

Klein System 5000 V2

Yüksek Çözünürlüklü Çok Işınlı Yanal Taramalı Sonar



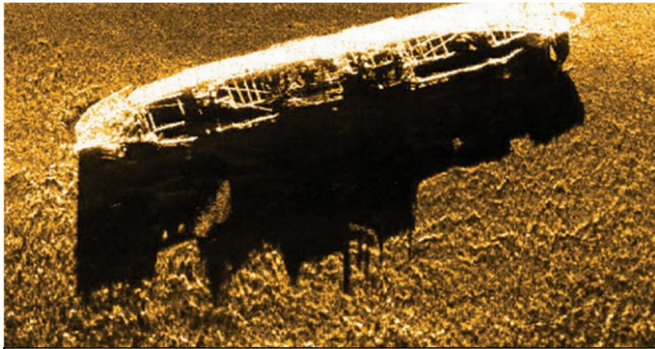
Klein 5000 V2, Klein'in en yenili ürünüdür. Yüksek performansı ve genişletilmiş menzil kapasitesi ile, hiçbir singlebeam SSS buna yaklaşamaz.

Keşif Modu, 16 ms frekans modülasyonlu Chirp teknolojisini, ışın yönlendirme ve dinamik odaklama teknikleriyle birleştirerek yeni genişletilmiş menzil kapasitesini sunar. Bu teknoloji, sadece menzili uzatmakla kalmaz, aynı zamanda sistem gürültüsünü önemli

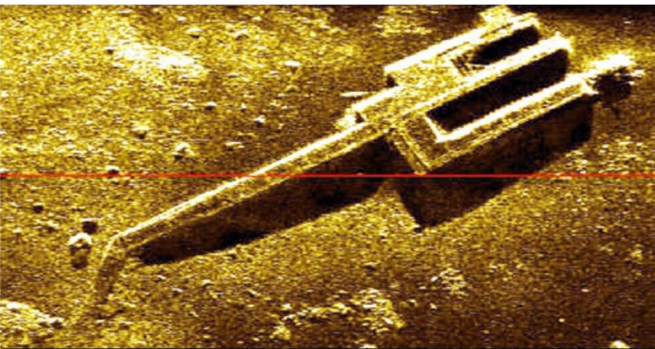
ölçüde azaltarak üstün görüntü netliği sağlar.

5000 V2, sonar ışınlarını üst üste getirir fakat ekranda yalnızca çakışmayan, net ışınları gösterir. Görüntülenen ışın sayısından bağımsız olarak, tüm yeni veriler gelecekteki işleme için PC sabit diskine depolanabilir.

Frekans modülasyonlu Chirp teknolojisi kullanan Klein sonar sistemi, tüm menzil ayarlarında ve hızlarda tutarlı enine çözünürlük sağlar. Klein teknolojisi olmadan kullanılan Multi-Ping yönteminde ise enine çözünürlükten ödün verilir. Eklenen her bir ilave sinyal, çoklu sinyal sayısı kadar enine çözünürlüğü etkin bir şekilde azaltır.



**Bungsberg gemi enkazı. Menzil: 150 m
Derinlik: yaklaşık 36 m Hız: 5 knot.**



Deniz tabanı yapısı

Ana Özellikleri

- 250 metreye kadar uzun menzilli keşif modu
- Yüksek hızda çalışabilme ve %100 kaplama
- Ticari yanal taramalı sonar sistemler arasında en yüksek çözünürlüğe sahip multi-beam teknolojisi
- Faz farkı ayırmalı swath batimetri ölçümü
- Sağlam paslanmaz çelik konstrüksiyon
- 500 metreye kadar derinlik kapasitesi (Batimetri seçeneğiyle 200 m)
- Su sıcaklığı sensörü: 0-35° C



Klein System 5000 V2

Yüksek Çözünürlüklü Çok Işınlı Yanal Taramalı Sonar

Genel Özellikler	
Dizi Uzunluğu	120 cm
Gövde Uzunluğu	194 cm
Gövde Çapı	15.2 cm
Derinlik Sensörü	0-300 m
Ağırlık (havada)	70 kg
Derinlik Kapasitesi	Standart 500 m, Batimetri seçeneği ile 200 m

Çok Işınlı Yanal Taramalı Sonar Özellikleri	
Işın Sayısı	5 liman & 5 sancak
Frekans	455 kHz
Pulse Türü (CW/FM)	50 µsn CW, 4, 8, 16 ms Chirp
Çözünürlük (along track)	10 cm @38 m 20 cm @75 m, 36 cm @150 m ve 61 cm @250 (Keşif Modunda çıkar)
Çözünürlük (along track)	Tüm pulse uzunluklarında 3,75 cm
Çalışma Hız Aralığı	150 metre menzilde 2 ila 10 knot
Maksimum Çalışma Menzili	Keşif modunda 250 metre (500 m swath)
Towfish Sensörleri	Heading, Pitch, Roll, Basınç, Altimetre

Alıcı-Verici İşleme Birimi (TPU)	
Genişlik	Standart 19 inç raf montajı
Yükseklik	13.2 cm
Derinlik	54.6 cm
Ağırlık	12.7 kg
Giriş Voltajı	115/240 VAC, 50/60 Hz
Güç	120 W
Veri Çıkışı	100 BaseT Ethernet LAN

Faz Farkı ile Batimetrik Ölçüm Özellikleri	
Frekans	455 kHz
Işın Sayısı	Tek ışın (her iki taraf için birer adet)
Boylamasına Çözünürlük	0.4°
Pulse Tipi (CW/FM)	Maksimum 16 ms FM Chirp
Maksimum Menzil	125 m nominal
Veri Çıkışı	Genel Sensör Formatı (GSF), XYZ Formatı

Uygulama Alanları
- Mayın Tedbir Araştırmaları - Liman ve kıyı güvenliği - Hidrografik ölçümler - Jeofiziksel ölçümler - Boru hattı ve açık deniz ölçümleri - AUV versiyonu mevcuttur