

REFLEX HT ACT özellikle yüksek sıcaklıklardaki uygulamalar için ileri karot alma sistemleri ve enstrümantasyon geliştiricisi REFLEX tarafından sunulan gelişmiş ergonomik tasarıma sahiptir.

ANA ÖZELLİKLER

- 88 °C kadar yüksek hassasiyet.
- Kolay kullanım ve bakım.
- Su geçirmezlik ve şok dayanımlı.
- Ergonomik kumanda.
- Yüksek sıcaklık kategorisi.

SAĞLAM VE GÜVENİLİR

İletişim ayrı ergonomik kızılötesi en gelişmiş, suya dayanıklı, son derece sağlam, kontrol paneli el kumandalı bir cihaz ile sağlanır. 10,000 g'lık kuvvete karşı koyabilecek şok dayanımlı modern elemanlardan oluşur. HT ACT sondaj operasyonlarının sorunsuz ve ekipman arızalarından kaynaklanabilecek pahalı atıl sürelerin olmamasına yardımcı olur.

YOĞUN KOŞULLAR

Reflex HT ACT özellikle jeotermal araştırmalardaki yoğun kuyu dibi şartları için geliştirilmiştir. Reflex HT ACT cihaz herhangi bir hasar görmeden zaman ve maliyet verimliliği sağlar.

KAROT UYUMLU

Reflex HT ACT sondaj ekibi tarafından kullanılabilen, maliyetli kuyu logu operasyonunu gereksiz kılan, dijital kuyu dibi karot oryantasyon sistemidir.

DİREKT VERİ YÜKLEME

Sağlam kumanda belirli operasyonel durumlarda zaman ve günü eşleştirerek onların verilerini direkt olarak bilgisayarınıza yükler. Dijital yükleme ile Reflex uzaktan izleme ile oryantasyonu sağlar.

SARF MALİYETSİZ

Reflex HT ACT sarf malzemesi satın alımını gerektirmez ve arka akstaki şarj edilmeyen yüksek kaliteli lityum pil paketi ile uzun ve sorunsuz işletim sağlar.





Reflex EZ-Shot manyetik olmayan alanlarda sınırlı sayıdaki hızlı ölçümler için ideal olan elektronik bir tek nokta ölçüm cihazıdır.

ÖZELLİKLER

- Tek nokta ölçme kapasitesi
- Hatasız elektronik ölçme kapasitesi
- Bütün yönleri ölçme kapasitesi
- Hızlı ve kolay kullanım
- Sahada ölçüm ve kayıt
- Sağlam ve tam bütünlük
- Opsiyonlu basınç borusu, ek tijler ve durdurucu bilezik

Tek atış ölçümleri

Reflex EZ-Shot tek atışta azimut, eğilim, manyetik araç yüz açısı, yer çekimi yatış açısı, manyetik alan gücü ve derecesi olmak üzere altı parametreyi ölçmektedir. Tüm parametreler araçların birleşik tuş takımının üzerindeki ekranda görüntülenmektedir.

Anında sunum

Kuyu sondajından sonra toparlanan cihazın ölçüm bilgisi hemen ekranda görünür. Bütün ölçüm bilgileri diğer ölçüm başlayana kadar saklanır. Reflex EZ-Shot 50 iç ölçümü ve Reflex SProcess uygulamasıyla mümkün olan ölçüm bilgisini saklama kapasitesine sahiptir.



REFLEX HT EZ-Trac sondaj kuyularında manyetik çoklu uygulama yapabilen komple kuyu dibi ölçüm paketidir. REFLEX HT EZ-Trac ileri teknikte sondaj kuyu inceleme enstrümanlarında lider olan REFLEX tarafından geliştirilmiştir.

ANA ÖZELLİKLER

- Hassas, sağlam ve güvenli
- Kolay işletimli
- Yüksek sıcaklıkta Jeotermal uygulamalar için tasarlanmıştır
- Kolay kullanımlı EZ-Com II kumanda
- Tekli uygulama, çoklu uygulama ve yön belirleme modları
- Dayanıklı yapı, uzun ömürlü, güvenilir
- Uzun ömürlü dahili batarya
- Entegre 13/8" (35mm) dış çaplı ince ve kullanışlı gövde

CİHAZ KONTROLÜ

REFLEX HT EZ-Trac elde taşınabilen kumandası ile kolay kurulumlu ve işletimlidir. Bu amaçla tasarlanan kontrol ünitesi sağlam ve uzun ömürlü lityum güç kaynağı içermektedir.

YOĞUN KOŞULLAR

REFLEX HT EZ-Trac sondaj kuyularında manyetik çoklu uygulama yapabilen komple kuyu dibi ölçüm paketidir. Özellikle jeotermal araştırmalarda yoğun kuyu dibi koşulları için geliştirilmiştir.

REFLEX HT EZ-Trac çoklu uygulamaları, cihaz hasar görmeden, zaman ve maliyet verimliliği ile sağlar.

REFLEX HT EZ-Trac termal olarak sabit nikel bazlı krom ve demir alaşımından 20,000 psi basınca kadar çalışan muhafazası ile yüksek hassaslıkta ölçüm verilerini kolaylıkla sağlar.

ÖLÇÜM METOTLARI

HT EZ-Trac tüm yön verilerini manyetik olmayan bir muhafaza içinde veya açık kuyu şartlarında ` 9000 ` e kadar özgün ölçüm noktasında kaydeder. Her ölçüm noktası özgün olarak kaydedilir ve mesafe ve zamanla büyüyen birikimli hatası yoktur. HT EZ-Trac çoklu uygulama, tekli uygulama veya yön belirleme ölçümleri yapabilen çok işlevli bir cihazdır.

VERİ TRANSFERİ VE GÖRÜNTÜ

Yalıtılmış ölçüm ucu ile tüm iletişimler yüksek hızlı kızıl ötesi telsiz veri girişi ile olur. Ölçüm sonuçları ölçüm sonrası, insan hatalarını elimine ederek, karşıdan yüzeydeki REFLEX EZ-Com II kumandaya hızlıca yüklenir ve görüntülenir. Sonuç ölçüm veri transferi USB flaş bellek veya REFLEX EZ-Com II kumandanın "S Process Desktop" yazılımı yüklü uyumlu bir dizüstü bilgisayara kablo bağlantısı ile tamamlanır.





Reflex Gyro cihazın içsel özelliklerinin kontrolünü sağlayan, manyetik ya da manyetik olmayan tüm alanlarda kuyu dibi ölçümü ve incelemesi yapabilen ölçüm cihazı.

ÖZELLİKLER

- Manyetik ve manyetik olmayan çevrelerde kullanılabilmesi
- Bütün yönleri ölçme kapasitesi
- Sağlam yapı ve hareket eden hiçbir parçasının bulunmaması
- Standart+Dış çap: 40 mm- işleyen hareket dişlisi
- Uzaktan kablosuz işlem yapılabilmesi
- Kullanım kolaylığı
- Piyasadaki en uygun fiyatlı gyros'lardan biri olması

Cihaz Kontrolü

Reflex Gyro sistem tarafından sağlanan sağlam saha PC'sini kullanarak kuruluyor ve denetleniyor. On iki parametre sondaj kuyu yolunun geçebilmesi için ölçüm boyunca sürekli kaydediliyor. Ölçüm için pahalı iletken kablo ve kablo başlığına gerek yoktur; güç şarj edilebilir iç pil takımıyla sağlanır ve tüm veriler 512 MB'lik yerleşik hafızada saklanır.

Ölçüm Metodları

Reflex Gyro bütün tij çeşitlerinin herhangi bir aralığındaki yönsel bilgiyi(azimut, çökme) sağlar. Reflex Gyro aynı zamanda Gyros'u kullanarak manyetik olarak örselenmiş zemindeki Azimut bilgisini sağlayarak kuyu açma uygulamasında da kullanılabilir. Wireline ile veya kablo kullanarak, Gyro Smart'ı karotiyeğin içine yerleştirerek ya da tijleri aşağıya sürerek ölçüm yapılabilir. Hareket dişlisi aynı zamanda tijin ön kısmına adaptör ile bağlanabilmektedir.

Veri aktarımı ve Görüntü

Ölçüm cihazı yüzeye çıkarıldıktan sonra, veriyi ölçen **Reflex Gyro** yerleşik hafızadan Bluetooth aracılığıyla PC'ye aktarılır. Tüm okumalar aktarıldıktan sonra, Reflex Gyro ölçümündeki kapsamlı navigasyon yazılımı kullanılarak veri daha ileri işlenir. Kullanıcı veriyi Reflex Display'le birlikte sıraya koyabilir, çizebilir ve başka bir yere aktarımını gerçekleştirebilir.

Reflex Gyro

Reflex Gyro silikon sensör çipleri ve seramik paketten(magnetik olmayan)oluşan birleşmiş dijital mikro gyro bünyesinde yapılmıştır. Bu bileşenler paralel olmayan esneklik kazanmak için birlikte çalışırlar. Birinci sınıf dijital mikro-gyro performansı onu sağlamlaştıran, darbe toleransı ve uygun maliyet sağlayan küçük boyutuyla meydana gelmiştir. Reflex Gyro var olan kullanım açısından en kolay, teknik açıdan en gelişmiş, minyatür digital gyro ölçüm cihazıdır. Reflex Gyro sondaj kuyusu ölçüm sistemlerindeki on yıllık yenilikçi gelişimi temsil eder.

Uygulamalar

- Madencilik
- Araştırma
- İnşaat

Reflex HT GYRO kendi içsel özelliklerinin kontrolünü sağlayan, manyetik ya da manyetik olmayan tüm alanlarda kuyu dibi ölçümü ve incelemesi yapabilen, komple veya ana set olarak mevcut, bir cihazdır.

ANA ÖZELLİKLER

- Reflex GYRO kolayca yüksek sıcaklık modeline dönüştürülebilir.
- Tüm eğim ve enlem açılarında ölçer.
- Hareketli parçası olmayan ve düşük bakım isteyen sağlam tasarım.
- Isı kalkanı dış çapı (O.D.) 1 ¾" (44 mm).
- Kablosuz, tamamen uzaktan işletim.
- Kolay işletim.
- Piyasadaki en uygun maliyetli gyro sistemi.



Cihaz Kontrolü

Reflex HT GYRO; komple sistemin bir parçası olan dayanıklı arazi tipi bir PC ile kurulumu yapılır ve denetlenir. Eşit ölçüde dayanıklı eylemsizlik algılayıcıları –akselometreler ve gyrolar–ölçüm sisteminin 3D hareketlerini izler ve sondaj kuyusunun yörüngesini tespit eder.

Pahalı iletken tel halat veya kablo başlıklarına gerek yoktur. Gücü şarj edilebilen iç batarya Sistemi sağlar ve tüm veriler yerleşik hafıza modülünde depolanır.

Ölçüm Metotları

Donanım minimum eğrilme metodunu kullanarak ölçüm istasyonlarının azimut ve eğimini ve sondaj kuyusu koordinatlarını sağlar.



Reflex Maxibor II manyetik olarak etkilenen çevrelerde de kullanılabilen yüksek hatasızlık oranına sahip ölçümler için geliştirilmiş bir cihazdır.

ÖZELLİKLER

- Yüksek görüş ve gravimetrik ölçüm prensipleri
- Manyetik alandan etkilenmez
- Tüm yönleri ölçme kapasitesi
- Jiro teknolojisi için masrafsız alternatif
- Kolay kullanım
- Kızıl ötesi bilgi iletişimi
- Ölçüm bilgisi için sahaya giriş
- Windows destekli yazılım
- Tam geçirmez ve entegre elektronikler
- Uzun yıllar kullanılabilen şarj takımı



Manyetik Alandan etkilenmez

Reflex Maxibor II derinlik değişikliklerinin gravimetrik ölçümleri ve yön değişimlerinin optik ölçülerine bağlı sondaj kuyusu yolu boyunca sahasal koordinatları hesaplar. Reflex Maxibor II'nin manyetik olmayan ölçüm cihazları prensipleri kaya yada metal sondaj boruları arasında manyetik olarak etkilenmiş ölçümler için idealdir.

Sahada Grafiksel Sonuçlar

Reflex Maxibor II kapsamlı kullanıcı bağlantılı olan el bilgisayarları tarafından yönetilmektedir. Kızıl ötesi iletişim bağı hızlı ve güvenilir veri transferine olanak sunar. Ölçüm bilgisi el bilgisayarındaki ekran aracılığı ile 2D ve interaktif 3D grafiksel formatında sunulmaktadır.

Uygulamalar

- Madencilik
- Araştırma
- İnşaat

Reflex ACT ileri teknoloji ve orijinal kanıtlanmış güvenilirliğiyle hala dünya çapında pek çok sondajcı ve jeolog tarafından tercih edilmektedir. **ACT III RD** geliştirilmiş uygun hız sistemiyle, dayanıklılık ve hassasiyet için ergonomik tasarıma sahiptir.

ÖZELLİKLER

- Reflex ACT II sistemiyle tam uyumluluk
- 88 dereceye kadar hatasız ölçüm
- Kullanım ve bakım kolaylığı
- Su geçirmezlik ve darbe toleransı
- Pek çok sondaj standartları için uygunluk
- Kolay tutuş ve ergonomik tasarım
- Geliştirilmiş hızlı teknolojilerle uyumluluk ve hassas zaman damgası teknolojisi

Dayanıklı ve Güvenilir

Sert koşullara ve uygulamalara dayanabilmesi için sertleştirilmiş çelik dış muhafaza ve ısıtma işlemi uygulanmış dişlerle daha dayanıklı ve güvenilirdir. Bağımsız kızılötesi ergonomik el kontrolörüyle iletişim sağlanır. Teknoloji harikası kontrol paneli sayesinde su geçirmezdir ve oldukça dayanıklı bir alettir. İleri düzey darbe tolerans birleşimiyle 20 000 G gücüne kadar dayanıklıdır.

Daha kullanıcı dostu

Reflex araçları kullanım kolaylıklarıyla tanınmaktadır ve Reflex ACT III için de istisna söz konusu değildir. Öncekiler gibi çalışma ilkeleri basittir ve şimdi eldivenle kullanımla daha dost büyük tuşları vardır. Kontrolör otomatik olarak saat ve tarihi kaydeder ve operatör hatalarını düşürerek, kronometre ihtiyacını ortadan kaldırır.

Direkt İndirme

En zorlu kontrolörlerde bile saat ve tarihi belirli operasyonel olaylarla eşleştirir. Alet depolama yapar ve direkt olarak bilgisayarınıza verileri indirmenizi sağlar. Dijital indirmeyle, Reflex oryantasyon sürecini ve performansını uzaktan izleyebilir.

Uyumlu Karot

Reflex ACT III RD, diğer RD karot alma sistemlerine göre zamanı geciktirmeme kapasitesi ve maliyet kazanç açısından hala tek yön belirleme aracıdır.

Sarf Maliyetsiz

Reflex ACT III RD süregelen sarf malzemelerinin satın alınmasını gerektirmez ve arka uç takım ile karotiyer iç tüpü arasına uyum sağlar. Yüksek kaliteli, tekrar şarj edilmeyen lityum batarya kutusuyla uzun ve sorunsuz bir operasyon sağlar.

Uygulamalar

- Geoteknik Amaçlar
- Maden planlaması
- Üç tüplü sondaj uygulamaları
- Genel Karot Oryantasyonu



Reflex EZ-Trac tek uygulama, çift ve çoklu uygulama ve yön belirleme ölçümleri yapabilen çok işlevli manyetik bir cihazdır.

ÖZELLİKLER

- Kolay kullanım
- Tek uygulama ve çoklu uygulama için yönlendirme kapasitesi
- Hatasız elektronik ölçüm prensipleri
- Tüm yönlerde ölçüm
- Sağlamlık ve dayanıklılık
- Tam su izolasyonu
- Uzun ömürlü şarj takımı
- Kızıl ötesi veri alışverişi
- Minimum servis ihtiyacı



Hatasız ve Güvenilir

Modern manyetik ve yerçekiminin ölçümüne dayalı olarak geliştirilmiş sensörler kullanan Reflex EZ-Trac tam hatasız ölçümler gerçekleştirir. Reflex EZ-Trac zor işlemler için geliştirilmiştir. Sağlam, dayanıklı tasarımı ve tam su izolasyonlu basınç borusu ile tamir süresi ve maliyetini en aza indirir.

Verimli ve Çok Fonksiyonlu

Reflex EZ-Trac basınçlı bone içinde bulunmaktadır ve herhangi bir ek komponente ihtiyaç yoktur. Zaman harcanan eğitimler, araçların montajı ve yürütülen ek prosedürleri ciddi anlamda azaltır. Reflex EZ-trac sadeliğiyle birlikte taşınabilir Reflex EZ-Com yada Recon(bilgi toplama) cihazı üzerinde çalışan Reflex EMS PPC uygulamaları tarafından denetlenir.

Uygulamalar

- Madencilik
- Araştırma
- İnşaat

Reflex EZ-A, A ebatındaki kuyular için manyetik bir ölçüm cihazıdır.

ÖZELLİKLER

- Dış çapı sadece 25 mm olan kuyular (A ebatı)
- Kolay kullanım
- Tek nokta, çift nokta ölçme ve yönlendirme kapasitesi
- Hatasız elektronik ölçüm prensibi
- Bütün yönleri ölçme kapasitesi
- Kızıl ötesi veri iletişimi
- Opsiyonel basınç borusu ve ısı zırhı
- Farklı şartlar için basınç borusu ve ısı zırhı

Özel ihtiyaçlar için

Reflex EZ-A 25 mm'lik çapı A ve daha yüksek hacimli kuyularda ölçüme olanak sağlar. Reflex EZ-A cihaza 20,000 psi'lik dereceye kadar ve her on saatte bir +177C/+350'lik bir derece için direnç ve ambiyans derecesi sağlayan ısı zırhı ve dayanıklı basınç borusuyla donatılmış olabilir.

Çeşitli kontrol seçenekleri

Reflex EZ-A tek atış ve yön belirleme özellikleriyle birleşmiş kontrolöre sahiptir. Eğer çoklu atış özelliği için bir ihtiyaç olursa, ya Recon(bilgi toplama) düzeneğiyle çalışan Reflex EMS PPC uygulaması yada cihazın sadeliği için tanımlanan denetim birimine adanmış Reflex EZ-Com Reflex EZ-A'yu yönetmek için kullanılabilir.

Uygulamalar

- Madencilik
- Araştırma
- İnşaat



DHM NE İÇİN KULLANILIR ?

- KESTİRME: Planlanan çoklu jeolojik hedeflerin bir ana kuyudan kestirilmesi.
- ÇAKIŞMA: Planlanmış çakışma, başka bir ifadeyle kuyuyu atlama veya yarıp geçme.
- DÜZELTME: Kuyuyu tekrar eski yönüne getirme.

