

FISHER m-SCOPE®

**Model
M-97**

Vana ve Kapak
(Toprak iptalli)
METAL DEDEKTÖRÜ



teVafuk

endüstri, metal & güvenlik dedektörleri

FİŞHER M-97 'niz HAKKINDA GENEL ÖZELLİKLER :

Fisher M-97 özellikle gömülmüş veya asfalt altında kalmış olan vanaları, sayaç kutularını ve menfez kapaklarını tespit etmek için dizayn edilmiş vana ve logar kapağı bulucu metal arama dedektörüdür. İlave olarak yüzeyi taramak için, su ve gaz sayaçlarının tespiti, logar kapakları tespiti, veya arazideki diğer tip metalleri tespit etmek için kullanılabilir. M-97 her tip metali tespit edebilir. Örneğin Alüminyumlar, prınç veya sarılar, bakırlar, demirler, nikeller, çelikler, tenekeler, veya her tipte metaller. Aşırı hassasiyet ayarı ile maksimum derinlikte maksimum arama imkanı sunar. Toprak mineralinden dolayı oluşabilecek toprak mineral parazitlenmelerini otomatik olarak iptal edecektir. Başlığı kesinlikle su geçirmez olarak dizayn edilmiştir. Kullanımı çok kolay ve her kişiye uyumludur.

BAŞLICA ÖZELLİKLER :

- Sadece iki kontrol anahtarı ve bir basma butonu ile basit kullanım.
- Toprak ve mineral iptali(VLF) (Çok Düşük frekans) eliminasyonu ile topraktan yanlış sinyal almayı engelleme sistemi.
- Küçük çöplük metal parçalarını otomatik iptal etme özelliği
- Aşırı hassasiyet ile toprağa, asfalta ve betona maksimum nüfus etme özelliği.
- Tüm Metalleri dedekte etme özelliği
- Her an pil testi yapma imkanı
- İbre ile vede ses ile hedef tespit etme özelliği
- Ayarlanabilir sap uzunluk sistemi
- Su geçirmez başlık sistemi
- Çok sağlam ve her tip dış arazi şartlarına uygun imal edilmiş gövde.

KONTROLLER :



Resim 1. : M-97 KONTROL PANELİ

İBRE :

İbre göstergesinin iki ayrı fonksiyon özelliği vardır.

Battery test pozisyonunda ibre aracılığı ile pillerin enerji seviyesi kullanıcıya bildirilir. 80 ila 100 arasındaki bir ölçüm değeri pillerin mükemmel olduğunu gösterir. 80 değerinden düşük seviyelerde ise hedef ölçüm derinliği vede dedektörün hassasiyeti düşeceği göz önünde bulundurulmalıdır. Piller 80 seviyesinin altında çok dikkatli bir şekilde değiştirilmelidir. Doğru pilleri doğru pil yuvalarına yerleştirmelisiniz. Yoksa dedektörünüzün elektronik devresine zarar verebilirsiniz.

İbrenin diğer bir özelliği ise dedektör ile herhangi bir metal hedef dedekte ettiyseniz ibrede arış olur. Bu ibre hareketi size başlığın altında bir metal olduğunu gösterir. Bazende ibre toprak içindeki mineral veya maden yoğunluğundanda hareket edebilir.

ON/OFF GROUND REJECTION (Açma/Kapama Toprak Mineral reddi) AYARI :

Bu kontrol anahtarı M-97'yi ON(Açmak) ve OFF(Kapamak) için kullanılır. Bu kontrol anahtarının diğer bir kullanım amacında, dedektörün topraktaki doğal maden minerallerinden etkilenmesini en alt seviyeye indirmek veya tamamen yok etmek içindir. Dedektörü açıp toprağa indirdiğinizde ibrede hiç bir kıpırdanma olmaması iyi bir toprak balans ayarında olduğunu gösterir.

MODE ANAHTARI :

Bu kontrol anahtarı arama modu fonksiyonunu değiştirmek içindir.

Battery Test :

Dedektör ilk açıldığında pillerin gücü ibre aracılığı ile kullanıcıya bildirilir.

Normal :

Bu mod, dedektör doğrudan açılıp aramaya hemen başlanabilmek için dizayn edilmiştir. Normal mod kullanılacağı zaman çok mineral ayarında çok küçük değişimler olduğu araziler seçilmelidir. Genelde bu mod ideal bir arama ortamı kullanıcıya sunar.

High :

M-97'nin hassasiyetini vede arama derinliğini arttırmak için bu mod kullanılmalıdır.

RETUNE BASMA BUTONU :

Bu RETUNE basma butonuna bastığınız anda M-97 dedektörünüz iyi bir toprak mineral ayarını otomatik olarak yapacaktır.

DEDEKTÖRÜ ARAMAYA HAZIRLAMA :

M-97 nin sap uzunluğunu ayağınız önünde 15 ila 30 cm mesafede duracak şekilde ayarlamalısınız. Kolunuz onu rahat taşıyacak bir pozisyonda vede relaks halde olmalıdır. Alt sapı bu şartlara göre ayarlayıp sıkma mekanizması ile kaymaması için sabitleyiniz.

Başlık kablosunu, sap etrafında ne çok sıkı need çok gevşek olacak şekilde sarınız. Başlık konnektörünü dikkatli bir biçimde dedektör kontrol yuvasındaki yerine takınız.

MODE kontrol anahtarı ile BAT TEST konumunu seçerek pillerin 80 seviyesinin üzerinde olduğunu görünüz. 80-100 arası iyi bir pil seviyesini gösterir.

M-97 'NİN AYARLANMASI :

M-97 'nin ayarlanması için iki ayrı metod mevcuttur. Birinci metod hızlı ve kolaydır. Diğer metod ise çok derinde vede hassas aramalar için vede çok ince bir ayar için gereklidir.

AÇ ve ARAMAYA BAŞLA METODU : Dedektörü açmak ve ayarlamak için, başlığın altında herhangi bir metal olmayan bir bölge seçilir. MODE anahtarı "NORMAL" konuma vede GROUND(Toprak) kontrol anahtarı açılarak(ON) değeri "5" seviyesine getirilir. (Dip Not: M-97 açıldığında ses şiddeti artarsa RETUNE butonuna basılıp bırakılarak ses seviyesi sınır seviyesine otomatik olarak ayarlanır). Arama başlığı topraktan, asfalttan veya betondan 30 ila 45 cm yukarıya kaldırılır. Daha sonra RETUNE Butonuna basılır ve bırakılır.

Başlık daha sonra toprak arama seviyesine indirilir. Bu esnada dedektördeki zemin sesinde çok az bir değişim veya hiç bir ses şiddeti değişimi olmamalıdır. Eğerki ses değişimi çok fazla oluyor ise hasbelkader ayar yapılan toprakta başlığın altında bir metal hedef olabilir veyahutta bu artışa toprak mineral yoğunluğu sebep olmuş olabilir. Bu basit ve hızlı ayar ile aramaya başlayabilirsiniz.

KESİN ,DOĞRU ve İNCE AYAR YÖNTEMİ : Bu metod "NORMAL" modda veya "HIGH" arama modundada kullanılabilir. Dedektörü açmak ve ayarlamak için, başlığın altında herhangi bir metal olmayan bir bölge seçilir. MODE anahtarı

"NORMAL" konuma vede GROUND(Toprak) kontrol anahtarı açılarak(ON) değeri "5" seviyesine getirilir. Arama başlığı topraktan, asfalttan veya betondan 30 ila 45 cm yukarıya kaldırılır. Daha sonra RETUNE Butonuna basılır ve bırakılır.

Başlık daha sonra toprak arama seviyesine indirilir. Bu esnada dedektördeki zemin sesinde çok az bir değişim veya hiç bir ses şiddeti değişimi olmamalıdır. Bu şart sağlandı ise aramaya başlanabilir. Eğerki ses şiddetinde önemli bir değişim oluyor ise GROUND ayarı hafifçe "5"den yukarıya doğru arttırılarak yukarıdaki ayar prosedürü tekrar yapılır. Eğerki ses şiddeti toprak yüzeyine indirildiğinde azalıyor ise bu seferde GROUND anahtarı aşağıya doğru biraz azaltılarak yukarıda anlatılan ayar prosedürü tekrarlanır. Bu işlem taki başlık toprağa indirildiğinde seste çok az bir değişim veya hiç değişim olmayana kadar tekrarlanmalıdır. Bu ince toprak ayar prosedürü çok derin vede hassas aramalar için mutlaka yapılmalıdır.

ARAZİDE ARAMA :

M-97 ile aramaya başlamadan önce başlığı yere paralel pozisyona mutlaka ayarlamanyz gerekir. Bu iyi bir tespit için gerekli parttyr. Arama sağdan sola ve tekrar soldan sağa başlığı yere paralel olarak sallama ile yapılyr. Aranacak arazi bu þekilde süpürme hareketi ile taranmalıdyr.

VLF Toprak Reddi : Toprak, çimen,asfalt, beton ve diğer toprak materyalleri (özellikle ıslak şartlar) çoğu zaman iletkenidir. Fakat kesinlikle metal değildir. M-97 tunc ayarı sayesinde bu yarı iletken şartlarda, minerallerde ve topraklarda yanlış sinyallere karşı tepki vermeyecektir. Biz buna Toprak reddi veya toprak mineral ayarı diyebiliriz. Sesli veya görülebilir Dedeksiyon: Toprak reddi sayesinde dedektörünüz çok çok küçük metal objeleri red edecektir. M-97 dedektörünüz çok derindeki hedeflere dahi duyulabilir güçlü sinyaller verebilecek donanımla üretilmiştir.

Hedefi Büyüklüğünün Tespiti: M-97 Dedektörünüz hedefin tam boyu kadar olan mesafede devamlı sinyal üretecek bir sistem ile üretilmiştir. Başlık ile hedefin üzerinde gezinirken onun büyüklüğünü tespit edebilirsiniz. Devamlılık sağlayan borularda boru üzerinde hareket ettikçe sinyal hiç kesilmeyecek ve gittiği yön dahi M-97 ile tespit edilebilecektir.

Tevafuk

SPESİFİKASYONLAR :

Arama başlığında Frekansı çıkışı	4.5 kHz
Hassasiyet	0.2 mV RMS için Tam scala
Hassasiyet Ayar Seviyesi	12:1
Çıkış Gösterimleri.....	İbre 1 miliamper, 0-100 Linear skala, Hopörlör 8-ohm empedans, Ses frekansı 450 Hz
Güç Devresi.....	18 Volt, 2 Adet 9 Volt Alkalın
Alkalın Pil Ömrü	15-25 saat devamlı kullanım.
Güç Tüketimi.....	(-9V) 13.8 mA Min ses ile aramada 8 mA Max ses ile armada 50 mA Zemin sesi sınır ayarı ile 17.5 den 18.5 mA
arası	
Arama Başlığı konfigürasyonu.....	Double D
Ağırlık.....	8" Başlıkla 1.5 kg 11" başlıkla 1.8 Kg.
Boyutlar.....	Uzunluk 96 cm'den - 127 cm'e ayarlanabilir
Yükleme Ağırlığı.....	8" başlıkla 3.6 Kg.
Yükleme Boyutları.....	15.12 cmX32.76 cmX 82.2 cm)
Arama ortamı	0 C ila +40 C (Arama Başlığı Su geçirmezdir)

ÜRETİCİNİN NOTU :

Fisher Research Laboratory, Inc. Endüstri dedektörleri alanında geniş bir ürün yelpazesine sahiptir. Bu dedektörler ; boru ve kablo tespit ediciler, vana ve menhol yeri tespit ediciler, AC potansiyal dedektörleri, ses ve sızdırma dedektörleri ve su seviyesi ölçüm aletleri. Şirket 1931 yılında üretime başlamıştır. Yüksek kalite dizaynı ve ileri ürün teknikleri ile dizayn edilmiş endüstrinin en önde gelen firmasıdır. Dış ortam kullanım özellikleri düşünülerek çok sağlam ve yüksek teknoloji ile imal edilmişlerdir. Tüm Fisher ürünleri Amerika'da imal edilir ve yetkili ana bayilere orjinal olarak gönderilir.

TEVAFUK ELEKTRONİK TİC. SAN. LTD. ŞTİ
Konya Ofis: Vatan Cad Adalhan İşhanı No:15/704 Selçuklu/KONYA
Tel: 332 321 45 59-321 46 24 Fax: 332 321 19 60
İstanbul Ofis: Perpa Ticaret Merkezi B Blok Kat:5 No:160
Okmeydanı/ŞİŞLİ/İSTANBUL
Tel: 212 222 12 61
Web Adress:www.tevafukdedektor.com
E-mail Adress:bilgi@tevafuk.com

teVafuk

endüstri, metal & güvenlik dedektörleri