

10 YILI AŞKIN  
TECRÜBE

**DƏMİRCİ**  
YATAY SONDAJ SİSTEMLERİ

## KAZISIZ YATAY SONDAJ SİSTEMLERİ

**DƏMİRCİ**  
YATAY SONDAJ SİSTEMLERİ

İvedik O.S.B. 1470. Cadde  
No:126 Yenimahalle / ANKARA

0312 395 94 01  
0532 770 11 84

info@demirciyataysondaj.com  
www.demirciyataysondaj.com

TÜRKİYE'DE VE KOMŞU  
ÜLKELERDE BİR MARKA OLMAK

01

KALİTELİ, EKSİKSİZ HİZMETİ  
VADESİNDEN ÖNCE YAPMAK

02



SEBEKE  
SUYU &  
KANALİZASYON

GÜÇLÜ  
ALTYAPI

GENİŞ  
MAKİNA  
FİLOSU

ELEKTRİK  
DOĞALGAZ

BAŞARILI  
PROJELER

KURUMSAL  
YÖNETİM  
ANLAYIŞI

YÜKSEK  
TEKNOLOJİ

YURTDIŞI  
TECRÜBESİ

UZMAN  
KADRO

## HAKKIMIZDA

2008 yılından itibaren altyapı, yatay sondaj ve yatay delgi teknolojileri konusunda Amerika ve Avrupa'da sayısızca eğitimler almış, sektör içerisindeki öncü markalar için yurt genelinde uzun yıllar Yönlendirilebilir Yatay Sondaj çözüm uzmanlığı hizmeti vermiştir. Teknolojinin yurt genelinde tanıtılmasına ve vizyonuna önemli katkıda bulunmuştur.

2014 yılı sonuna kadar almış olduğu eğitimleri, bilgisini ve teknik tecrübelerini Demirci Yatay Sondaj adı altında siz değerli müşterilerine yurtiçi ve yurtdışında sunmaya hazırız.

Altyapı enerji ve ulaşım sektöründe adını kısa süre içinde ismini duyurarak, Türkiye'nin lider kuruluşlarından birisi olmaya aday olmuştur.

Dünyadaki teknolojik gelişmeleri yakından takip eden Demirci Yatay Sondaj, Altyapı sektöründe Kazısız Yönlendirilebilir Yatay Sondaj Sistemleri ile Türkiye'de ilkleri paylaşmaktan gurur duymaktadır.

Çözüm ortağı olduğu firmalara, çalışanlarına ve topluma en üst düzeyde değerler sağlamayı, zamanında, ekonomik ve standartlara uygun olarak yapılmasını kendine ilke edinmiştir.



## MAKİNA PARKURUMUZ



Vermeer D36x50 II



Vermeer D36x50 II



Vermeer D24x40 II



Vermeer D80x100 II



American Auger 48/54



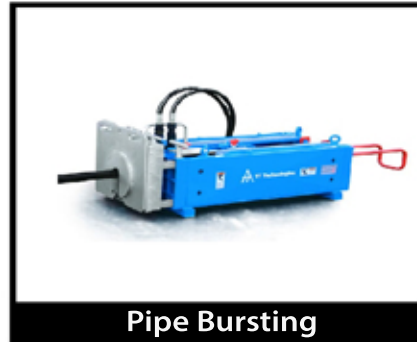
Boru İtme Makinası 30"-120"



Hidromek Kazıyıcı/Yükleyici



Linde Folklift



Pipe Bursting

İŞ MAKİNALARI	DELME MESAFESİ(mt)	TONAJ
Vermeer D36x50 II Kabinli	450	17,2
Vermeer D36x50 II Kabinsiz	450	17,2
Vermeer D24x40 II	300	15
Vermeer D80x100 II	1000	45
American Auger 48/54	150	400
Boru İtme Makinası	250	800
Hidromek Kazıyıcı/Yükleyici	-	-
Linde Folklift	-	3
Pipe Bursting	100	10

MAKİNA PARKI	MARKA	ADET
D36x50 II Kabinli	Vermeer	1
D36x50 II Kabinsiz	Vermeer	1
D24x40 II	Vermeer	1
D80x100 II	Vermeer	1
Auger 48/54	American	1
Boru İtme Makinası	American	1
Pipe Bursting	Tractotech	1
Kazıyıcı/Yükleyici	Hidromek	1
Folkift	Linde	1

ARAÇLARIMIZ	MARKA	ADET
Tır Çekici	Mercedes	1
Tır Çekici	Man	1
Kamyon Kırkayak	Bmc	1
Kamyon Kırkayak	Ford	1
Su Tankeri	Bmc	1
Kamyonet	Fiat	2
Cift Kabin Pikap	Mitsubishi	1
Binek Araç	Bmw	2
Binek Araç	Mercedes	1



## YÖNLENDİRİLEBİLİR YATAY SONDAJ-HDD

### Yatay Sondaj Nedir ve Kullanım Alanları?

Yönlendirilebilir Yatay sondaj yöntemi, yer alan altyapıyı ve üst yapıyı bozmadan, çevreye zarar vermeden, trafiği ve günlük yaşamın akışını duraksatmadan doğalgaz, su, elektrik, telekom, kanalizasyon, sinyalizasyon vs. hatlarına ait boru veya kabloları açık kazı yapmadan istenilen kotta ve güzergahta bir tünel oluşturma ve içine yerleştirme sistemidir.



## UYGULAMA ALANLARI

TREN YOLLARI VE  
RAYLI SİSTEM

İLETİŞİM VE HABERLEŞME  
HATLARI

TARİHİ  
ALANLAR

TÜM ENERJİ  
HATLARI

DOĞALGAZ  
HATLARI

NEHİR VE DERE GEÇİŞLERİ  
SU KANALLARI

OTOYOLLAR, CADDE  
SOKAKLAR, PARK VE BAHÇELER

HAVA  
LİMANLARI





## MUD MOTOR TEKNOLOJİSİ

Sert zeminlerde (kaya vb.) yönlendirme yapabilme yeteneği ile klavuz deliği açma kullanılan Mud Motor, delici uçların sondaj suyu ve çamurun ürettiği basınçlı sıvı akım hareketi ile çalışmaktadır.

Mud Motor, sondaj sıvısının basıncından elde ettiği tork gücü ile alt yapıda karşılaşılabilecek tüm engelleri kusursuz bir şekilde aşmaktadır.

Ülkemizin alt yapısına kazandırmış olduğumuz Mud Motor teknolojisi sayesinde alt yapı işlerinizde karşılaşılabilecek kaya, beton blok ve sert zeminleri geçmekte hızlı kaliteli çözüm ortağınız oluyoruz.

Kaya delmek, **bizim işimiz!**

Son derece sert kaya oluşumları elmas veya PDC bit kullanan motorlarla delinebilir.

Dönme hızları yüksek olduğundan yüksek penetrasyon oranları elde edilebilir.

Bağımsız olarak motor tarafından üretilen beygir gücü ya da tork gücü sayesinde kaya zeminlerde de pilot delgiye yön verebilme ve kusursuz bir şekilde klavuz deliğinin açılmasını sağlar.

# En yüksek memnuniyet bizde.!

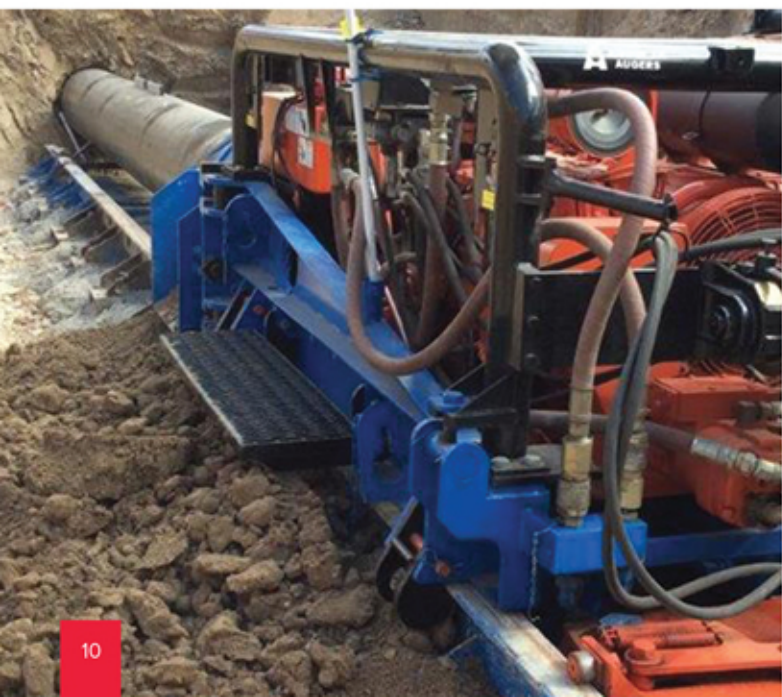
“imzamız her yerde”





## BORING SİSTEMİ

Boring yöntemi helezonlu yatay delgi ile 100 mm - 2000 mm çapları arasında çelik boru sürme işlemidir. Bu metotla her türlü otoyol, karayolu, demiryolu geçişleri sağlanır. Kılıf çelik boru gerektiren hatlarda helezonlu delme ve boşaltma metodu ile yatay boru sürme makineleri kullanılmaktadır.



## Boring Sistemi Prosedürü

Giriş çıkış noktaları belirlenip hat boyunca gerekli topografik ölçümler ve arazi çalışmaları yapılarak çizgisi oluşturulur. Şaft ve tünel kazısı sırasında çıkabilecek engeller (Mevcut alt yapılar su, telekomünikasyon, kanalizasyon, elektrik enerji transmisyon şebekeleri) kontrol edilir ve gerekli deplaseler yapılarak geçiş kotu belirlenir.

Kullanılacak makine ebatlarına, boru çapına ve geçiş kotuna göre hazırlanmış projeye uygun ebatlarda (yaklaşık 12,00 m uzunluğunda ve 4,00 m genişliğinde) şaftın harfiyatının alınmasının ardından kalıplar kurulur, donatılar hazırlanır, sırt betonu ve taban betonu atılır. Gerekirse yan perde duvarları yapılır. İş güvenliği açısından tehlike olmadığı sürece perde duvarların yatay sondaj çalışmasına bir katkısı yoktur.

Makine yürüme rayları uygun vinç ile baca içerisine indirilerek, taban betonu üzerine yerleştirilir. Yürüme rayları delme eksenine göre ayarlanır. Rayın orta eksenini delme eksenine göre çalışır. 6 m uzunluğunda ve yeterli kalınlıkta (çapın minimum %1 kalınlığında) olan çelik boru içerisine uygun helezon yerleştirilir (1000 mm boru için en az 12 mm et kalınlığı). Boru, helezon ile denge noktası belirlenerek vinç yardımı ile güvenli bir şekilde kaldırılır ve bacaya indirilir. Helezonun bağlantı soketi makinenin çevirme yuvasına yerleştirilir. Sabitleme pimi ve kopilyası takılır.

Helezon makineye bağlandıktan sonra sürülecek olan boru makinenin itici tamponuna dayanır. Borunun uç tarafı delme başlangıç noktasına kadar makinenin itme mekanizması kullanılarak sürülür ve delici uç başlangıç noktasına yerleştirilir. Delme işlemi başlatılır.

Helezon, sonuna kadar gittikten sonra dönme hareketi durdurulur. Makine, boru boyu kadar geri çekilir ve tekrar içerisinde helezon olan diğer boru indirilir. Kaynak edilerek işlem hat bitene kadar devam eder. Bu esnada belirli aralıklarla boru içerisine girilerek istikamet ve eğitimi kontrolleri yapılır ve hat tamamlanır.

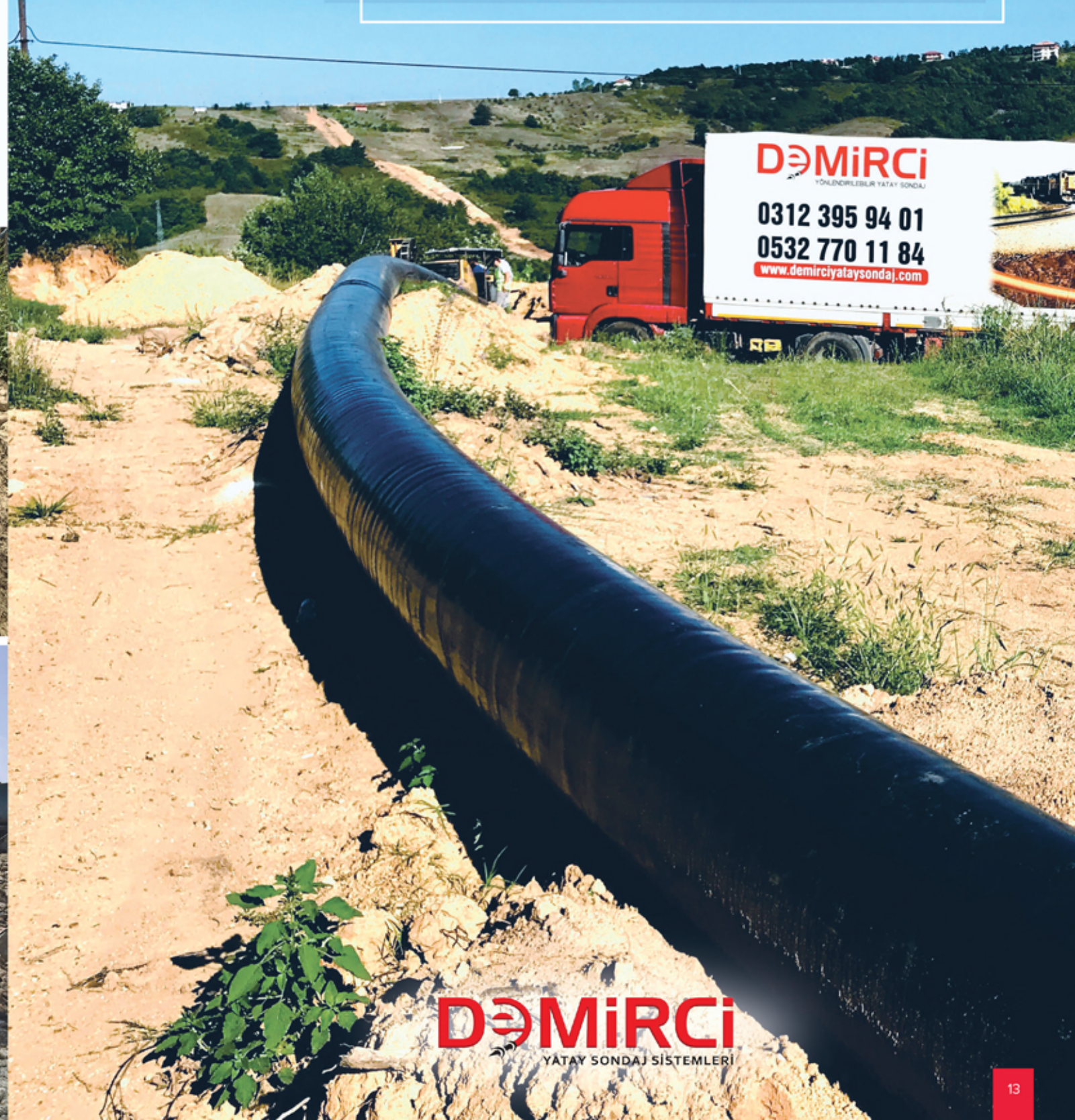


## İTME VE BORU SÜRME

Klavuzlanmamış yöntem en eski bilinen sistemlerden biridir. Çalışma çap aralığı çelik ve beton boru olmak üzere 800mm den 3000mm e kadar dır. Öncelikle giriş noktasına makinenin ve kipmanların sığabilceği bir şarף açılır. Şaft yeri için bir mani yoksa genellikle makine boyunun 2 kat olarak açılır. Bunun sebebi makinenin, yer altına süreceği borunun arkasına yerleştielecek olmasıdır. Yani diziliş sırası tünel aynası duvarı olacak şekilde ayarlanır. El kazısı ile içerideki harfiyat boşaltılır ve dışarıya alınır. Çelik boru bir yandan açılan bu boşluğa sürülür. Bu sürme/itme işini şaft taki makineye bağlı çalışan pistonlar gerçekleştirir.



Tecrübemiz ile  
**yön**  
veriyoruz!





## YURTIÇİ VE YURTDIŞINDA BAZI PROJELERİMİZ

bitirmenin gururunu yaşıyoruz.



**BOTAŞ** - Adapazarı/ Düzce 20" Boru Hattı  
Dilovası / Sakarya 20" Boru Hattı



**İLBANK** - Abant / Mudurnu 320mt.  
cazibeli su hattı 28 mt derinlik



**KGM** - İpsala / Tekirdağ



**VODOFONE** - Elazığ - Şehir içi Fiber Optik



**SOMALİ** - Mogadishu - Şehir İçi Fiber Optik



**HOLLANDA** - Eindhoven Proje Koordinatörlüğü



**İRAN** - Tahran - Askeri Petrol Hattı



**KENYA** - Nairobi - Elektrik Hattı Geçişleri



**AKSA** - Bandırma 305 mt. 12" Dogalgaz



**TSK** - Merzifon - 5.Ana Jet Üssü Pist Alt Geçişleri



**Nurol** - İstanbul - İzmir Otoyolu 1000mm-1400mm



**İSU** - Kocaeli 1200mm Boru Sürme Uygulaması

## YURTIÇİ VE YURTDIŞINDA

# 800<sup>f</sup>den

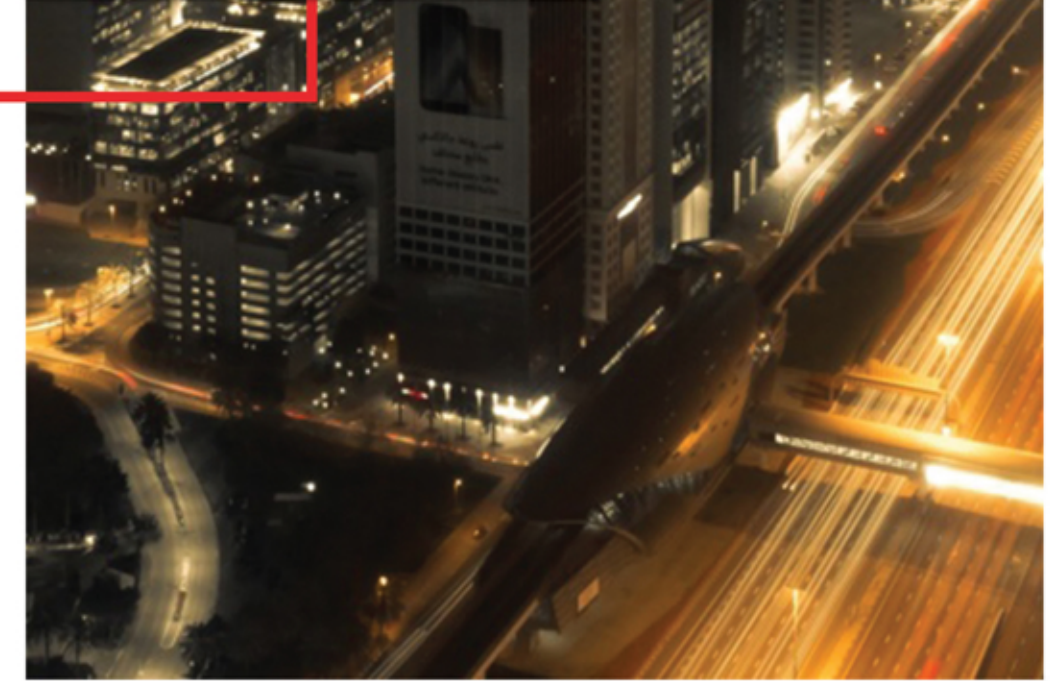
# FAZLA PROJE TESLİM

Kazısız Yönlendirebilir Yatay Sondaj, Boring ve Mud Motor  
Teknolojisi ile Tam Donanımlı Ekip, Tecrübe ve Alt Yapıya Sahibiyiz.

**DEMİRCİ**  
YATAY SONDAJ SİSTEMLERİ



## SERTİFİKALARIMIZ





REFERANSLARIMIZ



“Referanslarımız En İyi Tanıtımımızdır”