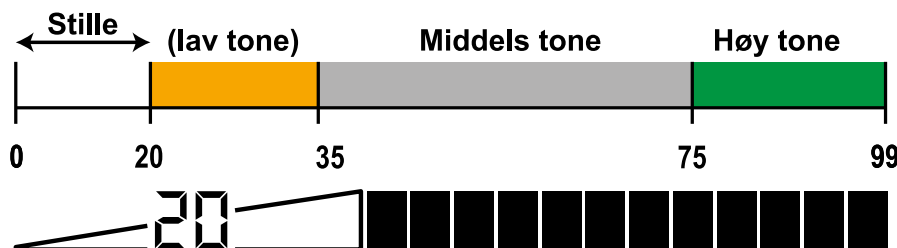
Tettliggende jerngjenstander i bakken kan skjule "gode" gjenstander, og til og med frembringe "spøkelsesaktige signaler", og som allikevel kan vise seg å være signaler fra "gode" gjenstander. Garretts valgbare IRON AUDIO-egenskaper lar brukeren høre diskriminerte jern (normalt ingen lyd) og han får da en bedre totaloversikt over hele funnbildet på stedet, slik at unødvendig graving etter skrapgjenstander kan unngås.

IRON AUDIO lar deg også justere midt-tone-området spennvidde, slik at du kan få med deg signalene fra alle metallgjenstander som ligger ovenfor jern-diskriminerings-innstillingen. Brukeren justerer "Cut Off" (signalbrudd) mellom Lav-Tone-jerngjenstander og Midt-Tone-gjenstander for bedre å kunne utvelge "Gode" gjenstander.

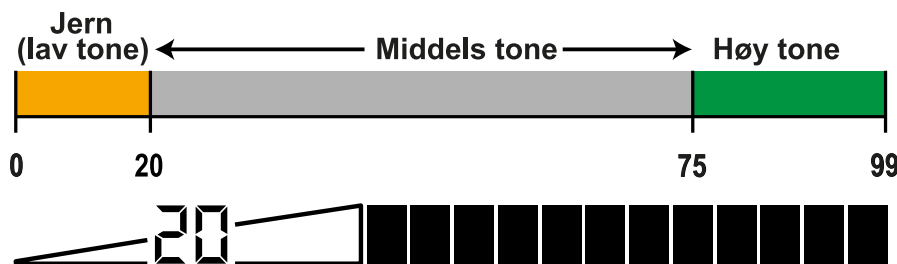
Refererer til bildene nedenfor vedrørende bruken av IRON AUDIO-Funksjonen



IRON AUDIO AV: Normal fordeling av lave, middel og høye toner.



IRON AUDIO AV: Med Jerndiskrimineringen satt til 20, vil alle gjenstander under 20 ikke gi noe signal.



IRON AUDIO PÅ: Gjenstander under 20 blir nå hørt som en Lav tone og gjenstander over 20 vil høres med en Middels til Høy tone.

Når IRON AUDIO er PÅ i PRO-programmet, vil ikke jerngjenstander bare bli hørt, men det vil fremkomme spesielle signaler med bla. flere toner mikset sammen. F.eks: En spiker vil fremkalle flere raske Lave toner når søkerhodet passerer over den. En flat jerngjenstand, som f.eks en stålbasert ølkork eller en stoppskive, vil produsere en meget spesiell og annerledes Lav-Høy-Lav signaltone.

Råd for bruk av IRON AUDIO: i områder med høy konsentrasjon av jern, er det anbefalt å skru AV Iron Audio, ellers vil det bli produsert for mange signaler. Så, hvis en gjenstand blir oppdaget, og som har et tvilsomt signal, skru Iron Audio PÅ for å sjekke om gjenstanden er av jern eller ikke.

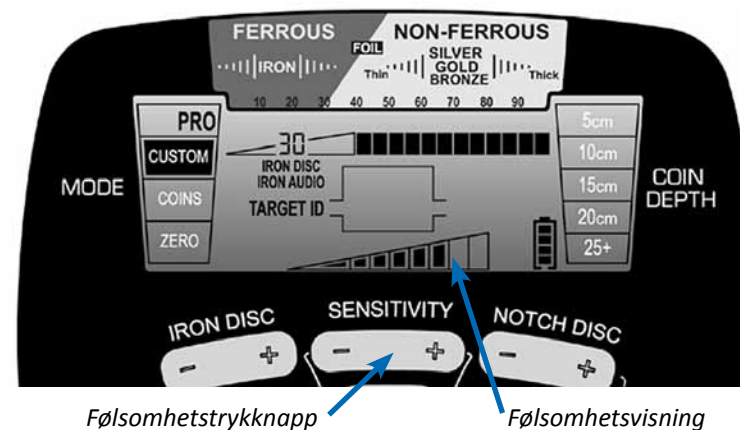
For å nyttiggjøre seg av den tilleggsinformasjonen som Iron Audio gir deg, gjør følgene eksperiment:

Begynn med AT Pro i Standardprogrammet ZERO-programmet og la søkerhodet passere over en stålkork som ligger flatt på bakken. Merk deg at signalet er rent med en signallyd som fra en "God" gjenstand. Skift deretter programinnstillingen over til PRO-ZERO-programmet, og la søkerhodet passere over stålkorken igjen. Merk deg nå den spesielle Lave tonen i begynnelsen og slutten av signalet, noe som tyder på at den oppdagede "tvilsomme" gjenstanden kan være laget av stål eller jern.

Til slutt: Still IRON DISC til 35, skru på IRON AUDIO og la søkerhodet passere over gjenstanden igjen. Det spesielle Lav-Høy-Lav-signalet viser nå at gjenstanden utvilsomt er av jern.

NB! Hvilken ID man får på Norske øl- og brus korker kan variere med tilstand/alder og legering som er brukt under produksjonen. Det er en del varianter ute og går.

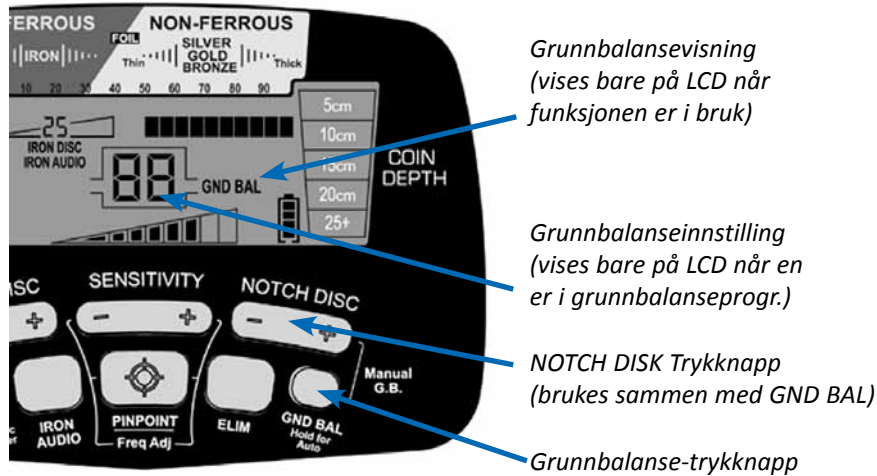
FØLSOMHET



AT Pro har 8 innstillingstrinn for følsomhet. Bruk (+) eller (-) SENSITIVITY-trykknappen for å bla deg gjennom de 8 innstillingstrinnene, som kontinuerlig blir vist i LCD-displayet.

Bruk en høyere følsomhetsinnstilling når du søker etter meget små eller meget dyptliggende gjenstander. Bruk en lavere innstilling når du søker på steder der detektoren blir ustabil eller gir falske signaler osv, grunnet mye metallskrap i bakken, høyt mineraliseringsnivå i jorden, saltvanns badestrender, elektronisk interference eller i nærvær av andre metalledetektorer.

GRUNNBALANSE



GND BAL (Grunnbalanse)-trykknappen

Hold den inne for automatisk grunnbalansering, eller bruk den i forbindelse med NOTCH DISC-trykknappen for manuell grunnbalanseinnstilling. Søkeresultatet og kapasiteten kan bli negativt påvirket av grunnmineralisering i bakken. Detektoren bør da grunnbalanseres, enten automatisk eller manuelt, for å eliminere uønskede signaler fra jordsmonnet, og bevare en maksimum stabilitet og deteksjonsevne.

Automatisk grunnbalansering: Trykk inn, og hold inne GND BAL-trykknappen mens du kontinuerlig "pumper" søkerhodet opp og ned i en avstand fra bakken på 2 til 20 cm. Når signaltonene fra bakken avtar og blir borte, slipp opp igjen trykknappen og begynn detekteringen. Grunnbalanse-innstillingsverdien vil vises i midten av LCD-displayet. Lave grunnbalanseverdier viser konduktiv type jordsmonn, høye grunnbalanseverdier viser at jorden er jernholdig.

Manuell grunnbalanse: Det kan være lurt å bruke den manuelle grunnbalanse-funksjonen for å balansere innstillingen til svakt positiv, og forbedre deteksjon av små mål eller stille den litt negativt å redusere påvisning av "varme steiner," terracotta og saltvann.

Hvis det fremkommer lavstemte toner, øk grunnbalanseinnstillingen med (+) NOTCH DISC-trykknappen.

Hvis høystemte toner fremkommer, reduser innstillingen ved å bruke (-) NOTCH DISC-trykknappen. Trykk inn, og slipp opp igjen (+) eller (-) NOTCH DISC-trykknappen, hvis du vil gjøre enkelt-trinnjusteringer, eller trykk inn og hold inne knappen for å gjøre større justeringer.

Fortsett med å heve/senke søkerhodet (Pumpe) og gjør nødvendige justeringer inntil et minimum av signalrespons kan høres. Dette viser at detektoren er ferdig grunnbalansert. Grunnbalansmengden/innstillingen vil vises i LCD-displayet. Trykk inn, og slipp opp GND BAL-trykknappen igjen, for å gå ut av det manuelle grunnbalanseringsprogrammet. Grunnbalanseinnstillingen blir lagret i minnet når detektoren skrues av, og vil komme tilbake når du skruer detektoren på igjen.

TYPISKE GRUNNBALANSE-RANGERINGER:

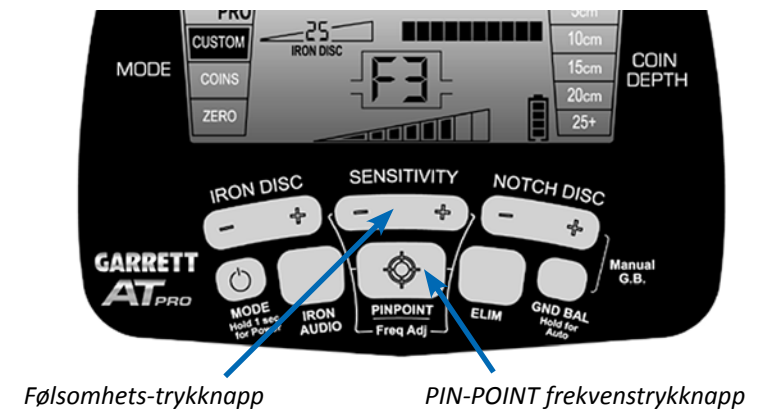
80-99: Høyt jerninnhold (Magnetitt, jernoxidmineraler, ferrittsand, (black sand), mineraliserte steiner, terracotta)

60-80: Moderate mengder mineralisert jord (rød leire, brun leire, jernholdig mineralisert leire osv.)

20-60: Mest sannsynlig en jerngjenstand i bakken under søkerhodet.

0-20: Høyt konduktiv, ikke-jernholdig mineralisering, slik som saltvann (saltmineraler)

FREKVENSJUSTERING



Bruk PINPOINT/FREQ ADJ-trykknappen i kombinasjon med (+) eller (-) SENSITIVITY-trykknappen for å justere frekvensområdet. AT Pro har muligheten til å operere på 4 forskjellige frekvensområder, for å kunne minimalisere interferens og støy forårsaket av elektriske kilder som f.eks: kraftlinjer, strømgjerder eller andre metall-detektorer i nærheten. For å justere frekvensen: Hold inne PINPOINT-trykknappen og trykk på (+) eller (-) Sensitivity-trykknappen for å endre frekvensinnstillingen, og finne en som har minimalt med støy.

Frekvensinnstillingene (F-1 til F-4) vil bli vist på LCD-displayet. Slipp opp igjen PINPOINT-knappen når du er ferdig med innstillingen.

OBS: Frekvensjusteringene er små, og vil derfor ikke påvirke deteksjonen av eventuelle metallgjenstander eller kapasiteten til detektoren.

PIN-POINTING

Trykk inn, og hold inntrykket PINPOINT-trykknappen for å bestemme den nøyaktige beliggenheten til en oppdaget gjenstand. For å bruke PINPOINT-funksjonen, plasser søkerhodet til siden for der gjenstanden antas å ligge i en passende høyde over bakken (2-3 cm). Trykk inn, og hold Pin-Point knappen inntrykket mens du sveiper søkerhodet sakte side til side over gjenstanden i bakken. Søkehodet bør ha en konstant avstand til bakken på 2-3 cm. Snu deg gjerne også 90° for å krysspeile, for å nøyaktig finlokalisere gjenstanden. Når lydsignalet er som sterkest er gjenstanden rett under søkerhodet.

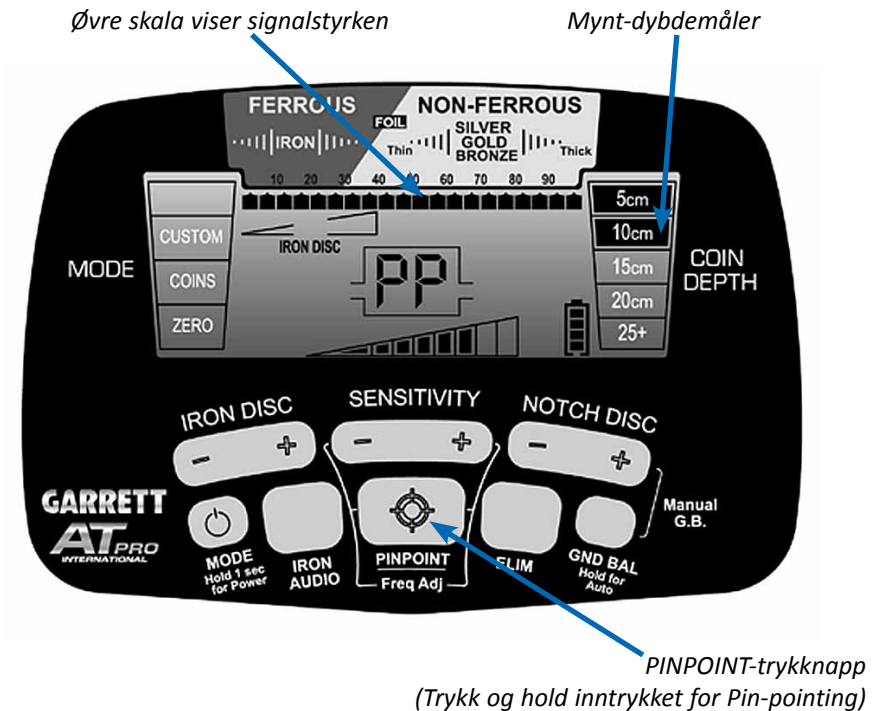
Sveip side til side- og frem og tilbake-bevegelser (krysspeiling) for å oppnå et svakt, men kort signal.

Segmentblokkene på LCD-displayet kan også være behjelpelig med å oppnå det tydeligste signalet. Når det høyeste antall av LCD-blokksegmenter vises i displayet (økende fra venstre mot høyre) vises, er senteret på søkerhodet rett over gjenstanden. Dybden som funnet ligger på kan avleses på dybdeindikatoren til høyre på displayet. Symbolet "PP" for Pin-pointing vises også mens Pin-pointingen pågår. Det er sterkt å anbefale at du øver på Pin-pointing i ditt eget testområde.

OBS: Senteret for deteksjon er under søkerhodets sentrum, litt fremfor der stangen er festet til søkerhodet. Åpningen i søkerhodet kan brukes som siktemerke under pin-pointing.



Viser PINPOINT-sentrum på et 28x22 cm DD søkerhode.



Tradisjonell Pin-pointingteknikk ved bruk av Pin-point-trykknappen.

OBS!: For å få det beste resultatet ved Pin-pointing, hold en konstant høyde over bakken (ca 2-3 cm), og forsikre deg om at detektoren er riktig grunnbalansert.

TIPS FOR Å REDUSERE LOKALISERINGSOMRÅDET

Større gjenstander som kan produsere signaler over et større område, også ved Pin-pointing, noe som gjør det vanskeligere å lokalisere dem nøyaktig. For å gjøre dette enklere kan detektoren re-tunes ved å forminske deteksjonsfeltet. Dette gjøres på følgende måte: Mens pin-point-trykknappen holdes inne, flytt søkerhodet nærmere gjenstanden inntil LCD-displayet avleser en full skala-respons. Deretter slipp raskt opp og trykk inn igjen knappen for å minske deteksjonsfeil.

Fortsett å flytte søkerhodet nærmere gjenstanden, for å finne dennes sentrale beliggenhet. Om nødvendig, gjenta denne prosedyren inntil gjenstanden er nøyaktig lokalisert.

En håndholdt kvalitetsprobe (Pin-pointer), slik som f.eks Garrett PRO-Pointer er sterkt å anbefale som et ekstra hjelpemiddel, da den gjør lokaliseringen av funn raskere og enklere enn den samme funksjonen på metalldetektoren.

MYNT-DYBDEINDIKATOREN

Dybden ned til en mynt eller tilsvarende gjenstander blir målt i cm, og er oppdelt i 5 cm intervaller.

OBS: Gjenstander som er større enn mynter kan bli målt grunnere enn hva det vises på LCD-displayet, mens mindre gjenstander kan vises grunnere enn den aktuelle dybden.

ALTERNATIVE PIN-POINTING-TEKNIKKER: DD-tupp eller hale

I standard pin-pointing innstillingen som beskrives på side 28, vil gjenstanden bli finlokalisert rett under søkerhodets sentrum. Noen metalldetektorbrukere som bruker DD-søkerhoder (Dobbel-D), foretrekker å Pin-pointe funnene rett foran tuppen av søkerhodet istedenfor under midten.

Fig A



Dra søkerhodet mot deg

DD Tupp pin-pointing-teknikk:

Trykk inn, og hold PIN-POINT knappen inne mens du sakte sveiper frem og tilbake for å finlokalisere gjenstanden i bakken. Gjenstanden er midt under søkerhodet når lydsignalet er på det sterkeste (og største signalstyrke blir vist med flest antall segmenter synlige øverst i displayet).

Dra deretter søkerhodet sakte mot deg (se fig A).

⊕ Viser gjenstandens posisjon.

Fig B



Du kan reversere Pin-point-teknikken ved å finlokalisere funn med bakkanten av DD-søkerhodet. I dette tilfellet, skyv søkerhodet vekk fra deg. Lydsignalet og LCD-displayet vil da indikere funnstedet rett i bakkant av søkerhodet.

Straks gjenstandssignalet svekkes (både lydmessig og på LCD-displayet), bør gruntliggende gjenstander kunne lokaliseres rett i forkant av søkerhodet. (se fig B).

Dyptliggende gjenstander vil være under- eller akkurat på innsiden av søkerhodets tupp. Dette på grunn av søkerhodets koniske felt som bøyer av svakt, ettersom dybden øker.

ALTERNATIVE PIN-POINTING-TEKNIKKER: DD-vrikke/vri

Lokaliser funn raskt, uten å bruke Pin-point-knappen på følgende måte: Sving søkerhodet kontinuerlig fra side til side ved å bruke raske og korte sveip over en avstand på bare 5 til 10 cm (vrikkende bevegelser), mens denne manøveren pågår kontinuerlig, flytt søkerhodet sakte sidelengs mot det stedet som funnet antas å ligge, inntil den fremkalte lydsignalresponsen antar et konsistent og symmetrisk signal.

Dette indikerer den sideveis venstre- til høyre beliggenheten til gjenstanden. Lokaliser deretter gjenstandens beliggenhet ved å dreie deg 90° rundt og sveip deretter frem og tilbake over funnstedet. Dette kalles "Krysspeiling". Om nødvendig, gjenta prosessen.

TIPS: Tren på noen, eller alle disse varierende finlokaliseringsteknikkene i ditt test-område. Velg deretter den teknikken som passer deg best. Etter hvert som du behersker Pin-pointings-teknikken, graver du mindre hull, og øker din produktive søketid.

PROBLEMLØSNINGS GUIDE

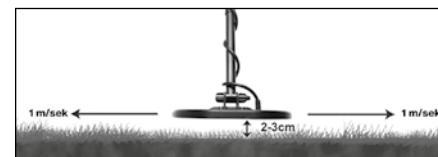
Symptomer:	Problemløsning:
Ingen strøm	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sjekk at batteriene er satt riktig inn og med riktig polaritet. 2. Skift ut alle batteriene med kun nye batterier.
Skurrende signaler, eller Objektsidentifiserings-markøren flytter på seg.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontroller at søkerhodet er riktig tilkoblet til kontrollhuset via kabelen, og at søkerhodekabelen er forsvarlig viklet rundt metalldetektorens stang. 2. Forsikre deg om at ikke detektoren blir brukt innendørs, hvor radio- og TV-støy kan forstyrre detektoren, og mye skjulte metallgjenstander i nærheten av der du befinner deg, som f. eks. armeringsjern og dipper. 3. Reduser følsomhetsinnstillingen (Sensitivity) 4. Avklar om du er i nærheten av andre som bruker metall-detektor, eller om det er andre støykilder i nærheten som f. eks. kommunikasjons- eller radiosendere, høyspentlinjer, elektriske gjerder, drivhus osv. OBS! Store metallgjenstander av jern kan også forårsake skurrende signallyder, eller få objektsmarkøren til å forflytte seg og virke ustabil. Du kan identifisere jern i ALL METALL-programmet.
Uregelmessige signaler spesielle gjenstander	<p>Uregelmessige signaler betyr ofte at du har funnet et dypt begravd metallobjekt, eller en gjenstand som er plassert i en vanskelig vinkel for detektoren å analysere. Sveip over gjenstanden fra forskjellige retninger for å prøve å lokalisere senteret. For å finne ut om det er flere tette gjenstander, skift over til Zero-programmet, eller trykk in Pin-point-knappen for nøyaktig lokalisering av gjenstandens beliggenhet. I områder med stor skrapkonsentrasjon/tetthet, bruk det lille "Super Sniper"-søkerhodet.</p> <p>OBS! Jernholdige gjenstander kan fremkalle uregelmessige signaler. Du kan identifisere jerngjenstander i ZERO-programmet ved å bruke IRON AUDIO-funksjonen.</p>
Jeg finner ikke spesifikke gjenstander	<p>Forsikre deg om at du bruker riktig program for den typen av søking som du gjør. Hvis det er myntsøking, er det myntprogrammet du bør bruke, og som er det beste hjelpemiddel til å eliminere uønskede gjenstander. Du kan også bruke Zero-programmet som oppdager alle slags metallgjenstander for å forsikre deg om at den ønskede metallgjenstanden blir detektert.</p>
Gjenstands-ID-kursoren hopper rundt	<p>Hvis gjenstands-ID-kursoren hopper rundt ukontrollert frem og tilbake, er sjansene store for at du har funnet en gjenstand av jern. Dette fenomenet kan også inntreffe hvis, du har oppdaget en mynt, dersom mynten ligger på høykant og ikke flatt i bakken. Kursoren kan også hoppe ukontrollert dersom en, eller flere gjenstander av jernholdig metallegering ligger tett samlet rundt den ønskede "gode" gjenstanden. Sveip gjentatte ganger over stedet fra forskjellige retninger inntil gjenstands-ID-kursor forblir stabil.</p> <p>OBS! Store, flate gjenstander av jern, avhengig av dens beliggenhet i jorden, kan noen ganger avleses som "gode" gjenstander, eller de kan fremkalle forstyrrende gjenstands-ID-kursor bevegelser. Bruk Iron Audio for å identifisere gjenstandene.</p>

SØKETIPS FOR DIN AT PRO METALDETEKTOR

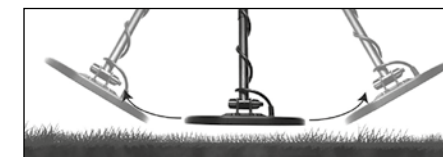
Begynn med å søke i STD-programmet, skift deretter over til PRO-programmet, etter at du har blitt mer erfaren. Vi anbefaler alle som kjøper seg en detektor, om å "tørrtrene" litt hjemme før du går ut i terrenget. Øv deg litt med noen mynter, ringer, en spiker og andre metallgjenstander, og bli litt kjent med hvordan detektoren tolker de forskjellige gjenstandene.

Strender kan være et fint sted å øve litt, men vær klar over at det ofte går andre detektorister på strender, og at strender ofte også er ganske forsytt med diverse metallsrot. Jorder kan være gode steder å lete etter veldig gamle mynter, knapper osv. Men husk å spørre grunneier om tillatelse til å gå på hans eiendom. De sier som regel ja til det.

Hold søkerhodet ca 2 til 3 cm over bakken, og parallellt med bakken under søke-sveipet. Dette for å oppnå de beste resultatene.

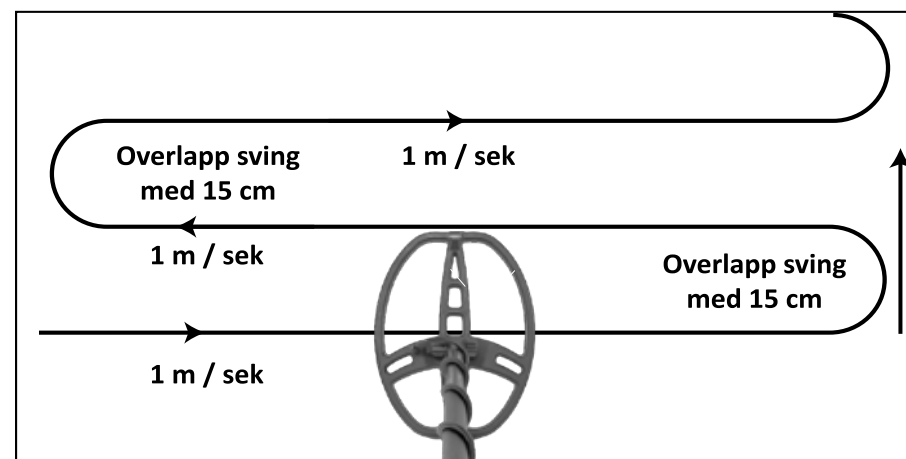


Riktig Svingteknikk



Feil Svingteknikk

Gå sakte fremover, samtidig som du svinger søkerhode fra side til side i en rett linje, og med en svinghastighet på ca 1 meter pr sekund. Overlapp sveipene med søkerhodets halve diameter i enden av hvert sveip.



Metoden for å fullstendig dekke et søkeområde, er å overlapp med søkerhodet tilsvarende halve søkerhodets diameter (ca 15 cm). Sveip søkerhodet i en rett linje, og med en sveipehastighet på ca. 1 meter pr. sekund.

TIPS FOR BRUK I SALTANN

Søking i saltvannsomgivelser er utfordrende for enhver VLF-detektor (VLF = Very Low Frequency). Saltvann har konduktive saltmineraler og produserer derfor "falske" signaler i likhet med de som kommer fra sølvpapir.

Tross i at AT Pro ikke utelukkende er produsert for saltvannsbruk, kan den brukes i disse omgivelser. Brukeren kan forvente stabil drift i tørr og fuktig sand og også når søkerhodet blir senket under vannflaten. Sand som er gjennomtrukket av saltvann, tidevannsbølger eller "sort sand" (sterkt mineralisert sand med store mengder magnetitt/jernoxyd), krever spesielle teknikker for å oppnå stabil drift fra detektoren:

- Grunnbalanser først detektoren til det området det skal søkes i (se sidene 26-27). Saltvanns-badestrender har en typisk grunnbalanse mellom 0 og 20.
- Om nødvendig, reduser følsomheten inntil signalene blir stabile.
- Sving søkerhodet flatt og parallelt med bakken, og i en konstant høyde over på ca 2-5 cm. Ikke løft eller vipp opp søkerhodet i enden av hvert sveip (sving).
- Sving søkerhodet i samme linje som vannkanten.
- Hvis nødvendig, "NOTCH" (fjern) ut den første segmentblokken under sølvpapir (foil). Det er viktig å merke seg at ved å fjerne denne blokken, kan du miste evnen til å finne noen små- eller tynne gullsmykker.
- Søkeren vil få mindre stabil drift i grunt vann hvor bølger skulper opp, spesielt i saltvann, da saltmineraler virker forstyrrende på detektorens elektronikk. Den stadige endrede mineraliseringen i saltvann kan ofte gjøre det vanskelig å stabilisere søkerens drift, det beste er i så fall å redusere følsomheten litt.



UNDERVANNBRUK

AT Pro er vanntett til en dybde av 3 meter (maksimum), hvis den spesielle undervannshodetelefonen benyttes (ekstrautstyr). Med den medfølgende hodetelefonen, som har vanntett plugg, kan du søke på grunt vann og vade med tidevannet ut eller inn, søke i grunne elver, bekker, innsjøer, badekulper osv.

Hvis AT Pro brukes dypere enn 3 meter, kan det oppstå lekkasje med ødeleggelse av elektronikken som konsekvens. Bruk av AT Pro i vann dypere enn den oppgitte maksimumsdybden på 3 meter, vil få negative konsekvenser for garantien. For bruk i saltvann, se foregående side.

AT Pro blir levert med en hodetelefon som har vanntett kabelkontakt og kabel. Dermed kan man vade med de medfølgende hodetelefonene, med kontrollboksen under vann, men selve hodetelefonene må ikke komme under vann. Hvis du ønsker å snorkle, eller dykke ned til ca 3 meter, må en vanntett (blå) hodetelefon brukes. Denne er å få kjøpt som tilleggsutstyr hos din lokale Garrett forhandler.

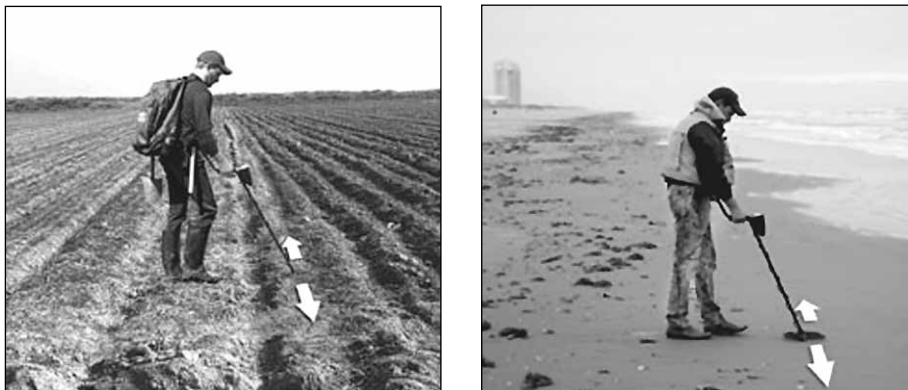
NB! Det er svært viktig å påse at gummi O-ringene på batterilokket og på kontaktene fra søkehode og hodetelefoner er rene og pene, og at kontaktene er skrudd tilstrekkelig godt fast til kontrollboksen, før du bruker den under vann.

I tillegg til at de rengjøres, bør man også smøre O-ringene med silikon eller vaselin før man benytter søkeren under vann. Kun en tynn hinne smøring på O-ringene.



SVING SØKERHODET PARALLELT MED PLOGLINJENE ELLER VANNKANTEN.

Dette vil minimalisere den negative effekten som forårsakes av ujevn mineralisering, på pløyde jorder og i varierende forhold med ujevn fuktighet nære vann. Sving ikke søkerhodet som en klokkependel nær opphøyde jordhauger og langs vannkanten, da dette kan medføre endringer i grunnbalanseringen til detektoren, noe som kan redusere den optimale søkedybden, og detektorens ytelse ellers.



LOKALISERING AV METALLGJENSTANDER INNIBLANT JERNHOLDIG BLÅLEIRE OG MINERALHOLDIGE STEINER

Magnetiske mineraler, slik som finnes i noen stentyper og keramikk, kan filtrere bort signalene fra "gode" gjenstander som ligger under eller i nærheten. Første bud er å grunnbalansere AT Pro mot keramikken og mineralholdige steiner som befinner seg på stedet.

Vær uansett oppmerksom på at den kombinerte gjenstands-ID'en kan være meget lav (f.eks en bronsemynt liggende i terrakottaleire kan registreres mellom 10 og 15 på den digitale gjenstands-ID).

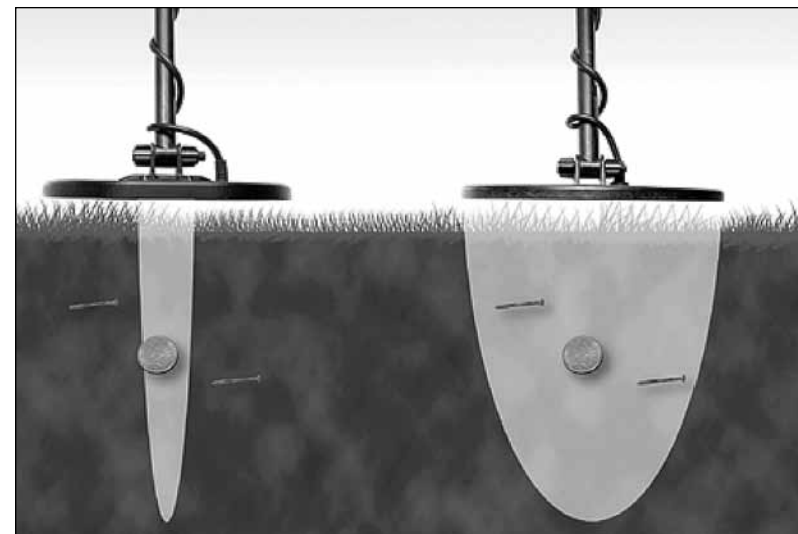
På grunn av dette, må Iron-diskrimineringen reduseres for at "gode" gjenstander skal kunne oppdages sammen med denne spesielle leiren.

IRON AUDIO-egenskapen kan også komme til anvendelse, slik at alle gjenstander ovenfor diskrimineringspunktet vil bli signalert med enten en medium eller lav tone (altså en "god" gjenstand).

ISOLERE TILSTØTENDE GJENSTANDER

Det smaleste deteksjonsfeltet til AT Pros DD søkerhodet, gir en bedre separasjon mellom metallgjenstander, sammenlignet med et tradisjonelt konsentrisk søkerhode.

Bruk korte sveip med søkerhodet i et forsøplede område, for å isolere (separere) "gode" metallgjenstander, som kan ligge sammen med annet metallskrap.



BENKETESTING

Du bør gjennomføre benketesten for å bli mer fortrolig med AT Pros funksjoner og virkemåte både i Standard- og PRO-programmene. I tillegg, bør bruken av IRON AUDIO-funksjonen også testes ut både i STD- og PRO-programmet.

Forslag til testgjenstander er:

- Mynter
- En jernspiker
- Stålbasert fiskekrok (Ikke aluminium!)

For å gjennomføre en benketest, plasser søkerhodet på et flatt, ikke-metallisk underlag som er i god avstand til omkringliggende metalliske gjenstander. Begynn testingen i STD-programmene med Zero diskrimineringsmønsteret. Beveg de individuelle myntene over søkerhodets senter i en avstand av ca 7 til 10 cm. Lytt til lyd-tonen som detektoren fremkalle for hver mynt, samtidig som du observerer gjenstands-ID'ene for hver mynt.



Før benketesting, plasser søkerhodet på en flat, stabil og ikke-metallisk overflate som er i god avstand fra andre metalliske gjenstander.

Innstill deretter PRO-programmet med Zero-diskriminering, og beveg de samme testmyntene over/under sentrum av søkerhodet. Merk deg lydene og gjenstands-ID etter hvert som hver gjenstand blir testet. Den proporsjonale lydkarakteristikken fra PRO-programmene kan enkelt forstås ved bruk av en slik benketesting.

Beveg myntene over sentrum av søkerhodet i en avstand varierende fra 5 til 10 cm og 15 cm. I standard-programmene vil testgjenstandene frembringe et konstant og sterkt signal med full styrke, uavhengig om deres avstand fra søkerhodet, mens signalene i PRO-programmene vil avta i styrke med større avstand til søkerhodet.

Diskriminasjonsbenketest:

En tilsvarende testprosedyre kan bli brukt for bedre å forstå hvordan man stiller inn diskrimineringsnivåene og AT Pros avanserte lydkarakteristikker. Begynn med å teste jernspikeren i STD- og PRO-programmene med Zero-diskrimineringsmønsteret. Lytt til det lavtonesignalet som fremkommer fra jern, og merk deg de digitale ID-numrene som også fremkommer.

Hvis jernspikeren registreres opp til 26 på den digitale gjenstands-ID'en, bruk IRON DISC-trykknappen for å flytte IRON DISC-verdiene opp til 26. Beveg jernspikeren over søkerhodet igjen, for å bekrefte at den nå har blitt ekskludert. Hvis den ikke har det, øk jerndiskrimineringen til litt høyere nivå ved å bruke + IRON DISC-knappen, inntil jerngjenstanden ikke lenger fremkaller et lydsignal.

Deretter trykker du inn IRON AUDIO-trykknappen og beveger jernspikeren over søkerhodet igjen. Test denne gjenstanden både i STD- og PRO-programmene med Iron Audio aktivert PÅ.

Jernlyd (IRON AUDIO) benketest:

Flate gjenstander, slik som stålbaserte flaskekorker eller stoppskiver av stål, kan fremstå som "gode" konduktiv ledende gjenstander i detektorens STD-program. For bedre å forstå fordelene av IRON AUDIO, bruk en flaskekork for å teste ut AT Pros avanserte lydegenskaper. Still først detektoren til standard-programmet med Zero-diskriminering, og beveg flaskekorken over senteret på søkerhodet, i en avstand av 7 til 10 cm. Legg merke til at flaskekorkens flate overflate vil gi en digital gjenstands-ID-avlesning på 75-85-området, og en høy tone vil fremkomme lik den fra "gode" gjenstander.

Deretter skifter du til PRO-programmet og passer søkerhodet med flaskekorken igjen samtidig som du legger merke til den forskjellige lyden fra den forrige testen. Den rene lyden du hørte når detektoren sto i standard-programmet (STD) har nå blitt erstattet med en skarp tone mikset med noen lave toner i begynnelsen og slutten av signalet, noe som indikerer en mulig skrapgjenstand. Beveg en konduktiv gjenstand, som en mynt foran søkerhodet, og merk deg den rene, høyere tonen som nå fremkommer, sammenlignet med den urene tonen i forrige eksperiment.

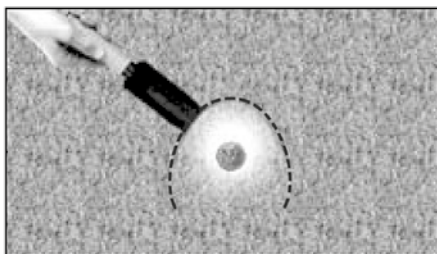
Mens du fortsatt befinner deg i PRO-programmet, still IRON DISC til 35 og skru på IRON AUDIO-funksjonen. Beveg nå flaskekorken foran senter av søkerhodet igjen, og merk deg den høyfrekventerte lyden ispedd noen svake, lave toner. Bruk igjen en konduktiv mynt (10- eller 20-krone), eller en annen konduktiv testgjenstand som f.eks. en sølvteskje eller lignende.

Sammenlign nå signalet fra den (stålbaserte) flaskekorken i PRO-programmet med IRON AUDIO-innstilling. Signalet fra korken er ikke til å ta feil av; det fremkommer nå et "jernsignal".

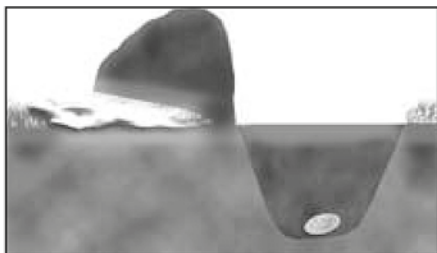
ET TIPS TIL: Skriv opp resultatene du fikk fra "benketesten", og husk dem når du er ute og søker i naturen. Kjennskap til bruken av PRO-programmet og IRON AUDIO-funksjonen, kan redusere mengden av skrap som du graver opp.

HVORDAN GRAVE OPP ET FUNN

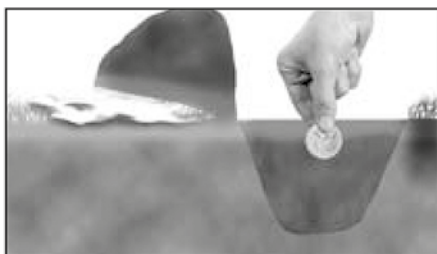
Finlokalisér funnstedet med Pin-Point teknikken. Bruk deretter en kniv eller gravespade med skarp egg. Lag et rent snitt på tre sider eller skjær et hesteskoformet snitt rundt funnstedet (se stiplede linje i illustrasjon).



Vipp opp pluggen og legg den tilside etter at den undersøkt forsiktig. Bruk en Garrett Pro pointer probe eller søkeren til å sjekke om gjenstanden er i pluggen, eller fortsatt befinner seg i hullet. Må du grave dypere, legg jorden på en bærepåse, så den blir lett å legge tilbake i hullet etterpå.



Hent ut funnet og legg først løsmassen tilbake i hullet. Deretter vipper du jordpluggen tilbake.



Tramp forsiktig på jordpluggen, så massen pakker seg. Og vips, ingen vil se at du har gravd hullet. Det er meget viktig å forlate parker ol. i samme "stand" som når du kom, slik at vi detektorister ikke får et dårlig rykte og blir uglesett. Slikt kan føre til forbud mot detektering.



RETNINGSLINJER FOR BRUK AV METALLDETEKTOR

- 1 Ikke bruk metalldetektor på fredet grunn (sjekk alltid på www.kulturminnesok.no) og sett deg inn i bestemmelsene i "Lov om kulturminner". Er du i tvil om et område, ta kontakt med Fylkeskommunen i ditt område og spør dem.
- 2 Meld fra om funn av mulig arkeologisk interesse til fylkesarkeolog eller ansvarlig museum. Ikke vask, rens, gnikk og gni en gjenstand som du tror kan være innleveringspliktig, legg den i en ziplock pose, gjerne sammen med litt jord, og lever den inn.
- 3 Husk innleveringsplikt på før-reformatoriske gjenstander, dvs. eldre enn **1537**, samt på mynter eldre enn **1650**. Innleveringspliktige mynter kan overlates direkte Universitetets Myntkabinett i Oslo (men i utgangspunktet, ta kontakt med fylkesarkeolog også ifm. mynter). *Samiske kulturminner* eldre enn **100 år**, og båter mer enn 100 år; skipsskrog, tilbehør, last og annet som har vært ombord eller deler av slike ting.
- 4 Bruk ikke metalldetektor uten grunneiers tillatelse.
- 5 Vær ytterst forsiktig dersom du kommer over militære eksplosiver som granater og liknende. Rør dem ikke! Sprengkraften er normalt i behold, selv etter mange år i jorda – og følsomheten kan være meget stor! Merk deg stedet, og meld straks fra om funnet til nærmeste politimyndighet.
- 6 Vis forsiktighet ved graving i områder med mye skrap. Knust glass og skarpe/spisse metallgjenstander kan påføre deg skader. Vurder søkeområdet, og bruk hansker når du finner det nødvendig.
- 7 Ta med deg alt oppgravd metallskrap og kast det i nærmeste avfallsdunk, så slipper du eller andre å grave det opp en gang til senere.
- 8 Vær nøye med fylling av hull etter graving. Det bør ikke vises i et område når du har vært der.
- 9 Benytt anledningen til å forklare metalldetektorens funksjon for alle interesserte. Kanskje får du også interessante lokalhistoriske tips tilbake.
- 10 Når du er ute med metalldetektoren, er du en ambassadør for alle oss andre med samme hobby. Vær behjelpelig dersom noen trenger din assistanse, vis omtanke og gå varsomt fram.
- 11 Meld deg inn i en metalldetektor-forening.

EN FANTASTISK HOBBY!

Den som leter den finner, heter det. Og det gjelder i aller høyeste grad dersom du leter med en metalledetektor. Bruker man litt tid på hobbyen så man blir jevnlig belønnet med spennende funn, også i edle metaller. Funnraten øker etter hvert som man blir flinkere med detektoren, og en annen ting som hjelper er å gjøre litt "hjemmelekser" med å lese litt lokalhistorie osv. Bruk vinteren til å lese deg opp på litt lokalhistorie, f. eks. ved hjelp av bygdebøker, søk på internett etc., og du vil finne steder med bedre funnpotensiale enn tilfeldig valgte steder. Vet du at det har vært stor aktivitet for mange hundre år siden på et sted, så blir det jo også mer spennende å gå der.



Masse spennende å finne!

Mange mennesker som ikke har kjennskap til denne hobbyen tror kanskje at det ikke er så mye spennende å finne med en metalledetektor? Der tar de helt feil... Du vil bli overrasket over hvor mye mynter, smykker og andre spennende ting fra fortiden som ligger rett under våre føtter på jorder, i skogen, på strender osv.

Daglig gjøres det utrolig flotte og spennende funn i Norge, mye av det er flere hundre år gamle sølvmynter, smykker i sølv og gull, medaljonger, muskettkuler, blyplomber osv. Listen er lang, og det er alltid like spennende når metalledetektoren gir et godt signal.

Gå til nettsiden vår; www.metallsoker.no, og se videoene i informasjonsboksen til venstre, på ting norske detektorister finner, samt artikler under menypunktet "I media nylig".

En hobby i sterk vekst

Metallsøking er en hobby som nå opplever en sterk tilvekst av utøvere i Norge. Miljøene blir større og det stiftes stadig vekk nye foreningen og klubber, som igjen arrangerer møter og felles detektor-turer. Dette er ikke minst en veldig sosialt hyggelig aktivitet. Sjekk på Facebook ved å søke på "metalledetektor" og du vil få opp treff på flere sider, grupper og foreninger.

Spennende historikk

Det flotte med metallsøking, er at hobbyen har så mange positive og spennende "sider" ved seg. For det første kan man sitte hjemme og fordype seg i spennende historie, for å finne de gode og spennende søkestedene med potensiale. Dette er en typisk fin vinteraktivitet. Når våren kommer har du en liste med spennende steder å sjekke ut, og tillatelse fra grunneiere pleier ikke å være noe problem. Men husk å spørre først!.

Sesong for metallsøking er så lenge du kan stikke spaden i jorda. Det vil si hele året noen steder i landet, mens du får en vinterpause andre steder.

Rene "meditasjonen" når du søker

Å rusle rundt på et jorde som har vært i drift i tusen år, i skogen, i parker eller strender – det er rene meditasjonen, og balsam for sjelen i en ellers stresset hverdag for mange. Man glemmer alt annet, bekymringer er som blåst – man går litt "i sin egen verden"

Og når detektoren gir et godt signal er det like spennende hver gang. Er det en sølvmynt eller et smykke denne gangen, eller bare metallserot? Er man litt aktiv så blir man jevnlig belønnet med en "godbit". Som et eksempel kan vi nevne at den som finner mest sølvmynter i Norge ligger på rundt 200 stykker i året, hvorav veldig mye fra 1600-1700 tallet.

God fysisk trening

En annen positiv side ved hobbyen er at man kommer seg ut av sofaen, og ofte går mange kilometer i løpet av en detektor-økt, mens man har den sitrende spenningen i kroppen når detektoren gir lyd fra seg.

Identifisering av funn

Og ikke nok med at det er spennende ut i felt... Når man gjør gode funn av f. eks. en mynt som du ser er flere hundre år gammel, så må den ofte renses og identifiseres når du kommer hjem. Dette er også en spennende aktivitet – å finne ut av hva du har funnet. Klarer man det ikke på egen hånd, finnes det meget kompetente folk som kan hjelpe til med ID, dersom man poster et bilde på Facebook-gruppen;



[Metalledetektor i Norge](#), eller på forumet til Norges Metallsøker Forening – www.nmf.nu

Mange som begynner med denne hobbyen, utvikler ofte en fascinasjon og interesse for f. eks.. gamle mynter, og tar til å bygge en samling av flotte funn.

For hele familien

Metallsøking er i aller høyeste grad en hobby som passer for alle familiemedlemmer. Hvor mange barn og tenåringer sier nei til å bli med på skattejakt? Ingen! Dette er en ypperlig aktivitet å bedrive sammen med ektefelle/samboer og barna.

Kort oppsummert;

Detektering er kvalitetstid for alle!

FREMMEDORD OG UTTRYKK (Glossary of Terms)

Discrimination:

Særutvelgelse av metallegeringer. Prinsipielt en funksjon som skiller magnetisk metall *vekk* fra ikke-magnetisk metall (kun jern og stål).

Notch-discrimination:

Særutvelgelse blant de ikke-metalliske legeringer. Kan via et elektronisk filter f. eks. skille bort opptreksringer av aluminium, samtidig som de fleste gullringer aksepteres. Dette er en overstyring av det opprinnelige diskrimineringen. Sistnevnte vil ikke virke hvis Notch er stilt høyere enn den opprinnelige diskrimineringen.

Sensitivity:

Følsomhet; underforstått også søkedybde. Dvs. søkedybden øker proporsjonalt med øking av følsomheten.

Relics:

Relikvier eller souvenirer i form av Borger-krigen i USA. Man går på de tidligere slagmarkene i USA med en metalldetektor og finner våpen, beltespenner, støpte blykuler, gamle mynter og uniformseffekter osv. Dette er en meget utbredt gren av metallspøking, men primært i USA.

Objekts-ID

Gjenstands-identifisering av metallgjenstand, her kalt objekt eller metallobjekt. ID er forkortelse for identifisering.

Pin-Point:

Oversatt til norsk med finlokalisering. Denne funksjonen styres av en trykknapp som, etter å ha blitt aktivert, skrur det brede deteksjonsfeltet sammen til en smal stråle, og denne lokaliserer metallgjenstander mye mer nøyaktig enn det opprinnelige strålefeltet.

Customprogram (Hovedprogram):

Er det programmet som produsenten av metalldetektoren har tiltenkt for generell søking med diskriminering og ellers optimale funksjonsinnstillinger.

Elim (forkortelse av Elimination):

EN knapp som virker på samme måte som Diskriminerings, men er brukt i samband med Notch-diskriminering, som kan oversettes med særutvelgelse blant ikke-magnetiske metallegeringer.

GARANTI & SERVICEVILKÅR

Din GARRETT metalldetektor har en Garanti på 2 år fra kjøpsdato. Det er meget viktig at du har fylt i og postlagt Garantikortet som fulgte med din detektor. Garantien bortfaller ved forsøk på reparasjon, modifisering eller andre inngrep i den elektroniske delen av detektoren, eller i søkerhodet av en ikke-autorisert person eller serviceverksted.

I tilfelle det oppstår problemer med din GARRETT metalldetektor, les nøye gjennom denne bruksanvisningen, og sjekk at detektoren fungerer med de forskjellige innstillingene og programmene. Sørg først for å initialisere detektoren til sin opprinnelige innstilling. Dette gjøres på Euro ACE ved å holde inn POWER-knappen (PÅ-knappen) i 10 sekunder. Detektoren vil nå gå tilbake til de innstillingene den hadde når du fikk den første gang.

Før du returnerer din GARRETT detektor til importøren, forsikre deg først om at du har:

- Sjekket batterier • knapper og kontakter.
- Feil med batterier eller batteritilførselsledninger står for nesten 80% av alle reklamasjoner.

SERVICE-INFORMASJON

Kontakt den norske importøren, Metallsøker AS på telefon: **+47 901 46 358** eller e-post: info@metallsoker.no og forklar problemet. Send aldri detektoren til importøren for reparasjon uten at dette er avtalt, enten pr. telefon eller e-post.

Vennligst vent minst 1 uke etter at vi har mottatt pakken med detektoren, før du tar kontakt for å høre hvordan det går. I de tilfeller hvor vi ikke klarer å reparere detektoren innen rimelig tid (15 dager), vil den innsendte detektoren bli erstattet med en ny av samme merke og modell.

Dersom du blir bedt om å sende inn detektoren – pakk den godt inn, helst i den originale esken den ble levert med, eller en annen egnet eske. Legg ved alle søkerhoder, hodetelefoner som har vært brukt.

Legg ved ditt navn, adresse, telefonnummer, evt. e-postadresse, i tillegg til en feilbeskrivelse, helst så detaljert som mulig. Beskriv også når, og hvordan du oppdaget problemene, og under hvilke omstendigheter og værforhold dette ble oppdaget.

Pakken sender du som Norgespakke (med spring) til:

Metallsøker AS, Postboks 233, 3081 Holmestrand.

GARRETT **METAL DETECTORS**

www.garrett.com

Garrett Metal Detectors
1881 W. State Street
Garland, TX 75042
Tel: 1.800.27.4011
Tel: 972.494.6151
Fax: 972.494.1881
E-mail: sales@garret.com



Garrett Metal Detectors, garrett.com and AT Pro™ are trademarks of Garrett electronics inc. ©2008 Garrett Metal Detectors.



Den kraftige, all-terrain løsning for lokalisering av dypt begravde mynter og gjenstander!



Metallsøker.no

Din detektorbutikk på nett

Showroom/butikk i Holmestrand

METALLSØKER AS

Tlf.: +47 901 46 358

Postboks 233, 3081 Holmestrand • Havnegaten 33
info@metallsoker.no • www.metallsoker.no

Metallsøker AS er eneforhandler av Garrett metalledetektorer til det norske markedet. Vi har metalledetektorer i alle prisklasser, for nybegynnere og erfarne detektorister.



FØLG OSS PÅ FACEBOOK