

INSTRUKCJA OBSŁUGI WYKRYWACZY
Garrett

AT Pro



GARRETT
METAL DETECTORS

VIKING
ul. Radna 6
00-341 Warszawa
tel. 829-84-80, fax 829-84-81
viking@viking.waw.pl



Gratulujemy zakupu Twojego nowego wykrywacza metali Garrett AT PRO. Ten zaawansowany wykrywacz został zaprojektowany specjalnie pod kątem poszukiwań w Europie.

Wykrywacz wyposażony jest w unikalne technologie stosowane w firmie Garrett, takie jak np. ustawienia dyskryminacji czy identyfikacji. Dwuzakresowa skala identyfikacji pozwala Ci na kontrolę ustawień dyskryminacji (dolna skala) jak również na dokładną analizę sygnału od każdego obiektu (górną skalę). Dodatkowo cyfrowa skala identyfikacji zapewnia bardziej dokładną identyfikację poszczególnych obiektów. Wykrywacz AT Pro jest wyposażony w bardzo dokładną 40-punktową skalę dyskryminacji żelaza, aby lepiej odseparować wartościowe przedmioty położone w zaśmieconym żelaznymi śmieciami terenie. Dodatkowo w wykrywaczu AT Pro zastosowano bogatą identyfikację dźwiękową. Standardowy zestaw zawiera eliptyczną sondę 28x22 cm typu DD. Sonda ta została opracowana przez inżynierów firmy Garrett pod kątem poszukiwań na terenach europejskich. Dodatkowo wykrywacz AT Pro może być obsługiwany w dwóch trybach: Standard (STD) – polecany osobom początkującym oraz w bardziej zaawansowanym trybie PRO przeznaczonym dla doświadczonych poszukiwaczy.

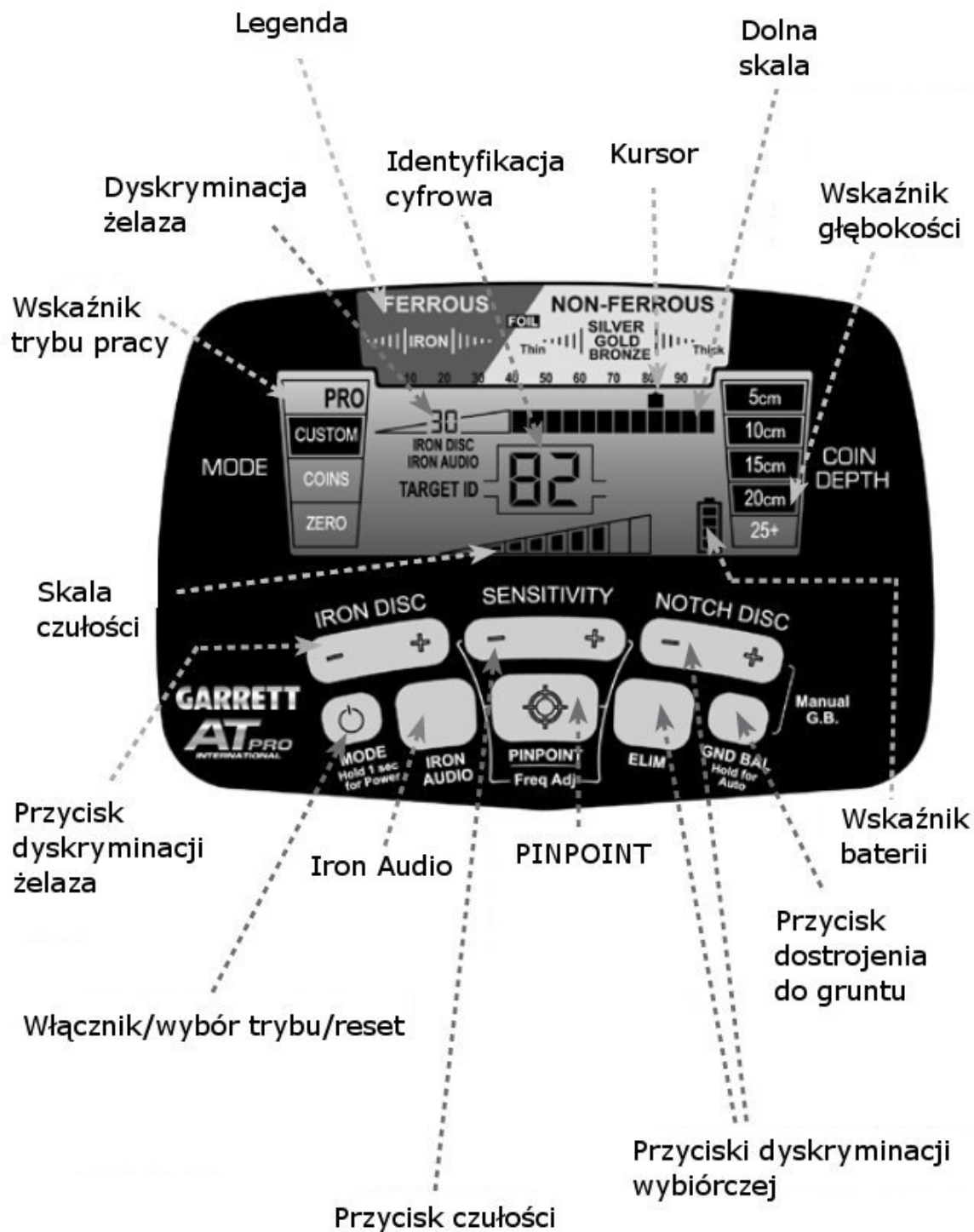
Na przestrzeni 45 lat intensywnych badań i rozwoju nad wykrywaczami metali Twój Garrett AT Pro jest najbardziej zaawansowanym tego typu wykrywaczem. Nie ważne czy jesteś zaawansowanym poszukiwaczem, czy dopiero rozpoczynasz przygodę z poszukiwaniami. Ten wykrywacz będzie pasował dla każdego. Będzie też pasował do szerokiego zakresu poszukiwań. Prosta obsługa, automatyczne dopasowanie do warunków glebowych, pozwala na natychmiastowe użycie detektora zaraz po włączeniu. Zaawansowane cechy wykrywacza AT Pro są przeznaczone dla doświadczonych, detektorystów ale tryb Standard pozwala cieszyć się poszukiwaniami osobom rozpoczynającym swoją przygodę z poszukiwaniami.

Aby w pełni wykorzystać możliwości wykrywacza prosimy o dokładne zapoznanie się z poniższą instrukcją obsługi.

SPIS TREŚCI

Panel kontrolny wykrywacza AT Pro	5
Szybkie uruchomienie	6
Podzespoły wykrywacza	7
Lista części wykrywacza	8
Montaż wykrywacza	9
Pierwsze uruchomienie wykrywacza	11
Tryby poszukiwań	12
Porównanie trybu standardowego (STD) oraz zaawansowanego (PRO).....	12
Standardowy tryb poszukiwań (STD)	12
Tryb ZERO.....	13
Tryb COINS	13
Tryb CUSTOM	14
Zaawansowany tryb poszukiwań (PRO)	14
Dźwięk narastający (tryb PRO).....	14
Zmiana dźwięku zależna od przewodności obiektu (TONE ROLL AUDIO) dla trybu szukania PRO	15
Identyfikacja obiektu ID.....	17
Wskazania cyfrowe identyfikacji obiektów	18
Identyfikacja tonowa	19
Dyskryminacja	20
Wskazania dźwiękowe obiektów ferromagnetycznych IRON AUDIO	24
Porady dotyczące używania trybu identyfikacji IRON AUDIO	25
Czułość wykrywacza.....	27
Dostrojenie do gruntu.....	28
Procedura automatycznego dostrojenia do gruntu	28
Ręczne dostrojenie do gruntu	29
Ustawianie częstotliwości	30
Namierzanie PINPOINT	31
Zawężające namierzanie znaleziska	33
Wskaźnik głębokości zalegania	33
Alternatywne metody namierzania.....	33
Porady dotyczące poszukiwań z wykrywaczem AT Pro.....	35
Porady dotyczące poszukiwania w słonej wodzie.....	37
Porady dotyczące poszukiwania w warunkach silnej mineralizacji.....	38
Odseparowywanie blisko siebie leżących obiektów	38
Testowanie wykrywacza	39
Testowanie wykrywacza w trybie dyskryminacji	39
Testowanie wykrywacza w trybie IRON AUDIO	40
Wykorzystanie wykrywacza do prac podwodnych	41
Wymiana baterii	42
Uwagi i zalecenia	43
Rozwiązanie najczęściej występujących problemów	44
Zasady postępowania poszukiwacza	45
Uwagi	45
Warunki gwarancji i serwisu.....	46
Akcesoria do wykrywacza AT Pro.....	47

Panel kontrolny wykrywacza AT Pro



Szybkie uruchomienie

1. Zainstaluj baterie.

Wykrywacz AT PRO pracuje na 4 szt. baterii alkalicznych dostarczanych w komplecie

2. Włącz wykrywacz.



Naciśnij i zwolnij przycisk ON/OFF. Wykrywacz uruchomi się w pozycji ostatnio używanego trybu pracy i jest gotowy do użycia (fabrycznym trybem uruchomienia wykrywacza jest tryb Coins).

3. Wybierz tryb poszukiwań.



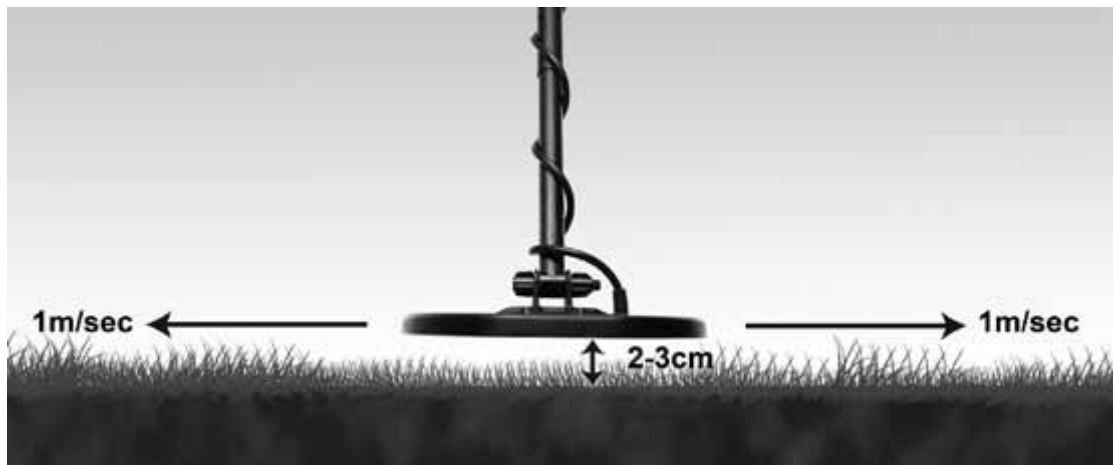
Używając przycisku MODE możesz wybierać różne tryby poszukiwań, dopasowując wykrywacz do aktualnych warunków poszukiwania.

4. Ustawianie parametrów.

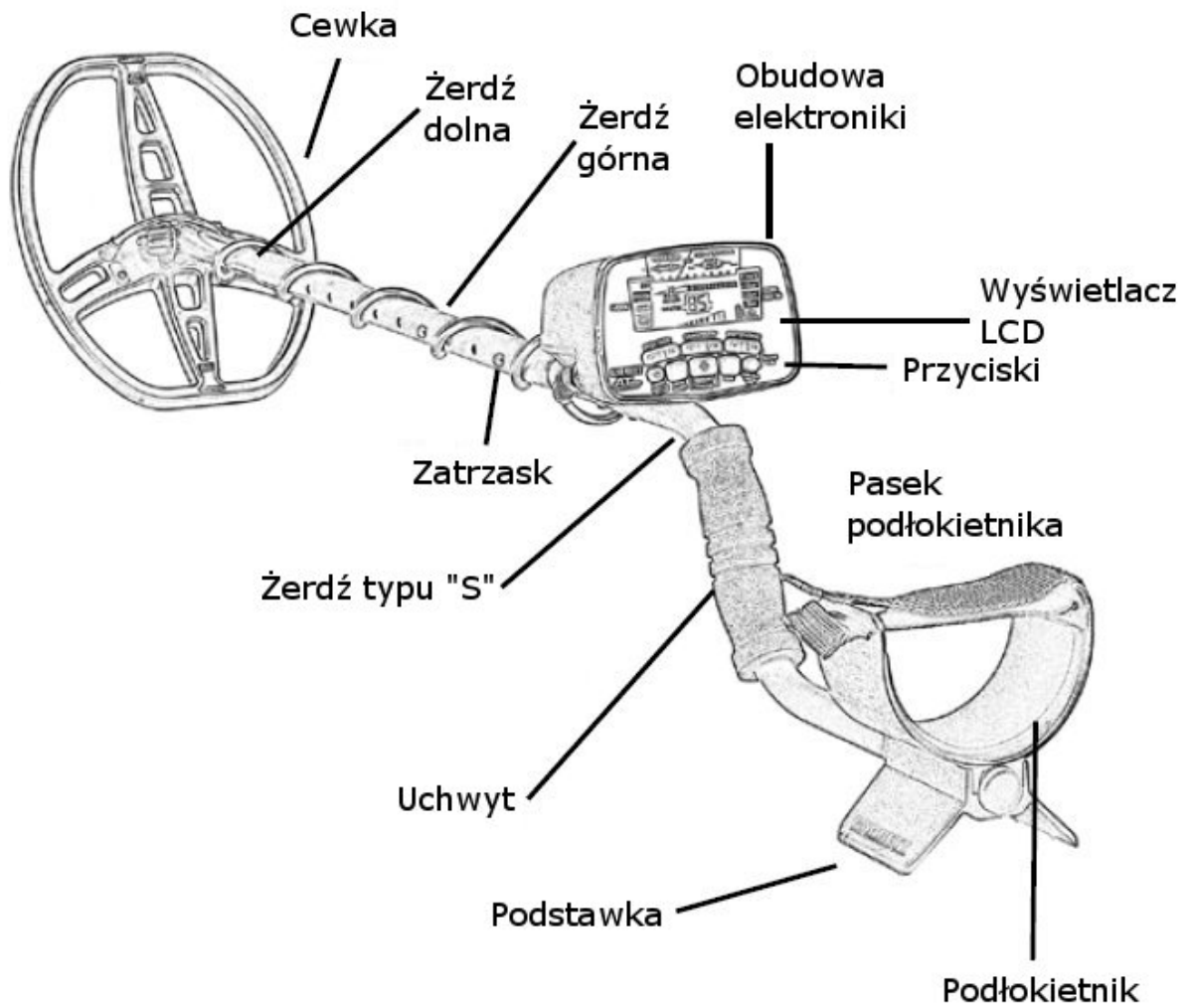
Jeżeli jest to pożądane, ustaw odpowiednie wartości czułości oraz zakres dyskryminacji.

5. Rozpocznij poszukiwania.

Zbliż cewkę do gruntu na wysokość 2 do 3 cm i przeszukuj teren przesuwając cewkę w lewo i prawo z prędkością ok. 1 metr na sekundę.



Podzespoły wykrywacza



Lista części wykrywacza

Do złożenia wykrywacz AT Pro nie są wymagane narzędzia. Cztery baterie AA są dołączone do zestawu wraz z detektorem. Pudełko powinno zawierać następujące elementy:

1. Panel sterowania umocowany na żerdzi typu S – 1szt.
2. Żerdź dolna – 1szt. wraz z żerdzią środkową – 1szt.
3. Nakrętka – 1szt.; podkładki – 2 szt.; śruba mocująca do żerdzi – 1szt.
4. Sonda typu DD o rozmiarze 28x22 cm – 1szt.
5. Instrukcji obsługi – 1szt.
6. Karty gwarancyjna – 1szt.
7. Słuchawki – 1 szt.

Jeżeli stwierdzisz brak jakiegokolwiek części skontaktuj się z dystrybutorem sprzętu.



Montaż wykrywacza

1. Dopasuj otwory widoczne w podkładkach do małych wypustek widocznych w końcówce żerdzi dolnej, dopasuj je tak, aby można było zamocować cewkę.



2. Dopasuj cewkę do końcówki żerdzi
3. Przełóż śrubę mocującą poprzez otwory widoczne w żerdzi oraz poprzez otwory w uchwytach cewki. Delikatnie dokręć nakrętkę.



4. Naciśnij wystający klips umieszczony na żerdzi typu „S” (żerdź z panelem sterującym) i połącz ją z żerdzią środkową.
5. Naciśnij wystający klips w dolnej żerdzi. Połącz ją z żerdzią środkową w ten sposób, aby dopasować jak najbardziej komfortową długość wysięgnika.



6. Owiń przewód sondy dookoła żerdzi, pierwsze owinięcie powinno zaczynać się od górnej części żerdzi.

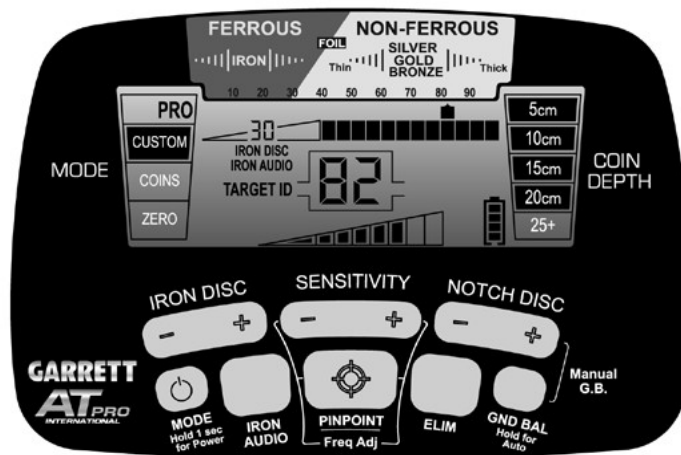
7. Podłącz wtyczkę kabla cewki z gniazdem wejściowym widocznym w obudowie panelu sterującego. Dokręć pierścień mocujący, aby zapobiec wysunięciu się wtyczki w czasie pracy.



8. Ustaw odpowiednie położenie podłokietnika poprzez odkręcenie śruby i dokręcenie jej wraz z podłokietnikiem w otworze zapewniającym najbardziej komfortową pozycję do trzymania.
9. Jeżeli jest to konieczne to podłącz słuchawki do 2-pinowego wejścia słuchawek umieszczonego w obudowie elektroniki. UWAGA: Słuchawki nie są wymagane, ale są dla wielu poszukiwaczy niezbędnym wyposażeniem pozwalającym lepiej słyszeć słabe sygnały. Podłączenie słuchawek powoduje wyciszenie dźwięku w głośniku wykrywacza. UWAGA: załączone w zestawie słuchawki służą tylko i wyłącznie do poszukiwań na lądzie. Aby uzyskać więcej informacji na temat słuchawek do poszukiwań pod wodą zapoznaj się z danymi zawartymi w dalszej części instrukcji.



Pierwsze uruchomienie wykrywacza



Przycisk włączania wykrywacza oraz wybór trybu pracy.

Uruchom wykrywacz naciskając przycisk Power / Mode.

Naciśnięcie i zwolnienie przycisk powoduje uruchomienie detektora i pozwala na rozpoczęcie poszukiwań z tymi samymi ustawieniami, na których wykrywacz został wyłączony.

Aby wyłączyć wykrywacz naciśnij i przytrzymaj ten przycisk ok. 1 sekundy (do chwili kiedy wykrywacz wyemituje krótki sygnał dźwiękowy).

Aby przywrócić ustawienia fabryczne, naciśnij i przytrzymaj przycisk uruchamiania sprzętu przez ok. 5 do 10 sekund (wykrywacz wyemituje podwójny sygnał dźwiękowy).

Tryby poszukiwań

Wykrywacz AT Pro posiada sześć trybów poszukiwań: trzy standardowe (STD) oraz trzy zaawansowane (PRO). Zalecane jest rozpoczęcie poszukiwań w jednym z trybów standardowych, aby zapoznać się z działaniem wykrywacza przed rozpoczęciem poszukiwań z zastosowaniem bardziej złożonych wskazań dźwiękowych oferowanych przez tryb zaawansowany (PRO).

Naciskając przycisk MODE przewijamy i uruchamiamy kolejno sześć trybów pracy: CUSTOM, COINS oraz ZERO dostępne dla trybu standardowego (STD) oraz CUSTOM, COINS oraz ZERO dostępne dla trybu zaawansowanego (PRO).

Porównanie trybu standardowego (STD) oraz zaawansowanego (PRO)

W trybie STD wykrywacz AT Pro zapewnia pełny sygnał dźwiękowy niezależnie od położenia i rodzaju obiektu. Wielu poszukiwaczy preferuje ten stały, jednoznaczny cyfrowy (jest albo nie ma) sposób sygnalizacji. W tym trybie wykrywacz AT Pro, generuje czyste pojedyncze wskazanie dźwiękowe oparte na przewodności obiektu. To wskazanie jest bardzo stabilne i dlatego jest preferowane przez wielu początkujących użytkowników wykrywacza.

Dla tych, którzy chcą uzyskać więcej informacji na podstawie wskazań dźwiękowych, wykrywacz Garrett AR Pro oferuje zaawansowany tryb poszukiwań (PRO). Niewątpliwym plusem korzystania z tego trybu pracy jest możliwość ocenienia rozmiaru, przybliżonego kształtu oraz głębokości zalegania wykrytego obiektu dzięki funkcji narastania dźwięku (Proportional Audio), a także zmian przewodności dzięki funkcję dźwiękowej Tone Roll Audio. Tryb szukania PRO oferuje również szybszą reakcję w celu odseparowania leżących blisko siebie obiektów. Ten tryb szukania jest przeznaczony raczej dla doświadczonych użytkowników, którzy potrafią z takiego rodzaju wskazań wydobyć więcej informacji.

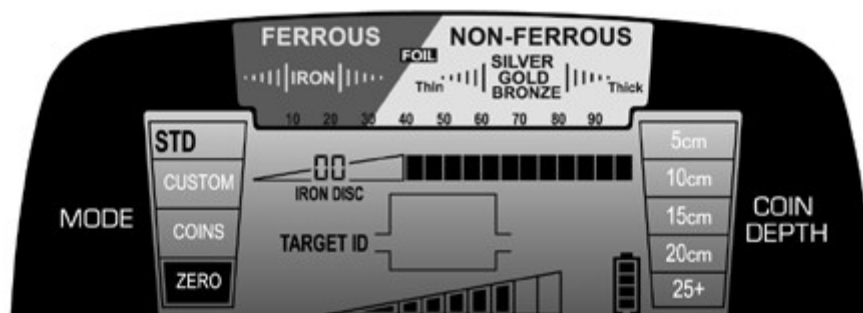
Standardowy tryb poszukiwań (STD)

W tym trybie poszukiwań wykrywacz AT PRO emituje sygnał o pełnej sile wskazując wykryty obiekt. Tryb STD jest idealny do nauki pracy z wykrywaczem, ponieważ wytwarza stały sygnał o jednakowym natężeniu. Wykryte obiekty są sygnalizowane silnym dźwiękiem o tych samych parametrach niezależnie od ich rozmiaru i głębokości zalegania.

W trybie STD są dostępne trzy wzorce dyskryminacji: Zero, Coins oraz Custom.

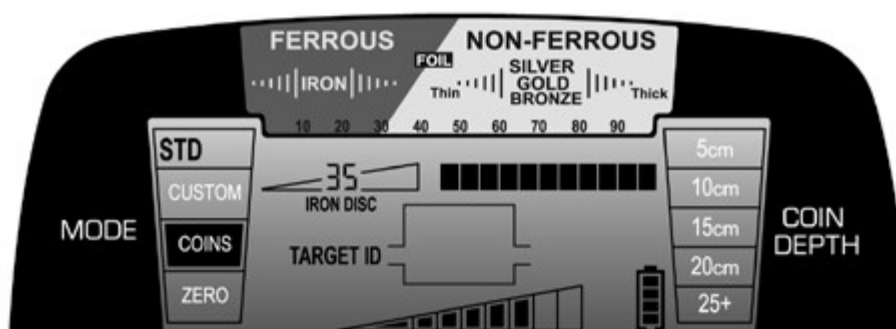
UWAGA: Wzorce dyskryminacji są takie same i dla trybu STD i dla trybu PRO.

Tryb ZERO



Ten tryb pracy przeznaczony jest do poszukiwań wszystkich kategorii metali. Należy go używać, kiedy chcemy znajdować wszystkie rodzaje metali lub, kiedy poszukujemy jakiegoś obiektu, co do którego nie mamy pewności z jakiego metalu może być wykonany. W tym trybie są zaznaczone wszystkie segmenty identyfikacji a poziom rozszerzonej dyskryminacji żelaza, (High-Res Iron Discrimination) jest ustawiony na 0 – co oznacza, że żadna kategoria metali nie została zdyskryminowana i każdy rodzaj metalowych obiektów będzie wykrywany. Można korzystać z tego trybu pracy, kiedy prowadząc poszukiwania w pozostałych trybach pracy mamy niekonsekwentne wskazania identyfikacyjne. Takie wskazania mogą oznaczać, że wykryty przedmiot jest wykonany z żelaza lub żelazny śmieć jest blisko wartościowego obiektu.

Tryb COINS



Ten tryb pracy przeznaczony jest do poszukiwań większości typów monet, biżuterii i tym podobnych obiektów, jednocześnie eliminując większość obiektów wykonanych z żelaza oraz folii aluminiowej. Dyskryminacja żelaza jest fabrycznie ustawiona na poziomie 35, co pozwala zdyskryminować większość żelaznych obiektów. Dodatkowo został wyeliminowany jeden segment identyfikacji folii aluminiowej. Należy zwrócić uwagę na fakt, że większość zrywków z puszek po napojach oraz kapsli nie jest dyskryminowana, ponieważ ich przewodność jest zbliżona do przedmiotów wartościowych, takich jak drobne monety lub biżuteria.

Tryb CUSTOM

Ten tryb może być modyfikowany przez użytkownika, a dokonane zmiany będą zachowane w pamięci wykrywacza po jego wyłączeniu. Ustawienia fabryczne tego trybu są takie same jak dla trybu ZERO (spójrz na opis trybu ZERO znajdujący się powyżej). Użytkownik może ten tryb modyfikować według własnych wymagań korzystając z przycisków IRON DISC oraz NOTCH DISC.

UWAGA: Dokonane zmiany tego trybu pracy nie będą utracone po wyłączeniu wykrywacza (więcej na temat użycia klawiszy IRON DISC oraz NOTCH DISC można odnaleźć w dalszej części instrukcji).

Zaawansowany tryb poszukiwań (PRO)

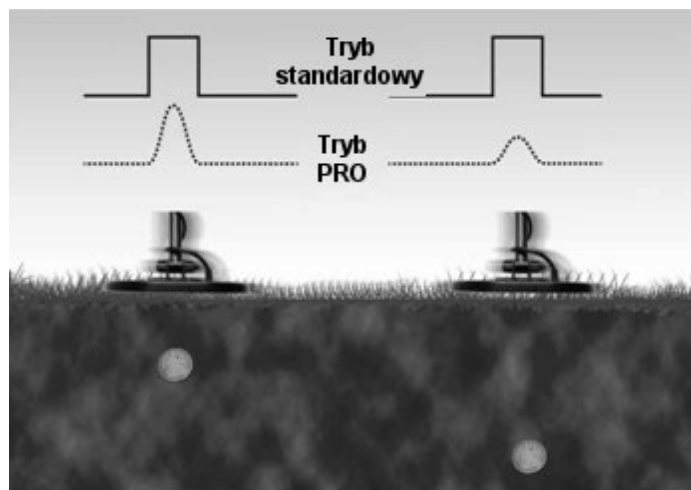
Tryby szukania ZERO, COINS oraz CUSTOM mają takie same wzorce dyskryminacji jak w trybie STD. Jednakże w trybie PRO zastosowano dodatkowe funkcje dźwiękowe (PRO AUDIO) tzn. dźwięk narastający (PROPORTIONAL AUDIO) oraz zmieniający się w zależności od przewodności wykrytego obiektu (TONE ROLL AUDIO). Takie rozwiązanie identyfikacji dźwiękowej zapewnia więcej informacji o obiekcie oraz szybszą reakcję na przedmioty o różnym przewodnictwie, które są położone blisko siebie. Jest to szczególnie ważne podczas poszukiwań w silnie zaśmieconym terenie, gdzie wartościowe obiekty mogą być maskowane przez niepożądane obiekty żelazne.

W trybie PRO może pojawiać się więcej przypadkowych sygnałów niż w trybie STD. Jest to normalne, ponieważ w trybie PRO jest wzmocniony poziom czułości. Oznacza to, że wskazania dźwiękowe mogą wykraczać poza identyfikację wizualną, więc jest możliwe słyszenie sygnałów pochodzących od głęboko ukrytych obiektów, które jednocześnie nie będą sygnalizowane na skali identyfikacji wizualnej ID.

Dźwięk narastający (tryb PRO)

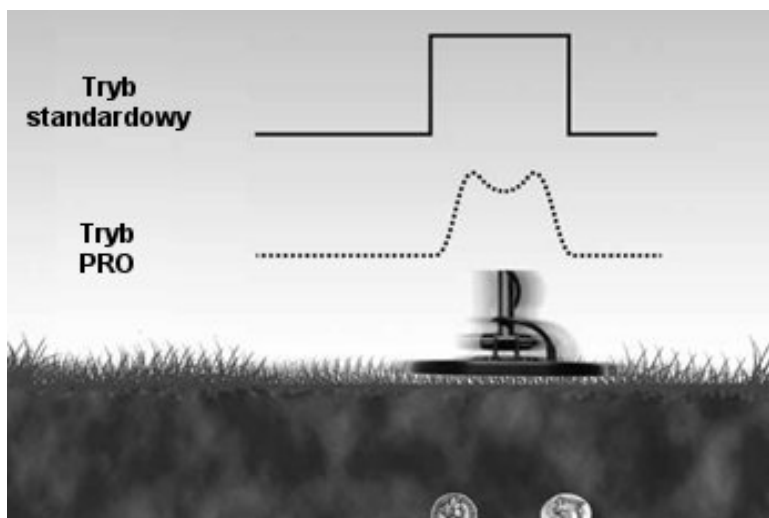
Dźwięk narastający oznacza, że natężenie dźwięku jest proporcjonalne do siły sygnału. Pozwala to użytkownikowi usłyszeć drobne zmiany dźwięku pochodzącego od obiektu. Narastanie dźwięku pozwala również na lepszą ocenę rozmiaru, przybliżonego kształtu i głębokości zalegania wykrytego obiektu. Dodatkową korzyścią tego typu wskazań jest szybsza reakcja i odseparowanie położonych blisko siebie przedmiotów.

Schemat porównania reakcji dźwiękowych: Tryb STD oraz TRYB PRO.



Zwróć uwagę na różnice w sposobie sygnalizacji obiektu w trybie STD oraz PRO. W trybie STD sygnał cyfrowy daje mocne, powtarzalne wskazanie dla obu obiektów, zarówno dla tego położonego płycej jak i dla tego położonego głębiej. W trybie PRO, dźwięk narastający będzie miał silniejsze natężenie dla obiektu położonego płycej, a dla obiektu położonego głębiej będzie słabiej słyszalny. W trybie PRO obiekty są wykrywane podobnie, ale sposób identyfikacji dźwiękowej zapewnia więcej informacji.

Schemat porównania reakcji dźwiękowych dla blisko siebie położonych obiektów: Tryb STD oraz TRYB PRO.

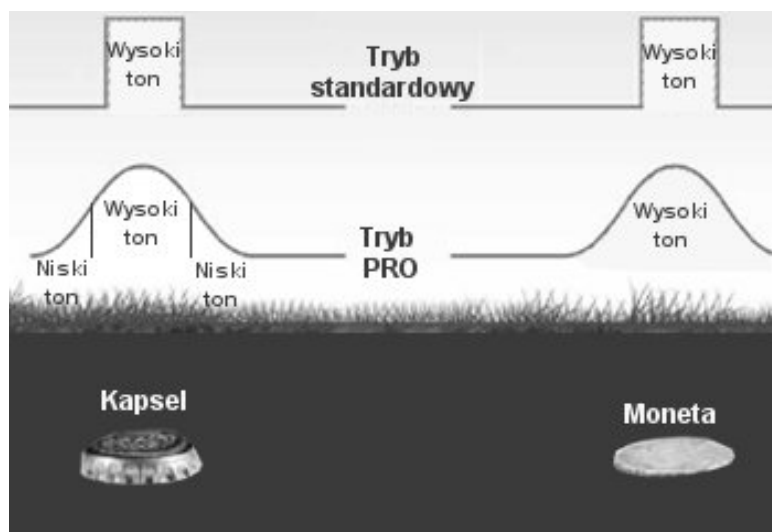


Te dwa położone obok siebie obiekty będą sygnalizowane jednym silnym wskazaniem dźwiękowym w trybie STD. W trybie PRO dźwięk narastający będzie słyszalny jako dwa wyższe sygnały słyszalne jeden po drugim. Pozwoli to użytkownikowi zorientować się, że ma do czynienia z kilkoma obiektami.

Zmiana dźwięku zależna od przewodności obiektu (TONE ROLL AUDIO) dla trybu szukania PRO

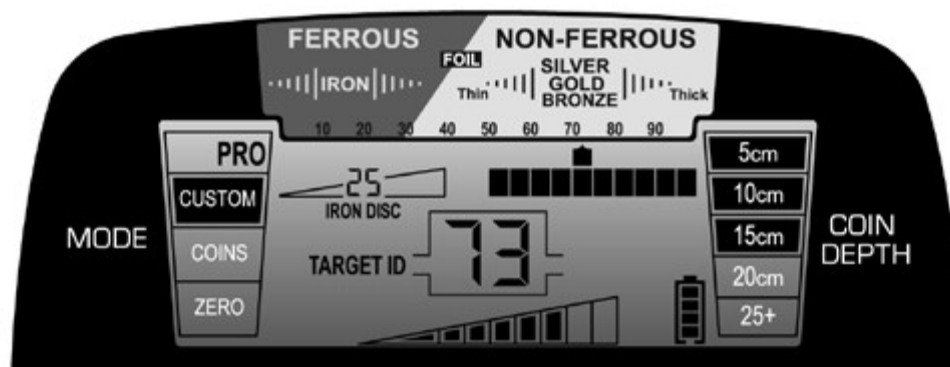
Ta cecha identyfikacji dźwiękowej dostarcza użytkownikowi więcej informacji dźwiękowych pomocnych przy identyfikacji takich obiektów jak żelazne płasko położone przedmioty np. kawałki blach, kapsle. W trybie STD emitowany jest pojedynczy dźwięk oparty na sile sygnału pochodzącego od wykrytego przedmiotu. Dla płasko położonych obiektów żelaznych dźwięk ten jest często taki sam jak dla wartościowego obiektu. Identyfikacja dźwiękowa oparta na zależności od przewodności obiektu wyemituje zmianę tonacji dźwięku w momencie przesuwania cewki nad obiektem. Taka zmiana zapewni lepszą ogólną informację o właściwościach wykrytego obiektu, a co za tym idzie bardziej dokładną identyfikację.

Porównanie identyfikacji tonowej zależnej od przewodności obiektu: Tryb STD oraz TRYB PRO.



Podczas pracy w trybie STD kapsle oraz inne żelazne przedmioty często są sygnalizowane wysokim tonem, tak jak obiekty wykonane z metali kolorowych. Dzieje się tak, ponieważ swoimi własnościami przypominają one monetę, przez co mogą „oszukać” wykrywacz. W trybie PRO kapsle będą wytwarzały dość charakterystyczną reakcję wielotonową. Jak widać na rysunku powyżej, kapsel będzie sygnalizowany zmienną tonacją niski-wysoki-niski ton, podczas gdy moneta o dobrej przewodności będzie sygnalizowana tylko wysokim tonem.

Identyfikacja obiektu ID



Opis ID obiektów (widoczny w górnej części panelu wykrywacza) – pracuje w połączeniu z kursorem identyfikacji i wskazuje prawdopodobną kategorię wykrytego obiektu. Obiekty żelazne będą wskazywane po lewej stronie skali, obiekty wykonane z metali nieżelaznych, cienkie oraz posiadające niską i średnią przewodność będą wskazywane w środkowej części skali, obiekty o wysokiej przewodności (np. gruba, srebrna moneta) będą wskazywane po prawej stronie skali identyfikacji.

Kursor identyfikacji – kursor w połączeniu ze skalą identyfikacji wskazuje prawdopodobną kategorię wykrytego obiektu w jednym z 20 segmentów identyfikacji obiektu (ID).

Skala dolna – skala będąca wzorcem dyskryminacji i dyskryminacji wybiórczej. Wykrywacz AT Pro będzie emitował wskazania dźwiękowe dla tych segmentów, które są widoczne. Segmenty usunięte ze wzorca dyskryminacji nie będą sygnalizowane dźwiękowo. Kursor identyfikacji będzie zawsze wskazywał wszystkie wykryte obiekty niezależnie czy są one usunięte ze wzorca czy nie.

Wzorzec dyskryminacji może być modyfikowany przez użytkownika dowolnie w zależności od warunków poszukiwań (sposób ustawiania wzorca jest opisany w dalszej części instrukcji).

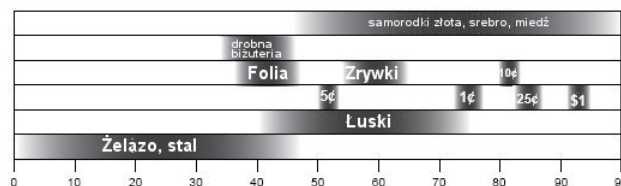
Wskazania cyfrowe identyfikacji obiektów



Sposób identyfikacji cyfrowej wykrywacza AT Pro pozwala na określenie charakterystyki wykrytego obiektu wartością liczbową, co zapewnia precyzyjniejsze określenie kategorii wykrytego przedmiotu. Wykryty obiekt jest identyfikowany na wyświetlaczu jako wartość liczbowa. Wartości niskie bliskie 1 oznaczają najbardziej ferromagnetyczne, żelazne obiekty. Doskonale przewodzące obiekty (takie jak duże srebrne monety) są wskazywane wysokimi wartościami bliskimi 99.

Identyfikacja cyfrowa jest bardziej precyzyjną wersją wskazań kursora identyfikacji. Każdy segment skali identyfikacji posiada 5 wskazań numerycznych. Np jeżeli na skali identyfikacji liczbowej wyświetla się liczba 73, to dla tego segmentu mogą być przypisane wskazania w zakresie od 70 do 75. Taki system identyfikacji stosowany w połączeniu ze wskazaniami dźwiękowymi zapewnia lepszą prawidłowość wskazań. Zamieszczony na tej stronie obrazek przykładowych wskazań pokazuje sposób identyfikacji wykrytego obiektu.

Ważne jest, aby zwrócić uwagę, że podczas pracy w trybie PRO wskazania dźwiękowe mogą wykraczać poza identyfikację ID obiektu (tzn. głęboko zakopane obiekty mogą być sygnalizowane dźwiękowo, ale nie będą identyfikowane na skali identyfikacji).



UWGA: Wartości obiektów mogą się zmieniać w zależności od położenia przedmiotu w gruncie, wartości mineralizacji itp. Ważne jest, aby zwrócić uwagę w czasie pracy w terenie jak te czynniki wpływają na wartość wskazań identyfikacji.

Identyfikacja tonowa

Identyfikacja dźwiękowa wykrywacza AT PRO to trzy tony oparte na rodzaju metalu i jego przewodności.

Ton niski: tym tonem sygnalizowana są obiekty ferromagnetyczne takie jak gwoździe, przedmioty z żelaza i stali.

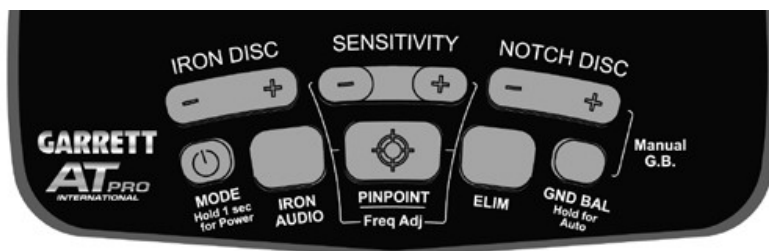
Ton średni: tym tonem są sygnalizowane małe, cienki obiekty wykonane z metali nieżelaznych takie jak drobna biżuteria, folia aluminiowa i niektóre cienkie i małe monety.

Ton wysoki / dźwięk gongu: tym tonem sygnalizowane są obiekty nieżelazne o średniej i wysokiej przewodności takie jak większość monet oraz biżuterii.

UWAGA: W trybie PRO emitowany jest wysoki sygnał dźwiękowy a w trybie STD emitowany jest dźwięk gongu.

Dyskryminacja

Dyskryminacja wybiórcza – w wykrywaczu AT PRO przycisk NOTCH DISC (dyskryminacja wybiórcza) używany jest w połączeniu z przyciskiem ELIM. Używając tych dwóch przycisków możemy usunąć z zakresu poszukiwania takie obiekty jak np. folie aluminiowe lub zrywki z puszek po piwie.

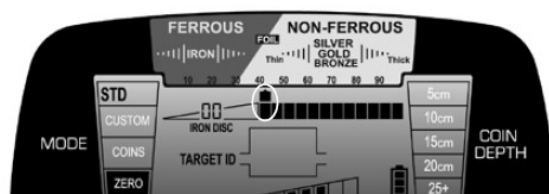


Wykrywacz AT Pro posiada 12 segmentów wzorca dyskryminacji (dodatkowo do 40 punktów rozszerzonej dyskryminacji żelaza).

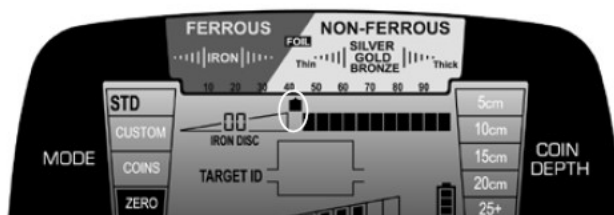
Włączając lub wyłączając poszczególne segmenty użytkownik może ustawić dowolną kombinację wzorca dyskryminacji w zależności od swoich potrzeb i warunków poszukiwań. Są dwie podstawowe metody ustawiania wzorca dyskryminacji w celu odrzucenia określonych lub niepożądanych obiektów.

Pierwszą metodą jest użycie przycisków NOTCH DISC oraz ELIM (jak na rysunku, powyżej) aby ręcznie zmodyfikować wzorec. Naciskamy przyciski (+) lub (-) aby przesunąć kursor identyfikacji danej kategorii. Następnie naciskamy przycisk ELIM aby „wyciąć” lub „aktywować” segment wzorca widoczny bezpośrednio pod kursorem.

Przykład ręcznej modyfikacji wzorca dyskryminacji.



Użyj przycisku NOTCH DISC, aby ustawić kursor nad segmentem, który ma być zdyskryminowany. Następnie użyj przycisku ELIM, aby „wyciąć” ten segment ze wzorca dyskryminacji. Teraz obiekty z usuniętej kategorii nie będą wykrywane



Drugą metodą modyfikacji wzorca dyskryminacji polega na użyciu tylko przycisku ELIM. Kiedy zostanie wykryty obiekt, który jest niepożądany dla użytkownika, należy po prostu wcisnąć przycisk ELIM aby go wyciąć z zakresu poszukiwań. Należy pamiętać, aby kursor identyfikacji znajdował się bezpośrednio nad tą kategorią, na której sygnalizowany jest niechciany obiekt. Kiedy następnym razem taki obiekt zostanie wykryty nie będzie sygnalizowany wskazaniem dźwiękowym.

Przycisk ELIM wykrywacza AT Pro może być również użyty do odnalezienia określonych obiektów. Np. jeżeli został zgubiony kolczyk, to drugim, takim samym kolczykiem należy przemiatać przed cewką wykrywacza AT Pro w trybie ZERO. Należy zapamiętać segment identyfikacji, w którym sygnalizowany był kolczyk. Następnie, używając przycisków NOTCH DISC oraz ELIM, należy wyeliminować wszystkie segmenty z wyjątkiem tego, na którym sygnalizowany był kolczyk.

UWAGA: W zależności od tego jak zagubiony kolczyk ułożył się na ziemi, identyfikacja obiektu może być nieznacznie przesunięta. Aby temu zapobiec można dodać po jednym segmencie z każdej strony identyfikowanego obiektu. Wykrywacz AT Pro jest ten sposób zaprogramowany do znajdowania tylko przedmiotów o charakterystyce odpowiadającej zagubionemu przedmiotowi, w oparciu o przewodność wyznaczoną przez drugi taki sam przedmiot.

UWAGA: wzorzec dyskryminacji może być modyfikowany w każdym trybie pracy. Zmiany dokonane w trybie CUSTOM (zarówno w trybie PRO jak i STD) będą zapamiętane po wyłączeniu wykrywacza. Wszystkie zmiany wzorca dokonane w trybie ZERO oraz COINS będą utracone po wyłączeniu i ponownym włączeniu wykrywacza.

Dyskryminacja żelaza – wykrywacz AT Pro posiada możliwość regulacji rozszerzonej dyskryminacji obiektów żelaznych. Dodatkowo, rozszerzony zakres dyskryminacji obiektów żelaznych pozwala na bardzo precyzyjną kontrolę ilości znajdujących się obiektów żelaznych. Zakres dyskryminacji żelaza jest regulowany od 0 (brak dyskryminacji żelaza) do 39 (maksymalny poziom dyskryminacji żelaza).

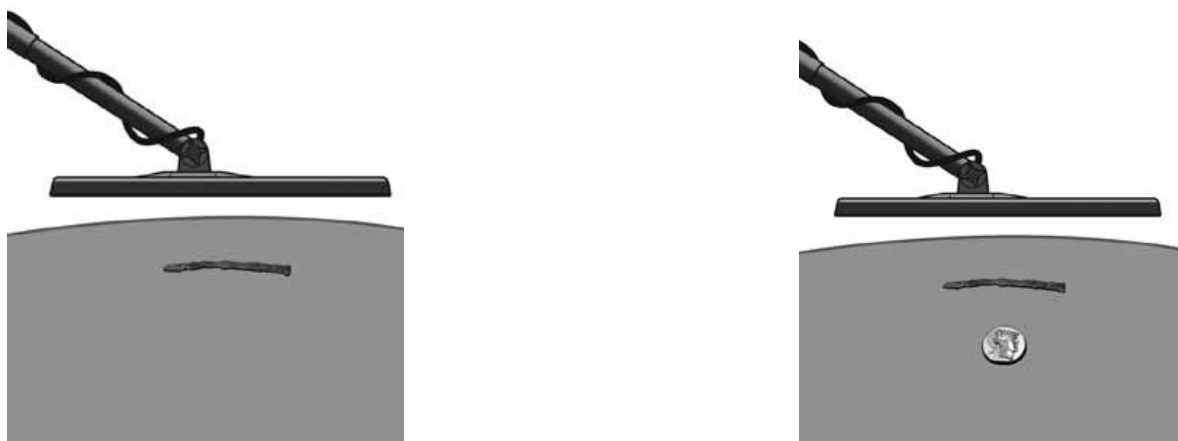


Wartości ustawienia poziomu rozszerzonej dyskryminacji żelaza.

Przycisk IRON DISC (ustawiania wartości dyskryminacji żelaza).

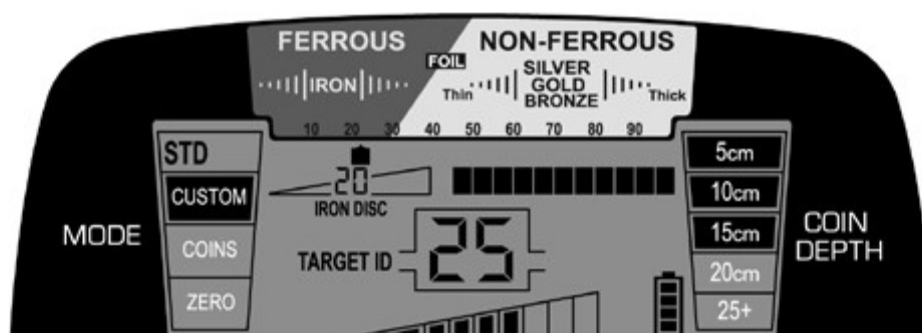
Naciskając (+) lub (-) na przycisku IRON DISC zwiększamy lub zmniejszamy wartość dyskryminacji obiektów żelaznych. Widoczne na ekranie wskazanie cyfrowe informuje o poziomie aktualnie ustawionej dyskryminacji żelaza.

W przykładzie pokazanym poniżej, obiekt żelazny może często „maskować” sygnał pochodzący od leżącego blisko przedmiotu wykonanego z metalu kolorowego. Aby zapobiec tego typu sytuacjom należy skorzystać z rozszerzonej dyskryminacji żelaza wykrywacza AT Pro i wybrać odpowiedni stopień dyskryminacji w taki sposób, aby odrzucić żelazne śmieci (np. gwoździe), jak pokazano to na ilustracji poniżej. Poprzez użycie tylko minimalnej wartości dyskryminacji żelaza, Twój wykrywacz będzie wykrywał monety i gwoździe jednocześnie, (spójrz na ilustrację poniżej), a maskowanie nie będzie powodowało utraty pożądaných obiektów.

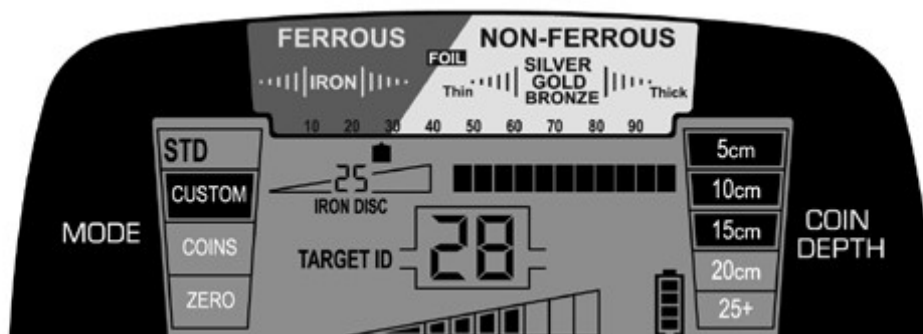


Obiekty żelazne, takie jak gwoździe mogą w pewnych przypadkach „maskować” przedmiot wartościowy. Jeżeli zostanie ustawiony zbyt wysoki poziom dyskryminacji, to może to skutkować brakiem detekcji wartościowych obiektów. Zapoznaj się z następną stroną tej instrukcji, aby uzyskać więcej informacji na temat prawidłowego sposobu dobierania wartości dyskryminacji, w celu wyeliminowania żelaznych śmieci, a jednocześnie wykrywania wartościowych przedmiotów (tak jak jest to pokazane na ilustracji powyżej).

Przykład: Wykrywanie obiektów w zaśmieconym terenie z wykorzystaniem rozszerzonej dyskryminacji żelaza.

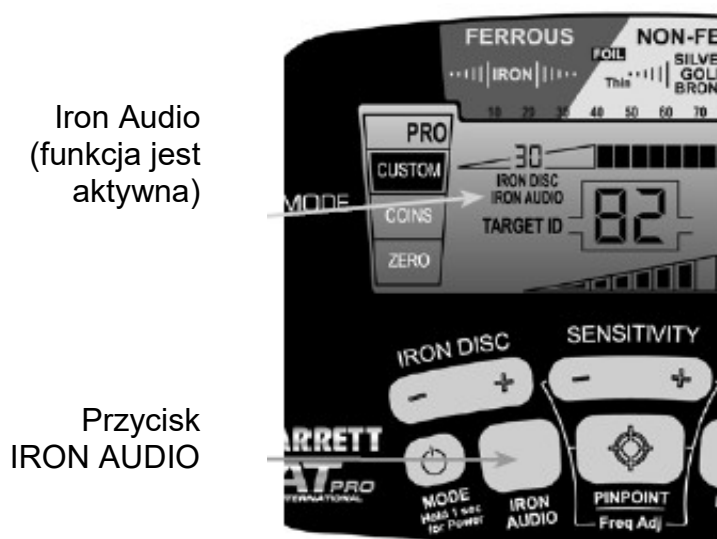


Na rysunku powyżej wykrywacz AT PRO pracuje z dyskryminacją żelaza ustawioną na wartości 20. Gwóźdź widoczny na rysunku jest wykrywany w zakresie od 10 do 25 na skali identyfikacji. Aby wyeliminować ten gwóźdź z detekcji należy, naciskając (+) na przycisku IRON DISC, zwiększyć zakres dyskryminacji żelaza do 25.



Na ilustracji powyżej ten sam gwóźdź jest położony obok monety. Poziom dyskryminacji jest ustawiony, na 25, więc gwóźdź nie będzie wykrywany, jednak dwa obiekty razem mają łączną przewodność wyższą, niż 25 więc moneta będzie sygnalizowana. Dzieje się tak, dlatego, że moneta posiada wysoką przewodność, więc łączna wartość przewodności monety i gwoździa będzie wyższa niż tylko samego gwoździa.

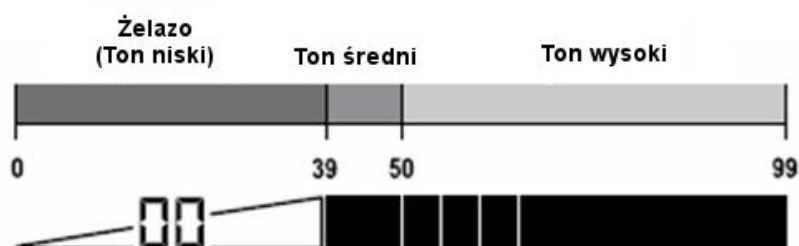
Wskazania dźwiękowe obiektów ferromagnetycznych IRON AUDIO



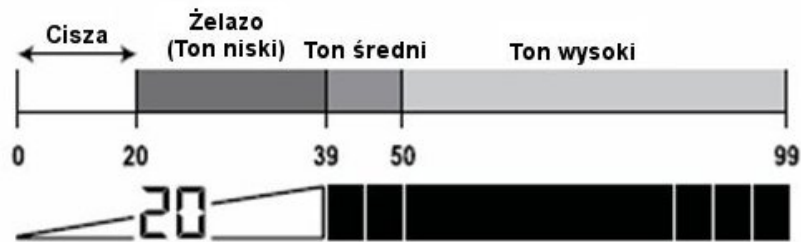
Aby uruchomić funkcję IRON AUDIO naciśnij i zwolnij przycisk oznaczony tym opisem. Kiedy ta funkcja jest aktywna na wyświetlaczu pojawi się napis „IRON AUDIO” (tak jak jest to pokazane na ilustracji powyżej). Funkcja Iron Audio może być wykorzystana w każdym z sześciu trybów pracy wykrywacza AT Pro.

Rozrzucone w gruncie obiekty żelazne mogą często maskować pożądane obiekty a nawet wytwarzać fałszywe sygnały, które będą sygnalizowane jak gdyby pochodziły od wartościowych przedmiotów. Identyfikacja dźwiękowa IRON AUDIO pozwala użytkownikowi na odróżnienie dyskryminowanego żelaza (normalnie wyciszanego) po to, aby uniknąć niepotrzebnego kopania bezwartościowego obiektu. W tym trybie identyfikacji wszystkie obiekty znajdujące się powyżej ustawionej dyskryminacji będą sygnalizowane średnim tonem. Pozwala to użytkownikowi na rozróżnienie metali ferromagnetycznych sygnalizowanych niskim tonem od metali kolorowych sygnalizowanych tonem średnim.

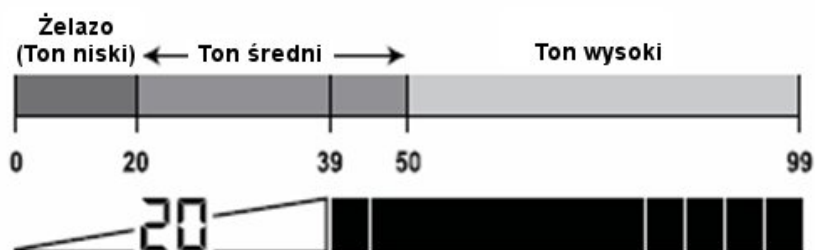
Poniżej przedstawione są diagramy ilustrujące sposób działania funkcji IRON AUDIO.



IRON AUDIO wyłączony: emitowane są trzy tony: niski, średni i wysoki.



IRON AUDIO wyłączony: dyskryminacja ustawiona na 20 powoduje, że wszystkie obiekty wskazywane wartością poniżej 20 nie będą sygnalizowane dźwiękowo.



IRON AUDIO włączony: wszystkie obiekty o wskazaniach poniżej 20 będą sygnalizowane niskim tonem, a obiekty o wskazaniach powyżej 20 będą sygnalizowane średnim lub wysokim tonem.

Kiedy funkcja IRON AUDIO jest uruchomiona w trybie PRO, obiekty żelazne będą sygnalizowane nie pojedynczym dźwiękiem, ale kilkoma o dość zbliżonej tonacji. Np. gwóźdź spowoduje powstanie kilkunastu niskich sygnałów dźwiękowych w momencie, kiedy cewka będzie nad nim przesuwana. Płaskie obiekty takie jak np. kapsle będą powodowały powstanie bardzo charakterystycznego sygnału nisko-wysoko-nisko tonowego.

Porady dotyczące używania trybu identyfikacji IRON AUDIO:

W terenach o silnym zaśmieceniu przedmiotami żelaznymi, zalecane jest wyłączenie funkcji IRON AUDIO, co pozwoli uniknąć emitowania przez wykrywacz dużej ilości sygnałów. Jeżeli zostanie znaleziony obiekt sygnalizowany niekonsekwentnym dźwiękiem, to wtedy należy przełączyć się w tryb IRON AUDIO, aby sprawdzić czy nie jest to żelazo.

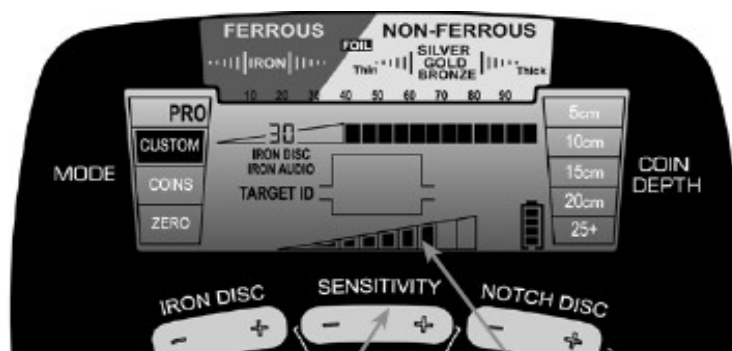
Aby w pełni zrozumieć zasadę działania tego trybu identyfikacji można przeprowadzić następujący eksperyment.

Rozpocznij pracę wykrywacza AT Pro w trybie standardowym (STD) - ZERO i przemiałaj cewką nad kapslem który jest położony płasko na gruncie. Zauważ, że jest on sygnalizowany dźwiękowo jako obiekt wartościowy.

Następnie przełącz wykrywacz w tryb PRO i ponownie przemiałaj cewką nad kapslem. Zauważ, że pojawił się niski ton na początku i końcu przemiałania cewką nad obiektem, jest to wskazówka, że przedmiot jest wykonany z żelaza.

Na koniec ustaw dyskryminację IRON DISC na 35. Przemiatając cewką nad kapslem. Wyraźnie powinien być słyszalny dźwięk „nisko-wysoko-nisko” wskazujący, że obiekt jest bez wątpienia wykonany z żelaza.

Czułość wykrywacza



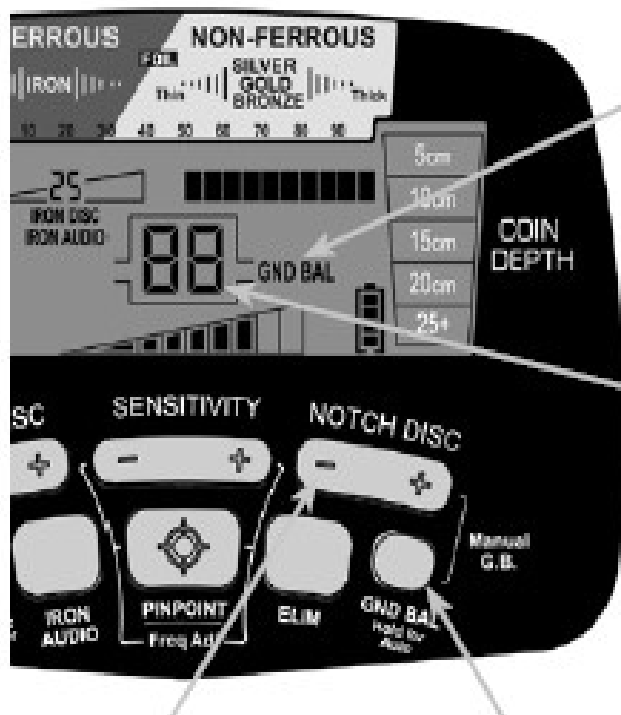
Przycisk ustawiania czułości

Wskaźnik poziomu czułości

Wykrywacz AT Pro posiada ośmiosegmentową skalę czułości. Używając (+) lub (-) widocznych na przycisku SENSITIVITY zwiększamy lub zmniejszamy zakres czułości wykrywacza. Bieżąca wartość czułości wykrywacza widoczna jest na wskaźniku umieszczonym w centralnej części wyświetlacza.

Należy używać większego poziomu czułości przy poszukiwaniach bardzo drobnych lub głęboko zakopanych obiektów. Mniejszy poziom czułości będzie wskazany podczas poszukiwań w silnie zaśmieconym terenie, wysoko zmineralizowanych glebach, silnie zasolonych morskich plażach oraz w czasie pracy obok innych wykrywaczy. Warunki te mogą spowodować pewną niestabilność pracy wykrywacza i wskazane jest wtedy dokonanie redukcji poziomu czułości.

Dostrojenie do gruntu



Wskaźnik GND BAL

Widoczny na wyświetlaczu tylko podczas korzystania z dostrojenia do gruntu.

Ustawienia GND BAL

Widoczne na wyświetlaczu tylko podczas korzystania z procedury dostrojenia do gruntu.

Przycisk NOTCH DISC
(używany z GND BAL)

Przycisk GND BAL

Przycisk GND BAL (dostrojenie do gruntu) – ten przycisk należy wcisnąć i przytrzymać w celu automatycznego dostrojenia do gruntu lub używać w połączeniu z przyciskiem NOTCH DISC w celu ręcznego dostrojenia do gruntu.

Praca wykrywacza może być zakłócana przez mineralizację gruntu. Wykrywacz AT Pro może być dostrojony ręcznie lub automatycznie do gruntu w celu wyeliminowania zakłóceń pochodzących od gruntu oraz w celu uzyskania maksymalnej stabilizacji pracy i prawidłowego wykrywania obiektów.

Procedura automatycznego dostrojenia do gruntu

Naciśnij i przytrzymaj przycisk GND BAL wykonując jednocześnie procedurę „pompowania” cewką tzn. należy podnosić i opuszczać cewkę z wysokości 20 cm do 2 cm nad powierzchnią gruntu. Kiedy sygnał jest stabilny i ma minimalne (lub wcale) zakłócenia płynące z gruntu należy zwolnić przycisk i rozpocząć poszukiwania. Wartości dostrojenia do gruntu będą wyświetlone na ekranie LCD. Niskie wartości dostrojenia do gruntu wskazują na rodzaj dobrze przewodzącej gleby, wysokie wartości dostrojenia informują, że grunt jest słabo przewodzący.

Ręczne dostrojenie do gruntu

W pewnych warunkach można wykrywacz dostroić ręcznie albo w sposób dodatni, aby móc lepiej znajdować bardzo drobne przedmioty, albo w sposób ujemny, aby zminimalizować wpływ mineralizacji gruntu.

Naciśnij i zwolnij przycisk GND BAL, zacznij wykonywać procedurę dostrojenia (pompowania) cewką do gruntu. Podnoś i opuszczaj energicznie cewkę z wysokości ok. 20 cm do 2 cm nad gruntem. Jeżeli jest słyszalny niski ton należy zwiększać wartości dostrojenia do gruntu używając przycisku (+) NOTCH DISC (dostrojenie dodatnie).

Jeżeli są słyszalne wysokie tony podczas wykonywania procedury dostrojenia należy zmniejszać wartości dostrojenia do gruntu używając przycisku (-) NOTCH DISC (dostrojenie ujemne). Zmieniać wartości nastaw można stopniowo, co punkt poprzez zwalnianie i naciskanie (+) oraz (-) przycisku NOTCH DISC lub trzymając wciśnięty przycisk (+) lub (-) można zmieniać wartości nastaw w sposób ciągły.

Procedurę dostrojenia należy kontynuować do momentu, aż sygnał dźwiękowy będzie słabo słyszalny - oznacza to dostrojenie wykrywacza do gruntu. Wskazania aktualnej wartości dostrojenia będą wyświetlone na ekranie wykrywacza.

Aby zakończyć procedurę ręcznego dostrojenia należy raz jeszcze wcisnąć i zwolnić przycisk GND BAL. Parametry dostrojenia będą zapamiętane po wyłączeniu wykrywacza.

Typowe zakresy wartości dostrojenia do gruntu:

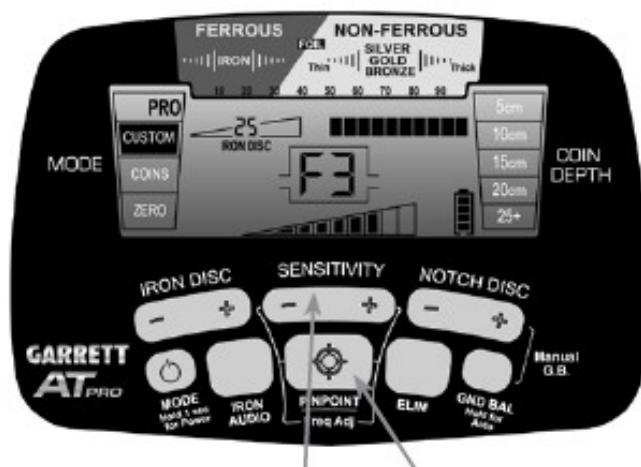
80-99: gleby o słabej przewodności (obszary podgórskie, kamieniste, minerały zawierające żelazo itp.).

60-80: gleby o średniej przewodności (tereny gliniaste, ilaste, itp.).

20-60: większość gruntów neutralnych (piaski, czarnoziemy itp.).

0-20: gleby o wysokiej przewodności (słonowodne plaże morskie itp.).

Ustawianie częstotliwości



Przycisk ustawiania czułości

Przycisk namierzania Pinpoint oraz
ustawiania częstotliwości

Aby zmienić częstotliwość wykrywacza AT Pro należy użyć przycisk PINPOINT/Freq Adj w połączeniu z (+) lub (-) widocznym na przycisku SENSITIVITY. Wykrywacz oferuje możliwość pracy na jednej z czterech częstotliwości nieznacznie przesuniętych w stosunku do głównej (15 kHz). Wybór jednej z częstotliwości może zminimalizować wpływ zakłóceń zewnętrznych od takich obiektów jak linie wysokiego napięcia lub innych detektorów pracujących w pobliżu.

Aby dokonać zmiany częstotliwości naciśnij przycisk PINPOINT i jednocześnie naciśnij (+) lub (-) na przycisku SENSITIVITY. Wybierz najmniej zakłócaną częstotliwość. Numer wybranej częstotliwości będzie wyświetlony na ekranie LCD, Po wybraniu danej częstotliwości zwolnij przycisk PINPOINT.

UWAGA: Różnice w poszczególnych częstotliwościach są tak małe, że nie mają wpływu na ogólną pracę wykrywacza.

Namierzanie PINPOINT

Naciśnij i trzymaj przycisk PINPOINT, aby określić dokładne miejsce zalegania obiektu. Należy umieścić cewkę z boku miejsca, w którym spodziewamy się znaleźć obiekt na wysokości ok. 2 cm nad gruntem, a następnie nacisnąć i przytrzymać przycisk PINPOINT. Zachowując ustaloną wcześniej wysokość cewki nad gruntem przesuwać ją nad obszarem, w którym leży wykryty obiekt z jednej strony na drugą oraz do przodu i do tyłu, aby wyznaczyć miejsce, w którym sygnał jest najsilniejszy.

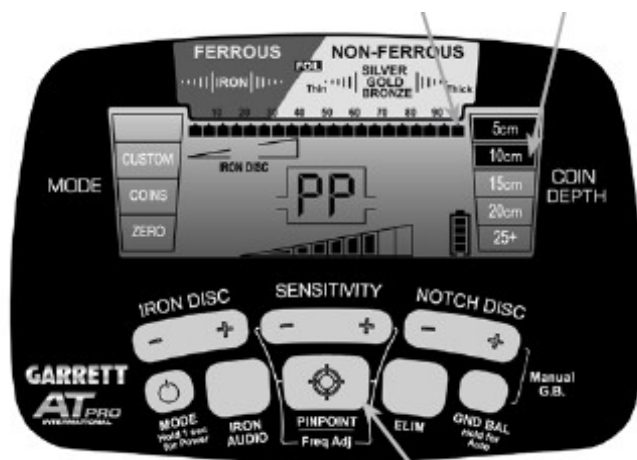
UWAGA: Ważne jest utrzymywanie sondy na stałej wysokości nad gruntem podczas wykonywania procedury namierzania, aby zapobiec powstawaniu fałszywych sygnałów wywołanych przez mineralizację gruntu oraz aby zapobiec efektowi maskowania sygnału pochodzącego od obiektu.

Jeżeli w górnej części wyświetlacza będzie widoczna maksymalna ilość segmentów przesuujących się z lewej strony do prawej, a jednocześnie będzie słyszalny dźwięk o najwyższej głośności, będzie to oznaczało, że szukany przedmiot został dokładnie namierzony, a cewka znajduje się bezpośrednio nad nim. Głębokość zalegania będzie widoczna na skali głębokości. Podczas namierzania na wyświetlaczu jest wyświetlony symbol „PP”.

Zalecane jest przeprowadzenie testów namierzania w warunkach polowych.

<p>Uwaga: środek wykrywania w trybie namierzania jest dokładnie środkiem sondy umieszczonym dokładnie pod miejscem mocowania żerdzi. Otwór widoczny w cewce z przodu mocowania żerdzi może służyć jako punkt odniesienia przy namierzaniu środka celu.</p>		 <p>Symbol widoczny powyżej wskazuje tę część sondy 22x28 cm, która znajduje się bezpośrednio nad obiektem.</p>
--	---	--

Górna skala wskazuje siłę sygnału Wskaźnik głębokości zalegania



Przycisk PINPOINT (należy trzymać wciśnięty, aby rozpocząć procedurę namierzania)

Tradycyjna metoda namierzania z wykorzystaniem funkcji PINPOINT



Aby uzyskać prawidłowe wskazania wykrywacza podczas namierzania należy pamiętać o prawidłowym dostrojeniu wykrywacza do gruntu oraz utrzymywać cewkę na stałej wysokości nad ziemią (np. 2 cm).

Zawężające namierzanie znaleziska

Większe obiekty mogą być sygnalizowane szerokim sygnałem podczas namierzania, przez co kłopotliwe może być wyznaczenie środka obiektu. Aby zawęzić obszar detekcji i ułatwić namierzanie należy dostroić wykrywacz nad celem w następujący sposób:

Trzymając wciśnięty przycisk PINPOINT przesuwamy cewkę nad celem, aż na wyświetlaczu pojawią się wszystkie segmenty wskaźnika siły sygnału. W tym momencie szybko zwalniamy i naciskamy ponownie PINPOINT, aby dostroić wykrywacz i zawęzić jego obszar detekcji. Kontynuujemy przemieszczanie cewki tak, aby ponownie uzyskać wskazanie pełnej siły sygnału na wyświetlaczu. Możemy powtórzyć procedurę dostrojenia wykrywacza w celu jeszcze bardziej dokładnego zawężenia pola namierzania.

Pro-Pointer firmy Garrett jest urządzeniem zalecanym do przyspieszenia namierzania i dokładnego lokalizowania obiektów.

Wskaźnik głębokości zalegania

Głębokość zalegania monet lub innych obiektów o zbliżonej wielkości jest ustawiona w skali, co 5 cm.

UWAGA: Obiekty większe niż moneta mogą być sygnalizowane jako płycej leżące niż w rzeczywistości, obiekty mniejsze niż moneta mogą być sygnalizowane głębiej niż w rzeczywistości.

Alternatywne metody namierzania

Kolejną alternatywną metodą namierzania polega na namierzeniu znaleziska dolną lub górną częścią cewki typu DD. W standardowej metodzie namierzania opisanej na poprzednich stronach namierzanie odbywa się środkiem cewki, jednak niektórzy poszukiwacze używający cewek DD preferują namierzanie dolną lub górną częścią cewki.



Przesuwaj cewkę do siebie.



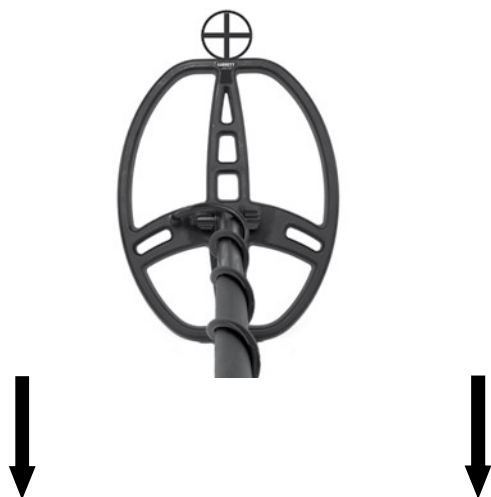
Namierzanie środka zalegania obiektu za pomocą środka oraz szczytu cewki.

Naciśnij i przytrzymaj przycisk Pinpoint. Przemiataj cewką w obie strony, aby namierzyć obiekt (sygnał będzie najsilniejszy, a na górnej części wyświetlacza będą widoczne wszystkie segmenty wskaźnika namierzania).

Następnie przesuwać powoli cewkę w kierunku do siebie, zwracając jednocześnie uwagę na zmianę sygnału, tak jak jest to pokazane na rysunku obok.



Wskazuje położenie obiektu.



Kiedy (podczas przesuwania sondy do siebie) sygnał dźwiękowy i wskazania na wyświetlaczu zanikają, to płycej położone obiekty powinny znajdować się bezpośrednio pod górną krawędzią sondy (tak jak pokazuje to rysunek obok). Głębiej zakopane obiekty mogą znajdować się pod górną krawędzią lub wewnątrz obszaru ograniczonego górną częścią sondy. Dzieje się tak ze względu na kształt cewki ściętej w górnej i dolnej części i związanego z tym pola detekcji o nieznacznie zakrzywionym kształcie, przez co zwiększa się zasięg detekcji. (zobacz rysunek poniżej).

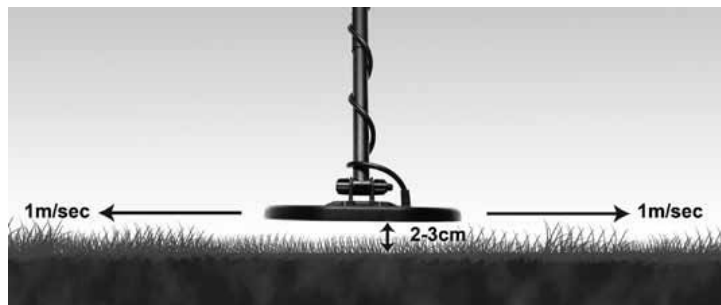
Możesz wykorzystać również tę technikę namierzenia w odwrotny sposób tzn. namierzać dolną częścią cewki. Należy cewkę odsuwać od siebie, a wskazania audio i wyświetlanie segmentów będą działały analogicznie jak przy namierzaniu górną częścią cewki.

Alternatywna metoda namierzenia to namierzenie zawężające. Szybka lokalizacja obiektu bez wykorzystania przycisku Pinpoint wygląda następująco – w czasie przemieszczania cewką i wykrycia obiektu należy wykonywać szybkie przemieszczenia nad obiektem o zawężonej szerokości ok 5 do 10 cm. W czasie takiego namierzenia z jednej strony na drugą powoli przesuwamy cewkę do przodu, aż do momentu, kiedy wskazania dźwiękowe będą bardzo dobrze słyszalne. Następnie należy zmienić położenie cewki o 90° i raz jeszcze powtórzyć całą procedurę. Na przecięciu sygnałów będzie zlokalizowany obiekt.

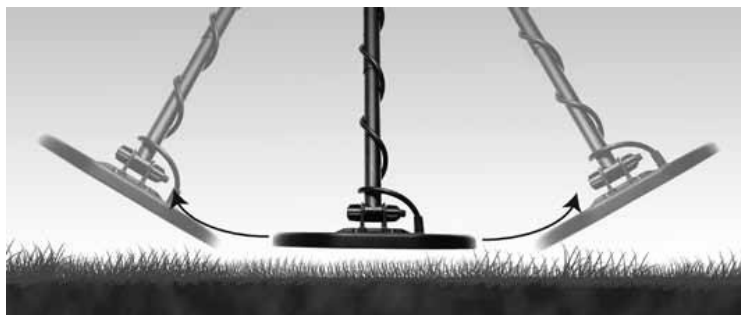
PORADA: Przetestuj wszystkie te techniki namierzenia i wybierz tę, która najbardziej Ci odpowiada. Jeżeli odpowiednio opanujesz procedurę namierzenia, pozwoli Ci to na wyszukiwanie najmniejszych nawet przedmiotów, będziesz mógł lokalizować je precyzyjniej i co najważniejsze, będziesz oszczędzał czas na dalsze poszukiwania.

Porady dotyczące poszukiwań z wykrywaczem AT Pro

- Rozpocznij poszukiwania w standardowym trybie STD, a po zapoznaniu się z pracą wykrywacza zacznij korzystać z trybu PRO.
- Jeżeli zaczynasz swoją przygodę z poszukiwaniami, zacznij w terenie niezbyt silnie zmineralizowanym (np. w terenie piaszczystym), pozwoli Ci to na łatwiejszą naukę używania wykrywacza, namierzania i wykopywania obiektów.
- Staraj się trzymać cewkę na stałej wysokości ok. 2 do 3 cm nad powierzchnią gruntu. Należy zwrócić uwagę, aby cewka była ustawiona zawsze równoległe do powierzchni ziemi. Pozwoli to zapewnić najlepsze rezultaty detekcji.



Prawidłowe przemieszczanie cewką.

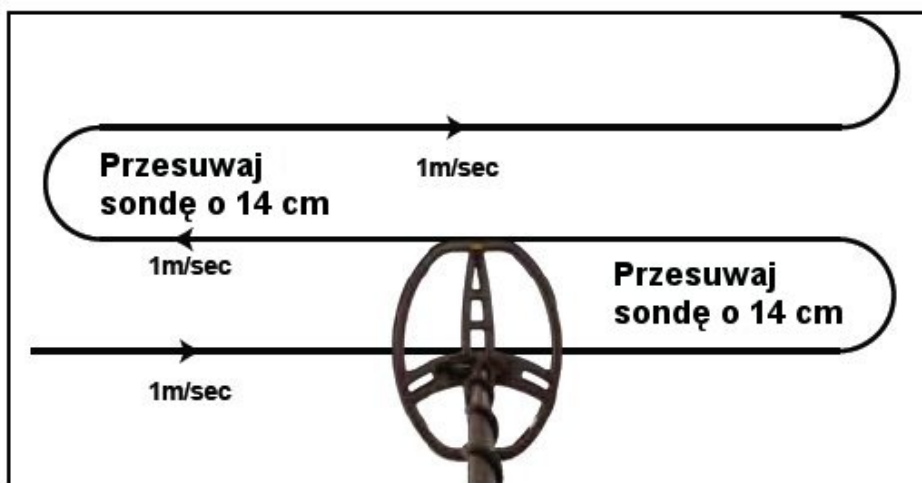


Nieprawidłowe przemieszczanie cewką.



Przesuwaj się powoli do przodu i przemiataj sonda z prędkością ok. 1 m/s.

Przesuwaj się powoli do przodu przemiatając cewką z jednej strony na drugą z prędkością ok. 1 metra na sekundę. Idąc, przesuwaj cewkę do przodu o około pół jej długości.



Aby w pełni przeszukiwać teren, należy tak prowadzić sondę, aby bieżący tor przeszukania zachodził na poprzedni o około pół długości sondy - tj. 14 cm. Przemiataj sondą w linii prostej lub po delikatnym łuku z prędkością ok. 1 metra na sekundę.

Porady dotyczące poszukiwania w słonej wodzie

Poszukiwania w warunkach słonowodnych są wyzwaniem dla każdego wykrywacza metali typu VLF. Słona woda jest wysoce przewodząca i powoduje wytwarzanie przez wykrywacz sygnałów podobnych do sygnałów pochodzących od przedmiotów z folii aluminiowej. Również wykrywacz AT Pro nie jest specjalnie przeznaczony do poszukiwania w takich warunkach, jednakże da się nim prowadzić poszukiwania nawet w tak trudnym terenie. Wykrywacz będzie pracował stabilnie na suchym i wilgotnym piasku oraz przy całkowitym zanurzeniu cewki w wodzie.

Takie warunki poszukiwań będą wymagały specjalnego ustawienia parametrów wykrywacza. Aby osiągnąć stabilną pracę wykrywacza w takich warunkach należy:

- Dostroić wykrywacz do terenu, na którym będą prowadzone poszukiwania. Tereny słonowodne mają zazwyczaj wartości dostrojenia zawarte w przedziale pomiędzy 0 do 20 punktów.
- Jeżeli jest to niezbędne należy zmniejszać czułość do momentu uzyskania stabilnej pracy.
- Przemiataj cewką równoległe do powierzchni gruntu na stałej wysokości. Na końcach przemiatania staraj się, aby cewka nie zmieniała wysokości tylko była również na stałej wysokości w stosunku do gruntu.
- Przemiataj cewką równoległe do powierzchni wody.
- Jeżeli jest to konieczne, należy usunąć z wzorca dyskryminacji pierwszy segment kategorii Folia. Należy jednak zwrócić uwagę na fakt, że po zdyskryminowaniu tego zakresu, mogą być ignorowane drobne elementy biżuterii.
- Detektor może wykazywać oznaki niestabilnej pracy w płytkiej wodzie, szczególnie, jeżeli cewka raz jest w wodzie a raz nad powierzchnią wody. W takich warunkach trudno jest uzyskać stabilność pracy wykrywacza.

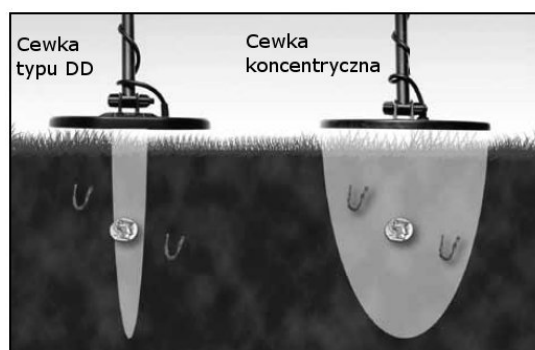
Porady dotyczące poszukiwania w warunkach silnej mineralizacji

Tereny o wysokiej mineralizacji takie jak np. tereny górskie, skaliste, mogą często tłumić sygnał pochodzący od wartościowego obiektu. Aby takie obiekt móc wykrywać należy najpierw dostroić wykrywacz AT Pro do pracy w warunkach silnej mineralizacji.

Należy zwracać uwagę na pracę wykrywacza w takim terenie, ponieważ łączna identyfikacja obiektu może być bardzo niska (np. moneta z brązu występująca w warunkach silnej mineralizacji może dawać niskie wskazania identyfikacji w zakresie pomiędzy 10 a 15 widoczne na skali identyfikacji). Jednakże poziom ustawienia dyskryminacji musi być również na niskim poziomie, aby mieć pewność wykrywania właściwych obiektów w tak trudnym gruncie. Można korzystać też z funkcji IRON AUDIO wtedy wszystkie obiekty ustawione powyżej punktu dyskryminacji będą sygnalizowane średnim lub wysokim tonem jako „wartościowe”.

Odseparowywanie blisko siebie leżących obiektów

Zastosowanie w wykrywaczu AT Pro sondy typu DD pozwala na uzyskanie zawężonego pola przemiatania, a co za tym idzie na uzyskanie lepszej separacji obiektów leżących blisko siebie, niż można to osiągnąć stosując sondę koncentryczną o podobnych rozmiarach. Zawężone pola przemiatania pozwala na prowadzenie poszukiwań w terenach zaśmieconych tak, aby odseparować sygnał pochodzący od wartościowych obiektów od sygnałów pochodzących od śmieci.



Przesuwaj sondę równoległą nad zaoranymi brzdami ziemi lub lustrem wody. Powinno to zminimalizować negatywny wpływ spowodowany nierównością terenu lub zmianami wilgotności w pobliżu wodny. W takich terenach nie przemiataj sondą zamaszystymi ruchami po obwodzie, ponieważ zmiany wywołane nierównością gruntu będą powodowały powstawanie fałszywych sygnałów i mogą zmniejszyć prawidłowość wskazań wykrywacza.



Testowanie wykrywacza

Aby bardziej zapoznać się z działaniem wykrywacza AT Pro, wskazane jest przeprowadzenie serii testów w obu trybach pracy STD oraz PRO. Dodatkowo w każdym z tych trybów można dokonać testów działania funkcji dźwiękowej IRON AUDIO. Aby przeprowadzić testy należy przygotować:

- Kilka monet;
- Żelazny gwóźdź;
- Kapsle od butelek.

Aby przeprowadzić test umieść cewkę na płaskiej, niemetalicznej powierzchni z daleka od metalowych obiektów. Rozpocznij testowanie wykrywacza w trybie STD z wzorcem dyskryminacji użytym w programie ZERO. Przemiataj każdą z monet osobno wzdłuż cewki w odległości 8-10 cm. Zapamiętaj wskazania cyfrowe i dźwiękowe dla każdej z monet. Następnie wybierz tryb PRO.



Aby przeprowadzić test umieść cewkę na płaskiej, stabilnej i niemetalicznej powierzchni z dala od metalowych obiektów.

Następnie wybierz tryb PRO również z wzorcem dyskryminacji użytym w programie ZERO. Zaobserwuj wskazania dźwiękowe i identyfikację cyfrową dla każdego testowanego obiektu. Sposób sygnalizacji dźwiękiem narastającym, charakterystycznym dla trybu PRO może być lepiej zrozumiany w czasie wykonywania testów. Przemiataj monetami przed cewką w odległości około 5 cm, następnie na 10 cm i zwiększaj tą odległość do 15 cm. W trybie STD w czasie testów obiekty są sygnalizowane pełnym dźwiękiem niezależnie od ich odległości od cewki. W trybie PRO sygnalizacja dźwiękowa zmienia się w zależności od odległości obiektu od cewki.

Testowanie wykrywacza w trybie dyskryminacji

Można przeprowadzić podobną procedurę testową do opisanej powyżej, aby lepiej zrozumieć zasadę ustawiania poziomów dyskryminacji oraz sposoby identyfikacji. Testy rozpocznij od przemiatawania gwoździem przed cewką wykrywacza w trybie STD i w trybie PRO przy wykorzystaniu wzorca dyskryminacji programu ZERO. Zauważ,

że tego typu obiekt jest sygnalizowany niskim tonem. Zwróć uwagę na wartości cyfrowe identyfikacji ID wyświetlane na ekranie LCD dla tego obiektu. Jeżeli gwóźdź będzie wskazywany wartościami do 26 to korzystając z przycisku IRON DISC należy podnieść wartość dyskryminacji również do 26. Przesuń kilkakrotnie ponownie badany obiekt przed cewką, aby upewnić się, że został on zdyskryminowany. Jeżeli nie to podnieś wartość dyskryminacji, używając (+) przycisku IRON DISC, do takiego poziomu, aby gwóźdź nie był sygnalizowany wskazaniem dźwiękowym. Następnie naciśnij przycisk IRON AUDIO i ponownie przemiataj testowanym gwoździem przed cewką. Przeprowadź test w obu trybach pracy STD i PRO z uruchomioną funkcją IRON AUDIO.

Testowanie wykrywacza w trybie IRON AUDIO

Płaskie obiekty żelazne takie jak np. kapsle mogą mieć dla wykrywaczy pracujących w standardowym trybie przewodność zbliżoną do wartościowych obiektów. Aby lepiej zrozumieć korzyści płynące z trybu IRON AUDIO należy użyć kapsla do przeprowadzenia testu. Najpierw ustaw wykrywacz w trybie STD w programie ZERO i przemiataj kapslem przed cewką w odległości 8 do 10 cm. Zauważ, że kapsel jest sygnalizowany wysokimi wartościami identyfikacji cyfrowej wyświetlanymi na wyświetlaczu oraz wysokimi wskazaniem dźwiękowymi charakterystycznymi dla wartościowych obiektów. Następnie zmień tryb pracy na PRO i przemiataj ponownie kapslem przed cewką. Zwróć uwagę na zmianę sygnalizacji dźwiękowej. Czysty dźwięk słyszalny w trybie STD został zastąpiony dźwiękiem niejednorodnym ze słyszalnymi na początku i końcu niskimi tonami, wskazując, że wykryty obiekt najprawdopodobniej nie jest wart kopania. Aby zrozumieć różnicę w dźwiękach, przemieć przed cewką np. srebrną monetę. Zrozumiesz różnicę jak powinien być sygnalizowany obiekt wartościowy, a jak przedmiot, który „udaje” przedmiot wartościowy np. kapsel.

Na koniec pozostając w trybie PRO, korzystając z przycisku IRON DISC ustaw wartość dyskryminacji na 35 i włącz funkcję IRON AUDIO. Przemiataj ponownie kapslem przed cewką, zwróć uwagę, że wskazania tonowe są niejednorodne i na początku i końcu sygnału występują niskie tony. Przemiataj teraz przed cewką srebrną monetą, aby porównać wskazanie dźwiękowe. W trybie PRO z funkcją IRON AUDIO włączoną, sygnał na monetę jest wyraźny i czysty. Sygnał pochodzący od kapsla jest charakterystyczny i pozwala bez wątplenia stwierdzić, że sygnalizowany przedmiot jest wykonany z żelaza.

PORADA: Zapamiętaj wyniki testów i porównuj je podczas poszukiwań w terenie. Znajomość trybu pracy PRO w połączeniu z funkcją IRON AUDIO pomoże Ci znacząco zredukować ilość bezwartościowych, żelaznych obiektów niewartych kopania.

Wykorzystanie wykrywacza do prac podwodnych

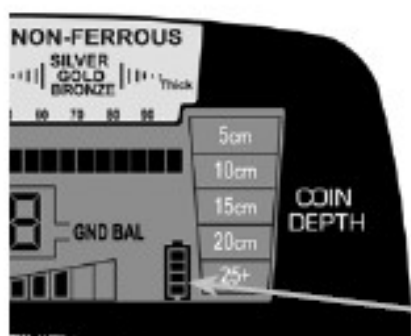
Wykrywacz AT Pro może być zanurzony pod wodą do maksymalnej głębokości 3 metrów. Można go wykorzystać w czasie poszukiwań wzdłuż brzegów zbiorników wodnych, rzek, przy molach, portach, kąpieliskach. Używanie wykrywacza powyżej głębokości 3 metrów może spowodować przecieki i w konsekwencji uszkodzenie wykrywacza. Wiąże się to również z utratą gwarancji. Aby używać wykrywacza w warunkach słonowodnych zapoznaj się z poradami zawartymi we wcześniejszej części instrukcji.

Wykrywacz AT Pro jest standardowo wyposażony w słuchawki do użycia na lądzie. Mogą one być wykorzystane do poszukiwań przy liniach brzegowych zbiorników wodnych, ale nie mogą być zanurzane. Do poszukiwań podwodnych są przeznaczone specjalne słuchawki Garrett, które można nabyć jako wyposażenie dodatkowe.



Aby wykrywacz mógł być w pełni zanurzony pod wodą koniecznie muszą być użyte specjalne słuchawki podwodne, sprzedawane jako oddzielne wyposażenie/ Standardowe słuchawki sprzedawane w komplecie są przeznaczone do poszukiwań na lądzie i nie mogą być zanurzane.

Wymiana baterii



Wskaźnik naładowania baterii

Wykrywacz AT Pro jest w pełni zasilany, kiedy są widoczne cztery segmenty wskaźnika naładowania baterii umieszczonego na wyświetlaczu LCD. Detektor pracuje poprawnie do momentu kiedy zajdzie potrzeba wymiany zasilania. Baterie należy wymienić, kiedy na wyświetlaczu będzie widoczny tylko jeden segment wskaźnika naładowania baterii.

Odkręć pokrywę baterii w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Trzymając mocno pokrywę odciągnij ją do tyłu. Wsuń pojemnik z bateriami i wymień zużyte ogniwa.



Zainstaluj pojemnik z bateriami w takiej pozycji.

Do zasilania wykrywacza można użyć akumulatorów wielokrotnego ładowania NiMH. W zależności od użytego źródła zasilania wykrywacz może pracować od 20 do 40 godzin.

Dostęp do przedziału baterii uzyskujemy poprzez obrócenie pokrywy przedziału baterii o $\frac{1}{4}$ w kierunku przeciwnym od ruchu wskazówek zegara. Trzymając za pokrywę wysuwamy zasobnik z umieszczonymi bateriami. Kiedy wykrywacz AT Pro nie jest używany dłużej niż miesiąc, wyjmij z niego baterie.

Uwagi i zalecenia

Twój wykrywacz jest urządzeniem przeznaczonym do prowadzenia poszukiwań w różnych warunkach zewnętrznych. Jednakże, jak w przypadku każdego innego urządzenia elektronicznego, istnieje kilka prostych sposobów, aby chronić Twój detektor tak, aby służył jak najdłużej.

- Należy unikać bardzo wysokich lub niskich temperatur (np. przechowywanie wykrywacza w samochodzie pozostawionym na słońcu lub na mrozie).
- Należy utrzymywać sprzęt w czystości. Czasami, jeżeli jest to niezbędne, należy delikatnie przetrzeć obudowę elektroniki wilgotną ściereczką.
- Jeżeli jest to wymagane rozmontuj żerdzi z cewką i każdy z tych elementów przetrzyj delikatnie wilgotną ściereczką.
- Kiedy wykrywacz nie jest używany dłużej niż miesiąc, wyjmij z niego baterie.
- Używaj najwyższej jakości baterii alkalicznych. Kiedy wymieniasz baterie upewnij się, że został wymieniony cały komplet - 4 szt. Nigdy nie mieszaj nowych baterii ze starymi.
- Kiedy nie używasz słuchawek chroń gniazdo słuchawkowe dołączoną do wykrywacza zatyczką.

Rozwiązanie najczęściej występujących problemów

PROBLEM	SPOSÓB ROZWIĄZANIA
Brak zasilania.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Upewnij się, że baterie są zainstalowane prawidłowo. 2. Wymień stare baterie na nowe.
Niestabilne wskazania identyfikacyjne.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Upewnij się, że cewka jest poprawnie zamocowana do panelu sterowania, a kabel cewki jest dobrze owinięty dookoła żerdzi. 2. Jeżeli używasz wykrywacza wewnątrz pomieszczenia, to przyczyną zakłóceń mogą być urządzenia i instalacje elektryczne oraz elementy metalowe stanowiące wyposażenie domu. 3. Upewnij się, że w pobliżu nie ma innych detektorów lub linii wysokiego napięcia, stacji przekaźnikowych itp. 4. Dokonaj zmiany częstotliwości. 5. Zmniejsz wartość czułości wykrywacza.
Sygnał przerywany.	<p>Przerywane sygnały są charakterystyczne dla głęboko zakopanych obiektów lub dla obiektów położonych pod kątem w stosunku do cewki. Przy takich sygnałach należy przemieszczać we wszystkich kierunkach, aby ułatwić identyfikację obiektu. W przypadku dużej liczby obiektów należy przełączyć się w tryb ZERO i skorzystać z funkcji namierzania Pinpoint, aby precyzyjnie namierzyć wszystkie obiekty. W silnie zaśmieconym terenie należy używać małej cewki .</p> <p>UWAGA: obiekty żelazne mogą powodować powstawanie sygnałów przerywanych. Prawidłowa identyfikacja takich obiektów jest możliwa w trybie ZERO lub korzystając z funkcji IRON AUDIO.</p>
Brak znajdowania określonych obiektów.	<p>Upewnij się, że używasz prawidłowego trybu pracy w odniesieniu do poszukiwań, które prowadzisz. Jeżeli szukasz monet, to tryb COINS będzie najlepszym wyborem aby nie znajdować innych niepożądanych obiektów. Możesz również użyć trybu ZERO, aby mieć pewność, że pożądane przez Ciebie obiekty nie zostały pominięte i występują w danym terenie.</p>
„Skaczący” wskaźnik identyfikacji ID	<p>Jeżeli kursor identyfikacji ID zmienia swoje położenie, oznacza to prawdopodobnie, że znalazłeś metalowy śmieć. Jednakże kursor może zachowywać się podobnie, jeżeli pożądany obiekt (taki jak moneta) nie jest położony równoległe do cewki (np. leży krawędzią do cewki). Takie zachowanie kursora może być również zaobserwowane w przypadku występowanie dużej ilości śmieci leżących obok wartościowego obiektu. Nad takimi sygnałami przemieszczaj cewką w różnych kierunkach do czasu, aż wskazania identyfikatora będą bardziej stabilne.</p> <p>UWAGA: Duże, płaskie obiekty żelazne, w zależności od ich ułożenia w glebie, mogą dawać stabilne wskazania, podobnie jak wartościowe obiekty lub też mogą powodować niestabilne ruchy kursora ID. W takiej sytuacji użyj również funkcji IRON AUDIO.</p>

Zasady postępowania poszukiwacza

Poniżej przedstawiono zasady postępowania ustalone przez wiele stowarzyszeń poszukiwaczy i hobbystów pozwalające na cieszenie się tym hobby i pozostawianie dobrej opinii o naszym środowisku.

Zachęcamy Cię do przestrzegania i propagowania tych postępowań.

- Przestrzegaj własności prywatnej i publicznej, wszystkich stanowisk archeologicznych i nie prowadź na tych terenach poszukiwań bez uzyskania stosownych pozwoleń.
- Przestrzegaj uregulowań prawnych lokalnych i ogólnokrajowych dotyczących poszukiwań z wykrywaczem oraz zgłaszaj znalezione obiekty.
- Pomagaj w przestrzeganiu prawa wszędzie gdzie będzie to konieczne.
- Nie przyczyniaj się w żaden sposób do spowodowania uszkodzeń cudzej własności.
- Zawsze zasypuj wykopane dołki.
- Nie niszczy budowli oraz opuszczonych siedlisk.
- Nie pozostawiaj wykopanych śmieci.
- Staraj się za każdym razem stosować do tych zasad w sposób, który będzie godny naśladowania i będzie dobrze odbierany przez osoby postronne.

Uwagi

Kiedy prowadzisz poszukiwania staraj się zachować poniższe środki ostrożności:

- Nigdy nie prowadź poszukiwań na prywatnym terenie bez wcześniejszego uzyskania zgody właściciela.
- Unikaj terenów, gdzie mogą być zakopane instalacje gazowe i elektryczne.
- Nigdy nie prowadź poszukiwań w parkach narodowych i rezerwach bez odpowiednich zezwoleń.
- Detektory o dużym zasięgu mogą wykrywać ukryte instalacje, okablowane oraz inne potencjalnie niebezpieczne materiały. Kiedy znajdziesz tego typu obiekty powiadom odpowiednie instytucje.
- Nie prowadź poszukiwań w terenach o charakterze militarnym gdzie mogą być zakopane przedmioty wybuchowe.
- Nie prowadź poszukiwań przy różnego rodzaju rurociągach, ponieważ mogą nimi być transportowane takie materiały jak łatwopalny gaz lub inne płynne materiały łatwopalne.
- Zwracaj uwagę przy wykopywaniu każdego obiektu szczególnie w terenach, co, do których nie masz pewności, co można tam znaleźć.
- Zawsze staraj się uzyskać zgodę na używanie wykrywacza od właściciela terenu, na którym prowadzisz poszukiwania.

Warunki gwarancji i serwisu

Wykrywacz AT Pro jest objęty 24 miesięczną gwarancją. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń spowodowanych przeróbkami, modyfikacją, wypadkami lub pomyłkami użytkownika.







W przypadku wystąpienia problemów ze sprzętem prosimy, najpierw zapoznać się z instrukcją obsługi, aby mieć pewność, że nieprawidłowa praca nie wynika ze złego ustawienia detektora. Dobrym rozwiązaniem jest również przywrócenie ustawień fabrycznych wykrywacza. W tym celu należy nacisnąć i przytrzymać przycisk włączania detektora przez 5 sekund.

Powinieneś wykonać również opisane poniżej czynności.

1. Sprawdź baterie, przełączniki i połączenia. Słabe baterie są zazwyczaj najczęstszą przyczyną powstawania objawów „uszkodzenia”.
2. Skontaktuj się z dystrybutorem sprzętu w celu uzyskania pomocy zwłaszcza, jeśli nie masz dużego doświadczenia z wykrywaczem AT Pro.

W przypadku ewentualnej naprawy lub serwisu gwarancyjnego Twojego AT Pro skontaktuj się z lokalnym dystrybutorem, u którego zakupiłeś wykrywacz. Aby uniknąć kosztów związanych z wysyłką i opłatami celnymi nie próbuj zwracać wykrywacza bezpośrednio do siedziby firmy Garrett w Stanach Zjednoczonych.

Akcesoria do wykrywacza AT Pro

	<p>Cewka 11.5 cm <i>Super Sniper™</i>. Part No. 2222500</p>	<p>Cewka używana do poszukiwań mniejszych płycej położonych obiektów oraz w zaśmieconych terenach.</p>
	<p>Cewka koncentryczna 23 cm. Part No. 2222600</p>	<p>Mniejsza i lżejsza niż standardowa cewka, wodoodporna, oferuje duże zasięgi wykrywania w słabiej zmineralizowanych terenach.</p>
	<p>Ośłona cewki DD - 28 cm. Part No. 2222600</p>	<p>Chroni dolną część cewki przed uszkodzeniami, które mogą powstać w trakcie poszukiwań.</p>
	<p>Słuchawki podwodne Part No. 2202100</p>	<p>Wymagane, kiedy wejście słuchawkowe będzie całkowicie zanurzone pod wodą.</p>
	<p>Garrett plecak na wykrywacz Part No. 1651800</p>	<p>Plecak jest wyposażony w dodatkowe uchwyty pozwalające na umocowanie saperki oraz wykrywacza. Dodatkowe uchwyty wewnątrz plecaka pozwalają na zamocowanie wykrywacza w wersji rozmontowanej. Dodatkowe kieszenie pozwalają na przechowywanie szczególnie wartościowych znalezisk, dodatkowych cewek, kanapek, aparatu itp. Schowek na cenne znaleziska jest wyposażony w zamek błyskawiczny, zaczep na różnego rodzaju drobne narzędzia, uchwyt na bidon i uchwyt na łopatkę lub wykrywacz do namierzania.</p>
<p>Garrett <i>PRO-POINTER®</i> detektor do namierzania Part No. 1166000</p> 	<p>Detektor do namierzania PRO-Pointer jest przeznaczony do szybkiego namierzania trudnych do zlokalizowania drobnych obiektów. Wyposażony jest w narastający system dźwiękowy i sygnał wibracyjny, posiada możliwość detekcji dookoła obudowy w promieniu 360°. Jest wodoodporny, wyposażony w diodę LED. Zawiera kaburę do mocowania do paska. Zasilanie jedną baterią 9V.</p>	



Wskazówki dotyczące ochrony środowiska

Od czasu wprowadzenia europejskiej dyrektywy 2002/96/UE do prawa narodowego obowiązują następujące ustalenia: urządzeń elektrycznych, elektronicznych oraz baterii jednorazowych nie należy wyrzucać razem z codziennymi odpadami domowymi. W celu zapewnienia należytej likwidacji, utylizacji i recyklingu tych wyrobów użytkownik jest zobowiązany prawnie do odniesienia zepsutych, zniszczonych, zużytych lub niepotrzebnych urządzeń elektrycznych, elektronicznych oraz baterii do punktu zbiórki lub sprzedawcy. Zużyty materiał opakowaniowy należy dostarczyć do punktu przeznaczonego do składowania odpadu, wyznaczonego przez urzędy lokalne. Szczegółowe kwestie regulują przepisy prawne. Informuje o tym symbol przekreślonego kosza umieszczony na opakowaniu. Segregując odpady pomagasz chronić środowisko.