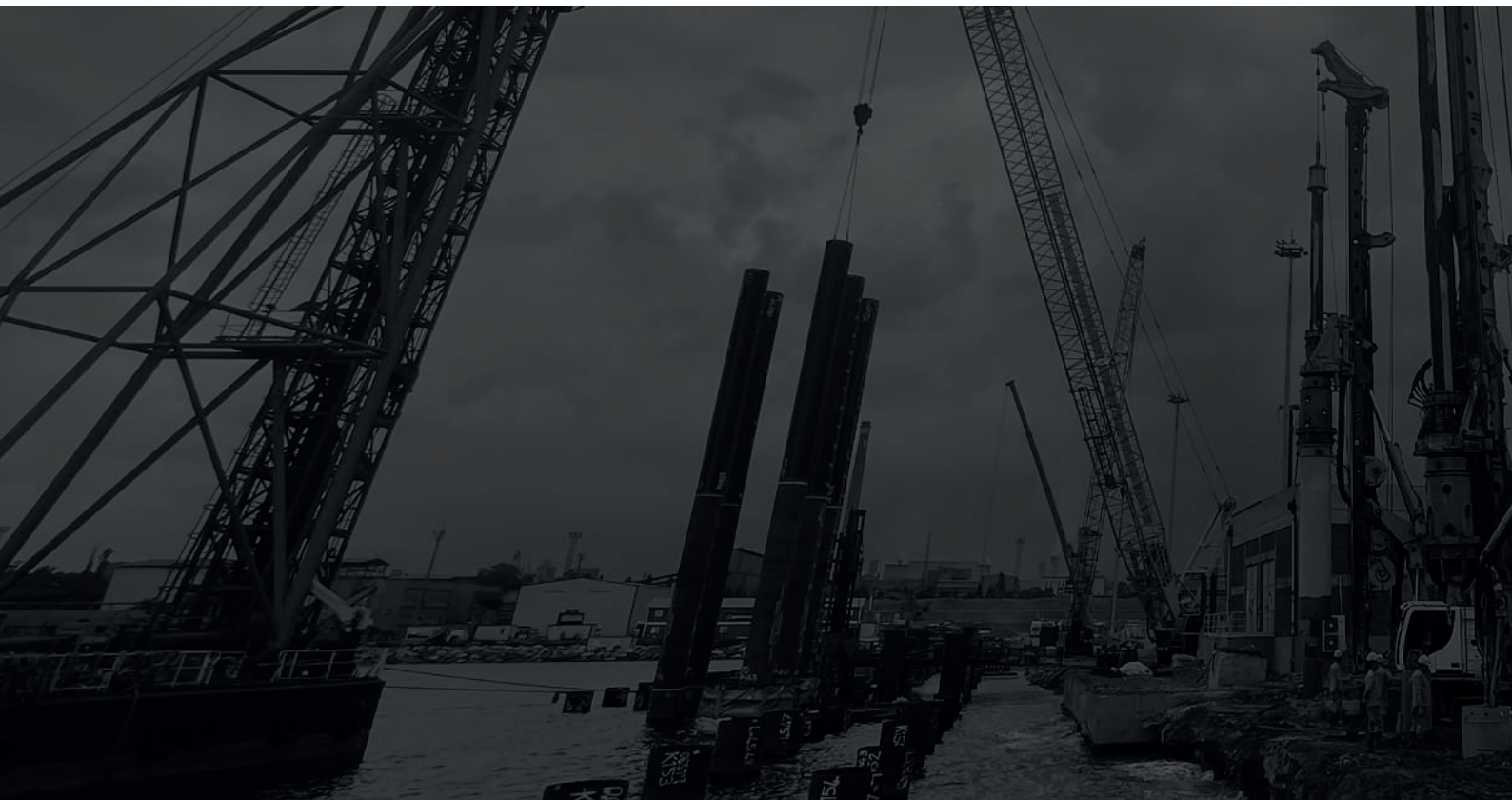




EDZ





İçindekiler

08

Kurumsal Stratejimiz
Corporate Strategy

12

Temel Değerlerimiz
Our Core Values

15

Kalite Yönetimi
Quality Management

16

Uzmanlık Alanlarımız
Our Areas of Expertise

36

Projeler
Projects

48

Makine & Ekipmanlar
Machinery & Equipments

Contents

Hakkımızda

Zemin ve temel mühendisliği / geoteknik mühendisliği uzmanlık alanında Türkiye'nin öncü inşaat şirketlerinden biri olarak, gelişmiş makina ve ekipman parkurumuz ile altyapı inşaatları için yüksek performanslı ve yenilikçi çözümler sunmaktayız.

EDZ olarak, zemin ve temel mühendisliği ile zemin delgi teknolojileri alanında yenilikçi çözümlerin önde gelen müteahhidi olmaktan gurur duyuyoruz. Mükemmeliyete olan bağlılığımız ve yüksek kalite odaklılığımızla, çeşitli sektörlerdeki inşaat projelerinde güvenilir bir iş ortağı olarak kendimizi kanıtlamış bulunmaktayız.

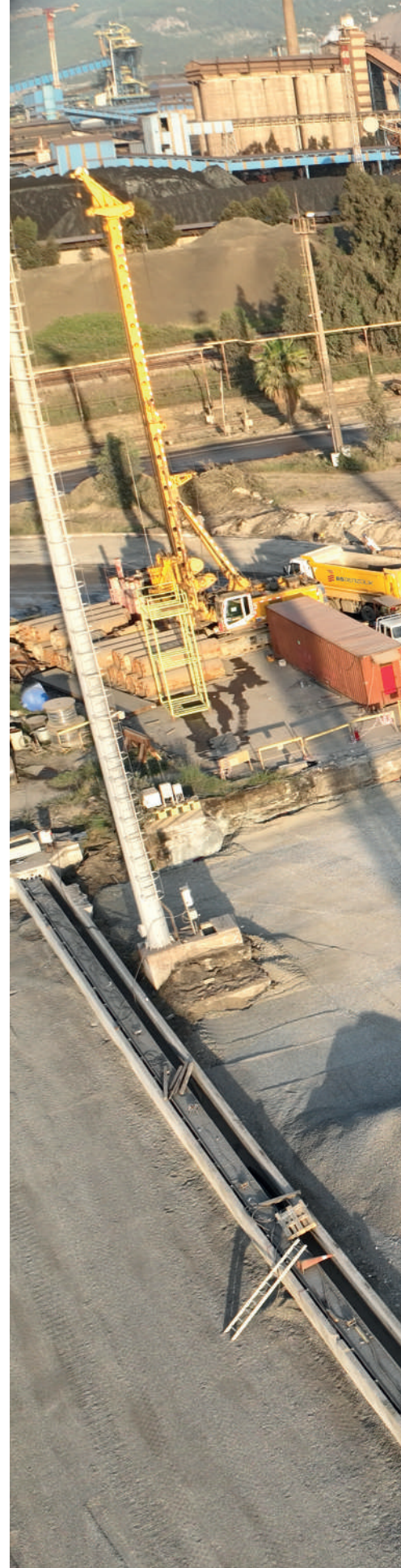
EDZ, zemin ve temel mühendisliği, zemin delgi teknolojileri ve uygulamaları ile proje yönetimi konularında uzmanlaşmış deneyimli profesyonellerden oluşan bir ekibe sahiptir. Disiplinli yaklaşımımız, komplike zorlukları etkili ve verimli bir şekilde ele almamıza olanak tanırken, her projenin benzersiz ihtiyaçlarını karşılayacak özel çözümler sunmamıza imkân sağlamaktadır.

About Us

As one of Turkey's leading construction companies in the field of foundation and soil engineering / geotechnical engineering, we offer high-performance and innovative solutions for infrastructure constructions with our advanced machinery and equipment fleet.

As EDZ, we take pride in being a leading contractor for innovative solutions in foundation and soil engineering, as well as soil drilling technologies. With our commitment to excellence and a strong focus on high quality, we have proven ourselves as a reliable partner in construction projects across various sectors.

EDZ consists of a team of experienced professionals specialized in foundation and soil engineering, soil drilling technologies and applications, and project management. Our disciplined approach enables us to address complex challenges effectively and efficiently, while providing tailored solutions to meet the unique needs of each project.







Kurumsal Stratejimiz

Kurumsal stratejimiz, temel ve zemin mühendisliği uygulamalarında ve zemin delgi teknolojilerinde yenilik, kalite ve sürdürülebilirlik odaklı olmaktır. İş ortaklarımıza ileri teknoloji çözümler, üstün hizmet ve değer katan uzmanlık sağlayarak sektörü domine eden lider olmayı hedeflemekteyiz.

Corporate Strategy

Our corporate strategy is focused on innovation, quality, and sustainability in foundation and soil engineering practices and soil drilling technologies. We aim to dominate the industry by providing our partners with advanced technological solutions, exceptional service, and value-added expertise.

Vizyonumuz

Vizyonumuz, temel ve zemin mühendisliği uygulamalarında öncü olmak, sektörde kalite standartlarını belirlemektir. Küresel olarak tanınmayı hedeflemenin yanı sıra sınırları sürekli zorlayarak, geoteknik mühendisliği uygulamalarının geleceğini şekillendirmeyi ve çevremize olumlu bir katkı sağlamayı amaçlıyoruz.

Our Vision

Our vision is to be a leader in foundation and soil engineering practices, setting industry quality standards. In addition to aiming for global recognition, we strive to continually push boundaries, shape the future of geotechnical engineering practices, and make a positive contribution to our environment.



Misyonumuz

Kendimizi sürekli yeniliğe adanarak, araştırma ve geliştirmeye yatırım yaparak, alanımızdaki teknolojik ilerlemelerin öncüsü olarak kalmayı taahhüt ediyoruz.

Güvenliği, kaliteyi ve çevresel korumayı önceliklendirerek yenilikçi zemin mühendisliği ve teknolojileri çözümleri sunuyoruz. Güven, dürüstlük ve karşılıklı saygıya dayalı uzun vadeli ilişkiler inşa etmeyi ve tüm zemin mühendisliği uygulamaları ve teknolojileri ihtiyaçlarında tercih edilen güvenilir ortak olmayı taahhüt ediyoruz.

Our Mission

By constantly dedicating ourselves to innovation, investing in research and development, we are committed to staying at the forefront of technological advancements in our field.

We provide innovative solutions in soil engineering and technologies, prioritizing safety, quality, and environmental protection. We are committed to building long-term relationships based on trust, honesty, and mutual respect, and becoming the preferred, reliable partner for all soil engineering applications and technological needs.

Stratejik Hedefler

EDZ olarak, zemin ve temel mühendisliği alanında sektöre yön veren bir lider olma vizyonuyla ilerliyor, yenilikçi teknolojiler, çevreye duyarlı yaklaşımlar ve güçlü iş birlikleriyle geleceğin mühendislik çözümlerini bugünden sunuyoruz. Her adımda mükemmelliği hedefleyerek, müşterilerimize ve paydaşlarımıza katma değer sağlamayı taahhüt ediyoruz.

Strategic Goals

As EDZ, we strive to become a leading force in the field of geotechnical and foundation engineering, offering tomorrow's engineering solutions today through innovative technologies, environmentally conscious approaches, and strong collaborations. With a relentless focus on excellence, we are committed to delivering value to our clients and stakeholders at every step.





Sektör Liderliği

Teknoloji, yetenekli personel ve pazar genişletme girişimlerinde stratejik yatırımlarla EDZ'yi zemin ve temel mühendisliği uygulamaları ve zemin delgi teknolojileri alanında bir pazar lideri olarak konumlandırmak.

Sector Leadership

Positioning EDZ as a market leader in foundation and soil engineering applications and soil drilling technologies through strategic investments in technology, skilled personnel, and market expansion initiatives.

İnovasyon

Araştırma ve geliştirmeye yatırım yaparak, sektördeki çözüm ortaklarımızla iş birliği yaparak ve yeni teknolojileri kullanarak zemin mühendisliği uygulamaları ve delgi çözümlerinde yenilik ve teknolojik ilerleme sağlamak.

İnovasyon ve yaratıcılığı benimseyerek, sürekli olarak iş ortaklarımızın ve sektörün değişen ihtiyaçlarını karşılamak için süreçlerimizi, teknolojilerimizi ve çözümlerimizi geliştirmeye çalışmak.

Innovation

Achieving innovation and technological advancement in soil engineering practices and drilling solutions by investing in research and development, collaborating with our industry partners, and utilizing new technologies.

By embracing innovation and creativity, we strive to continually improve our processes, technologies, and solutions to meet the evolving needs of our partners and the industry.

Çevresel Sorumluluk

Projelerimizde çevresel etkimizi en aza indirme ve gelecek nesiller için doğal kaynakları koruma konusunda taahhütte bulunmak.

Environmental Responsibility

Commitment to minimizing our environmental impact in our projects and preserving natural resources for future generations.

İş birliği

Çeşitli yeteneklere ve uzmanlıklara sahip çalışanlarımızın çeşitliliğinden yararlanarak iş birliği, ekip çalışması ve karşılıklı saygı kültürü oluşturmak ve ortak hedeflere ulaşmak.

Collaboration

Creating a culture of collaboration, teamwork, and mutual respect by leveraging the diversity of our employees with various skills and expertise to achieve common goals.

Operasyonel Mükemmellik

Süreçleri optimize ederek, otomasyon ve dijital teknolojileri kullanarak ve sürekli iyileştirme kültürünü teşvik ederek işimizin tüm yönlerinde operasyonel mükemmelliği ve verimliliği sağlamak.

Operational Excellence

Achieving operational excellence and efficiency in all aspects of our business by optimizing processes, utilizing automation and digital technologies, and promoting a culture of continuous improvement.

Temel Değerlerimiz

Uzmanlıkla yaptığımız her işte mükemmellik arayışımız, kaliteye olan sarsılmaz bağlılığımız, dürüstlüğümüzden ödün vermeyen duruşumuz, güvenliği her zaman ön planda tutmamız ve sürdürülebilirliğe olan inancımız, bizi sektörde farklı bir noktaya taşıyor. Kurumsal değerlerimiz, birlikte çalıştığımız herkese verdiğimiz bir söz ve her gün hayata geçirdiğimiz birer taahhüttür.

Our Core Values

Our pursuit of excellence in every task we undertake, our unwavering commitment to quality, our steadfast integrity, our prioritization of safety, and our belief in sustainability set us apart in the industry. Our corporate values are a promise we make to everyone we work with and a commitment we fulfill every single day.

Mükemmellik

Proje planlamasından yürütülmesine, proje sonrası desteğine kadar her aşamada mükemmeliyeti hedefliyoruz. Projelerimizde ve hizmetlerimizde üstün kalite ve performans sunmayı amaçlamaktayız.

Excellence

We aim for excellence at every stage, from project planning to execution and post-project support. We strive to deliver superior quality and performance in our projects and services.

Uzmanlık

Ekibimiz, zemin mühendisliği uygulamaları ve zemin teknolojilerinde geniş deneyime sahip profesyonellerden oluşmaktadır.

Expertise

Our team consists of professionals with extensive experience in soil engineering applications and soil technologies.

Kalite

Projelerimizin her aşamasında kapsamlı kalite kontrol önlemlerine uyarak üstün sonuçlar sağlamaktayız.

Quality

We ensure superior results by adhering to comprehensive quality control measures at every stage of our projects.



Dürüstlük

İşimizi dürüstlük, şeffaflık ve etik bütünlükle yürütüyor, iş ortaklarımızın ve çalışanlarımızın güvenini ve saygısını kazanıyoruz. Tüm etkileşimlerimizde en yüksek standartlara uygun olarak profesyonel davranış ve sorumluluk gösteriyoruz.

Integrity

We conduct our business with honesty, transparency, and ethical integrity, earning the trust and respect of our partners and employees. We demonstrate professional behavior and responsibility, ensuring the highest standards in all our interactions.

Güvenlik

Güvenlik en önemli önceliğimizdir. Çalışanlarımızın, iş ortaklarımızın ve faaliyet gösterdiğimiz toplumların güvenliği ve refahını önceliklendiriyoruz. Güvenli bir çalışma ortamı sağlamak için etkin bir güvenlik yönetimi yaklaşımı benimseyerek, güçlü güvenlik protokolleri, eğitim programları ve risk azaltma stratejileri uyguluyoruz.

Safety

Safety is our top priority. We prioritize the safety and well-being of our employees, partners, and the communities in which we operate. By adopting an effective safety management approach, we implement robust safety protocols, training programs, and risk mitigation strategies to ensure a safe working environment.

Sürdürülebilirlik

Faaliyetlerimizde çevresel koruma ve sürdürülebilirlik konusunda taahhütte bulunuyoruz. Sorumlu iş uygulamaları ve yenilikçi çözümler aracılığıyla çevresel ayak izimizi en aza indirmeyi, doğal kaynakları korumayı, atık ve emisyonları azaltmayı hedefliyoruz.

Sustainability

We are committed to environmental protection and sustainability in our operations. Through responsible business practices and innovative solutions, we aim to minimize our environmental footprint, conserve natural resources, and reduce waste and emissions.



Kalite Yönetimi

Kaliteye olan bağlılığımız, yaptığımız her şeyin temelinde yer almaktadır. Tüm projelerimizin en yüksek standartlara uygun olmasını sağlamak için, planlama ve tasarımdan uygulama ve tamamlamaya kadar her aşamada kapsamlı kalite yönetim sistemleri uygulamaktayız. Sürekli iyileştirme, sistematik izleme ve en güncel sektör standartları ile en iyi uygulamaların hayata geçirilmesine odaklanıyoruz.

İş ortaklarımız ve paydaşlarımızla yakın bir iş birliği içinde çalışarak, onların ihtiyaçlarını anlıyor ve sunduğumuz hizmetlerin beklentilerini aşmasını sağlıyoruz. Kaliteye güçlü bir odaklanma ile her projede başarılı, verimli ve sürdürülebilir çözümler sunmayı hedefliyoruz.



Quality Management

Our commitment to quality is at the core of everything we do. We ensure that all our projects meet the highest standards by implementing comprehensive quality management systems throughout every phase, from planning and design to execution and completion. We focus on continuous improvement, systematic monitoring, and the application of the latest industry standards and best practices.

We work closely with our business partners and stakeholders to understand their needs, ensuring that our services and solutions exceed expectations. By maintaining a strong focus on quality, we aim to deliver reliable, efficient, and sustainable solutions that contribute to the success of each project.

Uzmanlık Alanlarımız

Geoteknik mühendisliği uygulamaları, zemin delgi teknikleri ve teknolojileri alanında aşağıdakilerle sınırlı olmamak üzere uzmanlık alanlarımız:

- Fore Kazık
- CFA Kazık (Continuous Flight Auger)
- Çelik Çakma Kazık
- Derin Zemin Karıştırma (DSM)
- Jet Grouting
- Taş Kolon
- Vibro Beton Kazık
- Diyafram Duvar
- Baret Kazık
- Slurry Trench
- Mini / Mikro Kazık
- Öngermeli Zemin Ankrajları
- Palplanş
- Püskürtme Beton
- Kompaksiyon
- Zemin Çivisi
- Zemin Enjeksiyonları
- Geçici ve Kalıcı İksa Destek Sistemleri
- Enstrümantasyon ve İzleme
- Zemin Araştırmaları ve Saha Deneyleri
- Zemin Etüt ve Sondajları
- Projelendirme
- Kazık Yükleme Deneyleri
- Zemin Mühendisliğinde Geoteknik Tasarım, İnşaat ve Danışmanlık.

İleri teknoloji ekipmanların ve efektif yöntemlerin uygulanmasıyla, projelerin başarılı bir şekilde tamamlanmasını sağlarken, en yüksek güvenlik ve kalite standartlarına uygun hareket etmekteyiz.





Our Areas of Expertise

Our areas of expertise include, but are not limited to, the following in the fields of geotechnical engineering applications, soil drilling techniques, and technologies:

- Bored Piles
- CFA Piles (Continuous Flight Auger)
- Steel Driven Piles
- Deep Soil Mixing (DSM)
- Jet Grouting
- Stone Column
- Vibro Concrete Piles
- Diaphragm Walls
- Barette Piles
- Slurry Trenching
- Mini / Micro Piles
- Anchors
- Sheet Piling
- Shotcrete
- Compaction
- Soil Improvement
- Soil Injections
- Temporary and Permanent Shoring Systems
- Instrumentation and Monitoring
- Soil Investigations and Field Experiments
- Pile Loading Tests
- Design
- Pile Load Testing
- Geotechnical Design, Construction and Consultancy in Foundation Engineering.

Through the application of advanced equipment and cutting-edge procedures, we ensure the successful completion of projects while adhering to the highest standards of safety and quality.



Derin Temeller

Derin temeller, yapı yüklerini temel alt kotu zemin seviyesinin altında taşıyıcılık özellikleri daha iyi olan daha derindeki zeminlere aktarmak için kullanılmaktadır. Temel alt kotundaki mevcut zeminin taşıma gücünün yapı için yeterli olmadığında kullanılırlar.

Deep Foundations

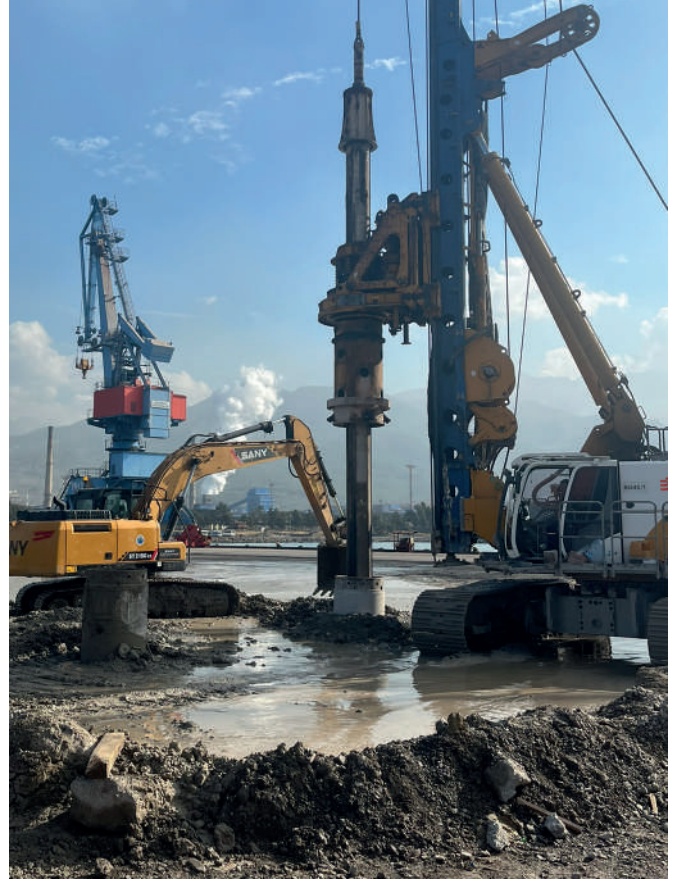
Deep foundations are used to transfer the structural loads from a building to deeper soil layers with better bearing capacities, below the foundation level. They are utilized when the bearing capacity of the existing soil at the foundation level is insufficient for the structure.

Fore Kazık

Fore kazık, kazık delgi makinesi kullanılarak zemine delgi açma yöntemini içeren bir derin temel inşaat yöntemidir. Foraj çapı genellikle yapısal gereksinimlere ve zemin koşullarına bağlı olarak 0,6 ila 3,1 metre arasında değişir. Delme işlemi ilerledikçe, zemin veya kaya parçaları bir sondaj sıvısı veya delici burğu uçları kullanılarak yüzeye çıkarılır.

İstenilen derinliğe ulaşıldığında, çelik donatı kafesleri kuyu içine yerleştirilir ve beton en uygun teknikle kuyuya dökülerek geçici kılıf veya sondaj sıvısı çıkarılır. Bu, delinmiş kuyu içinde silindirik bir betonarme kazık oluşturur. Beton genellikle yapı tarafından uygulanan yükleri taşımak için yüksek dayanımlıdır.

Beton gerekli dayanıklılığa kadar mukavemetini kazandıktan sonra, kazık yapıyı desteklemek için hazırdır. Fore kazıklar, çevre sürtünmesi direnci ile uç direncinden oluşan yüksek yük taşıma kapasiteleri, çeşitli zemin koşullarına uygunlukları ve imalatları sırasında minimum gürültü ve titreşim oluşturma gibi birçok avantaj sunar, bu da onları birçok büyük ölçekli inşaat projesi için tercih edilen bir seçenek haline getirir.



Bored Piles (Fore Piles)

A bored pile is a deep foundation construction method involving the drilling of a hole into the ground using a piling rig. The diameter of the hole typically ranges from 0.6 to 3.1 meters, depending on structural requirements and soil conditions. As drilling progresses, soil or rock fragments are brought to the surface using drilling fluid or auger tips.

Once the desired depth is reached, a steel reinforcement cage is placed inside the hole, and concrete is poured using the most appropriate technique, after which the temporary casing or drilling fluid is removed. This creates a cylindrical reinforced concrete pile within the drilled hole. The concrete is typically of high strength to carry the loads applied by the structure.

Once the concrete has gained sufficient strength, the pile is ready to support the structure. Bored piles offer several advantages, such as high load-bearing capacities from both frictional resistance and tip resistance, suitability for various soil conditions, and minimal noise and vibration during installation, making them a preferred option for many large-scale construction projects.



Çakma Kazıklar

Çakma kazıklar, yerinde dökme ve prekast beton kazıklar olmak üzere iki gruba ayrılır. Yerinde dökülecek çakma kazıklar kapalı uçlu kılıflar kullanılarak gerçekleştirilir. Prekast çakma kazıklar özel üretim yerlerinde ya betonarme ya da çelik olarak üretildikten sonra zemine çakılır. Zemine çakıldıkça, foraj olmayacak şekilde yerleştikleri zemini kenara doğru iterek, projede tasarlanan derinlikleri boyunca taşıma güçlerine ulaşırlar.

Çelik kazıklar, zorlu zemin koşullarında veya yüksek yüklere sahip alanlarda yapıları desteklemek için yaygın olarak kullanılan bir tür derin temel elemanıdır. Süreç, çelik boruların hidrolik çekiçler, titreşimli kazık çakıcılar veya darbeli kazık çakıcılar kullanılarak zemine çakılmasıyla başlar.

Genellikle çapları 100 mm ila 1.600 mm arasında değişen çelik boru kazıklar, istenilen derinliğe ulaşılan veya hedeflenen direnç elde edilene kadar çakılır. Çelik boruların yük taşıma kapasitesini ve yapısal bütünlüğünü artırmak için betonla doldurulabilirler.

Çelik kazıklar istenilen derinlik ve aralığa yerleştirildikten sonra, üstündeki yapı için sağlam bir temel oluştururlar. Kazıklar, kaynak veya cıvatalı bağlantılar gibi çeşitli yöntemlerle üstyapıya bağlanabilir.

Çelik kazıklar, yüksek yük taşıma kapasitesi, çok geniş zemin tiplerine uygunluk, zorlu zemin koşullarında kolay montaj ve gerekirse büyük derinliklere kadar çakılabilme yeteneği gibi birçok avantaj sunar. Genellikle köprülerin, su kenarı yapılarının, endüstriyel tesislerin ve yüksek binaların inşasında kullanılırlar.

Driven Piles

Driven piles are divided into two categories: cast-in-place and precast concrete piles. Cast-in-place driven piles are installed using closed-end casings. Precast driven piles, which are either reinforced concrete or steel, are manufactured at specialized production sites and then driven into the ground. As they are driven into the soil, they push the surrounding material aside without drilling, reaching the designed depth and bearing capacity as specified in the project.

Steel piles are a commonly used type of deep foundation element to support structures in challenging soil conditions or areas with high loads. The process begins with the driving of steel pipes into the ground using hydraulic hammers, vibratory pile drivers, or impact pile drivers.

Steel pipe piles, typically ranging in diameter from 100 mm to 1,600 mm, are driven into the ground until the desired depth is reached or the target resistance is achieved. To enhance the load-bearing capacity and structural integrity of the steel piles, they can be filled with concrete.

Once steel piles are placed at the desired depth and spacing, they provide a solid foundation for the superstructure. Piles can be connected to the superstructure using methods such as welding or bolted connections.

Steel piles offer many advantages, including high load-bearing capacity, compatibility with a wide range of soil types, ease of installation in challenging soil conditions, and the ability to be driven to great depths if required. They are commonly used in the construction of bridges, waterfront structures, industrial facilities, and high-rise buildings.



Mini Kazıklar

Mini kazıklar, aynı zamanda mikro kazıklar veya pin kazıkları olarak da bilinir, binaların ve diğer yapıların yapısal yüklerini daha derin, daha stabil zemin veya kaya tabakalarına aktarmak için kullanılan ince, yüksek mukavemetli ve derin temel elemanlarıdır. Bu özel temel elemanları, geleneksel temel sistemlerinin zor veya yetersiz olduğu durumlarda, zorlu zemin koşullarında, sınırlı erişim imkânı veya alan kısıtlamaları nedeniyle özellikle değerlidir.

Mini Piles

Mini piles, also known as micro piles or pin piles, are slender, high-strength deep foundation elements used to transfer the structural loads of buildings and other structures to deeper, more stable soil or rock layers. These specialized foundation elements are particularly valuable in situations where traditional foundation systems are difficult or insufficient, such as in challenging soil conditions, limited access, or due to space constraints.

Baret Kazıklar

Baret kazıklar, diyafram duvar makinesi kullanılarak imal edilen dikdörtgen formdan türetilmiş farklı geometrik şekillerdeki yer altı yapı elemanlarıdır. Serbest düşüşlü grab, hidrolik grab veya hidrofrez (trench cutter/ hydromill) gibi diyafram duvar makineleri; kullanılacak zemin türüne ve inşaat metoduna bağlı olarak kullanılır.

Baretler, özellikle büyük ölçekli inşaat projelerinde zemin iyileştirme ve yapısal destek amacıyla kullanılan bir inşaat tekniğidir. Temelleri güçlendirmek ve yüksek yükleri dağıtmak için tasarlanmış betonarme yapı elemanlarıdır.

Barette Piles

Barrette piles are underground structural elements derived from rectangular shapes produced using diaphragm wall machinery. Free-fall grabs, hydraulic grabs, or hydrofraise (trench cutter/hydromill) are used depending on the type of soil and construction method.

Barrettes are a construction technique used primarily in large-scale construction projects for ground improvement and structural support. They are reinforced concrete structural elements designed to strengthen foundations and distribute high loads.

Derin Kazılar ve İksa Sistemleri

Deep Excavation and Shoring Systems

Diyafram Duvarlar

Diyafram duvarlar, slurry walls (çamur duvarları) olarak da bilinen, inşaat mühendisliği zemin projelerinde kullanılan yeraltı yapılarının bir türüdür.

Diyafram duvarlar, derin kazı çukurlarının stabilitesini sağlamak, zemini ve etkiyen ek yükleri tutmak, çevredeki oturmaları kontrol etmek ve kazı tabanında şişmeyi kontrol etmek amacıyla uygulanır. Ayrıca, diyafram duvarlar, yüksek yeraltı suyu seviyesi bulunan bölgelerde gerekli su geçirimsizliğini sağlayabildikleri için en uygun iksa sistemidir.

Diyafram duvarlar, zeminde bir hendeğin kazılması, kazı sırasında çökmeyi önlemek için bir bulamaç karışımı ile desteklenmesi ile inşa edilir.

Genellikle bentonit kili ve suyun bir karışımından oluşan bulamaç, hendek duvarlarına geçici destek sağlar ve kazı yapılırken çökmesini önler. Hendek istenen derinliğe kazıldığında, çelik donatı kafesleri bulamaç dolu hendeklere yerleştirilir ve beton tekniğine uygun olarak dökülerek sağlam bir duvar oluşturulur.

Diyafram duvarlar, yüksek binalar için bodrum kat inşaatı, yeraltı otoparkları, metro tünelleri ve diğer altyapı projeleri gibi derin kazıların gerektiği projelerde yaygın olarak kullanılır.

Diyafram duvarlarının temel avantajlarından biri, yüksek yan yükleri karşılayabilme yetenekleri ve su geçirmez bir bariyer sağlama yetenekleridir, bu da sınırlı alana ve yüksek yeraltı suyu seviyelerine sahip kentsel bölgelerdeki projeler için idealdir. Ayrıca, mükemmel dayanıklılık sunarlar ve projelerin gereksinimlerine uyacak şekilde farklı derinlik ve kalınlıklarda inşa edilebilirler.

Genel olarak, diyafram duvarlar, karmaşık inşaat projelerinin başarılı bir şekilde tamamlanmasında önemli bir rol oynayan çok yönlü ve güvenilir bir temel iksa destek çözümüdür.

Diaphragm Walls

Diaphragm walls, also known as slurry walls, are a type of underground structure used in geotechnical engineering soil projects.

Diaphragm walls are applied to ensure the stability of deep excavation pits, retain the soil and additional loads, control surrounding settlements, and prevent heaving at the excavation base. Additionally, diaphragm walls are the optimal shoring system in areas with a high groundwater table as they provide necessary water impermeability.

Diaphragm walls are constructed by excavating a trench in the ground and supporting it with a slurry mixture to prevent collapse during the excavation.

The slurry, typically a mixture of bentonite clay and water, provides temporary support for the trench walls and prevents collapse during excavation. Once the trench reaches the desired depth, a steel reinforcement cage is placed into the slurry-filled trench, and concrete is poured according to the technique, forming a solid wall.

Diaphragm walls are commonly used in deep excavation projects such as basement construction for high-rise buildings, underground parking lots, metro tunnels, and other infrastructure projects.

One of the main advantages of diaphragm walls is their ability to withstand high lateral loads and provide a waterproof barrier, making them ideal for urban projects with limited space and high groundwater levels. They also offer excellent durability and can be constructed in varying depths and thicknesses to meet project requirements.

Overall, diaphragm walls are a versatile and reliable foundation shoring solution that plays a crucial role in the successful completion of complex construction projects.







Palplanş

Genellikle zeminin istenmeyen su sızıntılarını kontrol etmek, zeminin stabilitesini artırmak veya geçici bir duvar oluşturmak için kullanılır. Palplanşlar, genellikle çelik malzemeden yapılmış, düz ve dikdörtgen levhalardır.

Palplanşlar, diğer yapısal elemanlara göre daha esnek ve hafif olmaları nedeniyle birçok farklı uygulamada kullanılabilirler.

Palplanşlar, genellikle bir vinç veya hidrolik kazık çakma makinesi kullanılarak yerleştirilir. Yerleştirme işlemi sırasında, levhalar zeminin içine çakılır ve istenilen derinliğe ulaşıldığında sabitlenir.

Sheet Piles

Sheet piles are typically used to control unwanted water seepage in the soil, enhance soil stability, or create temporary walls. Sheet piles are usually made from steel and are flat, rectangular plates.

Due to their flexibility and lightweight nature compared to other structural elements, sheet piles can be used in various applications.

Sheet piles are typically installed using a crane or hydraulic pile driver. During installation, the plates are driven into the ground, and once the desired depth is reached, they are fixed in place.

Ankrajlı Kazıklı Duvar

Fore kazıklı duvarlar; öngermeli zemin ankrajları, zemin çivileri veya çelik boru dikmeleri gibi yatay elemanlarla desteklenen aralıklı, teğetsel veya kesişen kazıklarla derin kazı çukurlarının stabilitesini sağlamak için kullanılan iksa sistemleridir.

Zemin Çivileri ve Püskürtme Beton

Zemin çivileri, zemine veya kaya kütlelerine delgi yapılarak yerleştirilen ve sabitlenen uzun, ince çelik çubuklardır. Takviye sağlamak için delgi içerisine çimento harcı enjekte edilir. Zemin çivisi, kazı yüzeylerinin veya yamaçların stabilitesini sağlamak için kullanılan pasif bir ankraj uygulamasıdır.

Püskürtme beton, genellikle zemin çivilerini kapsüle etmek ve kazılmış yamaçları stabilize etmek için kullanılan püskürtme tipi uygulanan bir betondur. Püskürtme beton, kazılmış yamaçlar gibi eğimli veya dikey yüzeylere çelik hasır takviyeli veya çelik hasırsız olarak uygulanabilen bir kaplama tabakasıdır. Basitçe, hava-zemin etkileşimini ortadan kaldırarak yüzeyde erozyonu ve aşınmayı en aza indirir.

Anchored Pile Wall

Bored pile walls are shoring systems used to ensure the stability of deep excavation pits, supported by horizontal elements such as prestressed ground anchors, soil nails, or steel pipe struts. These systems are constructed with spaced, tangent, or intersecting piles to maintain the stability of the excavation.

Soil Nails and Shotcrete

Soil nails are long, slender steel rods installed and secured into the ground or rock mass by drilling. Cement grout is injected into the drilled hole for reinforcement. Soil nailing is a passive anchoring application used to stabilize excavation surfaces or slopes.

Shotcrete is a type of sprayed concrete commonly used to encapsulate soil nails and stabilize excavated slopes. It serves as a protective layer that can be applied to sloped or vertical surfaces, with or without steel mesh reinforcement. Shotcrete effectively minimizes erosion and wear by eliminating air-soil interaction on the surface.

Zemin ve Kaya Ankrajları

Serbest bölge, kök bölgesi ve ankraj kafasından oluşur. Ankraj delgileri projesine uygun boy ve açığı sağlayacak şekilde zemin tipine uygun olarak seçilmiş ankraj delgi makineleri ile yapılır. Ankraj halatı ankraj imalatı yapılmadan önce proje detaylarına uygun olarak hazırlanır, hazırlanan ankraj halat demeti açılan delgi kuyusuna yerleştirilir, ankraj kafası ise ankraj imalatı tamamlandıktan sonra germe testi öncesinde yerleştirilir. Ankrajlar genellikle 0,5 inç ve 0,6 inç çaplı 7 telli yüksek mukavemetli ön germeli beton çelik halatlarından oluşur. Her bir ankraja projede öngörülen yükleri emniyetli olarak taşıyacak şekilde yeterli sayıda çelik halat konulur, merkezleyicilerle kuyunun ortasına yerleştirilmesi sağlanır, ankrajda yükü taşıyan kök bölgesinde halatların enjeksiyon içinde kalması sağlanır.

Ground and Rock Anchors

Ground anchors consist of a free zone, root zone, and anchor head. The drilling of anchor holes is carried out using appropriate anchor drilling machines, selected according to the soil type, to ensure the required size and angle as per the project. The anchor cables are prepared according to project specifications before installation. The prepared anchor cable bundle is placed in the drilled hole, and the anchor head is installed after the anchor production is completed and prior to tension testing. Anchors are typically made of 7-strand, high-strength pre-stressed steel cables with diameters of 0.5 inches or 0.6 inches. A sufficient number of steel cables are placed in each anchor to safely bear the loads specified in the project. Centralizers ensure that the cables are positioned in the center of the hole, and in the root region where the anchor bears the load, the cables remain within the injection material.



Zemin İyileştirme

Derin Zemin Karıştırma

Derin zemin karıştırma (DSM), zayıf veya yumuşak zeminleri güçlendirmek ve stabilize etmek için kullanılan bir zemin iyileştirme tekniğidir. Bu süreç, yerinde zeminlerin çimento esaslı bağlayıcılarla mekanik olarak karıştırılmasıyla iyileştirilmiş mühendislik özelliklerine sahip bir kompozit bileşik malzeme oluşturulmasını içerir.

Süreç standartlara ve şartnamelere uygun özel bir karıştırma makinesinin dönen bir tij ucunda özel karıştırma bıçaklarını istenilen derinliğe yerleştirmesiyle başlar. Karıştırma makinesi ile üzerinde çimento enjeksiyonunu püskürtmeye yarayan nozullar içeren karıştırma bıçağı (burgusu) istenilen derinliğe indirildikten sonra, tekniğine uygun olarak tij ve ucundaki karıştırma bıçağı (burgusu) döndürülerek çevresindeki zemine basınç yardımı ile çimento esaslı bağlayıcı karışım enjekte edilir.

Karıştırma makinesinin standartlara ve şartnamelere uygun uyguladığı dönme hareketi, yukarıda bahsedilen ekipmanlar vasıtası ile zeminin ve bağlayıcının tamamen karışmasını sağlar, bu da işlem gören bölge boyunca homojen bir karışımın oluşturulmasına neden olur. Çimento esaslı bağlayıcının eklenmesi, zeminin dayanıklılığını, mukavemetini ve yük taşıma kapasitesini etkin bir şekilde artırır, zayıf veya yumuşak zeminleri stabil ve dirençli zemin koşullarına dönüştürür.

Derin zemin karıştırma tekniğinde, bağlayıcı türü ve dozajı, derin karıştırma derinliği, çapı ve karıştırma makinesi gücü gibi faktörler belirli proje gereksinimlerini karşılamak için uyarlanabilir. Süreç çok yönlüdür ve kil, silt ve kum gibi çeşitli zemin türlerine uygulanabilir.

Derin zemin karıştırma işlemi tamamlandıktan sonra, işlenmiş zemin kütlesi sertleşmeye ve kür olmaya bırakılır, bu da çeşitli tipte yapıları ve altyapıyı desteklemek için uygun sağlam bir derin temel oluşturur. Derin zemin karıştırma, geleneksel zemin iyileştirme yöntemleriyle karşılaştırıldığında hızlı bir şekilde ilerleme sağlar, çevrede minimal rahatsızlık oluşturur ve maliyet etkinliği sağlar.

Özetle, derin zemin karıştırma, zayıf zeminleri güçlendirmek ve stabilize etmek için karmaşık inşaat projelerinde güvenilir bir çözüm sunan son derece etkili bir tekniktir.





Ground Improvement

Deep Soil Mixing (DSM)

Deep Soil Mixing (DSM) is a ground improvement technique used to strengthen and stabilize weak or soft soils. The process involves mechanically mixing in situ soils with cement-based binders to create a composite material with improved engineering properties.

The process begins with a special mixing machine, equipped with rotating auger blades, that is lowered to the desired depth. The auger blades, which contain nozzles for injecting cement slurry, are rotated to mix the surrounding soil while injecting the cement-based binder mixture under pressure. This process helps improve the soil's engineering characteristics and stability according to project standards and specifications.

The rotational movement applied by the mixing machine in accordance with standards and specifications ensures complete mixing of the soil and binder, creating a homogeneous mixture along the processed area. The addition of cement-based binders effectively enhances the soil's durability, strength, and load-bearing capacity, transforming weak or soft soils into stable and resistant ground conditions.

In the deep soil mixing technique, factors such as the type and dosage of the binder, mixing depth, diameter, and the power of the mixing machine can be adapted to meet specific project requirements. This process is versatile and can be applied to various soil types such as clay, silt, and sand.

Once the deep soil mixing process is completed, the treated soil mass is left to cure and harden, forming a strong deep foundation suitable for supporting various types of structures and infrastructure. Compared to traditional soil improvement methods, deep soil mixing progresses quickly, generates minimal disturbance to the surrounding environment, and is cost-effective.

In summary, deep soil mixing is a highly effective technique offering a reliable solution for strengthening and stabilizing weak soils in complex construction projects.

Jet Grouting

Jet grout, çeşitli inşaat ve geoteknik uygulamalarında zeminleri güçlendirmek ve stabilize etmek için kullanılan yenilikçi bir zemin iyileştirme tekniğidir. Bu süreç, yüksek basınçta, çimento esaslı bir harç karışımının yer altına enjekte edilmesini içerir ve bir zemin-çimento kompozit kolonu oluşturur.

Jet grout imalat süreci, yüksek basınçlı bir enjeksiyon pompası ve bir delgi makinesi yardımı ile genellikle tek, çift veya üçlü akışlı jet grout tiji içeren bir delgi makinesinin delgisi ile başlar. Delgi makinesi ucundaki tij istenilen derinliğe kadar iner ve enjeksiyon karışımı delgi makinesinin tij matkap ucundaki bir veya daha fazla nozuldan enjekte edilir.

Çimento karışımı zemine enjekte edildikçe, yüksek basınçlı jetler çevredeki zemin parçacıklarını parçalar ve enjeksiyonla tamamen karıştırır, homojen bir zemin-çimento matrisi oluşturur. Enjeksiyon karışımı genellikle çimento, su ve bazen özelliklerini artırmak için katkı maddeleri gibi ek malzemeler içerir.

Delgi makinesi yavaşça dönerek zeminden çıkarılırken harç enjekte edilmeye devam edilir, yerinde mukavemet kazanmış zemin-çimento malzemesinden oluşan bir kolon oluşturulur.

Jet grout, zeminleri kazmadan yerinde iyileştirebilme yeteneği, çeşitli zemin tipleri ve zemin koşullarında derine nüfuz etme yeteneği ve projelerin belirli ihtiyaçlarına uygun özelleştirilmiş zemin iyileştirme çözümleri oluşturma esnekliği gibi birçok avantaj sunar.

Jet grout işlemi tamamlandığında, zemin-çimento kolonları zeminde artan stabilite, taşıma kapasitesi ve sıvılaşmaya, oturmaya ve yer değiştirmelere karşı artan direnç sağlar, böylece ağır yapıları desteklemeye, şev duraysızlıklarını azaltmaya ve diğer geoteknik uygulamalar için uygun hale gelir.

Özetle, jet grout, zemin iyileştirme için çok yönlü ve etkili bir tekniktir ve karmaşık geoteknik koşullarda zeminleri stabilize etmek ve güçlendirmek için inşaat mühendislerine güvenilir bir çözüm sunar.

Jet Grouting

Jet grouting is an innovative ground improvement technique used to strengthen and stabilize soils in various construction and geotechnical applications. The process involves injecting a cement-based grout mixture under high pressure into the ground, forming a soil-cement composite column.

The jet grout manufacturing process typically begins with a drilling machine that includes a single, double, or triple flow jet grout shaft, supported by a high-pressure injection pump. The drill shaft is lowered to the desired depth, and the grout mixture is injected through one or more nozzles located at the drill bit.

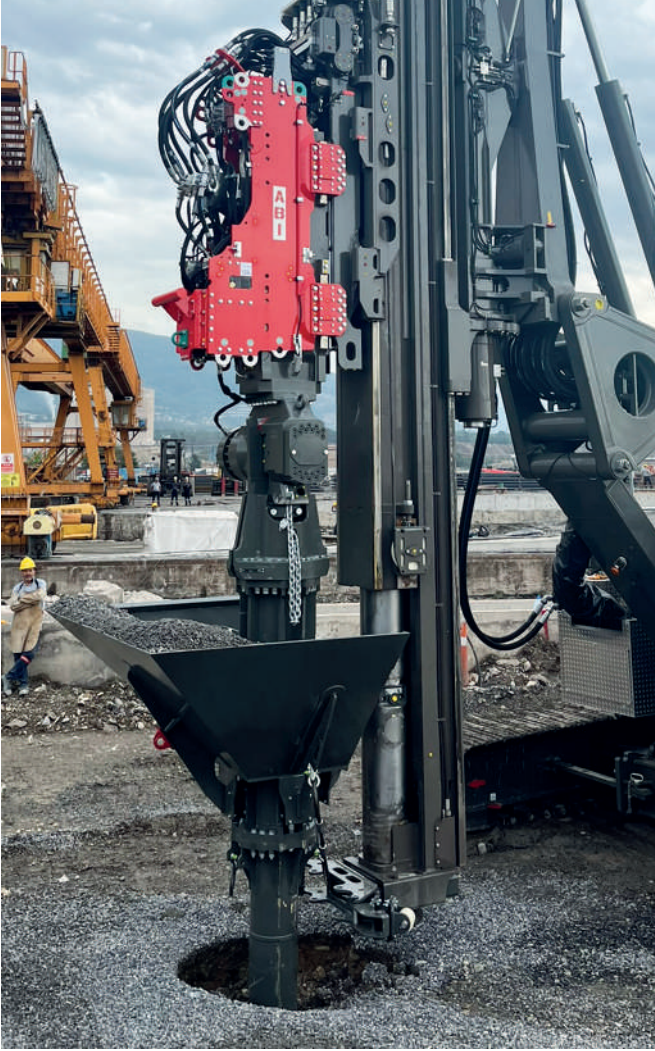
As the cement grout is injected, high-pressure jets break up the surrounding soil particles, mixing them with the grout to create a homogeneous soil-cement matrix. The grout mixture typically consists of cement, water, and sometimes additives to enhance its properties.

As the drilling machine is slowly rotated and pulled out of the ground, the grout continues to be injected, forming a column of soil-cement material that has gained in-situ strength.

Jet grouting offers several advantages, including the ability to improve the ground in place without excavation, penetrate deep into various soil types and conditions, and create customized ground improvement solutions tailored to project needs.

Once the jet grouting process is completed, the soil-cement columns increase the stability, load-bearing capacity, and resistance to liquefaction, settlement, and displacement, making them suitable for supporting heavy structures, reducing slope instability, and other geotechnical applications.

In summary, jet grouting is a versatile and effective technique that provides construction engineers with a reliable solution for stabilizing and strengthening soils in complex geotechnical conditions.



Taş Kolon

Yumuşak killerde oturma problemlerinin kontrol altına alınması ve gevşek kumlarda sıvılaşma riskini azaltması amacı ile çok amaçlı kazık çakma makinelerine monte vibro marifeti ile itme ve düşey darbeleme tekniği ile imal edilen dinamik darbeli taş kolonlar son yıllarda tercih edilen bir zemin iyileştirme yöntemidir. Bu yöntem, gevşek granüler zeminleri sıvılaşma riskine karşı sıkıştırmak ve yumuşak kil zeminlerde aşırı oturmaları kontrol etmek amacıyla kullanılır.

Stone Column

Stone columns, created using dynamic impact techniques such as vibration and vertical pounding mounted on multipurpose pile-driving machines, are a preferred ground improvement method in recent years for controlling settlement problems in soft clays and reducing liquefaction risks in loose sands. This method is used to compact loose granular soils against liquefaction risks and control excessive settlement in soft clay soils.

Vibro Sıkıştırma

Vibroflotasyon yöntemi ile vibro kompaksiyon tekniği özellikle suya doymuş ve çok gevşek kumlu hidrolik dolgularda uygulanmaktadır. Su jeti ile gevşek malzeme ötelenir ve vibroflot'un vibrasyonu sonucu açılan deliği stabilize eder. Böylece 25-75 mm çapındaki granüler malzeme kuyunun tabanına kadar iner ve çevresinde zeminle beraber sıkışmış bir taş kolon elemanı oluşturulur.

Vibro Compaction

The vibrocompaction technique, used with vibroflotation, is particularly applied in water-saturated and loose sandy hydraulic fills. A water jet pushes the loose material, and the vibration of the vibroflot stabilizes the hole created. This allows granular materials with diameters of 25-75 mm to settle to the bottom of the hole, forming a stone column element compacted together with the surrounding soil.

Dinamik Sıkıştırma

Dinamik kompaksiyon, gevşek ve yumuşak zeminlerin sıkıştırılması ve güçlendirilmesi için, zemin yüzeyine, ağırlıkların önceden belirlenmiş aralıklarla birkaç fazda bırakılmasıyla dinamik gerilme ve titreşim yaratılarak zemin iyileştirilmesi yapılması işlemidir.

Dynamic Compaction

Dynamic compaction is a soil improvement process used to compact and strengthen loose and soft soils. It involves dropping weights at predetermined intervals in several phases to generate dynamic stress and vibration on the ground surface, resulting in improved soil properties.

Deniz İnşaatları

Deniz inşaat projeleri, üstesinden gelinmesi için uzman mühendislik çözümleri gerektiren benzersiz zorluklar ve karmaşıklıklar içerebilir. Deniz inşaatının en kritik yönlerinden biri, yapıların inşa edileceği deniz tabanının ve üzerinde yapıların inşa edileceği temelin hazırlanmasıdır. Bu bağlamda, zemin ve delgi teknolojileri, deniz altyapısının başarısını ve uzun ömürlülüğünü sağlamada kilit bir rol oynar.

Deniz inşaat projelerinde temellerin sağlamlığı, petrol platformları, rüzgâr türbinleri ve deniz terminalleri gibi açık deniz yapılarının yapısal bütünlüğü ve uzun ömürlülüğü için son derece önemlidir. Zemin ve delgi teknolojileri, zeminin içeriği, jeolojisi ve su derinliği dahil olmak üzere tüm deniz tabanı koşullarını değerlendirmek ve en uygun temel tasarımı ve inşaat yöntemlerini belirlemek için gereklidir.

Marine Constructions

Marine construction projects can involve unique challenges and complexities that require specialized engineering solutions. One of the most critical aspects of marine construction is the preparation of the seabed and the foundation upon which structures will be built. In this context, soil and drilling technologies play a key role in ensuring the success and longevity of marine infrastructure.

In marine construction projects, the stability of foundations is crucial for the structural integrity and longevity of offshore structures such as oil platforms, wind turbines, and marine terminals. Soil and drilling technologies are essential for assessing all seabed conditions, including the soil composition, geology, and water depth, in order to determine the most appropriate foundation design and construction methods.





Kombine Duvar (Palplanş ve Boru Kazık)

Palplanş ve çelik boru kazıklardan oluşan kombi duvarlar, dalga yükleri/su yükleri gibi yanıl yüklerle karşı direnmek ve geçirimsiz bir ortam oluşturmak için kullanılır.

Combined Wall (Sheet Pile and Pipe Pile)

Combined walls made of sheet piles and steel pipe piles are used to resist lateral loads such as wave forces/water loads and create an impermeable environment.

Çelik Boru Kazıklar

Çelik boru kazıklar, zorlu zemin koşullarında veya ağır yükler altındaki bölgelerde yapıları desteklemek için yaygın olarak kullanılan derin temel elemanlarından biridir. Süreç, hidrolik çekiciler, titreşimli kazık çakıcılar veya darbeli kazık çakıcılar kullanılarak çelik boruların zemine çakılmasıyla başlar.

Steel Pipe Piles

Steel pipe piles are one of the most commonly used deep foundation elements to support structures in challenging soil conditions or under heavy loads. The process starts with driving steel pipes into the ground using hydraulic hammers, vibratory pile drivers, or impact pile drivers.



Vibro Beton Kazıklar

Zemin iyileştirme işleri kapsamında, zemin içine özel olarak dizayn edilmiş 40 cm çaplı mandrel ve darbeleme kafası, dinamik düşey darbeleme enerjisiyle birlikte statik bir güçle proje boylarına uygun olarak çakılır. Darbeleme kafasının ucuna takılan geçici bir kapak çakma esnasında mandrel içine zeminin girmesini engellemektedir. Mandrelin dizayn derinliğine çakılmasından sonra beton mandrel borusuna doldurulur. İçi boş olan mandrel borusu, içine doldurulacak betonun akmasına imkan tanır. Kolan alt kısmında mandrelin 1 m kaldırılması ve tekrar 67 cm indirilmesiyle 33 cm kalınlığında sıkışmış beton tabakası elde edilir. Daha sonraki kısımlarda ise vibrasyon etkisi ile saha testleri sonucu belirlenen çekme hızına uygun olarak mandrel çekilerek 40cm çaplı beton kazık elde edilmiş olur.

Vibro Concrete Piles

Within the scope of ground improvement works, a specially designed 40 cm diameter mandrel and impacting head are driven into the ground in accordance with the project lengths with a static force together with dynamic vertical impacting energy. A temporary cover attached to the end of the impacting head prevents the ground from entering the mandrel during driving. After the mandrel is driven to the design depth, the concrete is filled into the mandrel pipe. The hollow mandrel pipe allows the concrete to flow into it. A 33 cm thick layer of compacted concrete is obtained by lifting the mandrel 1 m at the bottom of the girder and lowering it again by 67 cm. In the following parts, the mandrel is pulled in accordance with the pulling speed determined as a result of field tests with the effect of vibration and a 40cm diameter concrete pile is obtained.



Yapay Adalar

Değişik kullanım amaçları için tasarlanan yapay adalar, değişik ebat ve şekillerdeki palplanş duvarlardan oluşmaktadır. Ayrıca farklı ebatlardaki batardoların teşkil edilmesi için de palplanşlar kullanılmaktadır. Bu batardolar yapay adalar çevresine dağıtılarak adaların su etkisinden korunması sağlamaktadır. Yapay ada inşası için kullanılan dolgu malzemesi, çakılan palplanşlar ile korunmaktadır.

Artificial Islands

Artificial islands, designed for various uses, consist of sheet pile walls in different sizes and shapes. Sheet piles are also used to form the different-sized caissons required for these islands. These caissons are distributed around the artificial islands to protect them from water impacts. The filling material used for constructing artificial islands is protected by the driven sheet piles.

Zemin Araştırması ve Geoteknik Tasarım alışmaları

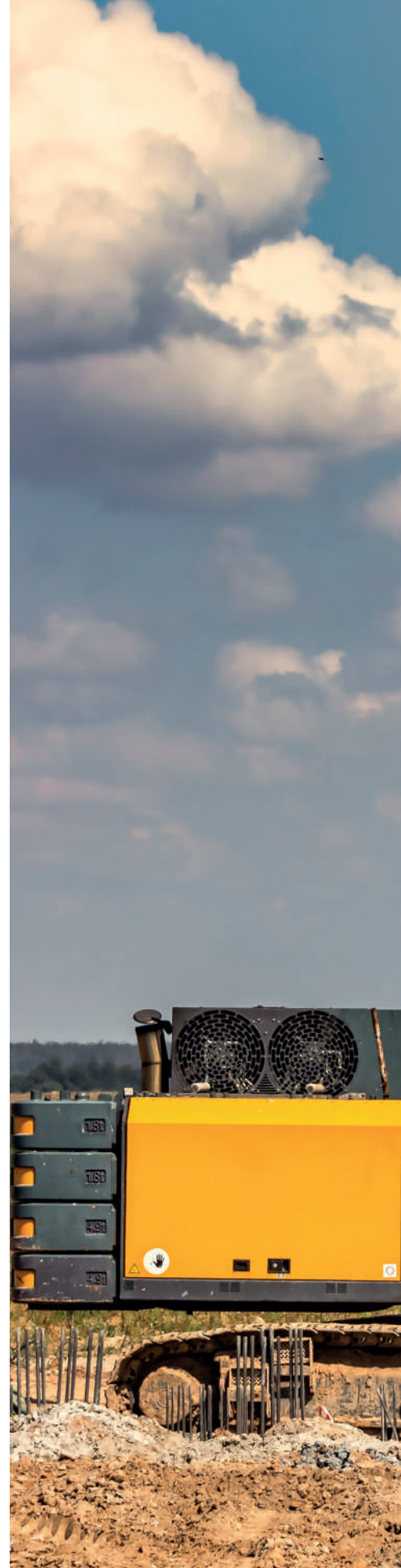
Derin kazılar ve derin temeller, şev stabilitesi, zemin iyileştirmesi gibi konularda geoteknik çözümler, yerel koşullara ve ilgili teknik standartlara ve şartnamelere uygun olarak son sistem bilgisayar yazılım analizleri kullanılarak tasarlanmaktadır.

EDZ, geoteknik mühendisliği proje tasarım hizmetlerinde, kalite kontrolünde, zemin araştırmasında, zemin modellemede, geoteknik analizlerde ve projelerde aktif bir şekilde yer almaktadır. Ayrıca, birçok önemli yapı için, yapıların inşaat sürecinde ve iksa destek sistemleri yapılarının hizmet ömrü boyunca uygun ölçüm enstrümanları ile yapısal performansının izlenmesini ve sonuların değerlendirilmesini sağlar.

Soil Investigation and Geotechnical Design Studies

Geotechnical solutions for deep excavations, deep foundations, slope stability, and soil improvement are designed using the latest computer software analyses, in accordance with local conditions and relevant technical standards and specifications.

EDZ is actively involved in geotechnical engineering project design services, quality control, soil investigations, soil modeling, geotechnical analyses, and projects. Additionally, for many significant structures, it provides monitoring of the structural performance during the construction phase and throughout the lifespan of excavation support system structures using appropriate measurement instruments, with the results being evaluated.





Projeler

Tamamlanan Projeler

PETKİM
Konteyner Limanı Geri Saha, Dalgakıran ve Tüm
Elektrik İşleri Projesi, 2013-2017

STAR RAFİNERİSİ
Teras 3 Bölgesi (SPE) İnşaat İşleri Projesi,
2014-2019

PETKİM
İskele 3 Yenileme Projesi, 2019-2021

COFOT (Crude Oil & Fuel Oil Tanks)
İnşaat ve Mekanik İşler Projesi, 2019-2022

Devam Eden Projeler

İSDEMİR KARGO LİMANI
Depremde Hasar Gören Liman Yapılarında Tadilat
ve İyileştirme Yapılması İş, 2024-



Projects

Completed Projects

PETKİM

Container Port Back Area, Breakwater, and All Electrical Works Project, 2013-2017

STAR REFINERY

Terrace 3 Area (SPE) Construction Works Project, 2014-2019

PETKİM

Quay 3 Renewal Project, 2019-2021

COFOT (Crude Oil & Fuel Oil Tanks)

Construction and Mechanical Works Project, 2019-2022

Ongoing Projects

ISDEMİR CARGO PORT

Repair and Improvement Works of Port Structures Damaged in the Earthquake, 2024-



PETKİM

Konteyner Limanı Geri Saha, Dalgakıran ve Tüm Elektrik İşleri Projesi

Fore Kazık İmalat İşleri Kapsamında;

7.130 m Ø65cm Çapında Fore Kazık İmalatı
833 m Ø80cm Çapında Fore Kazık İmalatı
1.989 m Ø100cm Çapında Fore Kazık İmalatı
36.990 m Ø120cm Çapında Fore Kazık İmalatı



2013-2017



PETKİM **Container Port Back Area, Breakwater,** **and All Electrical Works Project**

Scope of Bored Pile Installation Works

*7,130 m of Ø65 cm Bored Pile Installation
833 m of Ø80 cm Bored Pile Installation
1,989 m of Ø100 cm Bored Pile Installation
36,990 m of Ø120 cm Bored Pile Installation*

STAR RAFİNERİSİ Teras 3 Bölgesi (SPE) İnşaat İşleri Projesi

İksa Destek, Şev Stabilizasyon İmalat İşleri Kapsamında;

67.260 m Zemin Çivisi İmalatı

12.696 m² Püskürtme Beton İmalatı



2014-2019



STAR REFINERY Terrace 3 Area (SPE) Construction Works Project

Scope of Excavation Support, Slope Stabilization Works

*67,260 m of Soil Nailing Installation
12,696 m² of Shotcrete Works*

PETKİM

İskele 3 Yenileme Projesi

473 adet Çelik Kazık İmalatı
450 m Ø80 cm çapında Fore Kazık İmalatı



2019-2021



PETKİM **Quay 3 Renewal Project**

*473 Steel Pile Installations
450 m of Ø80 cm Bored Pile Installation*

COFOT (Crude Oil & Fuel Oil Tanks) İnşaat ve Mekanik İşler Projesi

Derin Kazı İksa Destek, Şev Stabilizasyon İmalat İşleri Kapsamında;

16.905 m Fore Kazık İmalatı
16.100 m Zemin Ankrajı İmalatı
15.100 m² Püskürtme Beton İmalatları

Derin Kazı İksa Destek, Şev Stabilizasyon İşleri Aletsel Saha Ölçüm İşleri Kapsamında;

506 m İnklinometre Tesisi ve Ölçüm İşleri
366 m Ekstansometre Tesisi ve Ölçüm İşleri
283 m Piezometre Tesisi ve Ölçüm İşleri
8 Adet Load Cell Tesisi ve Ölçüm İşleri

Temel Altı Fore Kazık İmalat İşleri Kapsamında;

18.000 m Donatılı Fore Kazık İmalatı



2019-2022



COFOT (Crude Oil & Fuel Oil Tanks) Construction and Mechanical Works Project

Scope of Deep Excavation Support, Slope Stabilization Manufacturing Works

16,905 m of Bored Pile Installation

16,100 m of Ground Anchoring Installation

15,100 m² of Shotcrete Works

*Scope of Instrumental Field Measurement Works for Deep Excavation
Support, Slope Stabilization*

506 m of Inclinator Installation and Measurements

366 m of Extensometer Installation and Measurements

283 m of Piezometer Installation and Measurements

8 Load Cell Installations and Measurements

Scope of Sub-Foundation Bored Pile Works

18,000 m of Reinforced Bored Pile Installation

İSDEMİR KARGO LİMANI

Depremde Hasar Gören Liman Yapılarında Tadilat ve İyileştirme Yapılması İşi

Liman sahasında depremde zarar gören liman yapılarına ait zemin iyileştirme ve güçlendirme çalışmaları kapsamında fore kazık, vibro düşey darbeli kırmataş kolon ve vibro titreşimli beton kolon imalatları yapılmaktadır.

İş kapsamında devam eden imalatlar;

50.000 m Ø100 cm çapında Fore Kazık İmalatı

125.000 m Ø50 cm çapında Vibro Düşey Darbeli Kırmataş Kolon İmalatı

105.000 m Ø40 cm çapında Vibro Titreşimli Beton Kolon İmalatı



2024-



ISDEMIR CARGO PORT Repair and Improvement Works of Port Structures Damaged in the Earthquake

Within the scope of soil improvement and strengthening works for the port structures damaged in the earthquake, the construction of bored piles, vibro vertical impact crushed stone columns, and vibro vibro-compacted concrete columns are being carried out.

The ongoing works within the project include:

50,000 m of Ø100 cm Bored Pile Production

125,000 m of Ø50 cm Vibro Vertical Impact Crushed Stone Column Production

105,000 m of Ø40 cm Vibro Compacted Concrete Column Production

Makine ve Ekipmanlar

Machine and Equipments

Marka & Model <i>Brand & Model</i>	Kategori <i>Category</i>	Üretim Yılı <i>Manufacture Date</i>	Kapasite <i>Capacity</i>
BAUER BG 55	Fore Kazık Makinesi <i>Bored Pile Machine</i>	2017	553 kN-m tork (80m derinlik/depth)
BAUER BG 45	Fore Kazık Makinesi <i>Bored Pile Machine</i>	2017	461 kN-m tork
BAUER BG 36	Fore Kazık Makinesi <i>Bored Pile Machine</i>	2018	365 kN-m tork
BAUER BG 28H	Fore Kazık Makinesi <i>Bored Pile Machine</i>	2018	276 kN-m tork
BAUER BG 28	Fore Kazık Makinesi <i>Bored Pile Machine</i>	2011	270 kN-m tork
MAIT HR260 THD	Fore Kazık Makinesi <i>Bored Pile Machine</i>	2012	260 kN-m tork
ABI TM26 Mobilram	Çok Amaçlı Kazık Çakma Makinesi <i>Multi-purpose Pile Driver</i>	2025	563 kW (755 hp)
ABI TM26 Mobilram	Çok Amaçlı Kazık Çakma Makinesi <i>Multi-purpose Pile Driver</i>	2024	563 kW (755 hp)
ABI TM22 Mobilram	Çok Amaçlı Kazık Çakma Makinesi <i>Multi-purpose Pile Driver</i>	2024	470 kW (630 hp)
ABI TM26 - MRZV-VV / 1	Çok Amaçlı Kazık Çakma Makinesi Vibrosu <i>Vibrohammer, Multi-purpose Pile Driver</i>	2025	150 ton (1.500 kN)





Marka & Model Brand & Model	Kategori Category	Üretim Yılı Manufacture Date	Kapasite Capacity
ABI TM26 - MRZV-VV / 2	Çok Amaçlı Kazık Çakma Makinesi Vibrosu Vibrohammer, Multi-purpose Pile Driver	2024	150 ton (1.500 kN)
ABI TM26 - MRZV-VV / 3	Çok Amaçlı Kazık Çakma Makinesi Vibrosu Vibrohammer, Multi-purpose Pile Driver	2024	150 ton (1.500 kN)
ABI - TM26 ABI / 1	Darbeli Taş Kolon Ekipmanı Impact Stone Column Equipment	2025	90 ton (900 kN)
ABI - TM26 ABI / 2	Darbeli Taş Kolon Ekipmanı Impact Stone Column Equipment	2024	90 ton (900 kN)
ABI - TM22 ABI / 3	Darbeli Taş Kolon Ekipmanı Impact Stone Column Equipment	2024	90 ton (900 kN)
ABI - TM26 ABI / 4	Vibro Beton Kolon Ekipmanı Vibro Concrete Column Equipment	2025	90 ton (900 kN)
ABI - TM26 ABI / 5	Vibro Beton Kolon Ekipmanı Vibro Concrete Column Equipment	2024	90 ton (900 kN)
ABI - TM22 ABI / 6	Vibro Beton Kolon Ekipmanı Vibro Concrete Column Equipment	2024	90 ton (900 kN)
SENNEBOGEN 2200 / 1	Kafes Bomlu Paletli Vinç Cage Boom Crawler Crane	2011	80 ton
SENNEBOGEN 2200 / 2	Kafes Bomlu Paletli Vinç Cage Boom Crawler Crane	2011	80 ton





Levazım Mah. Koru Sk. Zorlu Center
No: 2/473 • Beşiktaş • İSTANBUL

Cumhuriyet Mah. Çanakkale Asf. Cad.
No: 35/1 • Menemen • İZMİR

+90 232 600 00 60

www.edz.com.tr

info@edz.com.tr

[f](#) [@](#) [v](#) [in](#) edzemin