



ANADOLU RAYLI ULAŞIM SİSTEMLERİ KÜMELENMESİ
ANATOLIAN RAIL TRANSPORTATION SYSTEMS CLUSTER



Turkey





İsa Apaydın

ARUS Yönetim Kurulu Başkanı
Chairman

Mahmut Emirdoğan

ARUS Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı
Vice Chairman

Seyit Yıldırım

ARUS Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı
Vice Chairman

Dr. İlhami PEKTAŞ

Küme Koordinatörü
Cluster Coordinator
ilhami.pektas@ostim.com.tr

Tasarım - Baskı: Ajans 007

Gersan Sanayi Sitesi, Batı Sitesi Mah. 2308 Cad. No:74 Yenimahalle - ANKARA / TÜRKİYE

Tel: 0312 256 2 007 - 0312 256 3 007 Fax: 0312 256 5 007 www.ajans007.com.tr

Misyonumuz

Küme üyesi firmalarımızın birbirleri ve destekleyici kurumlar arasındaki işbirliği seviyesini geliştirerek ülkemizdeki raylı ulaşım sistemleri sektöründe yerli, yenilikçi ürün ve milli marka üretimini arttırmak ve sektörün uluslararası rekabetçilik seviyesini yükseltmektir.

Our Mission

Our mission is to enhance the level of cooperation between our member firms and the supporting institutions in order to increase the number of local brands and innovative products in railway sector thus helping them keep up with the international competition.



Vizyonumuz

Tasarımından nihai ürüne kadar yerli ve milli marka raylı ulaşım sistemlerini üretmek ve üretilen milli markalarımızı birer dünya markası haline getirmektedir.

Our Vision

Our vision is to bring out national brands in railway systems such that from design to final products they are locally produced. We also strive to help our national brands become world brands.



Arus Kümelenmesi Hakkında

“Raylı sistemler milli davamızdır” ilkesiyle yola çıkan Anadolu Raylı Ulaşım Sistemleri (ARUS) Kümelenmesi, Türkiye’nin ilk bölgesel olmayan ve tüm Anadolu’yu kapsayan kümelenmesi olarak, ülkemizde raylı ulaşım sistemlerine yönelik üretim yapan sanayicilerimiz, destekleyici kurum ve kuruluşlarımız ile birlikte “İş Birliği , Güç Birliği ve Milli Marka” inancıyla 2012 yılında kurulmuştur. Ülkemizde tasarımdan nihai ürüne yerli ve milli marka raylı ulaşım sistemlerini üreterek, birer dünya markası haline getirmeyi kendisine ana hedef olarak belirlemiş olan ARUS, Anadolu’nun dört bir yanından üyeleri ile, Türk raylı sistemler sektörünün önde gelen kuruluşlarını bir araya getirmekte, sektörde işbirliği, güç birliği ve milli markalar üretme görevini üstlenmektedir.

ARUS tarafından, BST Bakanlığı Küme Birlikteliği Destekleri kapsamında sunulan “Milli Metro Aracı Tasarım ve Üretim” projesi kabul edilerek desteklenmeye layık görülmüştür.

Anadolu Raylı Ulaşım Sistemleri Kümelenmesi Yönetim Kurulu :

Başkan	: İsa Apaydın (TCDD Genel Md.)
Başkan Yardımcısı	: Mahmut Emirdoğan (EGO Genel Md. Yrd.)
Başkan Yardımcısı	: Seyit Yıldırım (ASELSAN /UGES Grup Başkanı)
Yön.Kur.Üyesi	: Orhan Aydın (Ostim OSB Yön. Kur. Bşk.), İbrahim Tozlu (KARDEMİR D.Ç.), Abdullah Bocan (DURMAZLAR) İlhan Alan (BOZANKAYA), Yıldırım Koçarslan (TÜDEMSAŞ), Behzat Zeydan (OSTİM Vakfı), Halis Turgut (RAİLTUR), Feyzullah Gündoğdu (KAYSERİ ULAŞIM), Taha Aydın (RAYDER), Burak Peksoy (KENT KART), Enver Sedat Tamgacı (MALATYA ULAŞIM), Niyazi Sarımaden (MEDEL), Recep Zühtü Soyak (DTD), Cem Yazıcı (YAZKAR), Hakan Karalar (GLOBAL TEKNİK), Zeki Çelebi (İNOTRA)
Koordinatör	: Dr. İlhami Pektaş

About Us

Setting out with the idea of “Railway systems are a national matter”, the railway transportation systems manufacturers who believe that all the needs of railway transportation can be met domestically have come together with their supporting institutions and formed the first non-regional cluster which covers whole Anatolia named Anatolian Railway Transportation.

ARUS was established in order to strengthen the cooperation of domestic railway sector companies.

ARUS is the leading railway cluster on the Turkish market. ARUS National Metro Car Project was accepted by Ministry of BST.



İsa Apaydın

ARUS Yön.Kur.Bşk.

RAYLI SİSTEMLER MİLLİ DAVAMIZDIR.

Demiryolu; sanayiye, ticareti, kültürü ve sosyal yaşamı değiştirmekte, dolayısıyla geçtiği her yerleşim yerini geliştirmektedir.

Demiryollarımız, 2003 yılından bu yana izlenen politikalarla sürdürülebilir kalkınma halkalarından biri olarak görülmüştür. 2003 yılından bugüne kadar Demiryollarına 57.7 milyar TL harcanmıştır.

Bunun bir sonucu olarak, bir taraftan 1950 -2003 yılları arasındaki ihmal edilmişliğin açıklarını kapatmak, diğer taraftan da ülkeler arası amansız yarışta söz sahibi olmak için bu güne kadar önemli projeler gerçekleştirilmiştir.

Hiç kuşkusuz bunların başında ülkemizin prestijini artıran, adını dünyaya duyuran yüksek hızlı tren projeleri gelmektedir. An itibarıyla Ankara-Eskişehir-İstanbul, Ankara-Konya ve Konya -Eskişehir-İstanbul arasında başarıyla hızlı, konforlu ve yüksek güvenli YHT işletmeciliği yapılıyor.

Hizmete açılan YHT hatlarının uzunluğu 1.213 km. Ankara-İzmir ve Ankara-Sivas arasında da YHT hatlarının inşası sürüyor. Ayrıca Konya-Karaman hızlı tren hattı işletmeye açılmış, Karaman-Ulukışla, Adana-Mersin-İncirlik-Toprakkaile ve Bursa -Bilecik arasında hızlı tren hatlarının inşası devam etmektedir. İnşa halindeki YHT ve HT hatlarının uzunluğu 2.846 km'dir.

YHT ve hızlı tren hatların yanı sıra mevcut hatların yenilenmesi, elektrikli ve sinyalli hale getirilmesi ile lojistik merkezler kuruluyor olması da büyük önem arz etmektedir.

Öte yandan demiryolu sektörün serbestleştirilmesi ile yerli ve milli demiryolu sanayisinin ülkemizde geliştirilmesi de artık "milli dava" haline gelmiştir.

Demiryolu sektörünün serbestleşmesine yönelik TCDD'nin yeniden yapılandırılması, tren işletmeciliği için TCDD A.Ş. kurulması ve ikincil mevzuat çalışmaları başarıyla tamamlanmıştır.

Raylı sistemlerle ilgili Kamu tarafından bu çalışmalar yürütülürken, Ülkemizde raylı ulaşım sistemlerine yönelik üretim yapan sanayicilerimiz, destekleyici kurum ve kuruluşlarımız ile birlikte **"İş Birliği, Güç Birliği ve Milli Marka"** inancıyla 2012 yılında Anadolu Raylı Ulaşım Sistemleri (ARUS) Kümelenmesi kuruldu.

"Raylı Sistemler Milli Davamızdır" ilkesiyle yola çıkan ARUS Kümelenmesi, ülkemizde tasarımdan nihai ürüne

yerli ve milli marka raylı ulaşım sistemlerini üreterek, birer dünya markası haline getirmeyi kendisine ana hedef olarak belirlemiştir. ARUS, Anadolu'nun dört bir yanından üyeleri ile Türk raylı sistemler sektörünün önde gelen kuruluşlarını bir araya getirmekte, sektörde işbirliği, güç birliği ve milli markalar üretme görevini üstlenmektedir.

ARUS gibi öncü kuruluşların sayısı ne kadar çoğalırsa, ülkemizdeki yerli ve milli demiryolu endüstrisinin gelişmesi de o kadar hızlı olacaktır.





Prof. Dr. Sedat ÇELİKDOĞAN

ARUS Onursal Kurucusu Üyesi (1943-2016).

Birlikten Kuvvet Doğdu:

RAYLI SİSTEM ÜRETİCİLERİ ATAĞA KALKTI

Anadolu Raylı Ulaşım Sistemleri Kümelenmesi (ARUS) kurucusu merhum Prof. Dr. Sedat Çelikdoğan, Türkiye’de raylı araçlar temininde en az yüzde 51 oranında yerlilik şartı kararı alınmasının ülkemizde bir “milat” olduğunu, bu oranın milli tasarım ve marka açısından da büyük önem taşıdığını ifade ederek, İstanbul Ulaşım A.Ş., Durmazlar A.Ş., Bozankaya A.Ş. ve TCDD bağlı kuruluşlarımızın şu anda Milli Marka Raylı Ulaşım Sistem Projeleri ile Raylı Ulaşım Teknolojisinde geldiği noktaya dikkat çekmiş ve Uluslararası fuarlarda bu firmalarımız tarafından üretilen milli markalarımızın tüm dünyada ilgi odağı olduğunu vurgulamıştı.

Bürokrasinin çeşitli kademelerinde SATEM (Stratejik Araştırmalar ve Teknoloji Geliştirme Merkezi) Başkanlığı, D-8 Ülkeleri Sanayi ve AR-GE Projeleri Koordinatörlüğü, BELTAŞ Yönetim Kurulu Başkanlığı, SAM Mühendislik Yönetim Kurulu Başkanlığı, HEMA Koordinatörlüğü, TÜBİTAK Mühendislik Araştırma Grubu Üyeliği, Orta Doğu Rulman Sanayi ve Ticaret Genel Müdürlüğü ve Ağır Sanayii Hamleleri çerçevesinde

yapılması kararlaştırılan Türk Motor Sanayi A.Ş.’nin (TÜMO-SAN) Kurucu Genel Müdürlüğü görevlerinde bulundu. Enerji Bakanlığı’nın başkanlığında yürütülen MİLRRES (Milli Rüzgâr Enerji Sistemi) projesinde görev aldı. Deneyimlerini ülkemizde sanayicilerin her alanda gelişimi için harcayan Prof. Dr. Çelikdoğan, raylı sistemler konusunda da başarılı çalışmalara imza attı.

YÜZDE 51 YERLİ KATKI, YERLİ VE MİLLİ ÜRETİMDE MÜCADELESİ

Türkiye’de raylı araçlar temininde finansal olarak yüzde 51’lik yerlilik şartı aranmasına ilişkin karar bir “milat” olmuştur.

Ülkemizde raylı sistemlerde böyle bir karar alınmışken, Türk sanayisinde bu şartı karşılayacak firmalar bulunurken hiçbir kuruluş veya güç bu yerlilik şartını göz ardı edemez.

Finansal olarak yüzde 51 yerlilik oranı milli tasarım ve marka çıkarma bakımından çok önemlidir:

“Milli tasarım, milli marka nedir? Bütün sektörler için milli marka dediğiniz zaman; tasarım sizin, en az yüzde 51’ini kendi ülkenizde yapıyorsunuz ve marka sizin. İşin içinde tasarım var, kendi markanı koyuyorsun ve finansal olarak en az yüzde 51’ini Türkiye’de üretiyorsun, bu üretim millidir. Bu, tekstilde, otomotivde, demir yolunda, savunma ve havacılıkta da var.

Ama bir üretim daha var ki, yabancı gelmiş senin ülkende üretim yapıyor. Renault, FIAT, Siemens gibi. Markası Siemens, Renault veya FIAT. Bunlar senin markan değil, bu milli bir marka değil, bu yerli malıdır. Üretilen ürünün parasal olarak yüzde 51’i yerli ise o ürün yerli sayılır, yüzde 49’u yerliyse o yerli değil, ithal malıdır. Yani, yüzde 51’i ithalse, o da yerli değil, ithal malı sayılır.

Şimdi demek ki, yerli malı ile Türk malı farklı. Türk malı finansal olarak yüzde 51’i yerli, Türkiye’de üretiliyor, marka senin ve tasarım senin. Yerli malında ise marka senin değil yabancının, ama yüzde 51-60 Türkiye’de yapılıyor, bu ürün yerli malıdır.

“Milli marka çıkarmak sabır işidir. Marka çıkarmak için devletle beraber olmak zorundasınız, bütün dünya markalarının hepsi devletle beraber çalışıyor.

Türk sanayinin en büyük çıkmazlarından bir tanesi de tanıttırmadır. Yerli kullanıcıların çoğu Türk sanayinin potansiyelini yeterince bilmiyorlar. İkincisi, Türkiye’de bir güven eksikliği var. Kullanıcılar en iyisi olsun, yabancı olsun ve benim başım ağrımazın düşüncesinde.

Berlin’de Türk firmaların katıldığı dünyanın en büyük fuarı olan Innotrans 2014 Demiryolu Teknolojileri fuarının Berlin Teknik Müzesinde düzenlenen açılış resepsiyonunda, Almanlar, katılımcılara 1814’ten bu yana geliştirdikleri raylı ulaşım sistemleri tanıtılmıştır. “ Demiryolu teknolojisi 1814

yılında başlamış ve 200 yıl sürmüştür. Onun için sabır gerekiyor. Bu safhaları, tecrübeleri yaşamadan en iyi ürünü geliştiremezsiniz.

Bizim satın almacılar ne istiyor? İlk ihalede en iyisi olsun, mümkünatı yok. Sen bu sabrı gösteremezsen, o zaman marka çıkaramazsın ve dış ticaret açığını da kapatamazsın. Onun için milli marka çıkarmak sabır ister, kendi sanayicine, mühendisine, işçisine güven ister. Tasarım yaptık, olmadı, devam edeceksin. Dünyadaki uzay teknolojisi, otomobil sanayi, hepsi bu aşamalardan geçtiler, milli marka bir anda hemen üretilemez, zaman, tecrübe ve sabır ister. “

Bu nedenle, Devletimizin kamuya; “Ülkemizde böyle bir sanayi potansiyeli varken, her ülke kendi malına sahip çıkarken, sen yabancından araç alamazsın, zaten benim sana verecek dövizim de yok, sen yerli markayı alacaksın, ama 3-5 sene sonra da otomobilde olduğu gibi bunların hepsinin geliştiğini de göreceksin” diyerek kararlı bir politika sergilemesi gerekiyor. Bu hususta öncelikle siyasetin kararlı ve aktif olması gerekiyor. Makro ekonomik değerlendirmeler sonucu ülke menfaati var ise siyaset, serbest piyasa koşullarını beklemeden gerekli otoriteyi yerli üreticiden ve milli üretimden yana kullanmalıdır.

ÜRÜNÜNÜZ TÜRK MALI VEYA YERLİ MALI MI ?

TÜRK MALI: İki seçenek ile gerçekleştirilebilir.

Birinci Seçenek

a) Ürünün tasarımının Türkiye’de yapılmış olması, dolayısıyla hakların böylece firmamıza ait olması. Gerekliğinde patent haklarının alınması.

b) Kendi markamızın konulması ve markanın korunması.

c) Finansal olarak en az % 51 oranında Türkiye’de üretilmesi.

İkinci Seçenek

a) Tasarım yurt dışından satın alınmış olabilir, ancak kullanım hakları münhasır firmamıza ait olması.

b) Kendi markamızın konulması ve markanın korunması.

c) Finansal olarak en az % 51 oranında Türkiye’de üretilmesi.

Bu hedefe ulaşmak için Türk firmalarına tasarım desteği verilmesi ve milli mühendislik şirketlerimizin kurulması sağlanarak milli projeler gerçekleştirilmelidir. Bu konuda bilgi ve tecrübe eksikliği varsa yabancı uzmanların da katkısını alarak kendi mühendislik şirketlerimize görev verilmelidir. Ancak bu yöntemle kendi teknolojimizi geliştirebilir ve söz sahibi olabiliriz.

Türk Malı ürünümüz Türkiye’de tasarlanması sebebiyle, tasarım mühendisliği istihdamını sağladığı ve Teknoloji geliştirme potansiyelini artırdığı için tercih edilmelidir. Bu sebeple bu ürünlere özel tasarım desteği verilerek desteklenmelidir.

YERLİ MALI :

Tasarım ve markası yabancı, Üretiminin finansal olarak en az % 51’i Türkiye de üretiliyor olması halinde, “YERLİ MALI” olarak kabul edilebilir.

Ürünün finansal olarak % 51’den fazlası ithal ediliyor ise bu ürün “İTHAL ÜRÜN” olarak değerlendirilir.

Bu tip projelere özel yatırım destekleri verilmeli ve ihracat yapma şartı getirilmelidir.

YERLİ MALI ürün tebliği Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından hazırlanmış ve 13 Eylül 2014 tarihli Resmi Gazete’de yayınlanmıştır.

TÜRK MALI ürün geliştirmemiz, teknoloji üretme kabiliyetimizin gelişmesi ve katma değer artışı sağlanması bakımından MARKA çıkarmanın yoludur. Öncelikle markamızın yurt içinde başarılı olması halinde DÜNYA MARKASI olma şansımız açılır . Bu durum ülkemizin dış ticaret açığının kapatılması bakımından en önemli politikadır. Misal olarak Almanya’nın MERCEDES, BMW, SIEMENS, BAYER, BOSCH, VOLKSWAGEN vs. gibi markaları ve Güney Kore ‘nin SAMSUNG, LG, HYUNDAI, KIA vs. gibi markaları ekonomilerini güçlü kılmaktadır. Yeri gelmişken şunu da ifade etmek gerekir:

DÜNYA MARKASI çıkarılması ve sürdürülebilmesi ancak DEVLET DESTEĞİ ile başarılabilir.

MİLLİ MARKALARIMIZ





Orhan AYDIN

*Ostim Yönetim Kurulu Başkanı
Chairman of the Board*

ARUS'TA YERLİ ÜRETİM ve MİLLİ MARKA İMZASI

Yerli üretimin temsilcileri olarak, ulusal katma değeri yüksek üretim ve teknoloji yetkinliğinin artırılması, ülkemiz ve tüm insanlığın ihtiyaçlarına özgün çözümler getirerek rekabet üstünlüğü kazanması hedefiyle çalışıyoruz. Kümelenme çalışmaları bu hedefe ilerlerken her şeyden önce ihtiyacımız olan iş ve güç birliğinin en başarılı modelidir.

Nüfusumuza paralel olarak artan toplumsal ihtiyaçlarımız ve dolayısıyla kamu alımlarımız kendi üretim gücünü kullanmayan, dışa bağımlı bir ulusal ekonominin altından kalkamayacağı büyüklüklere işaret etmektedir.

Diğer taraftan gelişmiş ekonomi ve onları temsil eden uluslararası örgütlenmelerin koyduğu haksız rekabet kuralları ve dayatmalar ancak kendi tasarım, üretim yetenek ve yetkinliğini artıran, “alırken kazanmak” ilkesiyle kamu alımlarını ve ihtiyaçları ile üretimi arasındaki dengeyi planlayarak oyunun dışına çıkmayı başaran ülkelere yaşama ve rekabet şansı tanımaktadır.

Türkiye'nin geleceği ve ülkemizin kalkınmasında birinci önceliğimiz yerli ve milli üretimdir. Bilinmelidir ki; bir ülke kendi tasarımlarını ve milli markalarını ortaya koymadıkça dünya ekonomisinde söz sahibi olması mümkün değildir.

OSTİM kurumları olarak bu düşünceyle yola koyulup geliştirmeye çalıştığımız kümelenme çalışmaları, bu stratejik adımlara verilen katkıda en başarılı örnekleri olup içlerinde ARUS önemli bir yer tutmaktadır.

ARUS kümelenmesinin kamu alımlarında yerli üretimle işbirliği konusunda attığı cesur adımlar ve kazanımlar uluslararası düzeyde bir etki yaratmıştır.

Yerli ve Milli Marka üretimi için ihtiyacımız; Özgüven ve güçbirliğidir.

Güçlü üye ve paydaşları, planlı ve kararlı süreç yönetimi, yerli ve milli üretime olan ısrarlı inancıyla ARUS, milli üretim ve markaların gelişiminde bize umut, azim ve güç veriyor.

17 ana sektörde 139 işkolu, 5.200 işletme, 60.000 çalışan ve sektörü destekleyen diğer 5 kümelenmesiyle birlikte OSTİM, ARUS Kümelenmesiyle kolkola “yaşanabilir yeni bir dünyaya” ilerliyor.



Dr. İlhami PEKTAŞ

ARUS Koordinatörü

RAYLI ULAŞIM SİSTEMLERİNİN DÜNÜ, BUGÜNÜ YARINI

Türkiye'nin demiryolu ile tanışması çok da yeni değil... 1856'da başlanan İzmir-Aydın arası demiryolu inşaatı Anadolu coğrafyasını çok yönlü etkileyen sürecin ilk adımı oldu. II. Abdülhamit'in (1876-1909) “Hicaz Demiryolu” Projesi ile bütün bir Osmanlı coğrafyası raylı taşımacılıkla tanıştı. Osmanlı imparatorluğunun son dönemlerinde demiryolu, Anadolu'nun en önemli ulaşım sistemini oluşturmaktaydı. Bu dönemde demiryoluna bağlı ulaşım politikası doğrultusunda karayolu yapımı genellikle demiryolunu tamamlayan bir unsur olarak görülmüş ve yatırım imkanları demiryollarına aktarılmıştı. Demiryollarına en çok yatırım Abdülhamit ve Cumhuriyetin ilk yıllarında Atatürk zamanında yapıldı.

Bu dönemde yolcu taşımacılığı % 42, yük taşımacılığı % 68 idi.

Ancak 1950 yılından sonra, Demiryollarına verilen önem giderek azaldı, Marshall yardımlarıyla karayolu teşvik edilerek karayolu yapımına hız verildi. Bu dönemde uygulanan karayolu ağırlıklı ulaşım politikaları sonucunda, karayolları, ulaşım sistemleri arasında ilk sırayı aldı. Karayolu ulaşımının ön plana çıkmasıyla sonraki yıllarda motorlu araç sayısı hızla artarak enerjide ve yedek parçada tamamen dışa bağımlı bir otomotiv sanayi kurulmuş oldu.

2014 yılında yolcu taşımacılığı % 2, yük taşımacılığı % 5' e düştü.

1950 yılından 2003 yılına kadar ihmal edilen Demiryolu ve Şehir içi raylı ulaşım sistemlerinde umutların tükendiği sanılan bir dönemde 2003 yılı demiryolları için bir milat oldu. Son 15 yıl içinde, yeni hükümet ve devlet politikasıyla birlikte, demiryollarında dev projeler hayata geçirilerek büyük yatırımlar yapılmaya başladı. Halen Türkiye'nin toplam 12.466 kilometre demiryolu ağı bulunuyor. Son yıllarda artan yüksek hızlı demiryolu hatlarımızla dünyada 8'inci konuma geldik.

Toplam kamu harcamaları içinde Ulaştırma Bakanlığı yatırım payı;

- **2003 yılında % 17 iken**
- **2013 yılında % 45' e çıktı.**

Günümüzde 2023 yılı hedefleri doğrultusunda, 10 bin km'lik yüksek hızlı tren, 4000 km yeni konvensiyonel tren hattı, elektrifikasyon ve sinyalizasyon çalışmaları büyük bir hızla devam etmektedir. 2023 yılında hızlı tren hatları ile birlikte toplam 26.000 km, 2035 yılında ise toplam 30.000 km. demiryolu hedeflerine ulaşılması amaçlanmıştır.

Demiryollarında yürütülen yenileme ve sinyalizasyon çalışmaları yanı sıra Ulaştırma Bakanlığı ve TCDD bünyesinde açılan ve hali hazırda yapımı devam eden lojistik merkez yatırımları, Bakü-Kars-Tiflis demiryolu projesi, Viking Projesi, İpek Rüzgarı Blok Tren Projesi, Marmaray Projesi, Dünyanın ilk demiryoluna sahip III.cü Boğaz köprüsü, BALO projesi, Avrasya Tüneli, Türkiye-Rusya Tren Feri Hattı, Liman Bağlantılı Demiryolu Taşımalarının Artırılması, Pakistan-İran-Türkiye Demiryolu Hattı vb. gibi sayısını artırabileceğimiz diğer projeler ile Türkiye’de demiryolu taşımacılığının toplam taşımadaki payını artıracak çalışmalar bütün hızıyla devam etmektedir.

Son yıllarda yapılan yaklaşık 60 milyar TL civarındaki yatırımlarla demiryolu sektörü, gerek özel sektör gerekse yabancı firmaların ilgisini çekmiş, demiryollarının yeniden yapılanmasına gereksinme duyulmuştur. Bu amaçla TCDD’nin serbestleştirilmesini öngören kanun 24 Nisan 2013 tarihinde meclisten geçmiş, böylece TCDD’nin yeniden yapılanmasının ve sektörde büyük değişikliklerin önü açılmıştır.

Demiryollarında serbestleşme olarak nitelendirebileceğimiz bu süreç, Türkiye’nin 2023 ve 2035 hedefleri için çok stratejik önem taşımaktadır; rekabet, demiryollarının daha da gelişmesini sağlayacaktır. Tüm bu hedefler ve planlar doğrultusunda 2023 yılında demiryolu taşımacılık payının; yolcуда yüzde 10 ve yükte ise yüzde 15’ e çıkarılmasının hedeflendiği Türkiye’de, 2035 yılında bu oranların yolcu taşımacılığında yüzde 15, yük taşımacılığında ise yüzde 20’ye çıkarılması planlanıyor. Ayrıca demiryolu ağının diğer toplu ulaşım sistemleri, lojistik merkezleri ile entegrasyonunu sağlayacak şekilde akıllı ulaşım altyapıları ve çözüm sistemleri ile donatılması hedeflenmiş ve Akıllı ulaşım sistemlerine büyük önem verilmiştir.

2023 yılına kadar 100 milyar USD yatırım yapılması bekleniyor.

HIZLI TREN HATLARI

Ankara-Eskişehir, Ankara-Konya, Eskişehir-Karaman ve Ankara-İstanbul yüksek hızlı tren hatlarından sonra; Ankara-İzmir, Ankara- Sivas, Ankara - Bursa YHT hatları tamamlanarak ülke nüfusunun % 46’ sına karşılık gelen 15 ilimiz yakın zamanda YHT ile birbirine bağlanacaktır.

Demiryollarındaki tüm bu gelişmelere ek olarak, büyükşehir belediyelerinin de 1990’lı yıllardan başlayarak şehir içi raylı sistem yolcu taşımacılığına yönelmesi sonucunda, ülkemizde demiryolu sektöründe kamu ve özel sektör yatırımları çok hızlı bir artış kaydetmiştir. Özellikle İstanbul’da 2004 öncesinde yaklaşık 45 km olan şehir içi raylı sistem ağı, **2017 yılına kadar 150 km’ ye, 2019 yılına kadar 441 km’ye** ulaşarak sistemin ana omurgasını teşkil edecektir.

Bu güne kadar inşası tamamlanan Marmaray projesi, Avrasya boğaz tüp tüneli, III.cü boğaz köprüsü ve halen inşası devam eden yeni metro projeleri ile birlikte **2023 yılında tamamlanması hedeflenen şehir içi raylı sistem hat uzunluğu 740 km. nin üzerine çıkacaktır.** Diğer illerimizde yapılan ve yapılacak şehir-içi raylı sistemlerle birlikte tüm Türkiye’de Şehir-içi Raylı sistemler toplam hat uzunluğunun 2023 yılına kadar 1100 km’ye çıkması planlanmaktadır. Dolayısı ile Şehirler arası ve Şehir içi Raylı Ulaşım Sistemlerinin toplam uzunluğu 2023 yılında 27.000 km.yi geçecektir. Büyük yatırımların yapıldığı ülkemizde,

YERLİ VE MİLLİ SANAYİMİZİ KURMAMIZ GEREKİYOR.

NEDEN MİLLİ OLMALIYIZ ?

- 2023 Yılı 500 Milyar USD İhracat Hedeflerine Ulaşmak,
 - Dış Ticaret Açığını Kapatmak, İstihdam yaratmak, işsizliği önlemek,
 - Yurt dışına giden dövizci ülkemizde tutarak Kalkınmaya destek vermek için,
- YERLİ ve MİLLİ ÜRETİM’e mutlaka geçmek zorundayız.

Ülkemizde 1990 yılından buyana 12 ülkeden satın alınan 14 adet farklı marka Siemens, Alstom, Bombardier, Hyundai Rotem, ABB, CAF, Ansaldo Breda, Skoda, CSR, CNR, Mitsubishi, Rotterdam SG2, MAN Düewag, V.Gotha gibi toplam değeri 7.5 milyar € olan 2566 adet araç satın alınmıştır. Bu araçlar şu anda Ankara, İstanbul, İzmir, Bursa, Eskişehir, Kayseri, Konya, Adana, Samsun, Gaziantep ve Antalya şehirlerimizde hizmet vermektedir. Farklı markalardan dolayı kaynaklanan döviz kaybı, yedek parça, stok maliyeti, işçilik ekstra giderler ile ülkemiz tam bir yabancı bağımlı hale gelmiş. Bunlar da yaklaşık 7.5 milyar € tutuyor. Toplam 15 milyar €.

2012 yılı Türkiye için “Yerli ve Milli Üretimde” bir dönüm noktası olmuştur. Bu tarihten sonra Yapılan tüm ihalelerde en az % 51 yerli katkı dönemi ve Raylı Ulaşım Sistemlerinde Milli Markalarımız çıkmaya başladı.

Bilindiği gibi 5 Mart 2012 tarihinde Ankara’da ihalesi yapılan ve CSR Electric Locomotive/Çin firmasının kazandığı 324 metro aracı ihalesinde ARUS’un büyük gayretleri neticesi % 51 yerli katkı şartı ile başlayan ve ülkemizde bir milat olarak kabul edilen bu tarihi karardan günümüze kadar uzanan tüm raylı ulaşım sistemlerinde yapılan ihalelerde yerli katkı seviyesi büyük bir hızla tüm yurt sathına yayılmış ve günümüz itibarıyla % 60 yerli katkıya ulaşmıştır.

“ İş Birliği, Güç Birliği ve Milli Markalar” inancıyla yola çıkan ARUS Kümelenmesi sanayicileri gerçekleştirdikleri birlik ve beraberlik ruhu, takım çalışması sonucu, hedefleri doğrultusunda İstanbul Tramvayı, İpekböceği Tramvayı, Green City LRT, Talas Tramvayı, Panorama tramvayı, Malatya TCV Trambüsü, E1000 Elektrikli Manevra Lokomotifi, Yolcu ve yük taşımacılığında Elektrikli ve Dizel Lokomotif Milli Markalarını birer birer çıkarmaya başlamıştır.

İşte Dönüşüm noktasının başladığı 2012 yılından bu yana üretilen yerli ve milli marka Raylı Ulaşım araçlarımız ;

İstanbul LRT	: İstanbul Ulaşım (Yerlilik % 60)	İstanbul Marka	: 18
Bursa Tramvay	: Durmazlar (Yerlilik % 60)	İpekböceği	: 20
Bursa LRT	: Durmazlar (Yerlilik % 60)	Green City	: 60
Kayseri Tramvay	: Bozankaya (Yerlilik % 50)	Talas	: 30
Kocaeli Tramvay	: Durmazlar (Yerlilik % 60)	Panorama	: 12
Samsun Tramvay	: Durmazlar (Yerlilik % 60)	Panorama	: 8
Malatya Trambüs	: Bozankaya (Yerlilik % 55)	TCV Marka	: 20
İzmir Tramvay	: Hyundai EURotem (Yerlilik % 48)	Hyundai	: 38
Antalya Tramvay	: Hyundai EURotem (Yerlilik % 48)	Hyundai	: 18
		TOPLAM	: 224 adet araç

Biz, ARUS olarak, bu sorunu çözmek ve 2023 yılına kadar İstanbul, Ankara ve İzmir şehirlerimizin ihtiyacı olan 7000 adet Tramvay, Hafif Raylı Ulaşım Araçları, Metro, 1000 adet Elektrikli ve Dizel Lokomotif ve 80 adet Yüksek Hızlı Treni yerli ve milli üretmek için çalışıyor, mücadele ediyoruz.

ARUS, Yerli Malı Tebliğinin çıkmasında ve Sanayi İşbirliği Programı (SİP) çerçevesinde yabancı alımlarda yerli katkı şartının artırılması çalıştaylarında aktif rol oynamıştır.

2015 yılında uygulanmaya başlayan Yerli Malı Tebliği, ithal ikamesi ve Sanayi İşbirliği Programı (SİP) resmi gazetede yayınlanmış ve yerli malına verilen önem en üst düzeye çıkmıştır. Yıllardır yapılamayan Yerli Malı ve Sanayi İşbirliği Programı nihayet bir Devlet Politikası haline gelmiştir.

Şimdi gerek Kamu ve gerekse Belediye ihalelerinde yerli katkı şartı uygulanmaya başladı. Dolayısı ile ARUS, 2023 yılına kadar ihale edilecek olan 80 adet hızlı tren ve 7000 adet metro, tramvay ve hafif raylı araç (LRT), 250 adet Elektrikli Lokomotif, 350 Dizel Lokomotif, 500 adet banliyö seti ve binlerce yolcu ve yük vagon ihalelerinde finansal olarak 20 milyar Euro, alt yapı yatırımları ile birlikte yaklaşık 50 milyar Euro'nun ülke ekonomisinde kalmasında ve sanayi çarklarımızın dönmesinde önemli bir katkı sağlayacaktır.

Türk sanayisindeki bu yeni yerli üretim politikaları ile 2023 yılına kadar yapılması planlanan Havacılık ve Savunma, Enerji, Ulaştırma, Haberleşme, Bilgi Teknolojileri ve Sağlık sektöründe toplam **700 milyar Euro'luk** ihalelerde en az **% 51 yerli katkı şartı** getirilmesi ile en az **360 milyar Euro'un** ülke sanayimizde kalması planlanmaktadır. Sadece Sanayi İşbirliği Program (SİP) ile cari açık ve işsizlik sorunları çözülecek, istihdam artacak ve ülke sanayimizin çarkları hızla dönmeye başlayacaktır.

PAZAR PAYI

Dünyada şu anda 1,8 TRİLYON DOLAR'lık bir pazar söz konusudur!..

Ve biz milli projelerimizi gerçekleştirdikçe bu pazardan da payımızı almak için çalışmalarımızı şimdiden başlatmış bulunuyoruz.

SON SÖZ

EN SON YAŞADIĞIMIZ OLAYLAR DA GÖSTERİYOR Kİ, NE AMERİKA, NE AVRUPA NE RUSYA, NE ÇİN. EĞER KENDİ MİLLİ MARKALARIMIZI KENDİMİZ ÜRETEMEZ, MİLLİ SANAYİMİZİ GELİŞTİREMEZSEK, BU ÜLKELERE BAĞIMLI OLMAKTAN KURTULAMAYIZ.

ŞİMDİ ELELE VERMENİN, BİRLİK OLMANIN MİLLİ SANAYİ VE MİLLİ MARKALARIMIZI ÜRETMENİN TAM ZAMANI. EĞER BUNU ŞİMDİ, ŞU ANDA YAPAMAZSAK BİR DAHA BU FIRSATI YAKALAMAK ÇOK ZOR OLACAK.





ARAÇ ÜRETİCİLERİ

VEHICLE PRODUCERS



Raylı sistem ve toplu taşıma araçları tasarım ve üretimi yapan Bozankaya AŞ'nin en büyük gücü, sektör için gerekli tüm halkaları kendi grup şirketleri bünyesinde barındırmasıdır. Raylı sistem ve Toplu taşıma alanında öncülük eden Bozankaya aşağıdaki gibi projeleri ile ilklere imza atıyor;

- %100 Alçak Tabanlı Tramvay,
- Raylı sisteme entegre edilebilen Trambus,
- Elektrikli Otobüs,
- Metro

Bozankaya, yeni nesil araçlar ile yerel yönetimlerin ve toplu taşımacılık yapan özel kuruluşların çözüm ortağı olmaktadır. Ankara'da Raylı Sistem, Ticari Araç ve detay parça üretimi gerçekleştirilen tesisleri bulunan Bozankaya, yatırımlarına hızla devam etmektedir.

- Toplu taşıma araçları tasarım ve üretimi deneyimi
- Otobüs, trolleybus, tramvay, metro gibi toplu taşıma araçlarının tümünü üreten tek firma
- Şehire özel çözüm geliştirebilme özelliği
- Elektrikli otobüste dünyada ilk on üretici arasında
- Yolcu taşıyan ilk yerli elektrikli otobüs
- Raylı sistem araçlarında öncü markalardan
- Türkiye'de ilk ve tek %100 yerli 25m Trambus
- Bombardier ile hızlı tren üretimi işbirliği,
- Siemens ile metro üretimi projesi
- Avrupa standartlarında yüksek kalite
- Yüksek kalitede düşük maliyet
- Ar&Ge merkezi
- **2015 Avrupa'da Yılın Şirketi**

İLETİŞİM CONTACT

BOZANKAYA A.Ş.

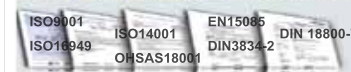
Saray Mah. Fatih Sultan Mehmet Bulv. No: 414 06980 Saray - Ankara
Tel : +90 312 815 49 10 Faks : +90 312 815 49 15
info@bozankaya.com www.bozankaya.com.tr

A designer and manufacturer of rail system and mass transit vehicles, Bozankaya AS has its greatest strength in accommodating all necessary circles for the sector within its group of companies. Being a pioneer in the fields of Rail system and Mass transit, Bozankaya signs its name in the first-of-a-kind projects such as below;

- 100% Low-floor Tramcar,
- Trambus that can be integrated to the rail system,
- Electric Bus,
- Metro

Bozankaya becomes a solution partner to local governments and private organizations, with the new generation vehicles. Bozankaya already has its plants in Ankara for manufacturing Rail System & Commercial Vehicles and detail parts, and swiftly continues with its investments.

- Experience in manufacturing mass transit vehicles
- The only company which produces all mass transit vehicles including buses, trolleybuses, tramcars and metro vehicles
- Capability to develop town-specific solutions
- Among the top ten global manufacturers of electric buses
- The first domestic-made electric bus for passenger transport
- A leading brand in rail system vehicles
- The first 100% domestic-made 25m Trambus in Turkey
- Highspeed train with Bombardier cooperation
- Metro project with Siemens
- High quality at European standards
- High quality with low cost
- R&D center
- **Company of the Year 2015 in Europe**



www.bozankaya.com.tr



DURMAZLAR, 1956 yılında Ali DURMAZ tarafından kuruldu. İlk ihracatını 1975 yılında yapan Durmazlar üretiminin yüzde 80'ini ihraç ederek dünyadaki 120 ülkeye DURMA markası ile Türkiye'nin adını duyuruyor. Gelecek vizyonunu makine ve raylı sistemler üzerine kuran DURMAZLAR, Türkiye'nin ilk %100 alçak tabanlı Tramvay markası olan **İPEKBÖCEĞİ**'nin de üreticisi.

Durmazlar tarafından üretilen ve Bursa Büyükşehir Belediyesi tarafından kent içi ulaşımında kullanılan **İpekböceği** Tramvayları 4 yıldır, **Greencity** Hafif Metro araçları 1,5 yıldır Bursa yollarında, **Panorama** tramvayı ise 2016 Ekim ayı başından beri Samsun yollarında halkımıza hizmet ediyor. Durmazlar, Bursa Büyükşehir Belediyesi'nin 2015 yılı şubat ayında yaptığı 60 adet Hrs ve 12 adet tramvay ihalesini, 2015 yılı Eylül ayında Samsun Büyükşehir Belediyesinin açtığı 8 adet Tramvay ihalesini ve son olarak Kocaeli Büyükşehir Belediyesinin açmış olduğu 12 adet Tramvay aracı alım ihalesi kazandı.

DURMAZLAR, milli markalar yaratmak ve yerlilik oranını her geçen gün daha da arttırmak için çalışmalarını sürdürüyor. Türkiye'nin ilk %100 alçak tabanlı yerli tramvayı **İpekböceği**, **Greencity HRS** aracı ve **Panorama** tramvayı gibi 3 farklı araç üreten DURMAZLAR, böylelikle raylı sistem ulaşım araçlarının yerleştirilmesinde de önemli bir oyuncu olarak öne çıkmıştır. DURMARAY markasıyla Global pazarı hedefleyen Durmazlar'ın bu alanda işbirlikleriyle beraber hızlı tren bojilerini üretilip yurtdışına ihraç eden DURAY firması yeni tesislerinde hızlı tren boji üretiminin yanında tramvay, hafif raylı sistem aracı, metro araçları için boji, araç gövdesi ve kaynaklı bileşenlerin üretimini gerçekleştirmektedir.

Durmazlar Raylı Sistemler ve Duray Ulaşım Sistemleri toplam 437 çalışanıyla her zaman daha iyiye ulaşmak için çalışmaya ve üretmeye devam edecek.

“ DÜNYANIN DAHA İYİLERE İHTİYACI VAR”.

İLETİŞİM CONTACT

DURMARAY A.Ş.

OSB 75.Yıl Bulvarı Bursa/Türkiye
Tel: 0 224 219 18 00 Faks: 0 224242 75 80
info@durmaray.com www.durmaray.com.tr

DURMAZLAR, player of the Turkish Machine sector, was established by Ali DURMAZ in 1956. Durmazlar, popularizes Turkey with its brand name “DURMA” around 120 countries worldwide by exporting 80% of the production.

These trams were produced by Durmazlar and used for urban transportation by Bursa Metropolitan Municipality as follows: **İpekböceği** Tramway for 4 years and **Greencity** Light Rail Vehicle for 1,5 years. **Panorama** Tramway has served for public in the roads of Samsun since the beginning of October 2016. Durmazlar won the tender related to 60 light rail system vehicles (LRT) and 12 tramways announced by Bursa Metropolitan Municipality and 8 tramways announced by Samsun Metropolitan Municipality in 2015. Consequently, Durmazlar won another municipal tender of 12 tramways initiated by Kocaeli Metropolitan Municipality.

DURMAZLAR continues its works in order to create a national brand and increase the efficiency rate day by day. DURMAZLAR, which produced the first %100 low floor domestic Tramway of Turkey and then 3 different vehicles like **İpekböceği** Tramway, **Greencity LRT** and **Panorama**, became prominent as an important player for naturalizing rail system transportation vehicles. With the brand name of DURMARAY, DURAY company, which produces and exports high speed train bogies with collaborationists of Durmazlar aiming at global market, carries out the production of tramway, light rail system vehicle, bogie for rail vehicles, vehicle body and welded components as well as the production of high speed train bogie in its new plant.

As Rail Systems and Duray Transportation System, Durmazlar will continue working and producing for the purpose of always reaching the better one with total 437 employees.

“ THE WORLD NEEDS THE BETTER ONES”.

YERLİ ÜRETİM GÜÇLÜ TÜRKİYE



Yüksek Tabanlı Hafif Raylı Metro



%100 Alçak Tabanlı Tramvay



Panorama
%100 Alçak Tabanlı Tramvay



Panorama
%100 Alçak Tabanlı Tramvay

Durmazlar Raylı Sistemler Ar-Ge Merkezi'nde yerli yan sanayi ürünleriyle geliştirilen yerli metro aracı ve tramvayı ile ülkemiz tasarruf ediyor, kazanıyor, büyüyor.



durmaray.com.tr | durmaray.com

SIEMENS

Siemens Türkiye, hızla artan nüfusun ulaşım ihtiyacına etkili, verimli, konforlu şehir içi ve şehirlerarası ulaşım sistemleriyle çözüm sunmaktadır. Ulaşım sektörüne uzun yıllar hizmet veren Siemens, Akıllı Ulaşım Sistemleri ile hem bugünün hem yarının ihtiyaçlarını karşılamaktadır.

Şehir içi raylı sistemlerde metro, tramvay, tren ve vagonları ile bunların altyapısını, sinyalizasyonunu ve elektrifikasyonunu sağlayan Siemens, şehirlerarası ulaşım da tren üretiminden ray hatlarının elektrifikasyonu ve altyapısının sağlanmasına kadar uçtan uca projeleri gerçeğe taşımaktadır.

Dünyanın dört bir yanındaki büyük metropoller dahil olmak üzere 900 şehirde, 1000'in üzerinde Akıllı Ulaşım Sistemi projesini hayata geçiren Siemens'in Türkiye'de imza attığı en büyük projelerden bazıları ise şöyle sıralanmaktadır:

Marmaray

Sinyal ve kontrol sistemleri; iki ayrı kıtada konumlanan istasyonlar arasındaki 13 kilometrelik alana 2 ayda kuruldu.

Yavuz Sultan Selim Köprüsü

Güç sistemlerinin tamamı, güvenlik ve uçak ikaz aydınlatma sistemleri, veri şebeke altyapısı, tüm otomasyon ve SCADA sistemleri ile trafik kontrol sistemlerinin malzeme temini, montaj ve devreye alma çalışmaları tamamlandı.

Osman Gazi Köprüsü

Tüm köprü yapısının, trafik kontrol bileşenleri ve sistemlerinin geliştirilmesi, montajı ve devreye alınması sağlandı.

Tünel Çalışmaları

Siemens, bugüne kadar Türkiye'de 70 km'lik tünelin otomasyon sistemini kurarak tünellerde maksimum güvenlik sağladı.

Raylı Ulaşım Projeleri

İstanbul Metrosu'nun sinyalizasyon çalışmaları ve güç temini sistemlerinin yanı sıra; şehirler arası yüksek hızlı tren projelerinde de Siemens Türkiye imzası bulunmaktadır.

İLETİŞİM CONTACT

SIEMENS SAN. TİC. A.Ş.

Yakacık Cad. No:111 34870 Kartal/İstanbul
Tel: 0216 459 20 00 Fax: 0216 459 20 11
info.tr@siemens.com www.siemens.com.tr

In order to meet transportation needs of the rapidly-increasing population, **Siemens Turkey** offers efficient and comfortable urban and intercity transportation systems. Serving the transportation industry for many years, Siemens meets the needs of today and the future with Intelligent Transportation Systems.

Siemens offers not only urban subway trains, trams, trains and wagons, but also their infrastructure, signaling and electrification services. In intercity systems, it realizes end-to-end projects - from electrification and infrastructure of railway lines to train manufacturing.

Having so far implemented over 1000 Intelligent Transportation System projects in 900 cities all over the world, including large metropolises, Siemens has also put its signature under many major projects in Turkey, including:

Marmaray

Signalization and control systems on a 13-kilometer area between stations located on two continents were built within 2 months.

Yavuz Sultan Selim Bridge

The material supply, assembly and commissioning works of all power systems; over-deck road and in-deck security illumination systems and aircraft warning illumination systems; data network infrastructure; all automation and SCADA systems; and traffic control systems have been performed by Siemens.

Osman Gazi Bridge

The entire bridge structure, traffic control components and systems were developed, installed and commissioned.

Tunnel Works

Siemens has so far built the automation system of a total of 70-km-tunnels in Turkey, providing maximum security in the tunnels.

Railway Transportation Projects

In addition to signalization works and power supply systems of the Istanbul Metro, Siemens Turkey has also realized intercity high-speed train projects.

SIEMENS

Ingenuity for life

Çok yüksek hızda en yüksek güvenlik ve konfor

Velaro yüksek hızlı tren, saatte 300 km'ye ulaşacak hızı ile yolculara hızlı, konforlu aynı zamanda güvenli yolculuk imkanı sunacak. Geniş restoran bölümü, özel tasarımı Business Class odaları, gelişmiş eğlence ve telekomünikasyon sistemleriyle serinin diğer trenlerinden ayrılan Velaro yüksek hızlı tren, yeni nesil teknolojileri ve özel dijitalizasyon uygulamaları ile de yolculuk şeklini kökten değiştirecek.

Call Center: 444 0 747

siemens.com/mobility



Türkiye'nin
Siemens'i
160 yaşında



Ülkemizin önde gelen sanayi kuruluşlarından biri olan **TÜLOMSAŞ**, 1894 yılında Anadolu Bağdat demiryolu hattının inşaatı sırasında Bakım ve Onarım Atelyesi olarak Almanlar tarafından kurulmuştur. TÜLOMSAŞ toplam 500.000 m2 alan üzerinde, 195.000 m2 kapalı alanda faaliyet gösteren Motor, Elektrik Makinaları, Lokomotif, Vagon, Dişli ve Tekerlek İmalat, Raylı Sistem Araçları, Bakım ve Yardımcı Üretim Fabrikalarından oluşan yedi fabrika ile entegre bir tesistir.

TÜLOMSAŞ sanayide 120 yılı aşan tecrübesi ile Türkiye'nin demiryolu araçlarının üretim, bakım ve onarım ihtiyaçlarını karşılayarak, sektörde önemli bir misyonu yerine getirmektedir.

TÜLOMSAŞ üretim faaliyetlerinde yalın üretim modeli ile etkin bir üretim ve malzeme planlaması uygulanmaktadır. Bunun sonucu olarak, ayda 4 adet Lokomotif üretimi, ayda 10 lokomotif bakım, onarım ve revizyonu, günde 3 adet yük vagonu üretimi, haftada 1 adet dizel motoru üretim/onarım ve haftada 6 cer motoru üretim kapasitesine ulaşmıştır.

TÜLOMSAŞ VİZYON PROJELERİ

- MİLLİ YÜKSEK HIZLI TREN PROJESİ
 - E 1000 MİLLİ ELEKTRİKLİ LOKOMOTİF PROJESİ
 - DİZEL MANEVRA LOKOMOTİFLERİ MİLLİ TASARIM VE ÜRETİM AR-GE PROJESİ
 - E 5000 ELEKTRİKLİ ANAHAT LOKOMOTİFİ MİLLİ TASARIM VE ÜRETİM AR-GE PROJESİ
 - DİZEL MOTOR MODERNİZASYON PROJESİ
 - 6 SİLİNDİRLİ DİZEL MOTOR PROJESİ
- vizyon projeleri arasında yer almaktadır.

İLETİŞİM CONTACT

Türkiye Lokomotif ve Motor Sanayi A.Ş.
Ahmet Kanatlı Cad. 26490 - Eskişehir/TÜRKİYE
Tel : +90 (222) 224 00 00 (pbx) • Fax : +90 (222) 225 72 72 - 225 73 73
tulomsas@tulomsas.com.tr www.tulomsas.com.tr

TÜLOMSAŞ, one of the leading industrial establishments of our country, was founded by the Germans as a Maintenance and Repair Workshop during the construction of the Anatolian - Baghdad railway line in 1894. TÜLOMSAŞ is an integrated facility with seven factories of totally 500.000 sqm area and 195.000 sqm closed area which consists of Engine, Electrical Machinery, Locomotive, Wagon, Gear and Wheelset Manufacturing, Railed System Vehicles, Maintenance and Auxiliary Works Plants.

TÜLOMSAŞ has fulfilled an important mission in the sector by meeting the production, maintenance and repair needs of Turkey's railway vehicles with its experience over 120 years in the industry.

With the lean production model, an effective production and material planning is applied in TÜLOMSAS production activities. As a result of this, 4 locomotives production per month, 10 locomotives maintenance, repair and revision per month, 3 freight wagon production per day, 1 diesel engine production / repair per week and 6 traction motor per week of production capacity has been reached.

TÜLOMSAŞ VISION PROJECTS

- NATIONAL HIGH SPEED TRAIN PROJECT
 - E 1000 NATIONAL ELECTRICAL LOCOMOTIVE PROJECT
 - DIESEL SHUNTING LOCOMOTIVES NATIONAL DESIGN AND MANUFACTURING R&D PROJECT
 - E 5000 ELECTRICAL MAINLINE LOCOMOTIVE NATIONAL DESIGN AND MANUFACTURING R&D PROJECT
 - DIESEL ENGINE MODERNIZATION PROJECT
 - 6 CYLINDER DIESEL ENGINE PROJECT
- are among the vision projects.



E1000 Elektrikli Lokomotif



Millî Yüksek Hızlı Tren



TLM16V185 Motor



Türkiye'deki en büyük yük vagonu üreticisi **TÜDEMSAŞ** 1939 yılından bugüne kadar 21 binin üzerinde yük vagonu üretimi ve 343 bin civarında yük vagonunun bakım-onarım ve revizyonunu gerçekleştirmiştir. Şirket, 75 yılı aşkın iş tecrübesi, bilgi birikimi ve teknik donanımı sayesinde, aynı yıl içerisinde sipariş edilen 3-4 farklı tipte yük vagonunu üreterek işletmeye sunabilecek kapasitededir.

Fabrikalarımızda bulunan boji kaynak robotu, robotlu kumlama tesisi, vagon boyama tesisi ve çok sayıdaki CNC tezgâhından oluşan modern teçhizatımızla yük vagonu sektöründe Türkiye'deki en donanımlı Şirketi konumundayız.

Şirketimizde; 2015-2019 yılları arasında, tasarımdan projelendirilip üretilmesine kadar her anlamda yerli ve milli olacak, sektörün ihtiyaçları doğrultusunda, **demiryolu araçlarının karşılıklı işletimi teknik şartlarına (TSI)** uygun 12 farklı tipte vagon ve 3 farklı tip bojinin seri üretimini yapmayı planlıyoruz. Avrupa Birliği ülkelerinde 2012 yılı itibarıyla devreye alınan **TSI**'a uygun ürünler üretmek amacıyla başlattığımız sertifikasyon süreçleri, 4 farklı tip vagon ve 2 farklı boji için tamamlandı, bir vagon için devam ediyor. Diğer vagonlar içinse üretim programımız çerçevesinde süreçler yürütülecektir.

Vagon Onarımında **ECM** Bakım Yönetim Sistemi Bakım Temin Fonksiyonu belgesine sahibiz. Belgemiz şu ana kadar Türkiye'de alınmış en geniş içeriğe sahip belgedir.

Ülkemiz için bir gurur kaynağı olacak olan, yeni nesil demiryolu araçlarının özgün tasarım ve yerli teknolojiyle ülkemizde üretilmesine yönelik başlatılan "Milli Tren" Projesi'nde, "Yeni Nesil Milli Yük Vagonu Projesi"nin proje yürütücüsü Şirketimizdir. 2 yılı aşkın bir süredir yapılan çalışmalar sonucunda Yeni Nesil Milli Yük Vagonu olarak Sggmrs tipi, H-tipi üç bojlili, mafsallı, bojiye entegre (kompakt) fren sistemli, konteyner taşıma vagonu yapılmasına karar verilmiştir. H tipi bojisi üretilerek, yurt dışında tüm testleri tamamlanmıştır. Vagon gövdesinin prototip üretimi ve sertifikasyon çalışmaları devam etmekte olup, bu vagonun TCDD'ye 2017 yılında 150 adet üretilcektir.

İLETİŞİM CONTACT

TÜDEMSAŞ A.Ş.

Kadıburhanettin Mh. Fabrika Cd. No: 12 / SİVAS-TURKEY
Tel: +90 346 225 18 18 (pbx) Faks: +90 346 223 50 51
tudemsas@tudemsas.gov.tr www.tudemsas.gov.tr

Tudemsas, the largest freight wagon producer in Turkey, has carried out producing more than 21 thousand freight wagons and maintenance, repair, and revision of 343 thousand freight wagons since 1939. With more than 75 years of work experience, know-how and technical equipment, the company is capable of producing 3-4 different types of wagons ordered in the same year.

We're the most equipped company of Turkey in the freight wagon sector with our bogie welding robots in our factories, robotic sand-blasting plant, wagon painting plant and modern equipment with of many CNC workbenches.

We plan to produce 12 different types of freight wagons and 3 different types of bogies in line with the requirements of the **TSI (Technical Specifications for Interoperability)**, in line with the needs of the sector, which will be domestic and national in any sense between 2015-2018. The certification process we started with the aim of producing **TSI** certificated compliant wagons has been completed for 4 different types of wagons, for 2 different bogies and still going on for another wagon. For other wagons, process will be carried out within the framework of our production program.

We have **ECM, Maintenance Management System and Maintenance Delivery Function** certificate. We have the document with the widest scope upto now in Turkey.

Our company is the project executive of the "New Generation National Freight Wagon Project", which is one of the three important stages of the "National Railway Project", which is launched to produce new generation railway vehicles with our original design and domestic technology which will be a source of pride for our country. As a result of the studies conducted a container transportation wagon with Sggmrs type, bogie integrated braking system as "New Generation National Freight Wagon". H-Type bogie has been produced and all tests have been completed abroad. Prototype production and certification studies of the wagon body are underway and 150 pieces will be produced by 2017.





TÜVASAŞ (Türkiye Vagon Sanayi A.Ş.), Yolcu Vagonları üretimi konusunda Ar-Ge yeteneği olan milli bir kuruluşumuzdur. Halen, Dizel Tren Setleri (DMU) üretimi ile birlikte her türlü yolcu vagonu ile ilgili bakım onarım işleri yapmaktadır. TÜVASAŞ aynı zamanda Milli Tren Projesi kapsamında Milli EMU Proje çalışmalarını da yürütmektedir.

TÜVASAŞ, 1971 yılında Bangladeş'e 77 adet yolcu vagonu, Irak Devlet Demiryollarına 2006 yılında 12 adet jeneratör vagonu ve 2015 yılında 14 adet muhtelif yolcu vagonları, Bulgaristan Demiryollarına 2013 yılında 30 adet **TSI Sertifikasına** sahip anahat yolcu vagonu ihracatını gerçekleştirmiş bir kuruluşumuzdur.

TÜVASAŞ, halen her türlü yolcu vagonları, elektrikli ve dizel tren setlerinin rutin bakım onarım faaliyetleri yanı sıra TCDD için 140 km/h hız kapasitesine sahip her biri 4 araçtan oluşan Dizel Tren Setleri üretimini yapmaktadır.

Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı himayesinde yürütülen Milli Tren Projesi kapsamında üretilecek olan, Milli EMU Projesi (Elektrikli Tren Dizisi) Tüvasaş tarafından yürütülmektedir.

Milli Elektrikli Tren Dizisi 160 km/h hız kapasitesine sahip olacaktır. Diziyi oluşturan vagonların gövdeleri alüminyum malzemeden imal edilecektir. Bu proje kapsamında, ülkemizde ilk defa alüminyum vagon gövdesi üretimi Tüvasaş'ta gerçekleştirilecektir.

İlk prototip dizinin 2018 yılı içerisinde raylara indirilecek şekilde çalışmalar Tüvasaş tarafından yürütülmektedir.

İLETİŞİM CONTACT

TÜRKİYE VAGON SANAYİ A.Ş.

Milli Egemenlik Cad. No:131 54100 Adapazarı/SAKARYA/TÜRKİYE
Tel: +90 264 275 16 60 (10 Hat) Fax: +90 264 275 16 79
info@tuvasas.com.tr www.tuvasas.com.tr

TÜVASAŞ (Turkish Wagon Industry Inc.) is our national incorporation with its R&D skill in the manufacturing of Passenger Coaches. It currently provides maintenance and repair service for any type of passenger coaches along with the manufacture of Diesel Train Sets (DMUs). At the same time, TÜVASAŞ carries out National EMU Project activities within the scope of National Train Project.

TÜVASAŞ is an incorporation which exported 77 passenger coaches to Bangladesh in 1971, 12 generator coaches in 2006 and 14 various types of passenger coaches in 2015 to Iraq and 30 mainline passenger coaches with **TSI certification** to Bulgarian Railways in 2013.

TÜVASAŞ right now are manufacturing Diesel Multiple Units for TCDD each of which consists of 4 cars with a speed capacity of 140 km/h besides routine maintenance and repair services for all types of passenger coaches, electrical and diesel multiple units.

National EMU Project (Electrical Multiple Units Project) to be manufactured within the scope of National Train Project under the cover of Ministry of Transport Maritime Affairs and Communications is carried out by TÜVASAŞ.

National Electrical Multiple Unit will have a speed capacity of 160 km/h. The car bodies of the coaches will be made of aluminum. Within this project, aluminum car body manufacturing will be realized for the first time in our country by TÜVASAŞ.

The efforts are carried out in TÜVASAŞ in such a way as to put the first prototype set on the rail in 2018.



Milli EMU (Elektrikli Tren Seti), National EMU (Electrical Multiple Units)



DMU (Dizel Tren Seti), Diesel Multiple Unit



EMU (Elektrikli Tren Seti), EMU (Electrical Multiple Units)



Hyundai Eurotem A.Ş. (Eurotem) 2006 yılında Türk firması olarak kurulan %49'u Türk ortaklarca sahiplenilen bir anonim şirkettir. Her türlü demiryolu araçlarının üretildiği imalat tesisi 2008 yılından bu yana aktif durumdadır.

Demiryolu araçlarının - hemen hemen tümü yerel Türk personel tarafından - en yüksek kalite standartlarına göre tasarlanabildiği, üretilbildiği ve test edilebildiği fabrikanın inşası ve işletmesi hedeflerine doğru değerli Türk partnerlerimiz ile birlikte bir yolculuğa çıktık. Bu yolculuk sırasında bir diğer hedefimiz parça ve servis hizmetleri temini doğrultusunda yerel Türk şirketlerini teşvik etmek ve geliştirmek ve bu sayede üretilen araçların lokalizasyon oranını arttırmak ve Eurotem ile tedarikçilerimiz için rekabet avantajı oluşturmaktır. Teknoloji paylaşımı, eğitim sağlama ve üretim denetimi çalışmalarımızla tedarikçilerimizin gelişimine katkıda bulunduk.

Sakarya'da bulunan tesislerimizde birbiri ardına gerçekleştirilen projelerimizle, yerel kapsam ile birlikte personelimizin deneyim ve kabiliyetleri de artmıştır. Yaklaşık 200 Türk mühendis ve teknik elemandan oluşan personelimiz uzun yıllara dayanan deneyim ve teknik bilgi sahibidir.

İstanbul Büyükşehir Belediyesinin Yenikapı Metro projesi ile başlamak suretiyle, Eurotem kurduğu iş ortaklığı girişimin diğer tarafı olan Hyundai Rotem Company ile birlikte ana yüklenici konumuna gelmiştir. Son dönemde Antalya Büyükşehir Belediyesi'nin Tramvay projesi ile birlikte, Eurotem tek ana yüklenici konumundadır. Ana yüklenici sıfatıyla ve pazarını Türkiye'nin dışına genişletmeye dayanan büyütme stratejisine uygun olarak, Eurotem diğer uluslararası ihalelere doğrudan taraf olan şirkete yardım edebilecek düzeyde ve belgeleri ile doğrulanabilir bir iş deneyimi kazanmış olacaktır.

Türkiye'de Yüksek Hızlı Trenler

Eurotem'in birlikte çalıştığı Türk ortaklarla sürdürülen başarılı ilişkileri, ürünlerinin kendini kanıtlanmış kalitesi ve fabrikasının kapasitesi ile aynı zamanda teknoloji transferi konusundaki deneyimi Eurotem'i rekabetçi bir konuma yerleştirmektedir. Eurotem tesislerinde yüksek hızlı tren imalatının Türkiye için kalite ve fiyat avantajı sağlayacağı düşüncesiyle fabrikamızı alüminyum araç gövdesi imalatını da kapsayacak şekilde genişletmeyi planlamaktayız.

İLETİŞİM CONTACT

Hyundai Eurotem Demiryolu Araçları San. ve Tic. A.Ş.
Maslak / İstanbul FABRİKA: Adapazarı / Sakarya TÜRKİYE
Tel: +90 212 276 97 86 +90 264 291 44 84 - Faks: +90 212 276 36 73
www.hyundai-eurotem.com

Hyundai Eurotem A.Ş. (Eurotem) is a Turkish-registered company formed in 2006 with 49% ownership by Turkish partners. The manufacturing facility has been active since 2008 producing all types of rolling stock.

We set out on a journey with our valuable Turkish partners to build and operate a factory where rolling stock vehicles can be engineered, manufactured and tested according to the highest quality standards, using almost all local Turkish staff. Another one of our goals was to encourage and develop local Turkish companies to supply parts and services, thereby increasing localization of produced vehicles and create a competitive advantage for Eurotem and our suppliers. We have developed our suppliers by sharing technology, providing training and supervising manufacturing.

With each successive project at our facility in Sakarya, local content has increased as well as the expertise and capability of our staff. Our staff of about 200 local engineers and technicians possess years of experience and technical know-how.

Starting with the Istanbul Municipality Yenikapı Metro project, Eurotem became a main contractor along with Hyundai Rotem Company as part of a joint venture. With the recent Antalya Municipality Tramway project, Eurotem is the sole main contractor. As a main contractor, Eurotem gains certifiable work experience that can help the company directly participate in other international tenders, in line with Eurotem's growth strategy of expanding into markets outside Turkey.

High-speed Trains in Turkey

Eurotem's successful relationships with its local partners, proven quality and factory capability, and experience with technology transfer puts the company in a competitive position. We are planning expansion of our factory to include aluminum carbody manufacturing, whereby production of high-speed trains at Eurotem would bring a quality and price advantage for Turkey.

VAGON ÜRETİCİLERİ WAGON PRODUCERS



Acarlar A.Ş. 1960 yılında Acarlar Çuval Fabrikası adı altında kurulmuş bir firmadır. 1981 yılında iş hacmini genişleterek işletmesini entegre hale getirmiş. İlk işe başladığında 2 işçisi bulunan, bugün ise 6000 m2 kapalı alanda 110 işçisi ile 3 vardiya olarak plastik çuval imalatı yapan 55 yıllık bir firmadır.

Acarlar A.Ş. bunun yanı sıra 2010 yılında tarihinde vizyonunu genişleterek TCDD hatlarında çalışan araçların bakımı ile ilgili bir sektörde de faaliyete geçmiştir.

Acarlar Vagon olarak,

- TCDD ve 3. Şahış vagon sahibi firmaların vagon bakım, onarım ve revizyon işlerini,
- Yük vagonları, yolcu vagonları, raybüs ve elektrikli ünitelerin tamir, bakım, onarım ve revizyon işlerini
- Yük vagonları yedek parça ve kaynaklı imalat işlerini
- Tekerlek setlerinin bakımı, onarımı ve torna işlerini gerçekleştirmektedir.

İşlerinde sektöre bir canlılık, yenilik katmak ve bütün istenilenleri en kaliteli, en hızlı ve en ekonomik bir biçimde yapmak üzere 6000 m2 kapalı alan 12000 m2 açık alanda uzman ve deneyimli personelleri ile teknolojik imkanları sizlere sunmaktadır. Acarlar A.Ş. bu sektörde aranılan bir marka olmak için iş ortakları ile birlikte hareket edip daima güler yüzlü ve çözüm üreten bir firma olmayı hedeflemektedir.

İLETİŞİM CONTACT

ACARLAR VAGON SANAYİİ A. Ş.
Tcdd Gar Sahası No:1 Dinar/Afyonkarahisar
Tel: +90 272 353 33 34 • Fax: +90 272 353 3400
acarlar@acarlarvagon.com.tr • www.acarlarvagon.com.tr

Acarlar Dokuma San. ve Tic. A.Ş. is a company founded in 1960 under the name Acarlar Bag Factory. Integrating the company expanded its business volume in 1981 when work to began two worker which is 55 years as a company engaged in manufacturing plastic bags with 110 workers in three shifts today the covered area of 6000 m2.

Acarlar as well as expanding their vision on the sector in 2010 related to the maintenance of vehicles running on TCDD lines are operational.

Acarlar Vagon does

- TCDD and 3rd party wagon with company cars of maintenance, the repair and overhaul work.
- Freight cars, passenger cars, and electric unit raybus repair, maintenance, repair and overhaul jobs
- Freeight wagons spare parts and welded manufacturing jobs
- Wheel sets repair and lathing.

A vivacity sector in jobs, innovation and all the desired floor of the highest quality, fastest and most economical way to make a closed area of 6000 m2, 12,000 m2 in open space expert and experienced staff with the technological possibilities are offered to you. Acarlar to move and they always rose to become a brand in demand with business partners in this sector faced and aims to be a company that produces solutions.

BAKIM VE TAMİR CİDDİYET İSTER...
REPAIR AND MAINTENANCE REQUIRE DEVOUTNESS...

ACARLAR VAGON Vagon Sanayii

ACARLAR VAGON

Acarlar A.Ş. Vagon Sanayii
ADRES : Tcdd Gar Sahası No:1 Dinar/Afyonkarahisar
Tel: +90 272 353 33 34 Fax: +90 272 353 3400
Web : www.acarlarvagon.com.tr
Mail: acarlar@acarlarvagon.com.tr



Railtur Vagon Endüstri ve Taşımacılık A.Ş.

2006 yılında demiryolu vagon ve yedek parçalarının üretim ve bakımlarını yapmak için KAYSERİ SERBEST BÖLGE’de kurulmuştur. Ülkemizin ilk ve tek Avrupa Birliği standartlarında sarnıç vagon ve boji üretimi yapan fabrikasıdır.

Tamamlanmış mevcut proje ve ürünler:

Sarnıç Vagonlar

UIC ve RID, RIV şartlarına uygun

Zas Tip Tank Vagon (62 m3) - ve

Za(e)s Tip Tank Vagon (70 m3)

RID, TSI şartlarına ve TEN-RIV trafiğine uygun tasarımı olan
Zacns Tip Tank Vagon (95 m3).

Bojiler karşılıklı işletilebilir bileşen olarak **TSI şartlarına** uygun tasarlanıp onaylanmıştır.

- Y25Ls1-K tip yük vagonu bojisi ve muhtelif Y25 bojiler (kompakt fren sistemli)
- Y25 [Lssi-K & Lssif-K] tip yük vagonu boji (entegre fren sistemli)
- Y25Lsd-KP1 (H tip boji, itme fren sistemli)
- LRV- bojisi - Trailer boji ve motor bojilerinin komple imalatı.

Rgns Tip Platform Vagon CFCB fren sistemli Y25 bojili, TSI onaylı ve TEN-RIV trafiğine uygun tasarlanmıştır.

İLETİŞİM CONTACT

RAILTUR VAGON ENDÜSTRİSİ TAŞIMACILIK SAN. VE TİC. A.Ş.

Sivas Bulvarı No:218 38030 Melikgazi/KAYSERİ/TÜRKİYE

Tel:+90 352 224 68 10 (pbx) Faks:+90 352 224 68 15

Fab: Anbar SB Mah. 6. Cd. No:58 38070 Serbest Bölge/KAYSERİ/TÜRKİYE

Tel:+90 352 311 55 33 (pbx) Faks:+90 352 311 55 22

info@railtur.com www.railtur.com

Railtur Vagon Endüstri ve Taşımacılık A.Ş.

has been founded in 2006 in Kayseri Free Zone, Turkey, to produce railway vehicles and spare parts and to make their maintenance. It is the first and only factory in Turkey which produces tank wagons and bogies according to the standards of the European Union.

Completed and current project and products:

Tank wagons

Zas -Type (62 m3) - and

Za(e)s -Type Tank Wagons (70 m3) ,

designed according to RID 2005, EN-Standards and UIC- Regulations for RIV traffic operations

Zacns - Type Tank Wagon (95 m3),

The wagon design meets the requirements of RID, TSI and TEN-RIV traffic operation

Bogies, designed and approved as interoperability constituents in accordance with TSI-WAGON.

- Y25Ls1-K type freight wagon bogie and various Y25 Bogies with compact brake systems.
- Y25 [Lssi-K & Lssif-K] type bogie with integrated brake system
- Y25Lsd-KP1 type freight wagon bogie (H – type bogie with push brake system),
- LR Vehicle Bogies – Complete Production of The motor and trailer bogie of LRV

Rgns Type Platform wagon equipped with Y25 bogie with CFCB brake system. The wagon design meets the requirements of TSI and TEN-RIV traffic operation.



*Demiryolu Yük vagonları ve yedek parçaları,
Bojiler ve Tramvay - Metro Bojileri
Railway freight wagons and Spare parts
Bogies and Tram-Metro Bogies*

Güncel kalite ve AB –Standartlarına göre imal edilen bu ürünlerimiz Avrupa Birliği –Karşılıklı işletilebilirlik teknik şartnameleri –TSI’ya uygun olarak Türkiye ve Yurtdışında satılmaktadır.

Our Products which are produced conform to current EN – Standarts and to technical specifications of Interoperability (TSI) of EU, are marketed in Europa , Turkey and in Oversea lands .



İletişim /Contact: Sivas Bulvarı No:218 38030 Melikgazi / KAYSERİ-TURKEY

Tel:+90 352 224 68 10 (pbx) F:+90 352 224 68 15

Fabrika / Fabric: Kayseri Serbest Bölge -Anbar SB Mah. 6.cadde No:58 - 38070 KAYSERİ-TURKEY

T:+90 352 311 55 33 (pbx) F:+90 352 311 55 22

www.railtur.com e-Mail: info@railtur.com



İnotra, 08.09.2015 tarihinde kurulmuş ve faaliyetine Sakarya 1. OSB'de başlamıştır. Firma adımızdan da anlaşılacağı üzere raylı taşıt araçları tedariki ve üretimi ana üretim konusunu oluşturmaktadır. Üretimin yanı sıra projelendirme ve tasarım konusunda yetenekli ve tecrübeli kadroya sahibiz.

Tasarım, projelendirme ve üretim konusunda yüksek deneyimli kadromuzla 1.OSB yer alan 3500m2 kapalı alanımızla sektöre hizmet vermekteyiz. Raylı taşıt araçlarının yürüme aksamı (boji) montajı ve yük testi üretim hattımızın bir kısmını oluşturmaktadır. Diğer üretim hattımızda araçların iklimlendirme hava kanalları, fren için pnömatik tesisat, pencere ve muhtelif trimleme ekipmanları üretmekteyiz.

Yenilikleri sürekli takip eden, yüksek kalitede ve zamanında teslimatı üretim ilkesi benimseyen firmamızın ana hedefleri şunlardır;

- Raylı Sistemlerde tasarım ve projelendirme konusunda daha çok gelişmek.
- Eski araçların modernize etme projeleri hazırlamak ve bunları uygulayarak eski araçlara yeni ömür katma konusunda yetenekleri arttırmak.
- Kendine özgü aracı tasarlamak, projelendirmek ve üretmek.
- Boji konusunda üretim hattını genişletmek ve geliştirmek.
- Trimleme ekipmanları üretiminde kapasite ve kaliteyi arttırmak.

İLETİŞİM CONTACT

İnotra Raylı Sistemler Sanayi ve Tic. Ltd. Şti
Sakarya 1.OSB 5.Yol No:2 Arifiye/Hanlı/Sakarya/TÜRKİYE
Tel: +90 264 502 22 22 Fax: +90 264 502 22 23
info@inotra.com.tr www.inotra.com.tr

İnotra was established in Sakarya 1st OSB and our main production issue is railway vehicles components supply and manufacturing.

We have skilled and experienced staffs in production and also in design and project designing as well as production. We provide services to the railway industry with our 3500 m2 covered area in 1.OSB with highly experienced staffs in design, projecting and production.

The assembly of the bogie and the load test of rail vehicles constitute part of our production line. In our other production line we produce air conditioning components, air ducts, pneumatic installations for brakes, windows and various interior trim equipments.

Our company which follow innovations continuously and to adopt high quality, delivery in time and our main goal is;

- To develop more about design and projecting in rail systems
- Preparing and implementing modernization projects of old vehicles to enhance their ability to add new life to old vehicles.
- Expand and improve the production line in the field of bogies.
- Increase capacity and quality in the production of interior trim equipments.



info@inotra.com.tr www.inotra.com.tr





ÖZBİR VAGON SAN. A.Ş. Toplu taşımacılıkta en popüler taşıma yöntemlerinden biri olan demiryolu taşımacılığında kullanılan her türlü aracın bakım, onarım ve modernizasyonunu gerçekleştirmek amacı ile 2006 yılında Sakarya'nın Arifiye ilçesinde kurulmuştur.

Firmamız 15.000 m2 açık ve 8.500 m2 kapalı alanıyla Ankara-İstanbul demiryolu hattının yakınında sektöre hizmet vermektedir. Firmamız ayrıca demiryolu araçları için kaynaklı konstrüksiyonlar başta olmak üzere elektrik ve mekanik donanım imalatı da gerçekleştirmektedir ve ilgili norm ve standartları uygulayarak müşterilerinin talep ve beklentilerini en üst seviyede karşılamayı felsefesi olarak benimsemiştir.

Kuruluş aşamasında sadece demir yolu araçlarının bakım onarımını yapmayı öngören firmamız, vizyon sahibi yöneticiler sayesinde üretim yelpazesini genişletip sektörde tercih edilen firmalar arasında ön sıralarda yer almıştır. Bünyemizde bulunan mühendis ve teknisyenlerin özverili çalışmaları sayesinde imalatla verimlilik ve çeşitlilik artmıştır.

Artık, onarımdan ziyade sıfır araçların her türlü mekanik ve elektrik parça imalatlarını gerçekleştirebilmekte ve bunların testlerini yapabilmekteyiz.

Konvansiyonel vagon onarımından modern tren setlerinin parça ve ekipman üretimine buradan da baştan sona vagon montajı yapabilme seviyesine ulaşılmıştır. Bu süreçlerde inovatif çalışmalara önem veren Özbir Vagon, ülkemizin güzide kuruluşlarından KOSGEB ve TÜBİTAK ile başarılı çalışmalar gerçekleştirmiştir. Ayrıca bu çalışmalarda kamu veya özel kurum ve kuruluşlar ile ortak hareket ederek yeniliklerin bilime ve standartlara uygun olmasını hedeflemektedir.

İLETİŞİM CONTACT

ÖZBİR VAGON A.Ş

Fatih Mah. Fatih Cad. No:38 Arifiye/Sakarya/Türkiye
Tel: +90 264 229 16 18 Fax: +90 264 229 16 21
ozbir@ozbir.com.tr www.ozbir.com.tr

OZBİR VAGON SANAYİ was established in the district of Arifiye in Sakarya city with the aim of carrying out maintenance, repairment and modernization of all types of vehicles used in rail transportation which is one of the most popular means of transport in the 21st century public transit. Our facility is situated near Ankara-Istanbul railway line with an open area of 15.000 m2 and a closed area of 8.500 m2. We are also active in the field of electrical and mechanical equipment manufacturing as well as welded constructions for rail vehicles. Besides, R&D activities and engineering works with high value-addition occupy a significant place in our business.

OZBİR VAGON, in the foundation stage was mainly considering performing the maintenance and repair of railway vehicles but has now expanded its product range thanks to the visionary management.

Ozbir has been proudly at the forefront among the preferred companies in the industry. Today, the firm is able to perform all kinds of the mechanical and electrical parts manufacturing of new vehicles rather than only performing repair works. Ozbir has leaped from conventional wagon repair to the production of parts and equipments of the modern train sets and from here to the level that enabled the firm to carry out installation of unused cars. In this process, our company gives very much importance to innovation and so we have accomplished number of works with eminent institutions of the country namely KOSGEB and TUBITAK.

By developing partnerships with various public and private institutions and organizations, the company ensures that its innovations are in compliance with science and the regarding standards.



ozbir@ozbir.com.tr www.ozbir.com.tr



VAKO VAGON A.Ş. 2007 yılında, 50 yılı aşan sanayi bilgi birikimi ve tecrübenin son noktasında Ankara'nın Beypazarı ilçesinde kurulmuştur.

TCDD dışında yük vagonu imal eden ilk özel sektör firması olması sebebiyle, üretim lisansını alabilmek için 2 yıllık bir mücadelenin sonucunda 2009 yılında vagon üretim lisansını alarak üretime başlamıştır.

Amacımız; sektörde uluslararası normlarda değişen teknolojilere uyumlu üretim yapan, sürekli daha ileri ve yüksek teknoloji kullanarak, ulusal ve uluslararası demiryolu dünyasının vagon taleplerini karşılamaktır.

Beypazarı ve Temelli bölgesinde kapalı olarak 10.000 m2 ve açık olarak 25.000 m2, toplamda 35.000 m2 üzerine kurulu iki fabrikamızda imalat yapılmaktadır.

Fabrikalarımızda imalat alt yapısını oluşturan tüm makine ve ekipmanlarımız son teknoloji ile donatılmıştır. Çalışanlarımızın engin iş deneyimi ve tabii tutuldukları sürekli eğitim ile müşteri memnuniyeti garantimiz altındadır.

Buna bağlı olarak; 2012-2015 yılları arasında, Türkiye'de özel yük vagonu pazarının %95 tercihi VAKO VAGON olmuştur ve olmaya devam edecektir.

2015 yılında Technical Specifications for Interoperability (TSI) alt yapısı komple tamamlanmış olup, platform vagonunda eksper olan VAKO TSI belgesiyle uluslararası pazarda da yerini alarak bütün hızıyla yoluna devam etmektedir.

2015 yılında Entity Charge of Maintenance (ECM) belgesi ile bakım tamir üstünlüğüne de sahip olan VAKO, işçilikten üretime tüm proseslerde standardizasyon belgelerini bünyesinde bulunmaktadır.

İLETİŞİM CONTACT

VAKO VAGON KONTEYNER SAN.TİC. A.Ş.

Fatih Sultan Mah. 2368 Sok. No:6 Çamlıkpark, Etimesgut/Ankara/TÜRKİYE
Tel: +90 (312) 438 83 13 Fax: +90 (312) 438 83 14
info@vako.com.tr vako@vako.com.tr www.vako.com.tr

VAKO is the first private wagon manufacturer in Turkey with a background experience over 50 years in industrial production and engineering.

Our objective is to meet the wagon demands of national and international railway world by using the newest technologies and standards in international rail market.

Our entire machinery and equipment park are fit up with the highest technology and infrastructure to respond to different needs of our clients. Through the deep work experience and continuous training of VA-KO's employees; customer satisfaction is guaranteed.

Vako divided its' production phase into two factories which are located in Beypazarı and Temelli provinces on 35.000 m2. The size of indoor and outdoor sections are 10.000 m2 and 25.000 m2 respectively in both of the factories.

Consequently; Between 2012 and 2015 years, VA-KO has been and will continue to be the preferred 95% of the special freight wagon market in Turkey.

In 2015, the Technical Specifications for Interoperability (TSI) infrastructure has been completed, and for the platform wagons continues on its way with the TSI certificate, VA-KO Wagon is taking its place in the international market.

VA-KO, with its Entity Charge of Maintenance (ECM) certificate and maintenance repair capability in 2015, is in the process of standardization documentation for all production processes from workmanship.

Geçmişten Geleceğe...



www.vako.com.tr



Yavuzlar Vagon Sanayi Ticaret ve Limited Şirketi, raylı taşıtların tasarımı, imalatı, bakım-onarımı ve modernizasyonu konularında deneyimli yönetici ve tecrübeli personel kadrosu ile raylı taşıtlar sektöründe müşteri memnuniyeti ve verimlilik ilkeleri çerçevesinde teknolojik ve uluslararası standartlara uygun üretim yapmayı benimsemiş bir kuruluştur.

Şirketimiz, raylı taşıtlar sektöründe T.C.D.D. ve alt kuruluşları ile kamu kurum ve kuruluşlarına hizmet vermekte olup, bunun yanı sıra özel sektör kuruluşları ile birlikte de çalışmalarına devam etmektedir.

Yavuzlar Vagon, müşterilerinin güven ve memnuniyetini sürekli arttırmayı ve sektörde tercih edilen firma olmayı amaçlamaktadır. Şirketimiz ürünlerini kullanım yerine ve teknik şartlara uygun, güvenilir, kalite ve etkinlik açısından risk oluşturmayacak şekilde üretim yapmak amacıyla Kalite Güvence Sistemleri'ni uygulamanın yanında sistemini de sürekli olarak iyileştirmektedir. Hedeflerine ulaşmayı bir yönetim sorumluluğu olarak kabul eden Yavuzlar Vagon, tüm çalışanlarının ve tedarikçilerinin sisteme katılmasını sağlamaktadır.

Yavuzlar Vagon, Sakarya'da bulunan ve son teknolojik donanımlara sahip 12.500 m² 'lik tesislerinde tecrübeli teknik personel kadrosu ile birlikte başta 124 DMU aracına ait çelik malzemelerin komple imalatı işi olmak üzere; revizyon ve modernizasyon işlerinin yanı sıra mühendislik ve ar-ge çalışmalarına devam etmektedir.

İLETİŞİM CONTACT

YAVUZLAR VAGON SANAYİ TİCARET VE LTD. ŞTİ .
Maltepe Mah. Altyol Öner Sk. No: 45/2 Adapazarı / SAKARYA
Tel: +90 264 2769130 Fax: +90 264 2769120
bilgi@yavuzlarvagon.com www.yavuzlarvagon.com

Yavuzlar Vagon is a company which has embraced management and experienced staff in designing, manufacturing, maintenance and modernization of rail vehicles and manufacturing in accordance with technological and international standards within the framework of customer satisfaction and productivity principles in rail vehicles sector.

Our company, is cooperating with public institutions such as T.C.D.D. and sub-organizations, as well as with private sector organizations.

Yavuzlar Vagon aims to increase the trust and satisfaction of its customers continuously and to be preferred company in the sector. Our company constantly improves its system as well as implementing Quality Assurance Systems in order to produce products in a way that does not pose risks in terms of usage, reliability and quality and efficiency in accordance with technical conditions. Yavuzlar Vagon, which considers reaching its goals as a management responsibility, ensures that all its employees and suppliers participate in the system.

Yavuzlar Vagon is located in Sakarya with the latest technological equipments and 12,500 m² facilities with experienced technical staff. Yavuzlar Vagon works on production of steel components of 124 DMU vehicles and also revision and modernization works and R&D studies are being handled by the help of this experienced staff members.



bilgi@yavuzlarvagon.com www.yavuzlarvagon.com



YÜCESAN A.Ş. 1994 yılında yolcu vagonu onarım ve revizyon işine başlamış, başlangıç tarihinden bugüne 250' den fazla yolcu vagonunu (Elektrikli dizi, Kuşetli, Pulman, Kompartmanlı, Yataklı, Restaurant, Konferans (VIP) **ISO 9001: 2000** kalitesinde ve **UIC** standartlarına göre periyodik bakım, onarım, dizayn ve modernizasyon işlerini TCDD ve TÜVASAŞ A.Ş.' ye yapmış ve yapmaktadır.

YÜCESAN A.Ş. bu sektörde yakaladığı kalite ve güvenle 2000 yılında diğer etkinliklerini durdurarak tüm gücünü Yurtiçi ve Yurtdışında her türlü demiryolu aracının parça imalatı komponent ve yedek parça temini, bakım, onarım, dizayn ve modernizasyonuna yöneltmiştir.

Ayrıca YÜCESAN A.Ş olarak 2010 yılı itibari ile **EN 15085-2 CL 1** kalite belgesini almış bulunmaktadır.

Firmamız TCDD ve TÜVASAŞ'a yaptığı işlerin yanına SURİYE Demiryolları(CFS)'ye teknik şartname, proje, komponent temini alanlarında çözümler sunmuştur. Ayrıca firmamız BULGARİSTAN Demiryolları (BDZ) ve ÖZBEKİSTAN Demiryollarına ait yolcu vagonlarının modernizasyonu projesinde komponent bazında çözüm ortaklığını sürdürmektedir.

1982 den beri güçlenerek büyüyen YÜCESAN A.Ş. misyonunu "yurtiçi ve yurtdışında her türlü demiryolu aracında tüm teknolojilere uyumlu profesyonel çözüm ortaklığı" olarak belirlemiştir.

İLETİŞİM CONTACT

YÜCESAN VAGON SAN. TİC. A.Ş.

Fatih Caddesi No. 32 54580 Arifiye SAKARYA/TÜRKİYE
Tel: +90 264 229 00 98 +90.264.229 39 52 Fax: +90.264.229 29 99
bilgi@yucesanvagon.com.tr www.yucesanvagon.com.tr

In 1994 **YÜCESAN** began to repair and overhaul passenger wagons. Since its starting date, our company has undertaken periodic maintenance and repairs, design and modernization work on over 300 various types of passenger wagons (electric multiple units, couchette coaches, Pullman coaches, compartment coaches, conference and VIP coaches) according to **UIC** standards for the TCDD and TUVASAŞ.

Having obtained the quality and trust in this industry, YÜCESAN discontinued its other operations in 2000 and has devoted its entire efforts to the manufacture of all types of parts for railroad vehicles, the purchase, maintenance, repair, design and modernization of components and spare parts for domestic and overseas customers.

Possessing the **DIN EN 15085-2 CLASS 1, DIN EN ISO 3834-2, ISO-9001:2008, OHSAS 18001-2007 and DIN EN ISO 14001-2005** quality certificates, aside from work conducted for the TCDD and TÜVASAŞ, YÜCESAN has provided partnership solutions in the technical specifications and design, at the project and component level, in the modernization projects of passenger wagons of the Syrian Railways (CFS), Uzbekistani Railways and the Bulgarian Railways (BDZ).

Strengthening and expanding in the last 29 years, YÜCESAN mission is: "Domestic and overseas professional partnership solutions for all railroad vehicles that is compatible to all technologies."



bilgi@yucesanvagon.com.tr www.yucesanvagon.com.tr



EKİPMAN ve YEDEK PARÇA ÜRETİCİLERİ

Components and Spare Parts Producers



En itibarlı körük markalarından biri olarak; yarım asırlık tecrübemiz ve geleceğe dönük yüzümüzle yenilikçi çözümler sunmaya kendimizi adadık.. Küçük bir kauçuk atölyesinde başlayan yolculuğumuz, bizi, bugün 6 kıtaya yayılmış büyük bir markaya dönüştürdü.

Türkiye'nin ilk hava süspansiyon körüğünü ürettiğimizde yüzümüze yansıyan heyecan ve mutluluk, bugün dünyanın 100'den fazla ülkesine küresel güven ve yerel samimiyet oluşturmuştur.

Gelişen ve geliştiren bir kurum olma misyonu ile çıktığımız yolculuğumuzda sadece işimize odaklandık; kauçuk alanında, körük üretimi ve hizmetinde uzmanlaştık. Ancak müşterilerimizin sesine her daim kulak verdik.

Onlarla kurduğumuz sıcak ilişkiler, beklentilerini daha iyi anlamamızı sağlayarak; taleplerini daha hızlı ve eksiksiz bir şekilde yerine getirmemize olanak sağladı. Kısaca müşterilerimize yakın olmayı kelimelerden uygulamalarımıza taşıdık... Türkiye'den Çin'e, Bulgaristan'dan Almanya'ya ve ABD'ye uzandık...

Sürdürülebilir değişim ve gelişimi değerleri arasına yazmak Aktaş'ın dünyanın en saygın körük markalarından birisi olmasının en önemli nedenlerinden bir tanesidir. Çünkü Aktaş, 1938 yılından beri süregelen deneyimi ve modern teknolojileri kullanan AR&GE biriminin desteği ile bugün uluslararası arenada yenilikçilik misyonunu dünya ülkeleri ile paylaşmaktadır.

Aktaş olarak biz; en yeni üretim teknolojisi ve yenilikçi malzeme bileşimleri ile körük sektöründe yeni ufuklar açıyoruz. En son geliştirdiğimiz TwicePower teknolojisi üretilen dünyanın ilk renkli körüğü Newtone, tutkuyla çalışmamızın bir eseri olarak körük sektöründe yeni bir dönem başlatmıştır.

Yaptığımız işte en iyisi olduğumuzu biliyoruz. Çünkü bizler işimizi seviyoruz. Bizimle yola çıkanları her zaman varacakları noktaya kadar ulaştırıyoruz.

İLETİŞİM CONTACT

Aktaş Hava Süspansiyon Sistemleri San. ve Tic. A. Ş.
Kestel Organize Sanayi Bölgesi Ahmet Vefik Paşa Mah.
Kayasan Sok. No:3 Kestel, Bursa / TÜRKİYE
Tel: +90 224 331 57 40 Fax: +90 224 331 57 49
info@aktasholding.com www.aktaskoruk.com

As one of the most respected bellows brand, we commit ourselves for providing innovative solutions with our face facing the future. Our journey started in a small rubber workshop has converted us a big brand today spread to 6 continents.

The excitement and happiness reflected on our faces when we produced the first air suspension bellows of Turkey continues today spreading more than 100 countries of the world with global trust and local sincerity principle.

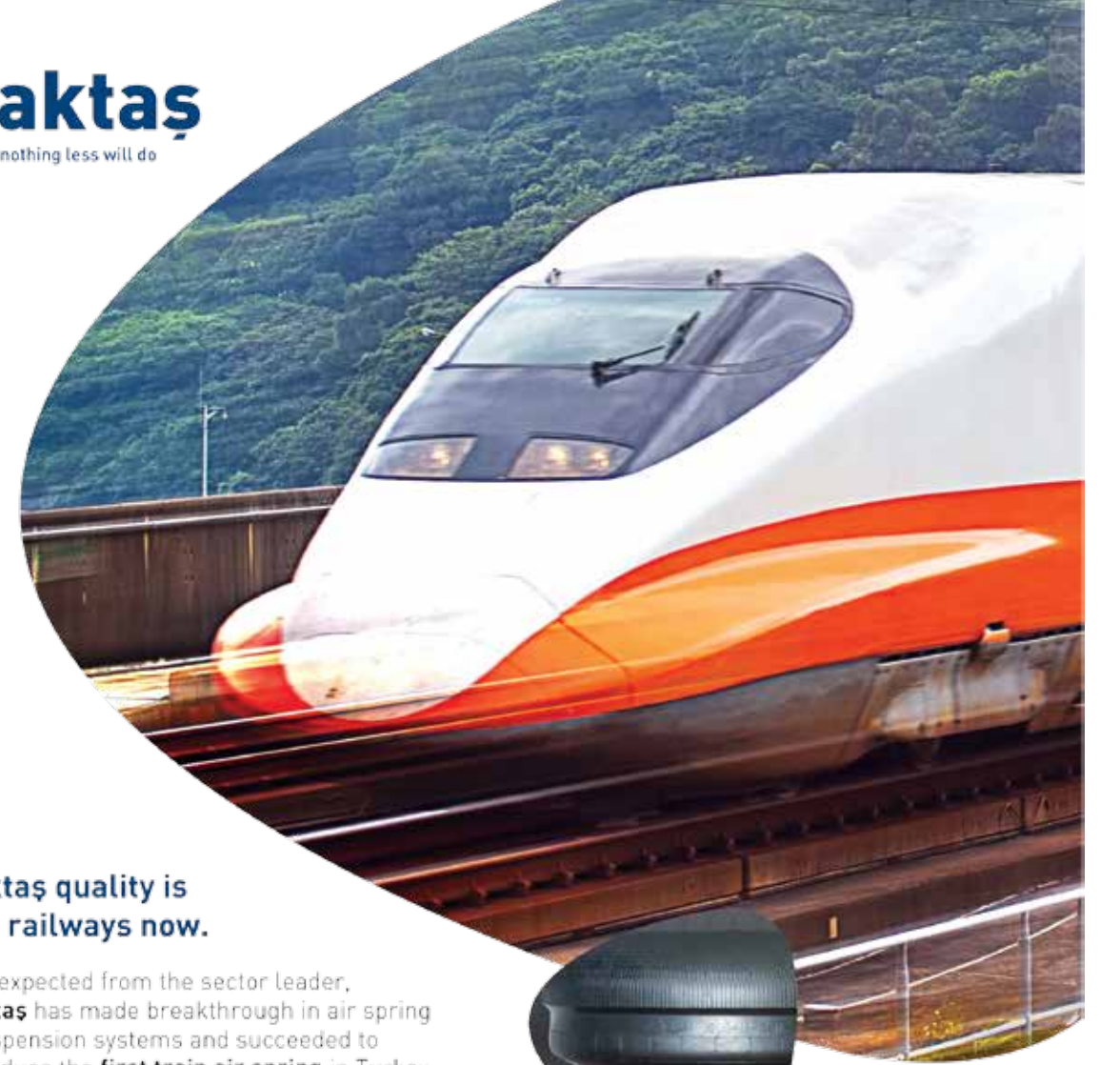
In this journey we started with a mission of being an organization developing and make that developed we only focused on our business; we became expert in the rubber area, bellows production and service. However we always listen to the voice of our customers.

The warm relations we established with them enabled that we fulfill their requests quickly and completely by ensuring that we understand their expectations better. In short, we brought being close to our customers from words to the applications. We reached to China from Turkey, to Germany and USA from Bulgaria.

Writing the sustainable change and development into her values is one of the most important reasons that Aktaş became one of the most respected bellows brands because Aktaş shares her innovation mission today in an international arena with her experience ongoing since 1938 and with the support of the R&D department using the modern technologies.

We, as Aktaş, broaden horizons in the bellow sector with the newest production technology and innovative material compositions. The first color bellows of the world, Newtone, produced with TwicePower technology, we developed lastly, has started a new era in the bellows sector as a work of our passionate work.

We know that we are the best in the business we do because we love our business. We always make that the ones who took the road with us to the point where they will reach.



Aktaş quality is on railways now.

As expected from the sector leader, **Aktaş** has made breakthrough in air spring suspension systems and succeeded to produce the **first train air spring** in Turkey.

With continous improvements and brilliant ideas, Aktaş is always with you for 75 years.

Innovation and high quality.



A brand of Aktaş family.

www.aktaskoruk.com



ALPİN KİMYA A.Ş. 1978 yılında kurulmuş ve kompozit ürünler dünyasında üretim yapan Türkiye'nin köklü ve öncü kurumsal firmalarındandır. Ana faaliyet alanı olarak otomotiv ve raylı sistemler sektörüne hizmet vermekle birlikte deniz taşımacılığı için de teknolojik çözümler üretmektedir. Alpin Kimya kendine özgü kalite politikası anlayışı ile müşteri istek ve beklentilerini her noktada karşılamakta, müşterileri ile çözüm ortağı olarak çalışmalarını yürütmektedir. Bursa'da 6000 m²'si kapalı, 2000 m² 'si açık alanda toplam 8000 m² olmak üzere, modern bir tesise sahiptir.

Demiryolu sektöründe yurtiçi ve yurtdışı kaynaklı müşterileri ile birçok başarılı projelere imza atan ALPİN KİMYA, müşteri istek ve beklentilerini, uzman mühendislik kadrosu ile gerçekleştirerek ileri mühendislik desteği verebilme yeteneğindedir. Kullandığı entegre yazılımlar ve tasarım programları ile analizlerini, modellerini ve kalıp üretimlerini kendi bünyesinde yapabilmektedir.

Herbiri konusunda uzman kadrosuyla raylı sistemler sektöründe, Ön ve Arka Maskelerin, Sürücü Kabinlerinin, Pencere, Tavan ve Kapı Panellerinin, Koltukların, WC modüllerinin ve benzer tüm iç ve dış Trim parçaların üretimini anahtar teslim şekilde sağlamaktadır.

Firma, **ISO 9001, ISO/TS 16949, IRIS** kalite belgelerine gururla sahiplik yapmaktadır. AR-GE'ye yaptığı yatırımlarla bünyesine kattığı yüksek teknoloji robotlar ile verimlilik alanında önemli iyileştirmeler sağlamıştır.

Raylı sistem müşterilerinin memnuniyet beklentisini en üst düzeyde sağlayan ALPİN KİMYA A.Ş.'nin ürettiği ürünler ve müşteri portföyündeki referanslar bu sonucun bir rastlantı olmadığını en önemli göstergesidir.

Sektör: Raylı Sistemler, Otomotiv, Endüstriyel Ürünler. **Üretim yöntemleri:** El Yatırma, RTM, Soğuk Baskı (BMC & SMC), İç Tasarım. **Referanslarımız:** Durmazlar, Ford, Glova, Karsan, Mercedes, VW, Spheros, Tüvasaş

İLETİŞİM CONTACT

ALPİN KİMYA A.Ş.

OVAAKÇA MERKEZ MH. YENİ YALOVA YOLU CD. NO:575/BURSA/TÜRKİYE
TEL: +90 224 267 04 90 FAX: +90 224 267 04 93
info@alpinkimya.com.tr www.alpinkimya.com.tr

ALPIN KİMYA Co. was founded in 1978 and is one of the pioneering enterprise and well-established companies of Turkey which operates in the field of composite production. Main activity area of the firm is automotive and railway sectors. Alpin provides technological solutions to maritime transport as well.

ALPIN KİMYA meets the expectations and needs at every point with a unique, sound understanding of the quality assurance and carries on its works with its clients as a solution partner. It has a modern facility featuring 6000 m² closed and 2000 m² open area in Bursa.

ALPIN KİMYA has succeeded many projects with domestic and overseas customers in the railway sector and the company is able to provide advanced engineering support. The company is capable of conducting its own analyzes; modeling and mold productions by using advanced integrated software and design programs.

With its skilled team who are experts in their subjects in Rail Systems sector ALPIN KİMYA provides: Component production of Front and Rear Masks, Driver Cabinets, Window and Ceiling Panels, Seats, Toilet modules and all interior and exterior Trim in a turnkey manner. ALPIN KİMYA is continuously improving itself and has a competitive and prime position in the market due to its outstanding quality that is verified by various international standards.

ALPIN KİMYA proudly holds **ISO 9001, ISO/TS 16949** and **IRIS** quality certificates. Besides, the firm has realized significant improvements in the area of productivity thanks to the use of high-tech robots in production processes.

Sector: Rail systems, Automotive, Industrial products. **Production methods:** Hand-Lay Up, RTM, Cold Isostatic Pressing (BMC & SMC), Trimming. **References:** Durmazlar, Ford, Glova, Karsan, Mercedes, VW, Spheros, Tüvasaş



ALPIN

Your shortcut for composite products

Alpin Kimya A.Ş. was founded in 1978 in Bursa / Turkey which is the center of the Turkish Automotive Industry, supplying automotive and railway industries with composite products.



PRODUCTION PROCESS







R.T.M. - Light R.T.M. - Hand Lay-up




CERTIFICATES

IRIS Rev.02 / TUR-IR-000406
ISO 9001 / 2008
ISO / TS 16949 THIRD EDITION
UIC CODEX 564-2, ANNEX 15 CLASS
CEN TS 45545-2 2010-01 CLASS HL3














ARTI ENDÜSTRİYEL ELEKTRONİK, 1995 yılında kurulmuş ve kuruluşundan bugüne endüstriyel ve askeri uygulamalara yönelik elektronik güç dönüşümü, arayüz ve kontrol devreleri tasarımı yapan KOBİ statüsünde bir işletmedir.

Şirketimiz, endüstriyel sistemler ile askeri kara, hava ve deniz uygulamaları için müşteri ihtiyaçlarına uygun tasarımlar, prototip üretimi ve seri üretim yapmaktadır. ARTI tarafından üretilen veya tasarlanan birimler, entegre olduğu üst birimin gerektirdiği askeri standartlara göre uyarlanmış testlerle doğrulanmakta ve askeri uygulamaların gerektirdiği zorlu çalışma alanlarında kullanılmaktadır.

ARTI, endüstriyel elektronik alanında, yeni tasarımlarına ek olarak mevcut sistemlerin geliştirilmesi ve modernizasyonu konularında da çalışmalar yapmaktadır.

Çeşitli lokomotiflerde kullanılan elektronik denetim kartlarının geliştirilmiş eş değerlerini tasarlayıp, üretimini yapan ARTI, aynı zamanda rüzgar ve güneş enerjilerinin elektrik enerjisine dönüştürülmesi ve elde edilen enerjinin depolanarak çevrim dışı kullanılması ya da doğrudan şebekeye beslenmesini sağlayan ürünlerin tasarlanması ve geliştirilmesi çalışmalarını da takip etmektedir.

Demiryolu sektörü alanında projelerimizden bazıları;

- Toshiba Elektrikli Lokomotif Modernizasyonu
- GM Dizel Elektrikli Lokomotif Modernizasyonu
- Demiryolu Elektronik Sinyalizasyon Sistemleri

İLETİŞİM CONTACT

ARTI ENDÜSTRİYEL ELEKTRONİK SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
Batı Sitesi Mahallesi, Ger-San Sanayi Sitesi
2308.Sokak No: 80, 06370 Yenimahalle-Ankara, TURKEY
Tel: +90 312 257 2683 Fax: +90 312 257 2687
bilgi@artielektronik.com.tr www.artielektronik.com.tr

ARTI INDUSTRIAL ELECTRONICS was established in 1995 and since then it has been providing customer-oriented services with its diverse knowledge and experience in the field of industrial electronics. Having successfully completed many projects and productions in the area, ARTI has an extensive knowledge and experience on electronic design and manufacturing process.

ARTI has accomplished many projects including design and manufacture of Electronic Power and Control Systems for the Defense industry, Railways (electrical locomotives), Mining (excavator and drag-line modernization), Signaling Systems, and many others.

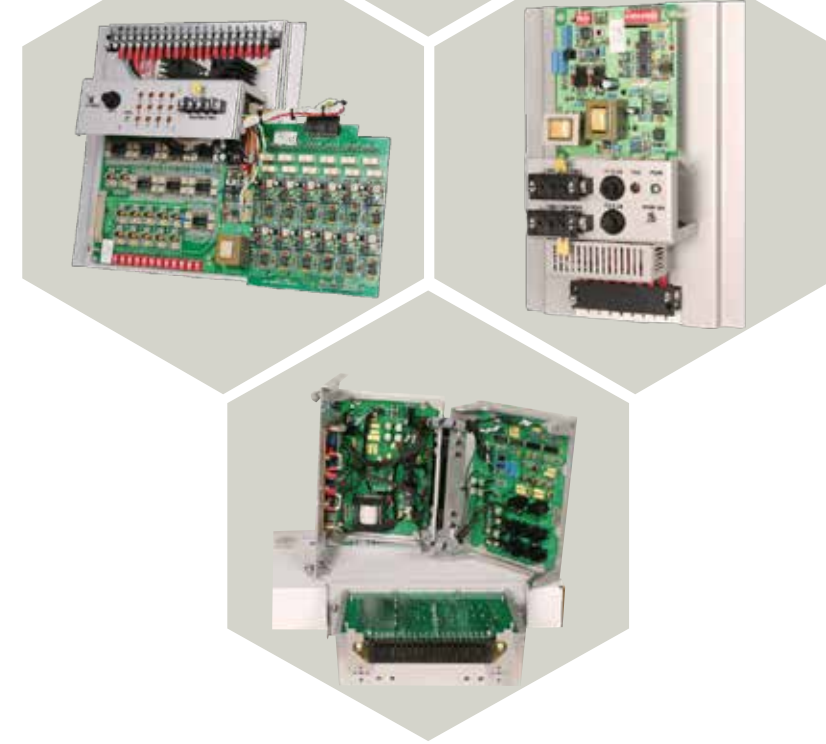
Our company offers design works for military naval, avionic or land systems either providing complete design documentation to its customers or producing the desired equipment for them. ARTI's designs are either certified in compliance with required environmental specifications or are interoperable with other components to which they are integrated. Besides, our products are approved after their related aging tests completed. So the company has a strict sense of quality

In its area of interest, ARTI first serviced DC motor drives of electric shovel excavators used in the mining industry. Later with the background obtained in servicing, ARTI designed and manufactured electronic spares to these excavators.

Similarly, we also serviced DC motor drives of Electric and Diesel-Electric Locomotives. We have provided Battery Management and Charging Systems to data collection terminals; designed and manufactured various Lead-Acid Battery Monitoring and Charging Systems for renewable energy systems.

Some of the projects we took part in railway systems;

- Toshiba - Electric Locomotive Modernization
- GM-Diesel-Electric Locomotive Modernization
- Railway Signalization Systems



ARTI INDUSTRIAL ELECTRONICS

Main Office Address: Batı Sitesi Mahallesi, Ger-San Sanayi Sitesi
2308 Sokak No: 80, 06370 Yenimahalle-Ankara, TURKEY
Phone: +90 312 257 2683 Fax: +90 312 257 2687
E-mail: bilgi@artielektronik.com.tr
Web: www.artielektronik.com.tr

R&D Office Address: ODTÜ Teknokent (METU Technology Development Zone)
Ostim Merkezi, Uzunyayla Cad. 1308 Sok. (Eski 78 Sok.) No:6, 1.Kat Daire No:14
Ostim/Ankara, TURKEY
Phone/Fax: +90 312 385 7682



1989'dan bugüne, ilk günkü heyecanla; PROJENİZ, PROJEMİZ...

1989 yılında kurulan ASPEN Yapı ve Zemin A.Ş., başarılı geçmişiyle Türkiye'nin önde gelen Yapı ve Zemin şirketleri arasında yer almakta ve sektöründe bölgesel lider olma vizyonuyla hareket etmektedir. Kurulduğu günden bu yana Yapı Sektörü'ne modern mimarinin gereklilikleri olan ürün, çözüm ve uygulama yöntemlerini sunan ASPEN, günden güne gücünü artırarak sektördeki uzman marka konumunu pekiştirmektedir.

Aspen, her ölçekte, projelerde mimarlara çözüm ortağı olmaya devam etmektedir. Ulusal ve uluslararası birçok projede, tasarımcı ve uygulayıcıların ilk tercihi olan Aspen; asma tavan & aydınlatma, bölme duvar ve zemin sistemleriyle, yapının dört boyutunda hizmet sunmaktadır. Projelendirmeden satış sonrası hizmetlere kadar tüm aşamalarda projeye dahil olup, müşterilerinin taleplerine en uygun çözüm ve ürünler ile projelere katkı sağlamak için çalışmaktadır. Estetik ve fonksiyonelliğin mükemmel uyumunu, üstün kalite ve hizmet anlayışıyla birleştirerek, yapılara değer katan çalışmalarını sürdürmektedir.

Mekanı oluşturan tüm boyutlara en kaliteli çözümleri sunma felsefesi ile liderliğini koruyan ASPEN; Tavan ve Zemin ürünleriyle mekanın altını ve üstünü biçimlendirirken, estetik ve fonksiyonelliğin göze çarptığı Bölme Duvar Sistemleriyle yapılarda yaşam kalitesini maksimum düzeye çıkarmakta; LED Aydınlatma Sistemleri ile de yaşam ve çalışma alanlarına ışık tutmaktadır.

ASPEN'in yaşam ve çalışma ortamlarına keyif katan çözümlerinin üretimi de doğal olarak en kaliteli şartlar altında ASPEN entegre üretim tesislerinde gerçekleştirilmektedir. Tüm tesislerde üstün teknoloji ve sertifikalı yurtiçi üretimde süreç, hammadde girişinden bitmiş ürünün çıkışına kadar bilgisayar kontrollü takip edilmektedir. Aspen bugün, global çapta rekabet edebilir ürün ve hizmetiyle, yerel üretim avantajını birleştirerek, her zaman tüketiciye en iyi çözümleri ve ürün gamını sunmak için çalışmaya devam etmektedir. Müşteri memnuniyetini artırmak için, tüm ürünlerini yine son teknoloji test yöntemleri ile test ederek, sürekli iyileştirmeyi hem amaç hem de araç haline getirmeyi başarmıştır.

Aspen, müşterileri ve tüm paydaşlarıyla kurduğu güvene dayalı ilişkilerle, çalışanlarının kusursuz hizmet anlayışıyla; hem temsilcisi olduğu uluslararası üne sahip değerli markalar hem de her biri dünya standartlarında ürünler olan kendi markalarıyla faaliyetlerini sürdürmektedir.

İLETİŞİM CONTACT

ASPEN YAPI VE ZEMİN A.Ş.

Leylak Sokak Murat İş Merkezi B Blok 3/14 Mecidiyeköy 34387/İstanbul
Tel : (0212) 318 88 88 Faks: (0212) 275 36 84
info@aspen.com.tr www.aspen.com.tr

With the first passion Since 1989, Aspen has been providing solutions to architects, interior designers and contractors through its extensive range of products including; metal ceilings, partition walls, raised access flooring and led lighting systems.

Aspen puts its signature to contemporary solutions in construction sector with interior products presented for all dimensions (Ceilings, Led lighting systems, Partitions and Floorings). Aspen serves the sector in the best way with knowledge and experience gained over years. Aspen represents Turkey in a global scale by providing a product range based on customer satisfaction, trust principles and creating high esteemed global brands. Aspen aims to increase the number of mega projects both in Turkey and abroad. This aim shows the compatibility of the vision of being the regional leader in the sector.

Aspen's experience is reflected in the wide range of products created with Aspen technology and know-how, that can be seen and enjoyed not just in Turkey but also throughout the rest of the world .

Aspen keeps on being the solution partner to architects in every size of project. Aspen, the first choice of designers and contractors, remains providing solutions on four dimensions of construction, including ceiling & lighting, partitioning and flooring systems. By involving the project from designing phase to after sales services, Aspen works for contributing the projects by providing good service and high quality products answering the demands of the clients. The perfect harmony of aesthetics and functionality meeting the high quality products and good service; provides value adding works for the construction sector.

Aspen's products are produced under the highest quality conditions in two different Aspen integrated production facilities, namely Sakarya Partitions& Raised Access Floor Production Facility, and Eskisehir Metal Ceiling Production Facility.

Kalite Tavanda. Integra.

Integra, 25 yılı aşkın süredir "Projeniz, Projemiz" anlayışıyla hizmet veren Aspen kalitesiyle üretiliyor. Integra, global yapı sektörünün gereksinim duyduğu tüm estetik değerler, ürün özellikleri, uygulama seçenekleri ve ürün çeşitliliğini dünyanın hizmetine sunuyor. Projelerinizin sizin için önem ve değerini bilen, kalite standartlarını daima yükselterek sektöre yön veren yenilikçi marka Integra, hızla gelişen metal işleme teknolojileri ile birlikte üretim ve satışını kendi bünyesinde gerçekleştiriyor. Sadece ürün satmakla kalmayıp; projelendirme aşamasından, satış sonrası hizmetlere kadar tüm aşamalarda projeye dahil olup, en uygun çözüm ve ürünlerle projelere katkı sağlayan Integra, kaliteyi tüm süreçlerde yeniden yorumluyor. Kalite, Integra ile projenizde hayat buluyor...

PROJE Delft Tren İstasyonu, Delft - HOLLANDA
TASARIM Mecanoo Architecten Delft
ÜRÜN Integra Metal Asma Tavan Sistemleri

Architizer A+ Awards jüri Özel Ödülü, 2016

Sign + Award, 2016

integra®
Metal Asma Tavan Sistemleri



AspenYapiZemin

www.Aspen.com.tr





ASPİLSAN Enerji 400'ün üzerinde ürün çeşidine sahiptir.

Farklı çeşitteki pil blokları, batarya üretimi yapabilmektedir. Ayrıca özel uygulamalar için batarya tasarımı da yapılmaktadır.

Ni-Cd uçak aküleri ilgili standart ve askeri teknik şartnamele-
rde öngörülen kalite isteklerini fazlası ile karşılamaktadır. AS-
PİLSAN Enerji her zaman yüksek müşteri memnuniyeti sun-
maktadır. Bunlara ilave olarak uçak aküleri, Alman BaainBw
organizasyonu ve Fransız SOPEMEA laboratuvarları tarafından
sertifikalandırılmıştır.

Enerji çözümlerinden bir diğeri olan ASPİLSAN Enerji Depola-
ma Sistemleri, tasarımında kullanılan batarya yönetim sistemi
ile sistemden maksimum fayda sağlanırken elektronik kon-
trollü kabin içi iklimlendirme, otomatik ve manuel değiştirmeli
sigorta koruması, yangın söndürme sistemi, DC bara mekanik
ayırıcı anahtar sistemi ile de sistemin kullanım güvenliği sağlan-
maktadır. 3,5kWh ile 1,1MWh arasındaki kapasitelerde üretilen
sistemler taşınabilir, bina içi ve harici kullanım için tasarlan-
abilmektedir.

**30 YILI AŞAN DENEYİMİ İLE ASPİLSAN ENERJİ YAKINDA Nİ-CD
RAYLI SİSTEM AKÜLERİNİ SUNACAKTIR.**

**ASPİLSAN Enerji, ihtiyacınız üretimimizde var olan ürünler
olsun ya da sizler için özel tasarım olsun sizlere her türlü
çözümü sunmaktadır.**

İLETİŞİM CONTACT

ASPİLSAN ENERJİ SAN. ve TİC. A.Ş.
Organize Sanayi Bölgesi 12.Cad. No:8 P.K. 501 38070/Kayseri
Tel: +90 352 321 12 15/ 321 14 65 (pbx) Faks: +90 352 321 12 17
aspilsan@aspilsan.com www.aspilsan.com

ASPİLSAN Energy manufactures more than 400 products.

State of the art primary and secondary batteries and battery
packs are some of the main products. It is also possible to de-
sign and manufacture custom products using 3-D prototyping
and testing capabilities.

Ni-Cd aircraft batteries with long life duration, high reliability
and energy excel all related standards and military specifica-
tions. ASPİLSAN Energy undertakes activities in pursuit of cus-
tomer satisfaction to ensure ASPİLSAN quality. Aircraft batteries
have also been certified by German BAAINBw (BWB) organiza-
tion and French SOPEMEA Environmental Testing Laboratory.

One of the energy solutions ASPİLSAN Energy provide is Ener-
gy Storage System which offers maximum advantages with its
unique battery management system. While benefitting highest
energy form system, electronic controlled cabin climatization,
automatic and manuel switch fuse protection, fire extinction
system and DC bus mechanic separator switch ensure security.
Manufactured ranging from 3.5kWh to 1.1kWh capacities, sys-
tem can be designed for portable, indoor and outdoor uses.

**WITH OVER 30 YEARS' EXPERIENCE ASPİLSAN ENERGY WILL
LAUNCH SOON ITS NI-CD RAILWAY BATTERIES.**

**Whether your need is for off-the-shelf or custom design,
ASPİLSAN has the capability to deliver solutions specific to
you.**

**ASPİLSAN Enerji,
Tüm mobil enerji çözümlerinin
yanı sıra yakında
Ni-Cd raylı sistem aküleriyle de
hizmet verecektir.**

ASPİLSAN
ENERJİ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

ASPİLSAN ENERJİ Türk Silahlı Kuvvetlerini Güçlendirme Vakfı'nın bir kuruluşudur.
Organize Sanayi Bölgesi 12. Cad. No: 8 P.K. 501 38070 / KAYSERİ
Tel: 0.352 321 12 15 / 321 14 65 Faks: 0.352 321 12 17
www.aspilsan.com



Avitaş, 1969 yılında kurulmuştur. Kuruluşundan bu yana Kompozit Plastik ürünler üreten Avitaş A.Ş., Otomotiv, Raylı Taşımacılık ve Savunma Sanayi konularında uzmanlaşmış, bölgesindeki lider kuruluşlardan birisidir. **ISO/TS 16949, ISO 9001, ISO14001, OHSAS 18001** ve **IRIS** kalite belgelerine sahiptir. Kalite Politikamız gereği müşterilerimizin memnuniyetinin sürekliliği en üst seviyede sağlanmaktadır.

Kompozit Plastik üretimindeki önemli tüm üretim proseslerine sahip olan Avitaş, El Yatırması RTM.SMC, AMC (Advanced Moulding Compound - SMC İnjesiyon), VIP Vakum İnfüzyon) ve Plazma Yüzey İşlemler, üretim yöntemleri ile 6 akslı robot uygulamaları ile müşterilerinin isteklerini karşılamaktadır.

Bünyesinde, ARGE, Tasarım, Prototip, Mühendislik & CAD uygulamaları, Üretim, Boyama, ve Montaj konularında hizmet vermektedir.

Vagon İç ve Dış tasarımı, Otobüs tasarımı, Kamyon tasarımı, Otomobil tasarımı, FEA Analizleri, Tersine Mühendislik ile ilgili çok önemli projeler Raylı Taşımacılık Şirketleri ve Otomotiv Ana Sanayi için gerçekleştirilmiştir.

Demiryolu Araçları için, İç giydirme Panelleri, Sürücü Kabini, Pencere ve Tavan Panelleri, Kapı ve Gang Way geçiş panelleri ile Ön ve Arka Mask ile Dış Yan Etekler Kompozit plastikten **EN 45545**'e uygun üretilmektedir.

Kompozit Ürünlerle beraber *Tam Çözüm Sağlayıcı* olarak, bu ürünlerle bağlantılı olarak müşterilerimizin taleplerine bağlı olarak; kilit, menteşe, braket, conta, çift taraflı tutturucular, sünger ve izolasyon gereklilikleri ile ilgili Avitaş tarafından karşılanabilmektedir.

İLETİŞİM CONTACT

AVITAŞ KOMPOZİT PLASTİK SAN. ve TİC. A.Ş.
Ramazanoğlu Mah. Çukurova Cad. No.3 34906 Pendik/İstanbul/TÜRKİYE
Tel: + 90.216.378-2105 Fax: + 90.216.378-2235
info@avitas.com.tr www.avitas.com.tr

Avitaş was founded in 1969. Since it was established, Avitaş has been producing Composite Plastic products and has become one of the leading companies in this area specializing in Automotive, Railway and Defense industries. Avitaş has **ISO/TS16949, ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001** and **IRIS** quality certificates. Based on our quality policy, the sustainability of customer satisfaction is realized on highest level.

Having integrated all the major production processes of Composites Plastic Production, Avitaş can respond to customer requests with Hand Lay-Up, RTM, SMC, AMC (Advanced Moulding Compound - SMC Injection), VIP (Vakum Infusion), Plasma Surface Treatment and 6 axis robotic applications.

Avitaş Provides R&D, Designing, Prototyping, Engineering and CAD Applications, Production, Painting and Assembly services.

Tram interior and exterior Design, Bus Design, Truck Design, Car Design, FEA and Reverse Engineering projects have been accomplished in Railway and Automotive Industries.

For Railways, Inner Side Panels, Driver Cabin, Window. and Ceiling Panels, Door Pillars, Gangway Panels, Front and Rear Masks and Outer Lower Skirts are produced from composites plastics according to **EN 45545**.

With Full Service Supplier mentality all the completing equipments such as Velcro Tapes, locks, Hinges, Sealing and Isolation Elements can be provided by Avitaş along with the composite plastic parts, according to customer requirements.

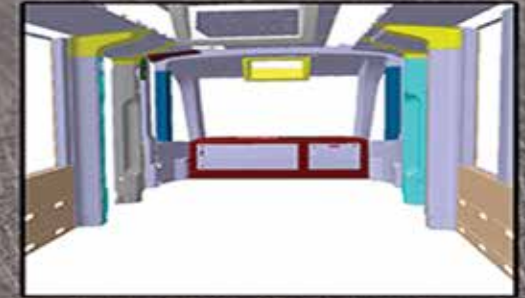


Tramvay İç ve Dış Kaplama Kompozit Parçaları Komponentleri
Trams Interior & Exterior Composites Parts Components

IRIS
ISO/TS 16949
ISO 9001
ISO14001
OHSAS 18001



ARGE
R & D
TASARIM
DESIGN
PROTOTİP
PROTOTYPES
MÜHENDİSLİK // CAD
ENGINEERING /CAD
İMALAT
MANUFACTURING
BOYA
PAINTING
MONTAJ
ASSEMBLING



RAYLI SİSTEMLER
RAILWAY INDUSTRY
OTOMOBİL & HAFİF TİCARİ
CAR & LCV
KAMYON
TRUCKS
OTOBÜS & MİNİBÜS
BUSES & MINIBUSES
TRAKTÖR & İS MAKİNELERİ
TRACTORS & HEAVY DUTY MACHINES
SAVUNMA SANAYİ
DEFENSE INDUSTRY
MOTORSPORLARI
MOTORSPORTS



www.avitas.com.tr
www.avitasmotorsport.com
İstanbul - TÜRKİYE



AVİTECH KAUÇUK titreşim sönümleyici parçalar ve sistemlerinin üretilmesi amacıyla 2014 yılında kurulmuştur. Avitech üstün teknoloji gerekleri ve test yeteneklerinin yanı sıra ürün tasarım süreçlerinin yönetimi konusunda uzman bir yapıya sahiptir. Avitech firmalarımıza en uygun mühendislik hizmetlerini sunmaktadır. Raylı Sistemler üreticilerinin istemiş olduğu Kalite Sistem gereksinimlerini karşılayan Avitech komple çözümler sunmaktadır.

ARUS kümelenmesine 2015 yılında katılmış olan Avitech firması, Raylı Sistemler araçlarının Primer ve Sekonder süspansiyon parçalarının yerli üretim ve tasarımlarında firmalarımızın yanında yer almaktadır.

Ürünlerimiz büyük oranda araç Bojilerinde kullanılmaktadır, genel olarak ürün yelpazemizi oluşturan parçalar; Burçlar, Küresel Mafsallar, Şevron Yayları, Motor Yatakları, Rot ve Çeki kolları olarak sıralayabiliriz.

İLETİŞİM CONTACT

AVİTECH KAUÇUK METAL END. ÜRÜNLER SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ
Akçaburgaz Mah. 1592. Sokak Alkop San Sit. A-5 Bl. D.11-12
Esenyurt/İstanbul/Türkiye Tel: +90 212 876 28 27
info@avi-tech.com.tr www.avi-tech.com.tr

AVİTECH is an international manufacturer of vibration control components and system solutions, which has been established since 2014. Our anti vibration products are used in rail vehicles, agricultural and construction machinery, in the power-generating industry and in a large number of further sectors. We stand for engineering and application expertise to improve safety, durability, reliability, and comfort in the products and systems of our customers worldwide with our specialist, innovative, young and dynamic staffs in the whole process to meet the needs of our customers from design to production.

Avitech Rubber Metal has attended to Anatolian Railway Transportation Systems Cluster since 2015 to be a supplier for primary and secondary suspension of railway vehicles from design to final product on the Turkish market.

Our products are mainly used in bogies of the railway vehicles such as bushes, chevron springs, spherical joints, rubber wedges, motor bearings, and rod ties.

Sağlamlık, Kalite ve Konfor

Stability, Quality and Comfort

Raylı Sistemler Uygulamaları / Railway Applications

- Birincil Yaylar / Primary Springs
- İkincil Yaylar / Secondary Spring
- Küresel Yataklar ve Kovanlar / Ball Bearings and Bushings
- Şevron Yayları / Chevron Springs
- Motor Yatakları / Engine Bearings
- Rot Kolları / Rot Handles
- Kama Paketleri / Wedge Packs

AVİTECH
Anti-Vibration Technology
www.avi-tech.com.tr
info@avi-tech.com.tr



Tasarım / Design Analiz / Analysis Ömür Testi / Life Test Üretim / Production



BABACAN Kauçuk 1986 yılında OSTİM organize sanayi bölgesinde, hidrolik sızdırmazlık ürünleri ile birlikte kauçuk yedek parça satışı yapmak üzere kurulmuştur.

Üretim faaliyetlerine 1997 yılında Ostim organize sanayi bölgesinde başlayan BABACAN ENDÜSTRİ firması ile iş, inşaat makineleri kauçuk yedek parça üretimine, 2004 yılında ise hidrolik kaya kırıcı yedek parçaları üretimine başladı.

Firmamız raylı sistemlerde kullanılan kauçuk şevron yaylarını Türkiye’de ilk defa üretme başarısını sağlamıştır.

ilk olarak Ankara Büyükşehir Belediyesi Raylı Sistemler Daire Başkanlığı için üretilen, Kauçuk Şevron (chevron) Yaylarının Rusya ve Polonya başta olmak üzere çeşitli ülkelere ihracatını da yapmaktayız.

2016 yılında da Adana Büyükşehir Belediyesi Raylı Sistemler Daire Başkanlığı’nın Kauçuk Şevron Yayları ihalesini alarak, bu alandaki başarısını kanıtlamıştır.

Ürünlerimiz ORTADOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ (ODTÜ) laboratuvarlarında teknik ve fonksiyonel olarak her türlü teste tabi tutulmuştur, testler sonrasında kullanılmaya başlanmıştır.

Teslim edilen kauçuk şevron yayları Ankara Metrosunda montaj öncesi ve 2 aylık kullanım sonrası aynı testlere tabi tutulmuş ve test değerleri karşılaştırıldığında hiçbir değişiklik olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Bu güvence ile üretimini yaptığımız kauçuk şevron yayları 7 yıldır Ankara Metrosunda sorunsuz çalışmaya devam etmekte olup 8 yıllık kullanım ömrü öngörülmüştür. Aynı dönemde ANKARA METROSU ANKARAY işletmelerine teslim edilen numune ürünlerimiz sorunsuz çalışmaya devam etmekte olup kalitemiz fiili çalışma ortamında tescil edilmiştir.

İLETİŞİM CONTACT

BABACAN KAUÇUK VE YEDEK PARÇA SAN. TİC.LTD. ŞTİ.
100.Yıl Bulvarı No:4 Ostim/Ankara
Tel: +90 312 385 49 10/369 11 11 Faks: +90 312 354 01 94
info@babacanrubber.com www.babacanrubber.com

BABACAN Kauçuk was established in 1986 as a company specialized in Selling of hydraulic seals and Rubber spare parts for heavy equipment located in Ostim Industrial Area. In 1997 year Babacan starts own manufacturing line of Rubber spare parts for construction and special heavy equipment, to this purpose the second company named “Babacan Rubber Industry and Trade” was registered in Ankara.

There is wide assortment of different types and dimensions of Big Rubber Buffers (Rubber Elastomers) and Chevron Springs in our present production line.

For the first time in the territory of Turkey the manufacturing of Chevron Springs was effected by our company started upon the order of Municipal Government of Ankara. A big promotion of our Chevron Springs was reached by Export deliveries to Russian Federation and Poland which brought to us Customer orders from other countries. As a result of our professionalism in the production of high quality Chevron Springs In 2016 year our Company won a tender of the Railway Facilities Body of Municipal Government of Adana.

The samples of our products were tested by the Laboratory of the Middle East Technical University (ODTÜ) and their quality conditions were approved for further mounting.

Babacan Chevron Springs supplied to Ankara Metro were tested upon delivery and after six months of operation. And there was not any modification or discrepancy between first test results and the subsequent ones.

Within 7 years and till today, the Chevron Springs mounted in Ankara Metro operate trouble-free, In accordance with International Standards the working life terms for such a product is 8 years. In additional, Ankara Metro Ankaray Line was provided by free of charge samples of our Chevron Springs which were successfully mounted In 2011 year and still being in use. That status more time certifies the high quality of our products.

BABACAN GRUP
www.babacankaucuk.com

100.Yıl Bulvarı No:44 Ostim ANKARA TEL: +90 (312) 385 49 10 / 369 11 11 FAX: +90 (312) 354 01 94 info@babacanrubber.com

BABACAN KAUÇUK VE YEDEK PARÇA SAN. TİC. LTD. ŞTİ. Merkez : 100. Yıl Bulvarı No:44 Ostim Ankara / TÜRKİYE Tel : (+90 312) 369 1111 - 368 2222 Fax : (+90 312) 354 01 94 muammer@babacankaucuk.com	BABACAN ENDUSTRI KAUÇUK İMALATI VE YEDEK PARÇA SAN. TİC. LTD. ŞTİ. 1173 Sokak No: 20 Ostim Ankara Tel: (+90 312) 385 05 50 Fax: (+90 312) 385 43 29	AKMEPOL POLİURETAN PLASTİK MAKİNE İMALAT SAN. TİC. LTD. ŞTİ. 1173 Sokak No: 19 Ostim Ankara TÜRKİYE Tel: (+90 312) 386 16 12 Fax : (+90 312) 386 16 13	BABACAN HİDROLİK 1173.Sok.No:25 Ostim ANKARA Tel : (+90 312) 354 8184 - 354 8185 Fax : (+90 312) 354 81 86 info@babacanhidrolik.com.tr
---	--	---	---



Raylı Sistemlerde de Çözüm Ortağı

1979 yılında Müh. HASAN ŞEMİ tarafından Tarsus'ta kurulan Berdan Civata, bugün Mersin-Tarsus OSB'de 33.000 m²'de alan 11.000 m² kapalı tesislerinde 33 mühendis 260 çalışanıyla Makine, Çelik Yapılar, Petrokimya, Rafineri Rüzgar ve diğer enerji sektörleri için 10.9 veya 12.9 kalitelere, Hidrojen Kırılabilirliği riski sıfır, daldırma galvanizli, civata, somun, saplamaları **TSE, DIN, ISO, ASTM** gibi uluslararası standartlara göre üreten birkaç kuruluştan birisidir.

TSE, ISO 9001, CE ve GOST, AD 2000 W, ISO EN 14399 – 10 HRC ve **U Mark** gibi sistem ve ürün Belgelerine sahip Berdan Civata, Türkiye'nin bu sektörde en zengin ve ISO EN 17025'e göre Akredite olmuş ilk ve tek test laboratuvarına sahiptir. Berdan test laboratuvarında yapılan test raporları tüm Dünya ülkelerinde geçerli olabilmektedir.

Raylı Sistemler Kümesi ARUS üyesi Berdan Civata, Raylı Sistemler için uluslararası standartlara göre her kalitede civatalar üretebilmekte, ihtiyaca göre bu ürünlere korozyona karşı elektro galvaniz, sıcak galvaniz ve Çinko Lamel Kaplama uygulayabilmektedir. Laboratuvarındaki tuz püskürtme testi cihazında TANAP'ta veya Anamur Kıbrıs Barış Suyu Projesinde olduğu gibi civata ve somunları 2500-6500 saat süreyle korozyon testi yapabilmektedir.

Raylı sistemlere çeşitli çap ve kalitelere bağlantı elemanları üreten Berdan Civata, ürünlerinin çoğunu AB ülkelerine ihraç etmektedir. Asya, Amerika ve AB ülkelerinin Dev Rüzgar Gücü üreticilerinin Türkiye'de onaylı tedarikçisi olan Berdan Civata İzmit Körfez Köprüsü'nün Çelik ayaklarını taşıyan 10 m boy ve 780 kg ağırlıktaki civatalarının da üreticisi olup Türkiye'de Turquality Belgesini almış halen tek civata-somun üreticisidir.

İLETİŞİM CONTACT

BERDAN CIVATA SANAYİİ A.Ş.

Tarsus-Mersin Industrial Zone 5. Street Number:6 Huzurkent/Tarsus
Tel: +90 324 676 44 90 (3 line) • Fax: +90 324 676 44 93
info@berdancivata.com www.berdancivata.com

Solution Partner for Rail Systems, Too

In 1979, Senior Mechanical Engineer HASAN ŞEMİ founded Berdan Civata as a workshop of 150 m² in Tarsus. Today this company is located in its closed facilities of 11.000 m² on a land of 33.000 m² in Mersin Tarsus Organized Industrial Zone and with 260 employees including 33 engineers, it produces all types of grade 10.9 or 12.9 dipped galvanized, high strength bolts, nuts, studs and other fasteners with zero risk of hydrogen embrittlement in compliance with national and international standards including **TSE, DIN, ISO, ASTM**, and BS for the local and global machine, construction and steel structure, petrochemistry, wind power and other renewable energy sectors.

Awarded with **TSE, ISO 9001, CE and GOST, AD 2000 W, ISO EN 14399-10 HRC** and "**U Mark**" system and product certificates, Berdan Civata has one of Turkey's bolt and nut sector's richest test laboratories. This laboratory is the first and sole laboratory in the Turkish fasteners sector which has obtained Accreditation Certificate per ISO 17025. All of the tests performed in Berdan laboratory are valid in all around the world.

Berdan Civata Sanayi A.Ş., a member of Anatolian Railway Transportation Systems Cluster ARUS, can produce any grades of fasteners in international standards for railway systems and can apply electro galvanizing, hot galvanizing, and zinc lamella coating on these products upon need. Coated products can be subjected to corrosion testing for up to 2500-6000 hours at the salt spray device in the facility laboratory as performed for instance TANAP and Anamur-Cyprus Peace Water Project.

Berdan Civata that produces fasteners in various diameters and grades for railway systems exports almost half of its products to approximately 40 countries including the industrialized countries in the EU. As being the only approved supplier in Turkey of Giant Wind Turbine Generator System producers in Asia, US, and EU countries, Berdan Civata has also supplied anchor bolts as 10 m length and 780 kg weight for one of the largest suspended bridges in İzmit Bay bridge and it is the only company achieving Turquality Certificate in fasteners sector in Turkey.

Her biri 320 adet yürüyen merdivene sahip Mekke-Medine (Harameyn) tren istasyonlarının 10.9 Kalite ISO EN 14399'a göre Sıcak Galvanizli Çelik Yapı Civata ve Somunları (Hidrojen Kırılabilirlik Riski Sıfır)

Hot Dip Galvanized, 10.9 Grade ISO EN 14399 Hydrogen Embrittlement Risk Free Structural Bolts and Nuts for Mecca-Medina (Haramain) High Speed Rail Project with 320 escalators in each Station



Raylı Sistemler İçin Bağlantı Elemanları

Fasteners for Rail Systems

BERDAN CIVATA
Tarsus

Türkiye'nin en büyük boyutlu bağlantı elemanları üreticisi ve laboratuvarı **Akredite Belgeli** tek civata-somun fabrikası
Manufacturer of Largest Size Bolts, Nuts & Studbolts with the First and Only Accredited Test Laboratory



Mersin - Tarsus Organize Sanayi Bölgesi 33540 Huzurkent - TARSUS | Tel: +90 324 676 44 90 / 3 - Fax: +90 324 676 44 93



BEŞER, FERBE ve FSB markaları adı altında Disk, Kampana ve Rulo Fren Balatası, Debriyaj Balatası üretimi ve balata malzemelerinin tasarımı alanında uzmanlaşarak **ISO TS 16949** ve **ISO 9001:2008** Kalite Yönetim Sistemini uygulamaktadır. Şirketimizde **ISO TS 16949** ve **ISO 9001:2008** Kalite Yönetim Sistemi'ne göre kalite yönetim sistemi kurularak şirketimizin bütün proseslerinde etkin bir şekilde uygulanmaktadır.

BEŞER sürtünme malzemeleri onlarca formülasyondan elde edilir, kimi zaman 20'den fazla ham maddenin kullanılarak oluşturulduğu ve her ham maddenin özenle seçildiği bu formülasyonlar kullanılacak olan araç tipine, araca ait fren sistemine, gücüne, yükleme dahil toplam araç ağırlığına ve frenleme karakteristiğine göre seçilir ve sürekli geliştirilir. BEŞER R-90 spesifikasyonları (aftermarket frenlerinin onayı için Avrupa test standardı) kadar kimi zaman daha yüksek test standartlarını da şart koşar. Bu da Beşer'i rakiplerinden ayırır ve OE/OES müşterilerine beklenenin üzerinde memnuniyet sunar.

Çevre ve iş güvenliği

BEŞER; çevre, sağlık ve personel refahının korunması ve entegrasyonunu şirketinin en önemli konularından biri olarak kabul eder. Tesislerinde sosyal, çevresel ve endüstriyel güvenlik konularının sürekli iyileştirilmesini amaçlayarak aşağıdaki başlıkları kendine ödev bilmiştir;

- Süreçlerin ve ürünlerin çevresel etkilerini değerlendirerek, en düşük seviyeye indirmek
- Kazaların/hastalıkların riskini değerlendirerek ortadan kaldırmak veya en aza indirmek
- Çalışanların sağlığını ve çevreyi korumak için en yüksek teknolojiyle çalışmayı sağlamak

İLETİŞİM CONTACT

BEŞER BALATACILIK A.Ş.
ANKARA ASFALTI NO: 309 BORNOVA/İZMİR/TÜRKİYE
TEL: +90 232 478 18 00 FAX: +90 232 478 18 22
beser@beser.com.tr www.beser.com.tr

BEŞER produces Disc Brake Pads, Brake Linings, Cluth Facings and Roll Linings under three brands namely BESER, FERBE and FSB. The company proudly implements **ISO TS 16949** and **ISO 9001:2008** Quality Management Systems in design and production. **ISO TS 16949** and **ISO 9001:2008** Quality Management Systems are obtained in order to successfully meet customer demands and expectations as well as to plan all the activities and implementations regarding the quality. The Quality system is being implemented throughout all the activities within the company.

BEŞER friction materials are developed using many complex formulations and its not surprising that sometimes more than 20 types of raw materials need to be used in the production process. The formulations are carefully analyzed and continuously developed according to vehicle type, type of braking system, power to be applied, braking characteristics and the total workload of the vehicle. BESER's specifications set the same or often even higher standards than R-90 (European test standard for brakes in aftermarket) whereby we differentiate from competitors and offer higher OE/OES customer satisfaction.

Environment and work safety

BEŞER acknowledges the protection and integration of environment and employees' welfare as an important policy. Furthermore, BESER takes a serious role in sustainable development of environmental and industrial safety issues. As a result, below articles are taken as duties:

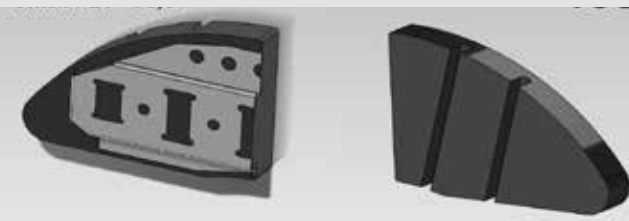
- Environmental effects of processes and products are evaluated to be minimized,
- The risks of occupational accidents and illnesses are evaluated to be either prevented or minimized,
- Employing high technology in order to support employee welfare and the environment.



BEŞER BALATACILIK

Wva :-----
Thick: 24 - 31,6

4089



Train (Right)



BEŞER BALATACILIK A.Ş.
ANKARA ASFALTI NO: 309 BORNOVA/İZMİR/TÜRKİYE
TEL: +90 232 478 18 00 FAX: +90 232 478 18 22
beser@beser.com.tr
www.beser.com.tr

Rexroth

Bosch Group

Bosch Rexroth AG tahrik ve kontrol teknolojileri alanında dünyanın önde gelen uzman firmalarından biridir. 1976 yılından bu yana Bosch Rexroth Otomasyon San. ve Tic. A.Ş. adıyla Türkiye'de faaliyet gösteren firma, Rexroth markasıyla müşterileri için, makine ve tesislerin tahrik, kontrol ve hareketine yönelik özel çözümler üretir. Bosch Rexroth mobil uygulamalar, makine ekipmanları ve mühendislik ve fabrika otomasyonu konusunda iş ortağınızdır. The Drive & Control Company sloganı ile Bosch Rexroth, bileşenlerini ve sistemlerini geliştirir, üretir ve 80'in üzerinde ülkeye gönderir. Bosch Grubu'na dahil olan Bosch Rexroth, 2015 yılında 31.100 çalışanı ile yaklaşık 5,4 milyar Euro büyüklüğünde bir ciro elde etmiştir.

Bosch Rexroth demir yolu ulaşımı için soğutma ünitelerinden, frenleme sistemlerine, aktüatörlerden hidrostatik aktarma ünitelerine kadar geniş bir yelpazede özel çözümler ve sistemler geliştirir.

Bosch Rexroth ilgili demir yolu aracına özel, montaj hattı ve üretim alanında kullanıma hazır çözümler sunar. Demir yolu teknolojileri alanındaki Bosch Rexroth uzmanları dünyanın her yerinde edinilmiş uygulama tecrübesi ve kapsamlı simülasyonlarla müşterilerine hizmet sunar. Ayrıca tüm dünyada sağlanan servis hizmeti ile yedek parça erişimi kolay ve uzun ürün ömrü garanti altındadır.

İLETİŞİM CONTACT

BOSCH REXROTH OTOMASYON SAN. VE TİC. A.Ş.
TOSB-Taysad OSB 1.Cad. 14. Sok. No:10 41420 Çayırova/KOCAELİ
Tel: 0 262 676 00 00 Fax: 0 262 676 01 01
iletisim@bosch.com.tr www.boschrexroth.com.tr

Bosch Rexroth Otomasyon San. ve Tic. A.Ş. is owned by Bosh Rexroth A.G., which is one of the world's leading specialists in the field of drive and control technologies. Under the Rexroth brand name, the company supplies its customers with tailored solutions for driving, controlling, and moving. Bosch Rexroth is a partner for Mobile Applications, Machinery Applications and Engineering and Factory Automation. The company provides customized solutions tailored to the needs and specifications of each individual market. As The Drive & Control Company, Bosch Rexroth develops, produces, and sells components and systems in over 80 countries. As part of the Bosch Group, Bosch Rexroth with more than 31,100 associates generated approximately 5.4 billion euros in revenue in 2015.

Bosch Rexroth develops custom solutions for rail transport: Between refrigeration units hydrostatic systems, braking and actuators.

Bosch Rexroth supplies solutions that are precisely tailored to the respective rail vehicle and ready to be installed at the assembly line or in the workshop. Bosch Rexroth railway technology specialists supports customers with their experience from applications around the globe and with extensive simulations. Long-term worldwide availability of spare parts is guaranteed, along with the related obsolescence lifecycle management.

Sağlam, güvenilir ve dayanıklı çözümler



Hareketse?

Biz varız.

Raylı sistem uygulamalarınız için performansı yüksek, kompakt tasarımlı ve ilgili standartları karşılayan hidrolik tahrikli sistem çözümleri mi arıyorsunuz? Biz varız. Bosch Rexroth raylı sistemlerdeki soğutma üniteleri için güvenilirlik, kullanılabilirlik, bakım kolaylığı ve güvenlik gibi gereklilikleri karşılayan ve yapılandırılması kolay sistem çözümleri ve sertifikalı bileşenler sunar.

41. YIL
Bosch Rexroth Türkiye

Bosch Rexroth A.Ş.
www.boschrexroth.com.tr

The Drive & Control Company

Rexroth
Bosch Group



Rulman ve yardımcı ekipmanlarının üretimi ve pazarlanması alanında faaliyet gösteren **Das Lager Germany**, endüstriyel ve otomotiv rulmanları alanındaki üstün başarısı ile Türkiye’de ve dünyada önemli bir konuma sahip olmuştur.

Das Lager Germany ürünlerinin dizaynı ve mühendisliği Almanya’da yapılmaktadır. Almanya, Romanya, Macaristan gibi ülkelerle beraber Türkiye’deki rulman üretimini 2013 yılında temelleri atılan ve 2015 yılında faaliyete geçen Eskişehir Organize Sanayi Bölgesi’nde bulunan Das Lager Germany Teknoloji Üretim Merkezi’nde gerçekleştirmektedir.

Ürün yelpazesi içinde otomotiv rulmanlarının yanı sıra endüstriyel uygulamalara yönelik tüm bilyalı ve makaralı rulman tiplerinin yanı sıra demir yolu araçları rulmanları, ağır sanayi uygulamaları için 4 sıralı silindirik makaralı ve 4 sıralı konik makaralı rulmanlar da yer almaktadır. Standart ürünlerinin yanı sıra müşterilerinin özel uygulamalarındaki ihtiyaç ve beklentilerine uygun özelliklerde özel rulman tasarımı ile üretimi de yapan Das Lager Germany, dünyada **“rulman terzisi”** olarak anılmaktadır.

Das Lager Germany, yenilikçi ve dinamik anlayışıyla sektörünün öncü firması olmayı hedeflemektedir. TÜBİTAK ile yürüttüğü çalışmada Türkiye’deki ilk rulman ömür test cihazını geliştirmiştir. Daima en yüksek kalite standartlarında ürettiği rulmanları uygun maliyetlerle müşterilerine sunabilmeyi hedeflerken verdiği mühendislik ve danışmanlık hizmetiyle Türk sanayine ve ülke ekonomisine odaklı katma değerlerle gurur duyulacak çalışmalar yapmakta, bu bayrağı her gün daha ileriye taşımaktadır.

İLETİŞİM CONTACT

DAS LAGER RULMAN OTOMOTİV SAN. TİC. A.Ş.
IVOĞSAN 21.Cadde. 1532 Sok No:9/4 Ostim/Ankara/TÜRKİYE
Tel: +90 312 395 07 00 Fax: +90 312 395 07 01
info@daslager.com www.daslager.com

Das Lager Germany is a leading manufacturer and trader of bearings and its aiding equipment. Our industrial and automotive bearings have shown outstanding performance in all around the world including Turkey.

Designed and engineered in Germany and produced in many facilities including Germany, Romania and Hungary; Das Lager Germany’s main production plant is located at Eskişehir Organized Industrial Zone in Turkey. Das Lager Germany Manufacturing Technology Center was established in 2013 and has been active since 2015.

Additional to Automotive bearings, our product range include all types of ball and roller bearings in industrial areas, railway bearings, four-row cylindrical and tapered roller bearings for heavy industrial applications. Das Lager Germany has earned the title **“Bearing Tailor”** with designing, engineering and producing custom bearings that can meet the needs and expectations of any customer.

Das Lager Germany aims to be a leading manufacturer by pursuing an innovative dynamic approach and has developed the first bearing life testing device in cooperation with TÜBİTAK. Our brand’s main focus is to add value and pride on Turkish industry and the national economy by not only to stand by its principles of maintaining affordable price in high quality bearing standards but also providing engineering and consultancy services.

DAS LAGER GERMANY

**Mükemmel mühendislik
güvenilir kalite ile buluştu**

www.daslager.com

Genel Merkez
İvedik Organize Sanayi 21. Cadde
1532 Sok. No:9 İvedik / TÜRKİYE
Telefon : +90 312 395 07 00
Fax : +90 312 395 07 01

Fabrika
Organize Sanayi Bölgesi 20. Cadde
No:35 Eskişehir / TÜRKİYE
Telefon : +90 222 236 22 05
Fax : +90 222 236 22 06

İstanbul Şube
İkitelli Org. San. Bölgesi, Çarşılar
Sanayi Sitesi E- Blok No:21 - 22
İkitelli / İstanbul / TÜRKİYE
Telefon : +90 212 486 19 51 - 52
Fax : +90 212 485 31 87

İzmir Şube
Belçuklu İy. Merkezi, Tuna Mah.
Sanat Caddesi No:17 - 171
Çanakkale / İzmir / TÜRKİYE
Telefon : +90 232 463 43 56
Fax : +90 232 463 42 56

Almanya Teknik Ofisi
Das Lager Deutschland GmbH
Wälzlagerfabrik Untere
Hasenkopfweg 5/1
89075 ULM ALMANYA
Telefon : +49 (0) 731-9508 1950
Fax : +49 (0) 731-9508 1951

Almanya Satış Ofisi
Das Lager Deutschland GmbH
Wälzlagerfabrik Josef-Otto-Platz
32-3
10365 / Berlin / ALMANYA
Telefon : +49 (0) 30-1208 6196
Fax : +49 (0) 30-2218 5199

Romanya Lojistik Merkezi
Das Lager Srl
Zona Libera Giurgiu
Strada Portului
Nr. 1 Giurgiu / ROMANYA

Romanya Satış Ofisi
Das Lager Srl Strada Capitan
Georgehe Marasoaia
Nr. 18 Etaj 2 011907
Sector 1 Bucharest / ROMANIA
Phone Mobil : 0040754012265
Office Phone : 0040311074297

IRIS
International Railway Industry Standard
Certification



DURAY ULAŞIM SİSTEMLERİ SAN. VE TİC. A.Ş.

2012 yılında Durmazlar Holding bünyesinde faaliyete başlayan **Duray** Ulaşım Sistemleri San. ve Tic. A.Ş. raylı sistem araçlarının en temel parçası olan boji ve gövde karkası üretimini yapmaktadır. Kurulduğu günden beri, dünya devi üretici firmalarla yaptığı ortak çalışmalarla tecrübesini her geçen gün arttıran Duray Ulaşım Sistemleri, sac kesim prosesinden, çatma, kaynak, işleme, kumlama ve boyama prosesine kadar tüm parçaların imalatının bütün aşamalarını bünyesinde gerçekleştirmektedir.

Duray Ulaşım Sistemleri dünya çapında Türkiye'nin de içinde olduğu AB demiryolu araçları ve parçaları üreticileri için zorunlu bir sertifikasyon olan **EN 15085-2 CL1** sertifikasına sahiptir.

Seri üretim hattında imalatı başlamış olan tüm boji ve gövde karkasları %100 sızdırmazlık testinden geçtikten sonra doğrultma ve balans işlemlerine tabi tutulmaktadır.

Ardından özel tasarım işleme fikstürlerine bağlanan iş parçaları 1 adet 8000 mm X eksen hareketine sahip, 1° hassasiyetli, 0,001 mm eksen kontrollü 5 eksen, dikey, CNC ve 1 adet 12000 mm X eksen hareketine sahip, 1° hassasiyetli, 0,001 mm eksen kontrollü 5 eksen, borwerk, döner tablalı, CNC işleme merkezlerinde, metal işleme konusunda tecrübeli ve uzman personeli ile müşteri isteklerine cevap verebilmektedir.

Müşteri isteklerinin gerçekleştirdiğini ise hassas mobil 3D ölçüm cihazıyla her bir ürünü kontrol ederek uygunluğunu teyit etmektedir.

Esnek boyahane yapısıyla her çeşit gövde karkası ve boji uluslararası normalara göre kumlanabilmekte ve su veya solvent bazlı boya uygulamaları yapılabilmektedir.

İLETİŞİM CONTACT

DURAY ULAŞIM SİSTEMLERİ SANAYİ ve TİCARET A.Ş.
OSB Kahverengi Cad. No: 4/B NİLUFER/BURSA-TÜRKİYE
Tel: +90 224 219 18 00 • Fax: +90 224 242 75 80
info@durmazlar.com.tr • www.duraytransport.com

Duray Ulaşım Sistemleri Sanayi ve Tic. A.Ş., which began its operations in 2012 within Durmazlar Holding, produces carbody shell and bogie the basic fundamental part of railway system vehicles. Duray Ulaşım Sistemleri which has got more and more experienced with the cooperative projects done with the world market leader producing firms since the day it was founded, provides all the parts production stages from sheet metal cutting process, to tack welding (assembly), welding, machining, shot blasting and painting process in its constitution.

Duray Ulaşım Sistemleri has the world wide accepted **EN 15085-2 CL1** certificate which is a compulsory certification for EU railway vehicles and spare parts producers which Turkey is in too.

All the welded complete that are started to be produced in serial production line are put through to straightening and balance processes after % 100 tightness tests.

Then all parts connected to the special design of machining fixtures, 1x Vertical 8000 mm X-axis motion with 1 ° precision, 5-axis 0.001 mm axis control cnc machining center and, 1x Horizontal 12000 mm X-axis motion with 1 ° precision, 5-axis 0.001 mm axis control cnc turntable machining center with these machining centers, responding to customer requests with experienced and professional staff in metal processing.

By checking every single product with its sensitive 3D measuring device, it confirms whether client demands are achieved.

With Structure of flexible paint shop, every type of carbody and bogie can be shot blasted according to international norms and water and solvent based paint applications can be done.

NİTELİKLİ KAYNAK TEKNOLOJİMİZ DÜNYANIN BİR PARÇASI!



Duray, Durmazlar'ın 60 yıllık sac işleme ve yüksek standartlarda kaliteli üretim tecrübesiyle dünyanın en iyileri için bogie ve gövde karkası üretiyor. Üstün kaynak teknolojisi ile dünya raylarında hızla ilerliyor.



DURAY ULAŞIM SİSTEMLERİ SAN. VE TİC. A.Ş.

www.duraytransport.com




ECS Elektrik, otomotiv, raylı sistemler, ticari araçlar, iş makineleri ve traktör elektrik tesisatları üretimi yapan, 5000 m2 lik tesisi, 320 çalışanı, kurulu Ar-Ge departmanı bir çok özel proje yapabilecek kabiliyeti, yalın üretim teknikleri uygulamaları, makine ekipman & test olanakları ve 20 yıllık tecrübesiyle sektörde kendine önemli bir yer edinmiştir. Bu gelişim ve büyümeyle beraber Türkiye genelinde “En hızlı büyüyen 100 şirket” arasına girmenin gururunu bizlere yaşatmıştır.

Kuruluşundan bugüne kadar otomotiv sektörüyle çalışmanın getirdiği disiplin, kalite standartları, müşteri yönetimi, süreç yönetimi ve zamanında teslimat gibi konuları özümsemiş olan firmamız, bünyesinde oluşturduğu kablo markamız olan KABLEM ile pazarda kendisine önemli bir yer edinmeye başlamıştır. Sahip olduğu sistem belgeleri (**ISO 9001, ISO TS 16949, ISO 14001 ve OHSAS 18001**) ve özel tasarım kabiliyetleri ile rakipleri arasında sektörde önemli bir fark yaratmayı başarmıştır.

KABLEM KABLO olarak ana hedeflerimizden biri sürekli olarak yeniliklere imza atmak, çağdaş teknolojinin enstrümanlarını kullanarak, sektörün ihtiyaçlarına dünya standartları çerçevesinde yanıt vermektir. Bu ilkelerle başladığımız kablo üretimimizi, çevreye karşı olan sorumluluklarımızı da dikkate alarak her yıl geliştirerek devam ettirmekteyiz.

Tier 2 olarak Referanslar:

Otomotiv: Mercedes ,BMW, Audi ,Toyota, Ford, Renault, Fiat
Ticari Araçlar: Mercedes, VW, MAN, Renault, Scania, Volvo, DAF, Terex, Iveco, Temsa, Fiat, Peugeot, BMC, Otokar

Tier 1 olarak Referanslar:

Raylı Sistemler: Alstom, Durmazlar
Ticari Araçlar: Akia, Turkar
Traktör / Tarım Makinaları: Tümosan, Erkunt, Başak Traktör, Agco,YTO, Sonalika, Same, Gallignani
İş Makinaları: Hidromek, Çukurova, Sanko, Mecalac
Kabin: Hisarlar, Yarış, Verim

İLETİŞİM CONTACT

ECS ELEKTRİK VE KABLO SİSTEMLERİ SAN. TİC. A.Ş.
NOSAB 206 SK. NO:7/2 16140 BURSA/TÜRKİYE
Tel: +90 224 411 10 15 Faks: +90 224 411 10 17
info@ecselektrik.com www.ecselektrik.com

ECS Elektrik, manufacturer of wire harness, carries on business under 5000 m2 roofed area with 320 employees, gained an important place in the market by supplying to automotive, railway systems, commercial vehicles, construction machines and agro machines sectors, making customized projects with the R& D Department , implementing lean production systems, owning machinery &testing facilities and having 20 years experience. With this improvement trend, ECS has deserved to be in the list of “Top 100 Fastest Growing Companies”

Owing to working with automotive sector since the establishment, together with the cable brand “KABLEM” ECS is specialized in the fields of process discipline, quality standards, customer management, process management, just in time delivery system and started to gain an important place in the market. As an owner of system certificates (**ISO 9001, ISO TS16949, ISO 14001 and OHSAS 18001**) and capability of making customized designs, Kablem made difference between the rivals in the sector.

As Kablem Cable , within the frame of world standards , one of our main target is to lead to new ideas and meet the requirements of sector by taking advantage of new technology opportunities . Established the business by abiding these principles, we improve ourselves continuously by taking into account our environmental responsibilities.

References as Tier 2:

Automotive: Mercedes, BMW, Audi, Toyota, Ford, Renault, Fiat
Commercial Vehicles: Mercedes, VW, MAN, Renault, Scania, Volvo, DAF, Terex, Iveco, Temsa, Fiat, Peugeot, BMC,Otokar

References as Tier 1:

Railway: Alstom, Durmazlar
Commercial Vehicles: Akia, Turkar
Tractor/ Agri Machines: Tümosan, Erkunt, Başak Traktör, Agco, YTO, Sonalika, Same, Gallignani
Construction Machines: Hidromek, Çukurova, Sanko, Mecalac
Cabin: Hisarlar, Yarış, Verim



kablem
CABLE



NOSAB 206 SK. NO:7/2 16140 BURSA/TÜRKİYE
Tel: +90 224 411 10 15 Faks: +90 224 411 10 17
info@ecselektrik.com www.ecselektrik.com



Kurulduğu 1984 yılından bu yana Ekinler, başta beyaz eşya olmak üzere, kombi, otomotiv, güneş enerjisi, jeneratör ve akü sektörlerindeki önde gelen firmalara çözüm ortağı olarak hizmet vermektedir. Kendi bünyesindeki uzman Arge-Ge ve üretim mühendisleri ve kalıp üretim, plastik enjeksiyon, saç şekillendirme olanaklarıyla dar ölçü toleranslı her türlü metal ve plastik parça üretiminde iddialı bir altyapıya sahiptir. Grup bünyesinde bir kablo üretim firmasının da yer alması Ekinler'i pek çok açıdan güçlü ve rekabetçi kılmaktadır.

ISO TS 16949 ve ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemlerinin uygulandığı Ekinler'in başlıca üretim kalemlerini kablo demetleri, termal sigorta, NTC sensör, Ozanizer, cam klipsleri, güneş enerjisi panel bağlantı kutuları, akü hücre bağlantı elemanları olarak saymak mümkündür.

İLETİŞİM CONTACT
EKİNLER ENDÜSTRİ SAN. TİC. A.Ş.
 Merkez: Eski Büyükdere Cd. Maslak İş Merkezi No:37 Floor:9 34398
 Maslak, Şişli İstanbul/Türkiye Tel: +90 212 485 09 53-0850
 Fabrika: Necip Turagankur Cd. No:4 OSB 3. Kısım Manisa/Türkiye
 Tel: +90 236 213 04 74 Faks: +90 236 213 04 78
 info@ekinlerendustri.com **www.ekinlerendustri.com**

Founded in 1984 Ekinler has always been a solution partner for major customers in electrodomestic appliances, wall hang boiler, automotive, solar energy, generator and battery sectors. With its expert R&D and production staff, in-house mold production, plastic injection and metal forming infrastructure Ekinler is able to produce any plastic or metallic part with tight tolerances. The presence of a cable production company in the Group is one of the main strengthening point making Ekinler a more flexible and cost effective company.

ISO TS 16949 and ISO 9001 Quality Management Systems are applied throughout Ekinler's production. Major production items can be listed as cable harnesses, thermal fuses, NTC Sensors, Ozanizers, automotive glass clips, solar panel junction boxes and battery jumper connectors.

Kablo Gruplama / Cable Harnesses

Termal Sigorta / Thermal Fuses
NTC Sensörler / NTC Sensors
Manyetik Sensörler / Reed Sensors

Solar Panel Bağlantı Kutuları / Solar Panel Junction Boxes
Akü Bağlantı Kabloları / Battery Jumper Cables
Cam Klipsleri / Glass Clips



EKU kurulduğu 1962 yılından günümüze fren kampanası, fren diski, demir yolları ve tarım araçları için çeşitli döküm parçaları üretiminde edindiği tec- rübe birikimini bugünkü moden teknoloji ile buluşturmaya başarmıştır. İleri teknolojiyi kullanma becerisi ve Toplam Kalite Anlayışı, EKU'yu Türk ve Dünya otomotiv sektörünün ana sanayi ve yedek parça pazarında aranan kaliteyi üreten bir kuruluş haline getirerek haklı bir üne kavuşturmuştur.

Toplam kalite anlayışımız ve “çevreyi” ilgilendiren konularda olan hassas yaklaşımımız **ISO 14001** ile **ISO 50001:2011** ve iş sağlığı ve güvenliği için **OHSAS 18001:2007** kalite belgeleri ile belgelendirilmiştir. Günümüzde EKU tamamen yenilenmiş tesislerinde yıllık üretim kapasitesi bir milyon adedin üzerinde fren kampanası ve fren diski üretimiyle faaliyet göstermektedir.

EKU'nun yenilikçi yaklaşımları ile kurulan üretim tesisleri; EKU'nun küresel pazarda sürekli tercih edilen bir **dünya markası** olmasını sağlamaktadır.

İLETİŞİM CONTACT

EKU FREN ve DÖKÜM SAN. A.Ş.

TOSB Otomotiv Yan Sanayi İhtisas Organize Sanayi Bölgesi.
1. Cad. No:13 41420 Çayırova-Kocaeli-TURKEY
Tel: +90 262 658 10 10 Faks: +90 530 142 46 64
eku@eku.com.tr **www.eku.com.tr**

Since its foundation in 1962, **EKU** has gained considerable expertise in brake drum, brake disk and brake pad production and combined this experience with the latest technology successfully. High - tech brake drum and brake disk production facilities and Total Quality Concept have established a well - recognized brand name “EKU” on the original equipment (OEM) and replacement markets both in Turkey and overseas.

Committed to Total Quality Concept and sensitive approach to environmental issues have been certified with **ISO 9001:2000**, **ISO TS 16949** and **EN ISO 14001** and **OHSAS 18001**, **OHSAS 50001**.

The new plant combined with EKU's innovative approaches to customer demands and superior quality products, will sustain EKU's name as “ a preferred brand name ”in the global market. EKU will always remain as, “Your Best Friend in Security”.



EKU FREN ve DÖKÜM SAN.A.Ş.

TOSB Otomotiv Yan Sanayi İhtisas Organize Sanayi Bölgesi. 1. Cad. No:13 41420 Çayırova-Kocaeli-TURKEY
Tel: +90 262 658 10 10 Faks: +90 530 142 46 64
eku@eku.com.tr **www.eku.com.tr**



1994 yılında, Türkiye’de teknolojik esaslı çalışmalar yapmak ve ürün geliştirmek hedefine yönelik olarak kurulmuştur.

Hedefimiz

Ulaşım Sektörü, Endüstriyel Tesisler, Enerji Dağıtım Sistemleri alanlarında modern, emniyetli, yüksek kaliteli ve akıllı çözüm ve hizmetleri sunarak müşterilerimizin rekabet güçlerini, sistem güvenliklerini ve verimliliklerini artırmaktır. Elmak Ulaşım SCADA Sistemleri alanında Türkiye’nin en referanslı firmasıdır.

Faaliyet Alanlarımız

SCADA Sistemleri

- Raylı Sistemler
- Karayolu Sistemleri
- Enerji İzleme Sistemleri
- Dağıtım Sistemleri

Otomasyon Sistemleri

- Ağaç Endüstrisi
- Gıda/Kimya Endüstrisi
- Çimento Endüstrisi
- Demir Çelik Endüstrisi
- Arıtma Tesisi

Ulaşım Sistemleri Referans Projelerimiz (SCADA Sistemleri)

- İstanbul / Aksaray-Atatürk Havalimanı Metro Hattı (M1A)
- İstanbul / Aksaray-Bağcılar Metro Hattı (M1B)
- İstanbul / Kadıköy-Kartal-Kaynarca Metro Hattı (M4)
- İstanbul / Üsküdar-Ümraniye Metro Hattı (M5)
- İstanbul / Levent-Rumeli Hisarüstü Metro Hattı (M6)
- İstanbul / Kabataş-Bağcılar Tramvay Hattı (T1)
- İstanbul / Topkapı-Habipler Tramvay Hattı (T4)
- İzmir / Metro Hattı
- Eskişehir / Tramvay Hattı
- Gaziantep / Tramvay Hattı
- Kocaeli / Tramvay Hattı (2016)
- İzmir / Karşıyaka Tramvay Hattı (2016)
- İzmir / Konak Tramvay Hattı (2016)
- Düzce-Alaplı / Karayolu Tünelleri
- Fethiye / Karayolu Tüneli
- Artvin / DSI Karayolu Tünelleri (2016)
- Ankara / YHT Gar Binası

İLETİŞİM CONTACT

ELMAK KONTROL SİSTEMLERİ SAN. TİC. A.Ş.
FETİH MAH. LIBADİYE CAD. TAHRALI SİTESİ, KAVAKYELİ
D BLOK NO: 7 D:5 ATAŞEHİR/İSTANBUL/TÜRKİYE
TEL: +90 216 315 40 55 FAX: +90 216 315 40 66
info@elmak.com.tr www.elmak.com.tr

ELMAK has been established in 1994 to make technological based projects, and develop products in Turkey.

Our Goal

Increasing our customers’ competitiveness, system security and productivity by providing modern, secure, high quality and smart solution and services in the fields of Transportation Systems, Industrial Facilities, and Energy Distribution Systems. Elmak is the most referenced company in Transportation SCADA Systems in Turkey.

Busines Areas

SCADA Systems

- Railway Systems
- Road Systems
- Energy Monitoring Systems
- Distribution Systems

Automation Systems

- Wood Industry
- Food/Chemical Industry
- Cement Industry
- Iron and Steel Industry
- Refining Plant

Transportation Systems Reference Projects (SCADA Systems)

- İstanbul / Aksaray-Atatürk Airport Metro Line (M1A)
- İstanbul / Aksaray-Bağcılar Metro Line (M1B)
- İstanbul / Kadıköy-Kartal-Kaynarca Line Hattı (M4)
- İstanbul / Üsküdar-Ümraniye Metro Line (M5)
- İstanbul / Levent-Rumeli Hisarüstü Line Hattı (M6)
- İstanbul / Kabataş-Bağcılar LRT Line (T1)
- İstanbul / Topkapı-Habipler Tramvay Line (T4)
- İzmir / Metro Line
- Eskişehir / LRT Line
- Gaziantep / LRT Line
- Kocaeli / LRT Line (2016)
- İzmir / Karşıyaka LRT Line (2016)
- İzmir / Konak LRT Line (2016)
- Duzce-Alapli Road Tunnels
- Fethiye Road Tunnel
- Artvin DSI Road Tunnels (2016)
- Ankara YHT Train Station



SCADA SOLUTIONS THE RIGHT TECHNOLOGY

www.elmak.com.tr

ELLAMP

Ellamp, 1987'den beri, Tren ve Otobüs sektörlerinde dünyanın en iyi teknolojileriyle üretilmiş araç iç tasarım çözümleri sunmaktadır. Müşterisinin ihtiyaçlarına uygun olarak sunduğu bu çözümler, maliyetleri, zaman kayıplarını ve tedarikçilerden kaynaklanan problemleri minimize etmek için tasarım aşaması, üretim süreci ve satış sonrası hizmetlerinin hepsini kapsar.

EVRENSEL DÜŞÜNCE

Uzun zamandır dünya pazarında bulunmak, İtalya, Türkiye, İspanya, Çin ve Meksika'da konumlanmış 5 global şirketi yönetmek, 14 distribütör ve 4 endüstriyel ortağa sahip olmak, dünya çapında 100'den fazla müşteriye hizmet vermek Ellamp'ı konusunda dünyanın en büyük know-how üreten şirketlerinden biri yapmaktadır.

İTALYAN TASARIM

Tasarım konusunda dünyaca kabul görmüş İtalyan tasarım deneyimi, yetenekli tasarımcılar ve mühendislerden oluşan AR-GE Merkezi sayesinde Ellamp, müşterilerine yaratıcı, orijinal ve akıllı projeler üretmektedir.

YEREL ÜRETİM

Global bir şirket olmasına rağmen, başta Türkiye olmak üzere, toplu taşıma araçlarına iç tasarım çözümleri sunan Ellamp, Fiziksel olarak müşterilerine yakın konumlandırmasıyla, projenin her aşamasında müşterilerine yerel çözümler sunmaktadır.

SPESİFİK ÇÖZÜMLER

Pazar dinamiklerini ve müşteri beklentilerini çok iyi analiz eden Ellamp, her projeye özel çözümler üretmektedir. Dolayısıyla parça üretimi, taşıma ve lojistik gibi konularda finansal avantaj sağlar; sıkışık teslim tarihlerine uygun planlamalar yapar; para ve zamandan tasarruf etmek için tedarikçileri ve satış ağında çalışanları akıllıca yönlendirir.

SERTİFİKALAR

FEM Analizi, Dinamik Yük, Termal Analiz, Titreşim ve Yorulma Analizi, Akışkan Dinamiği, IRIS QS - LRC6018892/IRIS, ISO 9001:2008, REACH ve IMDS Uyum Belgesi.

İLETİŞİM CONTACT

ELLAMP OTOMOTİV SAN. ve TİC. A.Ş.
Şerifali Mah. Başer Sok. No:21, Ümraniye/İstanbul/TÜRKİYE
Tel: +90 216 415 15 21 Fax: +90 216 415 15 22
info@ellampotomotiv.com www.ellampgroup.com

Ellamp provides interior solutions for public transportation in the Train and Bus markets choosing the best technologies according to the customer needs through all the stages of the process till the delivery and after sale phase, to avoid the interface problems with several suppliers and minimizing the costs of installation on the vehicles, since 1987.

THINKING GLOBALLY

Thanks to long-term global presence, regarding 5 global companies including Italy, Turkey, Spain, China and Mexico, 14 agents, 4 industrial collaborations, more than 100 customers all over the world, being one of the top players in the train and bus field, Ellamp has a huge amount of global knowhow and experience.

DESIGNING ITALIAN

Well-know Italian Style identity, highly valuable reputation of its engineering center with senior technicians only in Italy and external highly qualified partners, Ellamp offers its customers very creative, original and wise solutions.

PRODUCING LOCALLY

Since Ellamp produces technical interior solution for its customer at the local markets; especially in Turkey, it has a flexible approach focused on supporting the customer in any phase of the project, in order to adapt the solution to the vehicle, solving rapidly and radically possible problems which should occur while the vehicle is in production, having capability of interiors assembly in the customers facilities.

ACTING SPECIFICALLY

Rationalizing market dynamics and understanding the customer's expectation, Ellamp can changes projects for each customer by considering their specific needs. As a result, Ellamp is able to save costs of goods, handling and logistics; to support its customers in competition by producing very specific single parts involved, to make solutions for very tied deadlines, to manage sub-suppliers, direct and indirect sales network in order to save time and money.

CERTIFICATES

Finite Element Method, Crash-Thermal-Vibration and Fatigue Life Analysis, CFD (Computational Fluid Dynamics), IRIS QS - LRC6018892/IRIS, ISO 9001:2008, REACH and IMDS compliance.



Interior solutions
for a World in Motion
ELLAMP

Italy / Spain / Mexico / Turkey / China

ELLAMP Otomotiv San. ve Tic. A.Ş.
Şerifali Mah. Başer Sok. No:21 , Ümraniye / İstanbul
Phone: +90 216 415 15 21 E-mail: sales@ellampotomotiv.com
www.ellampgroup.com



1975 yılında Demir Sanayi'nde 90 m²'lik bir alanda "Ertuğlar" adı altında kurulmuş olan firmamız 1979 yılında OSTİM'de 400 m²'lik bir alanda üretimlerine devam etmiştir. 1981 yılında ünvanını **EMGE** Kollektif Şirketi Elektro Mekanik Gereçler Endüstrisi olarak değiştiren firmamız 1986'da 800 m²'lik kendi binasında üretimlerini sürdürmüş ve 2002 yılı Kasım ayında 3000 m²'lik yeni binasına taşınmıştır.

Ürün yelpazesini her geçen gün biraz daha genişleten firmamız, kalite ve müşteri memnuniyetini her zaman ön planda tutmuş ve bu doğrultuda **ISO 9001-2000** ve **AS EN 9100** belgesini de almıştır.

Yeni yerinde 7 adet atölye ile birçok sektör için üretimine devam eden firmamız aynı zamanda markalaşma yolunda da oldukça mesafe kat etmiştir. Seçkin kadrosuyla ülke ekonomisine katkıda bulunmaya çalışan EMGE'nin faaliyetleri arasında analog ve dijital ölçü aletleri, akım trafoları, born klemens üretimi, buksel soket üretimi, ultrasonik kaynak işleri, orta gerilim emniyet teçhizatları üretimi, talaşlı imalat, plastik enjeksiyon ve kesme kalıpları, plastik enjeksiyon baskı işleri, hortum kesme makineleri, akortlu montaj bantları ve özel sistem makine üretimleri yer almaktadır.

Elektrik - Elektronik bölümümüzde analog ve dijital teknolojisi ile panel tip ölçü aletleri (ampermetre, voltmeter, cosinusfimetre, wattmetre, ısı kontrol cihazları, titreyen dilli frekansmetre vb.), alçak gerilim akım trafoları, born klemens, buksel soket ve orta gerilim emniyet teçhizatları üretimi ve ultrasonik kaynak işleri yapılmaktadır. Seri üretimlerimizden analog ampermetre ve voltmeterlerin %94.5'i, titreyen dilli frekansmetrelerin ve alçak gerilim akım trafolarının %100'ü tam entegre tesise sahip firmamız tarafından üretilmektedir.

İLETİŞİM CONTACT

EMGE ELEKTROMEKANİK GEREÇLER END.KOLL. ŞTİ.
Ahi Evran Cad. 1211 (Eski 815.) Sok. No: 14 Ostim/Ankara/TÜRKİYE
Tel: +90 312 354 92 71 Fax: +90 312 354 54 81
emge@emge.com.tr www.emge.com.tr

EMGE was founded in 1975 under the name "Ertuğlar" in a 90 m² office located in Demir Sanayi. The firm has continued its activities in a 400 m² workshop located in OSTİM. After changing our commercial name to EMGE in 1981, the company moved to its own 3000 m² sized production area in 2002. Expanding the production range gradually, our company always put quality and customer satisfaction at foreground and obtained **ISO 9001-2000** and **AS EN 9100** certificate.

EMGE manufactures for various sectors with its 7 workshops and has realized many achievements towards branding. Contributing to the country's economy with high quality products engineered by our professional team; analogue and digital measurement devices, current transformers, born connector manufacture, buksel socket manufacture, ultrasonic welding works, manufacture of medium voltage safety equipments, metal cutting, plastic injection and cutting molds, plastic injection press works, hose cutting machines, adjusted mounting belts and custom machine production are among our main activities.

Panel type measurement devices such as amperemeter, voltmeter, cosinusfimeters, wattmeter, heat control devices, vibrate type freuence-meter, low voltage current transformers, born connector buksel socket and medium voltage safety equipments and ultrasonic welding works are performed in our electric- electronical department. 94.5% of analogue amperemeters and voltmeters which are on mass production and 100% of vibration type freuence meters are our own production. Our measurement controls of products that are produced in mechanical department of which machine park is continuously being developed are performed by a 3 dimensional CMM contol system.



emge@emge.com.tr www.emge.com.tr



ERA ELEKTRONİK A.Ş.

1968 yılında kurulan ERA, kurulduğu günden beri yenilikçi, yaratıcı elektronik ürün tasarımı bir gelenek ve kalite üretimin sembolü olmuştur. 2000 yılında yeni tesislerine taşınan ERA kalite ve teknolojisini bu modern tesisi ile yenilemiştir.

Raylı sistem araçların inverter ve elektronik balast gibi ürünleri 1971 yılından itibaren TUVASAŞ için tasarım ve imalatını yapan ERA, iç aydınlatma konusunda otomotiv sanayi için tasarlayıp ürettiği ürünlerle kazandığı deneyimi, raylı sistem araçlarında kullanılan armatürlere taşımıştır. 2013 yılında IBB-İstanbul Ulaşımın ürettiği T-4 tramvayları projesinde araçların yolcu kompartımanı LED'li sürekli bant aydınlatma üniteleri ve sürücü kabin aydınlatma ünitelerini tasarlayıp imal etmiştir.

ERA aydınlatma ürünleri ve aksamı Kayseri tramvayı, Ulm (Almanya) tramvayı, Medine metrosu araçları, E-14000 serisi tren revizyonunda, İstanbul Ulaşımın KTA yeraltı treni araçlarında da kullanılmaktadır. ERA, otomotiv ve raylı sistemler için imal ettiği üretimin yarısından fazlasını da Orta Doğu, Avrupa, Güney ve Latin Amerika ülkelerine de ihraç etmektedir.

İkinci defa katıldığı Berlin Innotrans-2016 fuarında birçok ziyaretçinin dikkatini çeken firma, **ISO/TS 16949-2009, ISO 14001-2004, ISO 9001** ve **IRIS** belgelerine de sahiptir. 5400 m2 kapalı alan, yetenekli AR-GE mühendis ekibi, tecrübeli üretim kadrosu ve üstün kalite anlayışı yanında zamanında teslimatı ile müşteri projelerine tasarım aşamasında katkı sağlamakta, isteye uygun üretim yapan firmamız, uluslararası üne sahip demiryolu araçları üreten birçok firma için Türkiye ve diğer ülkelerdeki araç ihaleleri için aydınlatma konusunda seçilmiş tedarikçi konumundadır. ARUS milli metro aracı projesi için de katkıda bulunacak firmalar arasındadır.

İLETİŞİM CONTACT

ERA ELEKTRONİK A.Ş.

Dudullu OSB, 4. Cad. 11, Ümraniye, 34776 İstanbul/TÜRKİYE
Tel: +90 216 466 8807 Faks: +90 216 415 3574
era@era-electronic.com www.era-electronic.com

ERA ELEKTRONİK INC.

ERA was found in 1968 and from very beginning of its establishment became the symbol of quality products and tradition of designing innovative, creative electronic products. In the year of 2000, ERA renewed its technology and quality moving to its new and modern electronic production plant.

ERA has designed and produced electronic inverter and ballast for TUVASAŞ company in 1971. Transferring the experiences gained in automotive industry for the bus lighting systems, ERA began to produce interior lighting luminaires for the rail industry. In 2013 as a first time a continuous LED lighting system and driver cabin lighting units were designed and produced for T-4 trams which are produced by Istanbul Municipality's Istanbul Transport company.

ERA lighting units and some passenger information devices are being used at Kayseri trams, Ulm (Germany) trams, Medina Metro cars, TCDD E-14000 series train renovation Project. Istanbul Transport KTA Metro cars renovation projects, etc. More than half of their production are exported to OEM customers in Middle East, EU, South and Latin American countries.

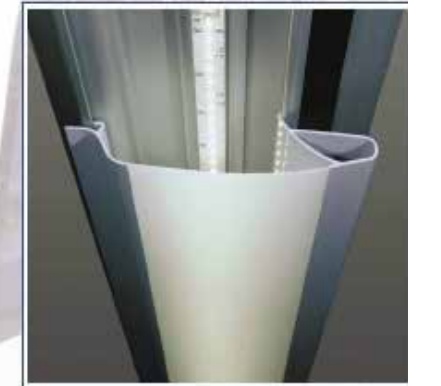
ERA has participated as second time to Berlin Innotrans – 2016 fair where its products called the utmost attention of many visitors from various countries.

It holds **ISO/TS 16949-2009, ISO 14001-2004, ISO-9001**, and **IRIS** certificates. Having 5400 m2 covered production area, with creative and experienced R&D engineer group, skilled production labor work and high quality assurance ERA contribute significant value to many rail car manufacturers from the design to production stage of interior lighting projects. ERA is also selected lighting system supplier for many world-wide rail car manufacturers for their international and Turkish market tenders. ERA is also among the participant and contributors of National Metro Car Project led by ARUS.



SMPS LED Sürücü Seti
SMPS LED Driver Sets

IRIS
Certification



Sürekli Bant LED Aydınlatma
Armatürü
Continuous LED Lighting Fixture

**Raylı Sistem Müşteri Projeleri için yenilikçi
Elektronik tasarım & üretim Teknolojileri**
*New innovative electronic design &
manufacturing technologies for rail
customer projects*



EREN BALATA, 1990 yılında İzmir Kemalpaşa’da sürtünme malzemeleri üretimi amacıyla kurulmuştur. Kurulduğu günden bu yana “sürekli gelişimi” hedefleyen vizyonu ile 2005 yılında bugünkü üretimini yaptığı üretim tesislerine taşınmış, 2016 yılı Şubat ayında tamamladığı ek yatırımı ile üretim hacmini katlayarak arttırmayı öngörmüştür. Çeyrek asrı aşkın sürtünme malzemesi üretimi tecrübesiyle EREN BALATA, yurtiçinde ve yurtdışında gerek değiştirme / yenileme pazarında, gerekse OE segmentinde önemli üreticilerin çözüm ortağıdır.

Yanısıra; “Kompozit fren sabosu üretimi” projesini başarıyla sonuçlandırmış, Demiryolu /Raylı Sistemler fren balatası üretimini gerçekleştirerek yerli üretim ürünlerin demiryolu sektöründe kullanılmasının önünü açmıştır.

Günümüz teknolojisinde araçlar oldukça gelişmiş fren sistemleri ile donatılmıştır. EREN BALATA, üretiminin her aşamasında fren balatasının bir “emniyet parçası” olduğu bilinciyle çalışmaktadır.

Bu anlamda, AR-GE faaliyet ve yatırımları işletmemizin en önemli bölümlerinden birini oluşturmaktadır. AR-GE bölümü, en gelişmiş laboratuvar gereçleri ile donatılmış olup uluslararası fren normların gerektirdiği tüm testleri yapabilecek, kendi özgün prosesini geliştirebilecek kapasiteye ulaşmıştır. Başta DİNAMOMETRE olmak üzere, laboratuvarımız X-RAY Diffractometer (XRD), Thermo Gravimetric Analys (TGA), Laser Particle Sizer, Laboratuvar Mikser ve Presleri ile proses geliştirme ve test yeteneklerini oldukça ileri taşımıştır.

Düzenleme kapsamındaki ürünlerin hemen hemen tamamında **ECE R90** belgesi bulunan EREN BALATA sahip olduğu **ISO 9001, ISO TS 16949, ISO 14001** belgeleri kalite gelişimine verdiği önemi göstermektedir.

EREN BALATA , yurtiçinde ve yurtdışında 40’den fazla ülkede tüketicilerin güvenini kazanmış geniş ürün yelpazesi,en önemli girdisi olan yetişmiş insan kaynağı ve kesintisiz hizmet kalitesi ile bilinen markalar arasında yerini almıştır.

İLETİŞİM CONTACT

EREN FREN VE DEBRİYAJ BALATALARI SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
KOSBİ 13.sokak No:6 Kemalpaşa Organize Sanayi Böl. Kemalpaşa/İzmir
Tel: +90 232 877 04 12 PBX Fax: +90 232 877 05 86
info@erenbalata.com.tr www.erenbalata.com.tr

EREN BALATA was established in 1990 in İzmir Kemalpaşa for the purpose of producing friction materials.

EREN BALATA is the solution partner of major producers in domestic and international IAM market and in OE segment with the experience of production of friction material more than 25 years.

In addition, it has successfully completed the project of “Composite Brake Blocks “ for Railway Systems .Thus ,enabling domestic products to be used in the Turkish railway sector.

Today’s vehicle technology are equipped with highly advanced braking systems. EREN BALATA is aware of the fact that every steps of the production is a “safety equipment “ of the brake system.

In this sense, Research&Development constitutes one of the most important parts of our activities and investments.

The R&D department is equipped with hi-tech laboratory equipment and has reached the capacity to develop its own original process, capable of carrying out all the tests required by international brake norms.

Our laboratory has advanced the process development and testing capabilities with our X-RAY Diffractometer (XRD), Thermo Gravimetric Analyzer (TGA), Laser Particle Sizing, Laboratory Mixer and Presses, in particular Dynamometer.

Almost all of our products have the **ECE R90** certification and **ISO 9001, ISO TS 16949, ISO 14001** certifications shows the importance of quality improvement.

EREN BALATA is among the well-known brands with its extensive product range, which has gained the trust of consumers in more than 40 countries and domestic market with the most important input human resources and excellent service quality.



'güvenliğiniz önceliğimizdir'



info@erenbalata.com.tr www.erenbalata.com.tr



FETAŞ YANGIN EKİPMANLARI MAKİNA METAL A.Ş.

Makine mühendisleri tarafından Ankara'da kurulan FETAŞ, 1980 yılından beri yangın söndürme sektöründe imalatçı firma olarak hizmet vermektedir. Firmamız kurulduğu ilk yıllarda, yangın dolabının ne olduğunu, niçin kullanılması gerektiğini, özel ve kamu kuruluşlarına anlatarak Türkiye'de yangın dolabı kullanımının başlamasına önayak olmuştur. Bugün geldiği noktada Fetaş; tasarımları, kalitesi ve hizmet anlayışıyla yangın güvenlik sektörüne yön vermektedir.

Misyonumuz: Yangın Güvenliği konusunda bir dünya markası olmaktır.

Vizyonumuz: Müşteri tercihlerinde 1 numara olmayı korumakla birlikte tasarım ve performanslarıyla ürünlerimizi pazarın ilk sırasında tutmak ve uluslararası yangın güvenlik sektöründe Türkiye'yi yüksek kalite ve hizmet anlayışımızla temsil etmektir.

FETAŞ laboratuvarlarında, **EN 671-1** ve **EN 671-2** standardının öngördüğü deneyler yapılabilmektedir. Yeni tasarlanan ürünlerin performansını, kalitesini ve ergonomisini yine laboratuvarımızda test etmekteyiz. Fetaş, yazılım konularında da imalat konularında olduğu gibi en son teknolojik gelişmeleri takip eder ve uygular. Siparişleriniz, en kısa zamanda ve taahhüt edilen tarihte hazır olur.

Ürünlerimizden bazıları

F 200 serisi, sabit yangın hortum makarası, F 120 serisi, Universal kapaklı yangın dolabı, F 130 serisi, Black kapaklı yangın dolabı, FA 912 serisi, hidrant dolabı, DN 80 yangın hidrantı, Fetaş Nostajik yangın hidrantı, FA 892 serisi, hidrant dolabı, Yangın söndürücü askısı ve daha birçok ürün gurubu ile hizmet vermektedir.

İLETİŞİM CONTACT

FETAŞ YANGIN EKİPMANLARI MAKİNA METAL A.Ş.
58.SOK.(YENİ 1235.SOK.) NO:6, OSTİM / ANKARA
Tel: +90 312 354 82 40 (pbx) • Fax: +90 312 354 69 73
export@fetas.com www.fetas.com

FETAŞ FIRE PROTECTION EQUIPMENT INC.

Founded by mechanical engineers in Ankara, FETAŞ is serving the Fire Protection Sector as a manufacturer since 1980. Pioneering the use of fire hose cabinets in Turkey, our firm has educated private and state institutions about the use of fire hose cabinets. Today, FETAŞ is leading the fire protection sector with its designs, quality and manner of service.

Our vision is to become a global brand in the fire protection industry. In accordance with our vision Fetaş always follows and applies the latest technologies to its activities, remaining the no:1 choice of our customers is our mission. The company is very proud to be representing Turkey in the International Fire Protection Sector with its sense of high quality and service.

We can perform tests required by the **EN-671-1** and **EN-671-2** standards in our own laboratories. In addition to adhering to quality standards we also carry out performance, quality and ergonomism tests of our newly designed products in our laboratories. FETAŞ is audited eight times a year by independent organizations. FETAŞ has the highest number of product design registries under the context of "Fire" in Turkish Patent Institute. Having all its products designed in FETAS Research and Development Department; FETAŞ is the only company in fire safety category that is awarded by "Product Development" prize from Ankara Chamber of Industry (ATO).

Some of our products

F200 series fixed fire hose reels, F120 series add style with universal fire hose cabinets, F130 series add style with universal black fire hose cabinets, FA912 outdoor fire hydrant cabinets, DN 80 fire hydrant, Fetaş Nostalgic hydrant, FA892 series outdoor fire hydrant cabinets, Fire extinguisher shelves and fire extinguisher wall hanger with belt, 6 KG dry chemical powder fire extinguishers and 3D fire extinguisher warning signs.



Experienced Engineers, Certified High Quality Products for Railway Fire Safety Solutions

Gas Supression Systems / Water Supression Systems / Foam Supression Systems / Fire Hose Cabinets & Hydrants :



www.fetas.com info@fetas.com

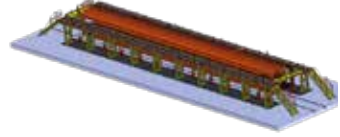


FİKSSAN FİKSTÜR A.Ş KURULUM 1974

Fikssan Türkiye'deki ilk alüminyum tren gruplarının gövde imalatını yapan firma olmuştur.

Fikssan bu proje için uygun alt yapısı eğitilmiş elemanları ve yaptığı ekipman yatırımı ile bir yıldan beri Hyundai Rotem firmasının alüminyum vagonlarının ön, arka, tavan, taban kısımlarını üretmektedir. Aynı zamanda fikstür hatlarında Fikssan A.Ş tarafından üretilmiştir.

GÖVDE TOPLAMA FİKSTÜRÜ



GE PARTNERLİĞİ ;

Fikssan 2014 yılında GE'ye ait Türkiye'de Tülomsaş tarafından üretilen power h serisi lokomotiflerinin 40 adet bogi kısımlarını üretmiş ve GE'e tedarikçi olmuştur .



İLETİŞİM CONTACT

Fikssan Fikstür Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Gebze Organize Sanayi Bölgesi 400. Sok. Gebze/Kocaeli/Türkiye
Tel : 0262 751 07 58 - 59/0262 751 21 64 Fax : 0262 751 21 63
santral@fikssan.com www.fikssan.com

FİKSSAN FİKSTÜR A.Ş SINCE 1974

Fikssan is the first company in Turkey to produce aluminium railway car frame groups

Fikssan, being a project partner of Rotem for a year, has produced U/F, Roof, Cab and End Frames of aluminium metro car of Yenikapı Project with completed equipment investment, trained workers and proper infrastructure.

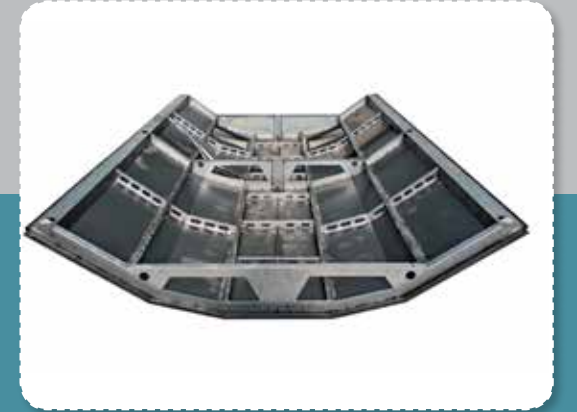
Fikssan has already completed 40% manufacturing of body frame's groups of Yenikapı and successfully delivered.

GENERAL ASSY FIXTURE



GE PARTNER ;

Fikssan became GE partner in Turkey and Fikssan produced 40 pieces locomotive bogies to GE Powerhaul series in 2014



www.fikssan.com



Günümüzün metal sektöründe adın kalite ile bağdaştıran firmamız, 1989 yılında Ankara Örnek Sanayi'nde Ufuk KORKMAZ ve kardeşleri tarafından kurulmuştur. 1999 yılında İvedik Organize Sanayi Bölgesi'nde 3250 m² alan içerisinde fabrikalaşma sürecine girmiştir. Gelişen dünya teknolojisini yakından takip eden firmamız donanımlı CNC Makina parkı ile müşterilerine hizmet vermektedir.

Faaliyet alanlarımız olarak sac aksamli tüm cihaz kutuları, metalin her türlü işleyişini hazır hale getirerek müşteri isteğine yönelik ürün gruplarını ortaya koymaktayız. Mühendislik hizmetleri, tasarım aşaması ile başlayan iş yönetimlerimiz işinin ehli ustalarımız ile bütünleşip punclama, kesim, büküm, kaynak, torna, tesviye, montaj ve kaplama aşamalarının ardından kalite departmanından geçerek müşteriye ulaşır.

Firmamız 2007 yılında asansör sektörüne de giriş yapmıştır. İç güvenlik için katlanabilir kapı üretimi ile asansör sektörüne hizmet veren firmamız uluslararası çalışmalarda milli sermayenin bir parçası olarak ülke ekonomisine faydalı olmayı ve katkıda bulunmayı hedeflemektedir.

GÜÇLÜ MADENİ EŞYA ve GÜÇSOY ASANSÖR olarak Demiryolu sektöründe AR-GE ve sektör araştırma çalışmaları yapmaktayız. Tülomsaş, YHT ve Ankara Metrosu için daha önce yaptığımız üretimler ve bu üretimlerdeki kalite standartları ışığında çalışmalarımızı sürdürüyoruz. Firmamız, raylı sistem otomatik kapı sistemlerine yönelik AR-GE çalışması kapsamında numune elektromekanik kapı üretimi gerçekleştirmiştir. Bu çalışmalar iki kanatlı, hem sliding, hem sliding-plug (yana sürgülü ve yana+dışa sürgülü) olarak yapılmıştır.

Gerek TCDD, gerek şehir içi hafif raylı sistem endüstrisindeki ihtiyaçlar göz önüne alınarak girilen bu yolda projenin test sertifikasyon işlemleri tamamlandığında yerli üretime oldukça ciddi bir destek sağlayacağımız inancındayız.

İLETİŞİM CONTACT

GÜÇSOY ASANSÖR MAK. ELEKT. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
İvedik Osb. Arı San. Sit. 2.Etap 1479 Sk. No: 61 Ostim/ANKARA/TÜRKİYE
Tel: +90 312 395 22 23 - 395 57 97 Fax: +90 312 394 58 03
info@guclumadeniesya.com www.guclumadeniesya.com

GÜÇSOY is founded by Ufuk Korkmaz and his brothers in 1989 and identified itself with the quality in todays metal industry. In 1999 we have grown rapidly and embarked on building a great industrial plant that is settled on an area of 3250 m² in İvedik Industrial Zone/ANKARA. Closely following up the technological developments, our firm serves its customers with a well equipped CNC Machine Park so that the quality is consistent on each order.

Our engineering services start with the design works, developed with our professional staff and proceeded by stages of cutting, torsioning, welding, turning lathe, smoothing, installation and plating operations. Products are presented to the customers after being tested in our quality department.

Our company entered in the elevator industry in 2007. With our folding door production for the use in interior security, the firm proudly serves the elevator industry.

As GUCSOY ASANSOR and our sister company GUCLU MADENİ CELİK ESYA, we are involed in research studies (R&D as well as Sector Research) towards railway sector. In the light of our quality standards we have gained with our productions for TULOMSAŞ, HST and Ankara Metro projects, GUCSOY has accelerated its research studies.

As a result of countless hours of intense R&D activities, we have developed a prototype of an electro-mechanic door for railway systems. The metro door was built with two panels, with both opening types of sliding and sliding-plug. Considering both TCDD's and LRV industry's needs we believe that we will make a significant contribution to domestic production as soon as the project's tests and certification are completed.

Bazı referanslarımız / Some of our references Armada, ASELSAN, ETA Elektronik, Karel, KBB Tautmann, Metisafe, Roketsan, TRT, Türkiye İş Bankası



Hizmetlerimiz Our Services

- **CNC Dik İşleme**
CNC Vertical Machining
- **CNC Lazer Kesim**
CNC Laser Cutting
- **CNC Abkant Press**
CNC Press Brake
- **CNC Punch Kesim**
CNC Punching Cutting
- **Boyahane**
Dyehouse
- **Kaynak**
Welding
- **Büküm**
Bending
- **Montaj**
Mounting

Makina Parkımız Machine Park



- **TASARIM**
• Design
- **AR-GE**
• R&D
- **ÜRETİM**
• Fabrication





Otomotiv sektörü için 1972 yılından başlayarak Bursa'da taşıt koltukları üreten **Hüroğlu Otomotiv**, geçmişten gelen köklü ve başarılı deneyimini PULMAN markası ile müşterilerinin hizmetine sunmaktadır.

Hüroğlu Otomotiv A.Ş. 'nin otobüs, minibüs, midibüs, VIP, ambulans, tren, metro, kamyon ve gemiler için ürettiği yolcu koltukları, kaptan koltukları ve hostes koltukları ülkemizin yanı sıra Orta Doğu, Balkanlar, Avrupa, Asya ve Afrika ülkelerinde güvenle kullanılmaktadır.

Kurulduğu günden bu yana müşteri odaklı bir imalat politikası izleyen Hüroğlu Otomotiv, uzman Tasarım kadrosu, yüksek donanımlı AR-GE bölümü ve otomotiv endüstrisinin kullandığı en ileri teknolojiye sahip tasarım programları ile kendisini sürekli yenileyerek bir dünya şirketi olma yolunda kararlılıkla ilerlemektedir. Kaliteyi yalnızca vazgeçilmez bir amaç olarak değil, aynı zamanda bir yaşam biçimi olarak da benimsemiş olan Hüroğlu Otomotiv A.Ş. bu anlayışını **ISO-9001:2008** Kalite yönetim sistemi Belgesi ile birlikte 1998 yılından bu yana sürdürmektedir. Demir yolu sektörü için **DIN 5510 -2** yanmazlık, **UIC 566 EK'7** göre mukavemet, **UIC 567- EK'D** göre Ergonomi testlerine sahip ve bu uygunluklara göre ürünler üretmektedir.

Türkiye son yıllarda raylı sistemlerde büyük bir ilerleme göstermiş, yeni projelerle bu ilerlemeyi gayretle devam ettiriyor. Milli sınırlarımız içerisinde neredeyse her ray üzerinde çalışan yolcu vagonlarında ürünlerimiz kullanılmakta ve PULMAN imzası taşımaktadır. Raylı sistemlere ürettiğimiz ürünlerle birlikte bu yapı içerisinde yer almak bizler için son derece önemlidir. Neticede Ülkeye değer kazandırıyoruzuz ve bu nokta çok önemlidir. Sadece yurtiçi değil Asya'dan Avrupa'ya, orta doğudan Afrika'ya kadar birçok ülkeye raylı sistem koltuk modellerimizle hizmet vermekteyiz. Hüroğlu Otomotiv A.Ş. koltuk üreten firma olmasının yanında birçok ülkeye ürün ihraç etmesiyle dünyada bilinen bir isime sahiptir. Dünyadaki en geniş ürün gamına sahip firmaların içerisinde yer almaktayız. Marka anlayışımızda ürün üretmenin ötesinde hizmet anlayışı ağır basmaktadır. Amacımız markamızla beraber bu anlayışımızı hak ettiği yere daha yükseklere taşımaktır.

İLETİŞİM CONTACT

HÜROĞLU OTOMOTİV SANAYİ İTHALAT İHRACAT VE TİCARET A.Ş.
Yeni Yalova Yolu 12. Km Alaşar/BURSA/TÜRKİYE
Tel: +90 224 267 1112 Fax: +90 224 267 1121
info@huroglu.com www.huroglu.com

Huroglu Automotive INC has been producing vehicle seats in Bursa since 1972 and put his experience into service as Pulman brand.

Produced passenger seats for Buses, Minibus, Midibus, VIP, Ambulance, Train, Subway, Ships, Driver and Co-Driver seats are reliably used in The Middle East, Balkan States, Asia, Africa and Europe in addition to local market.

Huroglu Automotive Inc. that has renewed itself and had a policy of a customer-focused production since it was established is decidedly proceeding non-stop to become a global-company with expert designer staff, fully equipped R&D, and the highest technology design programs which Automotive sectors use. Huroglu Automotive Inc. keeps on espousing that quality policy; "For us, quality is not only an indispensable goal, it is also a way of life" by having **ISO 9001: 2008** Quality Management System Certificate since 1988. Huroglu Automotive makes production for railway sector according to flame retardant standard of **DIN 5510-2**, **UIC 566 ANNEX-7** resistance test and, **UIC 567 ANNEX-D** ergonomics test.

Turkey has recently showed a great performance in the railway sector. Also, with an effort Turkey is making progress with new railway projects in the sector. Our railway seats are used almost on every each rail, in Turkish national borders and, in the passenger wagons which carry signature of PULMAN. It is very important for us to make production for railway sector and, aslo to be under the railway roof. As a result, it is important for us to add value to our country. We are serving with our railway seats for not only the domestic market, but also from Asia to Europe and, from middle East to Africa and, for lots of countries. Huroglu Automotive Inc. is a company that produces seat and, also has a well-known name in the world by exporting its seats to many countries. We are among the seat producer companies those have widest product range in the world. Service understanding is more important than making seat production in our understanding of quality. Our aim is to move this understanding to where it deserves with our brand together.

HÜROĞLU OTOMOTİV SANAYİ İTHALAT İHRACAT VE TİCARET A.Ş.
Yeni Yalova Yolu 12. Km. Alaşar / Bursa - Türkiye
Tel: +90 224 267 11 12 Fax: +90 224 267 11 21

Web : <http://www.huroglu.com>
E-Mail: info@huroglu.com



İLETİŞİM CONTACT

ISI ŞAH ENDÜSTRİYEL REZİSTANS VE ISI EKİPMANLARI SAN. TİC. A.Ş.
 DOSAB Ali Osman Sönmez Cad. No:11 16369 Osmangazi/BURSA
 Tel: +90 224 261 17 40 Faks: +90 224 261 05 27
 info@isisah.com.tr www.isisah.com.tr

ISI ŞAH Endüstriyel markası ile 1982 yılından itibaren özellikle Demiryolları sanayisi ile iş birliği devam etmektedir.

80'li ve 90'lı yıllarda Tüvesaş ve Tülomsaş'a bir tedarikçi olarak çalışılmıştır. İlk etapta ısıtma tijleri ve ısıtma tijleri içeren muhafaza sacı ısıtma üniteleri ile uzun yıllar üretimler yapılmıştır. Bu alanda aynı zamanda yine demiryollarında önem arz eden makas ısıtıcıları da üretilmeye başlanmıştır.

2000'li yıllarda ise ısıtma tijlerinin trenler için yetersiz olduğu ISI ŞAH tarafından tespit edilmiştir. ISI ŞAH'ın yaptığı AR-GE çalışmaları sonucu ısıtma sistemi yeniden dizayn edilmiş ve şasi altına yerleştirilen ısıtma üniteleri sayesinde vagon içerisinde ihtiyaç duyulan ısıtma enerjisi kadar sıcak havayı ölçüp vagon içine basabilen bir sistem haline gelmiştir.

Gelişen teknolojisi sayesinde günümüzde ısıtma sistemleri soğutma sistemleri ile birleştirilmiş ve klima ünitesi olarak trenlerin üstlerinde yer almaya başlamıştır. Bu kapsamda ISI ŞAH üretmiş olduğu klima içi ısıtma üniteleri sayesinde hem yurt içerisindeki hem de yurt dışındaki müşterilerine hizmet vermeye devam etmektedir.

ISI ŞAH üretimi ısıtma üniteleri şehirlerarası hızlı trenlerde, metrolarda ve tramwaylarda klima ünitesi içerisinde ve koltuk altı ısıtma üniteleri olarak kullanımları devam etmektedir.

Since 1982 with **ISI ŞAH** Endüstriyel brand our cooperation keeps growing for Railway Industry

Started as a supplier of Tüvesaş and Tülomsaş in 80's and 90's. Firstly, production was dedicated for heating rods and heating units with protection cover which contains heating rods for long years. At the same time production has started for junction heaters which is very important for railway sector.

In 2000's ISIŞAH discovered that heating rods were not sufficient for trains. Thereof, as a conclusion of R&D works carried out by ISIŞAH heating system re-designed and thanks to the heating units placed under the chassis, it became a system that can measure the warm air as much as the heating energy needed in the wagon and press it into the wagon.

Due to the developing technology today, the heating systems are combined with the cooling systems and they are beginning to take place on the trains as air conditioning unit. Within this scope, ISI ŞAH has continued to provide services to both domestic and international customers thanks to its in-house heating units.

ISI ŞAH production heating units continue to be used in suburban high-speed trains, subways and trams in the air conditioning unit and as underarm heating units.

ISO 9001

CE Belgeli CE Certification

Sektörde Öncü Leading at sector

Teknolojiyi takip eden
 Follows technology closely

Dinamik ve genç Ar-Ge ekibi
 Dynamic and young R&D team

İmalat, montaj
 Production & montage

Kaliteli ürün
 Quality products

Demiryolları
 Railways

Havalandırma
 HVAC

Gemi firmaları
 Vessel companies





İNTEKMAR A.Ş. sahip olduğu ileri üretim teknolojisi, zengin ekipman ve makine yatırımıyla, yıllardır çok çeşitli kompozit parçalar üreten, bünyesindeki seçkin mühendis ve tasarımcı kadrosuyla her geçen gün kendisini geliştiren ve her yıl ciddi gelişim ve ilerleme kaydeden atılımcı bir şirkettir.

Bu özellikleri ile İNTEKMAR A.Ş. Avrupa'nın en büyük araç üst yapı firmalarının önde gelen tedarikçisidir. İNTEKMAR A.Ş. sahip olduğu tasarım ve mühendislik bilgi ve becerisiyle, raylı ulaşım araçları giydirme ve üst yapı işlerinde de tedarikçi olarak sektöre katkı yapmak arzusunda.

- Uluslararası standartlarda, her boy ve ebatta halletilmiş araç taban tahtası (honeycomb'lı)
- Çok çeşitli el yatırması polyster parça üretimi
- R.T.M özel tasarım parça üretimi , başarıyla gerçekleştirilmektedir.

İNTEKMAR A.Ş. kreatif tecrübe ve imkanlarını otomotiv harici alanlara da taşımak arzusuyla, 2012 yılında, tamamen kendi tasarım ve imalat ürünü olan Momeno serisi motoryat projesini başlatmış, 2013 yılında serinin ilk modeli olan MOMENTO 36 HT'yi denize indirmiş ve Hollanda merkezli ECB İrması ile yürütülen test ve sertifikasyon çalışmalarının ardından teknelerin üretimine bünyesinde başlamıştır.

Şirketimiz Momeno Yacht markamızla, her yıl İstanbul Boat Show Fuarı başta olmak üzere, çeşitli fuarlara katılmaktadır.

İLETİŞİM CONTACT

İNTEKMAR İNŞ. ve TEKSTİL ÜRÜNLERİ A.Ş.
İstanbul D.O.S.B. Karadeniz Cad. 13/5 Özel Parsel
No: 17/B 34956 Tuzla - İSTANBUL/TÜRKİYE
Tel: (216) 394 07 62 - (216) 504 39 36 Fax: (216) 504 39 94
info@intekmar.com.tr www.intekmar.com.tr

İNTEKMAR Imc. has had access to advanced production technology, high-quality equipment and state-of-the-art technology, constantly investing in improvement and development as well as working with the best talents in the engineering and designing sectors. With these features, İNTEKMAR A. Ş. is a leading supplier of vehicle roof equipment for the largest car companies in Europe.

İNTEKMAR A.Ş. is also interested in supplying the railway sector offering advanced production technology and creativity, mixed with the latest technologies.

İNTEKMAR A.Ş. has a wide experience on:

- Manufacturing of light weight vehicle floor board of all sizes and dimensions following international standards with honeycomb, advance material.
- Production of wide range of handheld POLYSTER parts.
- Production and design of Resin Transfer Moulding (RTM) parts.

İNTEKMAR A.Ş. expertise extended beyond the automotive field to other fields such the marine industry with the launch of Momeno. Momeno series started its motor yacht project in 2012. The first model of the series, Momeno 36 HT was first launched in 2013 and put into production after rigorous testing and certification procedures carried out by Holland based ECB.

İNTEKMAR A.Ş. regularly attends international trade shows, including the İstanbul Boat Show Fair showc

intekmar

www.intekmar.com.tr

ISO 9001:2008



3 Nisan 1937 tarihinde kurulan, Türkiye'nin ilk entegre demir çelik fabrikasıdır.

Türkiye ve bölge ülkeler arasındaki tek ray üreticisidir.

Yüksek fırınlardan gelen sıvı madenin işlendiği, bünyesinde kü-kürt giderme, konverterler, pota fırını, vakum tesisi ve sürekli döküm makineleri bulunan çelikhane prosesi, Kardemir'i ray piyasalarında öne çıkaran teknolojik altyapıya sahiptir. Bunun yanında Kardemir, ray çeliği üretiminde kendi tecrübesini geliştirmiştir.

Özelleştirme sonrası yapılan yeni yatırımlar ile üretim teknolojilerini yenileyen Kardemir, 2007 yılında devreye aldığı ray profil haddehanesinde ciddi bir tecrübe ve bilgi birikimi edinerek, ray piyasasında bölgesel bir güç haline gelmiştir. Şekil ve ölçü kontrollerinin online lazer sistemi ile yapıldığı tesiste, milimetrenin yüzde biri hassasiyetle üretim gerçekleştirilir. % 95'in üzerinde kalite oranı ile çalışan tesiste, 72 m.'ye kadar müşteri isteklerine uygun boyutlarda ray üretimi gerçekleştirilmektedir.

Ray üretiminde en önemli istasyonlardan biri olan test merkezi, geometrik kontrollerin yapıldığı lazer, yüzey kontrollerinin yapıldığı girdap akımları ve iç kontrollerin yapıldığı ultrasonik test ünitelerinden oluşur.

Üretim hattında olduğu gibi test merkezinin tüm operatörleri de en az seviye-2 kullanıcı sertifikalarına sahiptir.

Ülkemizin ihtiyaç duyduğu ve mevcut durumda ithalat yoluyla karşılanan mantarı sertleştirilmiş rayları üretmeye yönelik Ray Sertleştirme Tesisi'nin çok yakın bir zamanda devreye alınması planlanmaktadır.

Halen stratejik teşvik kapsamında yapımı devam eden 200.000 adet/yıl kapasiteli teker yatırımı ile birlikte Kardemir, raydan sonra demiryolu tekeri üretiminde de Türkiye ve bölge ülkeler arasındaki tek üretici olacaktır.

İLETİŞİM CONTACT

KARDEMİR KARABÜK IRON STEEL INDUSTRY TRADE & COMPANY INC. 78170 / KARABÜK, TURKEY

Tel: +90 370 418 23 25 - 419 10 40 Faks: +90 216 576 20 01
pazarlama@kardemir.com www.kardemir.com

Established on 3 April 1937, Kardemir is Turkey's first integrated iron and steel factory.

Kardemir is the only rail producer in Turkey and the region.

Steelshop, where the liquid metal from the blast furnaces is processed, has desulphurisation,

converters, ladle furnace, vacuum plant and continuous casting machines, It has the technological infrastructure that makes Kardemir stand out on the rail market. In addition, Kardemir has developed his own experience in the production of rail steel.

Kardemir, which renewed its production technologies with new investments made after privatization, became a regional power in the rail market by acquiring a considerable experience and knowledge in the rail profile rolled in 2007. With the online laser system of shape and size controls, production is done with precision of one per cent of the millimeter.

With a quality ratio of more than 95%, rail is produced in dimensions suitable for customer requests up to 72 m.

The test center, which is one of the most important stations in rail production, consists laser, where the geometric controls are made and the eddy current made by the surface controls, and the ultrasonic test units As in the production line, all of the testing center operators have level-2 user certificates.

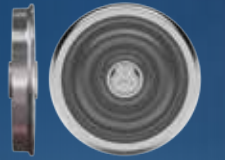
Rail Hardening Facility will be commissioned very soon, in order to produce hardened cork rail which is needed by our country and is supplied by import in the current situation.

Kardemir will be the only producer between Turkey and the countries of the region in the production of railway wheel with the investment of 200.000 unit / year capacity railway wheel which is still under construction within the scope of the strategic incentive.



Yük ve yolcu vagonu ile lokomotif tekerlerinin üretileceği 200.000 adet/yıl kapasiteli Teker Fabrikası yatırımımız devam ediyor.

Our investment of 200,000 pcs / year capacity wheel plant to produce locomotive wheels with freight and passenger wagons continues.



Ray Üretiminde Bölgesel Güç Regional Power of Rail Production

f t i y l n @sosyalkardemir

www.kardemir.com



MEBOSA, uluslararası normlarda üretimini gerçekleştirdiği ürünler ile elektrik ve demiryolu sektörlerinde 2004 yılından bu yana hizmet vermektedir. 1976 yılında kurulan ve endüstriyel boyama alanında öncü olan MesaMetal'in kardeş kuruluşu MEBOSA, aldığı bilgi birikimini dinamik yapısı ile buluşturarak metal işleme alanında uzmanlaşmıştır.

CNC punch / CNC lazer kesim, CNC abkant büküm, pres hattı, kaynak, endüstriyel boyama ve montaj proseslerinden oluşan üretim kabiliyetine sahiptir.

Demiryolu sektörü için **EN 15085-2** ve **EN ISO 3834-2** standartları kapsamında çalışmaktadır. **EN 15085-2** sertifikasıyla **CL 1** düzeyinde, raylı sistem araçlarına yardımcı ekipman ve komponent üretimi yapmaktadır.

Tüm üretim ve montaj işlemleri kalite kontrol süreçleri ile beraber yürütülmekte, tamamlanan ürünler testleri tamamlanarak raporu ile birlikte teslim hazır hale gelmektedir.

Bünyesindeki uluslararası kaynak mühendisleri ve uzman ekibi ile Yolcu Vagonu ve Sürücü Kabini Klima Kasaları, Havalandırma Kanalları, İnvertör Taşıyıcı Mekanizmaları /Destek Braketleri, Kondenser Ünitesi Mahfazaları, Kontrol Ünitesi Kutuları, Akü Sandıkları, Koltuk Altı Şasileri ve Araç İçi Bağlantı Parçaları üretimleri ile uluslararası projelerde başarı ile rol almaktadır.

MEBOSA olarak hedefimiz, faaliyet gösterdiğimiz sektörlerde **GÜÇLÜ, DİNAMİK** ve **KALICI** iş ortağı olmaktır. Müşteri ihtiyaçlarına uygun üretim kabiliyetimiz ile standartlara uygun ve yüksek kalitede ürün sunabilen bir firma olarak büyümeye etmekteyiz.

İLETİŞİM CONTACT

MEBOSA MAKİNE KİMYA SANAYİ ve TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ
İKİTELLİ ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ METAL-İŞ SANAYİ SİTESİ BLOK:8
NO:50 PK:34306 BAŞAKŞEHİR / İSTANBUL , TURKEY
Tel: +90 212 671 56 51 Faks: +90 212 671 56 55
bilgi@mebosa.com www.mebosa.com

MEBOSA has been operating in the electricity and railway sectors since 2004 and carrying out a production at the international standards. MEBOSA is a sister company of MesaMetal - a leading industrial painting company established in 1976. MEBOSA added dynamism to the existing knowledge and experience, specialized in metal processing as well.

The company has production capability with CNC Punch / CNC Laser cutting, CNC bending, press working, welding, as well as industrial painting and assembling processes.

With the **EN 15085-2** certification, MEBOSA produces auxiliary equipment and components for railway vehicles at the **CL 1** level.

All production and assembly processes are carried out in accordance with the quality control procedures. Finished products are made ready, along with their reports, only after they are tested.

MEBOSA has successfully take part in international projects by producing HVAC Unit Cabinets, Air Ducts, Inverter Supporting Mechanism Units / Supporting Brackets, Condenser Unit Cabinets, Control Unit Enclosures, Battery Boxes, Seat Chassis Frames, In-Vehicle Connecting Parts with its internal Int'l welding engineers and expert team.

As MEBOSA, our aim is to become a **STRONG, DYNAMIC** and **PERMANENT** business partner in the sectors where we are active. Our capability to carry out production, in line with the customer needs, helps us continue to grow as a company which can offer high quality products and services.

Since 2004

EN 15085-2 CL1
EN ISO 3834-2
ISO 9001

Demiryolu Uygulamaları
Railway Applications

- HVAC Unit Cabinets
- Air Ducts
- Inverter Supporting Mechanism Units / Supporting Brackets
- Condenser Unit Cabinets
- Control Unit Enclosures
- Battery Boxes
- Seat Chassis Frames
- In-Vehicle Connecting Parts

MEBOSA MAKİNE KİMYA SANAYİ ve TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ
İkİTELLİ Organize Sanayi Bölgesi – Metal İş Sanayi Sitesi
Blok:8 No:50 PK: 34306 BAŞAKŞEHİR – İSTANBUL –TÜRKİY
Tel : +90 212 671 5651 Fax: +90 212 671 5655 E-Mail : bilgi@mebosa.com
www.mebosa.com



Yerli Üretimde Dünya Kalitesi

1994 yılında kurulan **MEDEL** Elektronik Şirketi İstanbul'da bulunan üretim tesisinde üretilen 400.000'dan fazla ürününü, Yurtiçinin yanı sıra Asya, Ortadoğu ve Balkanlarda faaliyet gösteren satış ve pazarlama ağı ile tüm dünyanın hizmetine sunmuştur.

MEDEL Elektronik, 35 mühendis, 70 tekniker, toplam 120 çalışanı ile İstanbul'da 6500 m², Adapazarı şubesinde 1200 m²'lik toplamda 7700 m² kapalı alanda, AC Motor Vektör Hız Kontrolü, DC Motor Hız Kontrolü, Demiryolu Uygulamaları, Tersane Uygulamaları, Kenar Kontrol, Gergi Kontrol, Kamera Kontrol, Register Kontrol, Otomasyon ve Otomasyon uygulamalarında ihtiyaç duyulan elektronik ölçüm/kontrol kartları üretimi ve 25 yıllık tecrübesi ile de endüstriyel otomasyon uygulamaları yapmaktadır.

Firmamızda 1999 yılından itibaren Demiryolu uygulamaları için projeler yapılmaktadır. TÜVASAŞ (Adapazarı), TCDD (Ankara, Haydarpaşa-İstanbul), TULOMSAŞ (Eskişehir) için yapılan çalışmalarda; Akü Şarj Ünitesi, Yüksek Frekans Akü Şarj, Enerji Besleme Ünitesi (EBU, Statik Konvertörler), UIC EBU Çok Gerilimli Konvertör, Elektrikli Dizi Yardımcı Inverter Sistemi, İklimlendirme (Klima Kontrol) Ünitesi, E72-220 Inverter, D72-24 Konvertör, Vakum Tuvalet, Temiz ve Atık Su Tanklarının Otomasyonu, Otomatik Kapı Revizyonu, Yolcu Anons Sistemi, Yolcu Bilgilendirme Otomasyonu ürünleri Medel Elektronik tarafından projelendirilip yüksek adetlerde imalatı ve devreye alınması sağlanmıştır. Bu ürünler ülkemizde kullanılan bütün demiryolu araçlarında kullanılmaktadır.

İLETİŞİM CONTACT

MEDEL MÜHENDİSLİK ve ELEKTRONİK SAN. TİC. A.Ş.

Merkez: İkitelli O.S.B Mah. Aykosan 2.Kısım 13A Blok No:1 Başakşehir/İSTANBUL/TÜRKİYE

Tel: +90 212 549 99 10 (5 Hat) • Faks: +90 212 549 33 92

Fabrika: Arif Bey Mahallesi Zübeyde Hanım Caddesi No: 75 Arifiye/SAKARYA/TÜRKİYE

Tel: +90 264 282 17 55 • Faks: +90 264 282 17 55

medel@medelektronik.com www.medelektronik.com

World Quality

Founded in 1994, **MEDEL** Electronics Company has provided more than 100.000 products produced at its production facility in Istanbul to the entire world with its sales and marketing network operating at Asia, Middle East, Balkans as well as domestic. MEDEL Electronics with its 120 employees consist of 35 engineers, 70 technicians is making AC Motor Vector Speed Control, DC Motor Speed Control, Railway Applications.

Shipyards Applications, Border Control, Tension Control, Camera Control, Register Control, Measurement/Control cards needed for the Automation applications production and industrial automation applications with its 25 years of experience at a closed area of 6.500 m² in Istanbul and 1.200 m² at its Adapazarı Branch.

Projects are being carried out in our company for Railway Applications since 1999. In the Works made for TÜVASAŞ (Turkish Wagon Industry Inc.) (Adapazarı), TCDD (Turkish State Railways) (Ankara, Haydarpaşa-İstanbul), TULOMSAS (Turkey Locomotive and Motor Industry Inc.) (Eskişehir); Battery Charging Unit, High Frequency Battery Charger, Power Supply Unit (PSU Static Converters), UIC PSU Multi-Voltage Converters, Power Array Vice Inverter System, Air Conditioning (Climate Control) Unit, E72-220 Inverter, D72-24 Converter, Vacuum Toilet, Automation of Clean and Waste Water Tanks, Automatic Door Revision, Passenger Announcement System, Passenger Informing Automation products have been designed by MEDEL Electronics and their production in large numbers and engagement have been enabled.





İLETİŞİM CONTACT
ME-GE TEKNİK ELEKTRONİK ELEKTRO-MEKANİK SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.
 Ergazi Mah 1819 Sok. (650. Sok.) No:1 Kat:4 Yenimahalle/Ankara/TURKEY
 Tel: +90 312 255 9838 Faks : +90 312 255 9858
 info@megetek.com.tr www.megetek.com.tr

MEGE TEKNİK 2001 yılında savunma sanayiinde ve askeri standartlarda tasarım ve üretim tecrübesi kazanmış deneyimli mühendis ve teknisyenler tarafından kurulmuştur. Ana faaliyet alanı savunma, havacılık ve raylı taşımacılık sanayii, platformları için kablo takımı (harness) ve elektromekanik kutu tasarımı ve üretimidir. MEGE TEKNİK elektromekanik montaj ve hava-deniz-kara araçlarının upgrade ve modernizasyonu konularında, yeni aviyonik/ airborne sistemlerinin entegrasyonu ve kurulumu konularında tecrübeye sahiptir. MEGE'nin kalite politikası müşteri istek ve beklentilerini, askeri ve varsa özel müşteri isteklerine uygun olarak karşılamaktır. **AS EN 9100 ve ISO-9001:2008** kalite sistemlerine dayanan etkin kalite güvence programı uygulamalarımızın temelini oluşturur ve başarı sağlama-mızda en önemli unsurdur.

Çalışılan Ana Projeler

- SIKORSKY: TAI-TUSAŞ aracılığı ile MH-60M, UH-60M, S-70i helikopterleri tail cone ve rotor pylon bölümleri harness üretimi
- AIRBUS: TAI-TUSAŞ aracılığı ile A400M askeri kargo uçağı orta gövde harnessları üretimi
- ATAK: TAI-TUSAŞ aracılığı ile ATAK helikopteri harness üretimi
- C130 uçakları upgrade programı : Harness üretimi (2011)
- ASELSAN: Çok farklı projeler ve platformlar için (aviyonik sistemler, elektro optik sistemler, haberleşme ve radar sistemleri vb.)çeşitli kablo takımı/harness ve elektromekanik kutu tasarımı ve üretimi (2002- halen)
- BOEING: NATO E-3A CNS/ATM Production and Retrofit (PAR) Program ı harness üretimi
- ALSTOM: EKB Projesi kablo takımları üretimi
- HUBER+SUHNER: Railway System kablo takımları üretimi

MEGE TEKNİK is a private company with an absolute dedication to Defense Industry with its qualified engineers and technicians having long years of experience in this sector. Our company offers cable harness and wire harness and electronic box&panel design, prototyping and manufacturing services for defence, aviation and railway platforms. We produce and test all cable assemblies and wire harnesses according to military specifications and special customer requirements. MEGE has appreciable experience in the fields of electromechanical assembly and workmanship for upgrading and modification of aircrafts, helicopters and ground vehicles and installation and integration of new airborne systems and instruments. A strong and effective Quality Assurance Program, that is fully compliant with **AS EN 9100, ISO-9001:2008** and associated military requirements, forms the cornerstone of our operation and is a major contributing factor to our continuing controlled growth and success.

Main Projects :

- SIKORSKY: Production of harnesses for tail cone and rotor pylon of MH-60M, UH-60M and S-70i helicopters via TAI (Turkish Aerospace Industries) (from 2008-still)
- AIRBUS: A400M military cargo aircraft harness production (middle section) via TAI (Turkish Aerospace Industries) (from 2007-still)
- ATAK: ATAK helicopters harness production forTAI (Turkish Aerospace Industries)
- Upgrade program of C130 aircrafts : harness production (2011)
- ASELSAN/Turkey: Manufacturing and design of many kind of wire harness and electronic boxes for different projects and platforms (avionics, electro-optics, communication, radar systems etc.) . (from 2002- still)
- BOEING: NATO E-3A CNS/ATM Production and Retrofit (PAR) Program harness manufacturing
- ALSTOM: EKB Project harness manufacturing
- HUBER+SUHNER: Railway System harness manufacturing



**RAYLI ULAŞIM SİSTEMLERİNDE
KABLAJ VE ELEKTRO-MEKANİK KUTU
TASARIM VE ÜRETİMİNDE
GÜVENİLİR ÇÖZÜM ORTAĞINIZ**

AS/EN 9100 Certified www.megetek.com.tr

**We design
We produce**

Your Reliable Interconnection Partner

- Wire Harness
- Cable Assembly
- Electronic Box & Panels
- Rigid - Flex PCB

TASARIM

ÜRETİM



1979 yılında kurulan **Mesa Makina**, başarılı geçmişiyile Türkiye'nin döküm ve talaşlı imalat konusunda önde gelen OEM firmaları arasında yer almakta ve sektöründe fark yaratarak yenilikçi ve lider bir firma olma vizyonu ile hareket etmektedir.

Bir UN Global Compact üyesi olan Mesa Makina'da 160'ın üzerinde vasıflı personel, (140 işçi, 10 mühendis, 10 teknisyen) bütün dikkatlerini işlerine vermektedir.

Yüksek vakümü otomatik kalıplama teknolojisine sahip olan MESA MAKİNA'nın **ISO/TS 16949** kalite yönetim sistemiyle müşterilerine sunduğu malzeme yelpazesi gri ve sfero döküm- den SiMo ve yüksek nikelli alaşımlara ve aşınmaya dayanıklı yüksek kromlu beyaz demir dökümlerden alüminyuma kadar uzanmaktadır.

MESA MAKİNA yıllık 12.000 ton alaşımlı ve gri döküm kapasitesiyle birim ağırlığı 3 - 60 kg. olan parçaları makine kalıbıyla dökmektedir.

Alüminyum tesisinde yıllık 500 tonluk üretim kapasitesiyle kokil dökümde 20 Kg'a, Reçineli kalıplama ile 50 Kg'a kadar alüminyum dökümü yapılabilmektedir.

İlk olarak 1984 yılında egzoz manifoldu ile OEM parça üretimine başlayan Mesa Makina bugün üretmiş olduğu ürünlerin % 80'ini Avrupa başta olmak üzere 3 kıtadaki otomotiv, iş makinesi, savunma, madencilik, enerji sektörlerindeki ana sanayilere ihraç etmektedir.

Gelişen demiryolu endüstrisinin önemli bir parçası olmayı hedefleyen Mesa Makina genişleyen ürün gamı ile birlikte yeni ve zorlu projelere imza atmaktadır.

İLETİŞİM CONTACT

MESA MAKİNA DÖKÜM A.Ş

K.O.S Bölgesi 20. Sok No: 5 Selçuklu Konya-TURKEY
Tel: +90 332 239 18 72 Fax: +90 332 239 18 76
bilgi@mesamakina.com.tr **www.mesamakina.com.tr**

Founded in 1979, **Mesa Makina** looks back on a long tradition of casting and today has become one of the prominent OEM part supplier in machined castings and has the vision of being a regional leader by making a difference in its field.

As a member of UN Global Compact, Mesa Makina employs more than 160 skilled staff (140 blue collar workers, 10 engineers, 10 technicians) with highest dedication on their jobs.

The range of cast components offered by Mesa Makina under the **ISO/TS 16949** quality management system varies from grey and spheroidal cast iron to SiMo and from high nickel alloys to wear resistant high-chromium white iron, including aluminum since 2013.

With capacity of 12000 tons, Mesa Makina produces machine molded castings of 3-60 kg unit weights with-pressure vacuum technology

The aluminum plant holds an annual production capacity of 500 tons with unit weights up to 20 kg in die casting and 50 kg in resin molding

Since first OEM part supplied in 1984 with exhaust manifolds, today Mesa Makina enjoys 80 % of export share serving automotive, agricultural, construction, defense, mining and energy industries in 3 continents, mainly Europe.

Mesa Makina aiming to be an outstanding partner of the growing railway industry keeps undersigning new and challenging projects thanks to a wide product range.





1993 yılında Ankara Sanayisine ısıtma işlemi hizmeti vermek amacıyla Ostim'de kurulmuştur. Ankara ve çevre illerde önemli müşteri portföyüne sahip olan firmamızın bünyesinde çok amaçlı olarak hizmet veren bir kalite kontrol laboratuvarı vardır.

Otomotiv Sanayi, Savunma Sanayi ve Demir Çelik Fabrikaları öncelikli olmak üzere sanayinin her kesimine Isıl İşlem hizmeti vermekte olan firmamız, Raylı Sistemler konusunda üretim yapan firmaların Silindir Kovana, Kol, Gövde gibi parçalarının Isıl İşlem ihtiyaçlarını da karşılamaktadır.

Konusunda uzman bir kadroya sahip olan firmamız, sanayinin her sektörüne Isıl İşlem ve Malzeme Seçimi konusunda eğitimler de vererek ısıtma işlemi bilincinin gelişmesine katkıda bulunmaktadır.

Günümüzde Hidromek, Türk Traktör Fabrikası, Roketsan, FNSS, Nurol, MKE, Ereğli Demir Çelik Fabrikası, İskenderun Demir Çelik Fabrikası gibi ülkemizin önde gelen kuruluşlarına ısıtma işlemi hizmeti vermekte olan firmamız, her geçen gün teknolojisini yenilemek ve gelişen teknolojiye ayak uydurmak felsefesi ile Vakum ve Brazing Fırınlarını da bünyesine dahil ederek müşterilerinin sorunlarına çözüm olmaya devam etmektedir.

İLETİŞİM CONTACT

METALURJİ AKDAĞ ISIL İŞLEM SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

1201 Sok. No:51-53-55 Ostim 06370 ANKARA/TÜRKİYE

Tel: +90 312 354 67 99 Fax: +90 312 385 31 11

info@metalurjiakdag.com.tr www.metalurjiakdag.com.tr

The company was established in 1993 in Ostim in order to provide heat treatment service to Ankara Industry. With a significant customer portfolio in Ankara and in surrounding cities, the company has a multi-purpose quality control laboratory.

Providing Heat Treatment service to all the segments of the industry, primarily Automotive Industry, Defense Industry and Iron and Steel Factories, our company meets the Heat Treatment needs of the parts such as Cylinder Barrels, Arms and Bodies of the companies manufacturing Rail Systems.

Our company that has an expert team provides trainings to all the segments of the industry on Heat Treatment and Material Selection and contributes in raising the heat treatment awareness.

Providing Heat Treatment services to the leading enterprises in our country such as Hidromek, Türk Traktör Factory, Roketsan, FNSS, Nurol, MKE, Ereğli Iron and Steel Factory, Iskenderun Iron and Steel Factory, our company continues to present solutions to the customer problems incorporating Vacuum and Brazing Furnaces based on a philosophy of improving its technology and keeping up with the developing technology every day.

METALURJİ AKDAĞ ISIL İŞLEM

Teknolojik ekipmanları ve teknik personeliyle başta Savunma Sanayi ve Otomotiv Sanayi olmak üzere Türkiye'nin önde gelen kuruluşlarının öncelikli tercihi ve çözüm ortağıdır.

With its technological equipments and technical staff, it is the priority choice and solution partner of leading companies in Turkey, especially Defense Industry and Automotive Industry.

- Sert Lehimleme - Brazing
- Vakum Sertleştirme - Vacuum Hardening
- Sementasyon - Cementation
- Islah - Quench & Tempering
- Nitrasyon - Nitration
- Normalizasyon - Normalisation
- Takım Çelikleri - Tool Steels Hardening
- Meneviş - Tempering
- Gerilim Giderme - Stress Relief
- Yumuşatma - Soft Annealing
- Yaşlandırma - Aging
- Siyahlaştırma - Blackening
- İndüksiyon - Induction Hardening
- Alüminyum Isıl İşlemi - Aluminum Heat Treatment

Konusunda uzman bir kadroya sahip olan firmamız, sanayinin her sektörüne Isıl İşlem ve Malzeme Seçimi konusunda eğitimler vererek ısıtma işlemi bilincinin gelişmesine katkıda bulunmaktadır.

Our firm having an expert staff in their field contributes to the improvement of the heat treatment consciousness every sector of industry by giving training programmes on Heat Treatment and Materials Selection

www.metalurjiakdag.com.tr info@metalurjiakdag.com.tr

1201 sokak No: 51-53-55 Ostim - ANKARA / TÜRKİYE Tel : + 90 312 354 20 87 Faks : + 90 312 385 31 11

ON ELEKTRONİK LTD.ŞTİ. 1991 yılında kurulmuş bir yüksek teknoloji şirkettir. Şirketimiz, kuruluşundan bu yana özellikle LED'li gösterge sistemleri konusunda, genel olarak ise endüstriyel elektrikli ve elektronik sistemler konusunda AR-GE, projelendirme, tasarım, üretim, servis, bakım ve danışmanlık çalışmalarını sürdürmektedir.

ON ELEKTRONİK, bugüne kadar gerçekleştirdiği projeler, ürettiği ürünler ve adına tescil edilmiş 2 adet patent ile sektörünün önde gelen firmalarındandır. ON ELEKTRONİK seri üretimin yanında, müşteri isteklerine ve ihtiyaçlarına göre üretim yapabilmektedir. Bu sayede tüm müşterilerinin çözüm ortağı durumuna gelmiştir. On Elektronik olarak Ar-Ge ve üretim çalışmalarımız 1993-1998 yılları arasında ODTÜ-KOSGEB Teknoloji Geliştirme Merkezinde devam etmiştir. Teknoloji Geliştirme Merkezi ve burada bulunan firmalarla iş birliklerimiz halen devam etmektedir.

ON ELEKTRONİK'in ana prensibi her yönüyle kaliteli ve uluslararası pazarda rekabet edebilir ürünler geliştirmektir. Bu amaçla işinde uzman tedarikçiler ile iş birliği içinde üretim yapmaktadır. Tasarım ve uygulama aşamasında üç elektrik ve elektronik mühendisi ile bir makina mühendisi görev yapmaktadır. ON ELEKTRONİK geliştirmeleri yakından takip ederek araştırma, geliştirme ve üretim çalışmalarını yönlendirmektedir. Tüm sistemlerin firmamızın kendi tasarımı ve üretimi olması servis, bakım ve işletim hizmetlerinde tam bir bütünlük ve güven sağlamaktadır. Firmamız **ISO 9001:2008** Uluslararası Kalite Belgesi'ne sahiptir.

ON ELEKTRONİK 2010 yılından bu yana raylı sistemlerin elektrik-elektronik ve mekanik sistemleri konusunda da çalışmalar yapmaktadır. Daha önceki çalışmalarımızdan olan Yolcu Bilgilendirme Sistemlerinin Raylı Sistemlere uygulanması ile başlayan çalışmalarımız, araç içi anons ve bilgilendirme sistemleri tasarım ve üretimi, araç içi sinyalizasyon sistemlerinin montaj parçalarının tasarım ve üretimi, montajları, sinyal lambalarının konstrüksiyonları, sabit trafik levhaları ve direklerinin tasarımı, üretimi ve montajı konularıyla devam etmektedir.

İLETİŞİM CONTACT

ON ELEKTRONİK LTD.ŞTİ.

1436. Sokak 10 İvogsan Yenimahalle/Ankara/TÜRKİYE
Tel: +90 312 395 65 00 Fax: +90 312 394 79 70
on@onelektronik.com www.onelektronik.com

ON ELECTRONICS is a high technology company established in 1991. Since then, our company has been solely devoted to research, development, design and manufacturing of electromechanical systems and particularly LED display systems. Having successfully completed many projects, manufacturing range of products and with 2 patents registered on its name, ON ELECTRONICS is one of the leading firm in its sector. The company has met **ISO 9001:2008** Quality standards and received registration.

Instead of mass production, we offer tailor-made solutions to broad range of customers -each with unique demands-. In this respect, we seek to become rather a solution partner for all our customers. Thanks to our technological research and studies, we received support from Technology Development Center, an organization jointly established by Middle East Technical University and Small and Medium Industry Development Organization between 1993 and 1998.

As ON ELECTRONICS, our main principle is to develop world-quality products which have the competence with all aspects to compete in international markets. Design and project implementation processes are managed and supervised by three electrical and electronical engineers as well as one mechanical engineer employed at our company.

ON ELECTRONICS has been always following the latest developments in electronics and continues its R&D studies and manufacturing activities of electronic display systems (LED information signs). Since our products are designed and manufactured by us, this enables us to maintain integrity and reliability in the maintenance, technical and operational support services we provide.

Our main area of activities in railway systems are: PID (Passenger Information Display), PA (Public Announcement) systems for both on-board and train stations, on-board installation of signalization equipments, design, manufacturing and installation of signal lamp poles and signs.





OSTİM YATIRIM A.Ş. 1998 yılında kurulmuştur. Çok ortaklı olan şirketimizin hisse senetleri İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem görmektedir. Küçük ve orta büyüklükteki çok sayıda işletmenin birbiriyle entegre çalışarak katma değeri yüksek ürünlerin ve projelerin üretildiği sanayinin kalbi Ostim'de faaliyet gösteren şirketimiz, Ostim'de küçük işletmeler arasında dinamik işbirlikleri oluşturmayı, işletmelerin ürettiği mal ve hizmetleri iç ve dış pazarlara taşıyarak firmaların iş hacmini artırmayı, bölgenin dünya çapında rekabet edebilmesi için projeler üretmeyi amaçlamaktadır.

Şirketimiz tarafından yurtiçi ve yurtdışında yürütülen faaliyetlere örnek olarak inşaat ve gayrimenkul projelerinin hayata geçirilmesi ve yönetilmesi, imalat ve elektrik sektörlerinde anahtar teslimi tesislerin kurulması, farklı sektörlerde faaliyet gösteren imalatçı şirketlerden yedek parçaların tedarik edilerek, tek merkezden dünyanın 50 farklı ülkesine ihraç edilmesi, iştirakleriyle alüminyum enjeksiyon ve sulama sektörlerinde imalat yapılması gösterilebilir.

Şirketimizin misyonları arasında ülkemiz için stratejik öneme sahip ve ithal edilen ürünlerin yerleştirilmesi de bulunmaktadır. Bu kapsamda kuruluş döneminden itibaren raylı sistem araçlarının yedek parçaları tedarik edilerek kullanıma sunulmuştur. Daha önce raylı sistemle ilgili çalışmalardan bazı örnekler aşağıda verilmiştir:

- Bogi gövdelerinin imal edilmesi,
 - Elektromekanik sistemlerin kurulumu,
 - Hava pistonu simülasyonlarının yapılması,
 - Metro durakları mekanik mühendislik taahhüt işlerinin yapılması,
 - Çeşitli yedek parça ve sarf malzemelerinin imal edilmesi,
- Raylı sistemlerle ilgili sektörün sistem entegrasyonu gerektirmesi gibi hususlar dikkate alarak sektördeki faaliyetlerimizi arttırarak sürdürmeyi amaçlıyoruz.

İLETİŞİM CONTACT

OSTİM YATIRIM A.Ş.

100. Yıl Bulvarı No: 99/90 Ofim İş Merkezi 9.Kat, Ostim/Ankara/TÜRKİYE
Tel: +90 312 385 34 09 Fax: +90 312 385 24 19
info@ostimyatirim.com.tr www.ostimyatirim.com.tr

OSTİM INVESTMENT & BUSINESS INC. founded in 1998. Shares of our company -having many partners- are traded on Istanbul Stock Exchange. The aim of our organization by operating together with many SMEs in the heart of industrial zone of OSTİM is providing value-added production and projects that help: create dynamic partnerships between small businesses of OSTİM, increase the volume of these entities by marketing their goods and services in local and foreign markets, implement projects in order to compete worldwide. Some examples of our activities carried out in local and foreign markets are: implementation and management of construction and real estate projects, establishment of turn-key facilities in manufacture and electrical sectors, export of spare parts manufactured by entities operating in various sectors to 50 countries from a single center, product manufacturing in aluminum casting and irrigation sectors together with its subsidiaries.

One of our company's missions is to localize products that have strategic importance to our country but currently being imported. Within the framework of this aim, many spare parts for rail vehicles have been successfully supplied since our establishment. Some examples of previous works related to the rail systems are given below:

- Manufacture of Bogie bodies,
- Electromechanical systems installation,
- Pneumatic piston simulations,
- Mechanical and engineering works of metro stations,
- Manufacture of various spare parts and consumables,

Taking various factors into consideration such as the dynamism, high potential and the necessity of system integration in the railway industry, we intend to sustain our activities in the industry.



info@ostimyatirim.com.tr www.ostimyatirim.com.tr



İLETİŞİM CONTACT

ÖZKAN DEMİR ÇELİK SAN. A.Ş.

Bozköy köyü, 13. Cadde, No:4, TR-35800 Aliağa - İZMİR - TÜRKİYE
Tel: +90 232 625 1515 Faks: +90 232 625 2089
railway@ozkansteel.com info@ozkansteel.com www.ozkansteel.com



İLETİŞİM CONTACT

SAFKAR Ege Soğutmacılık Klima Soğuk Hava Tesisleri
İhracat-İthalat San. ve Tic. A.Ş.

Ulukent Sanayi Bölgesi 29 Ekim Mahallesi 10001 Sokak No: 56
Ulukent – Menemen İZMİR/TÜRKİYE
Tel: +90 232 833 37 64 Faks: +90 232 833 37 55
info@safkar.com www.safkar.com

Özkan Demir Çelik San. A.Ş.

Özkan Demir Çelik Sanayi A.Ş 1953 yılında kurulmuş olup, İzmir-Aliağa demir çelik bölgesinde 460,000m² lik bir alanda üretim yapmaktadır. Çelikhane yıllık üretim kapasitesi 1,000,000 ton ve haddehane yıllık üretim kapasitesi 700,000 ton olan Özkan Demir Çelik, Gemi Sanayi, Maden ve Tünel, Demiryolları, Otomotiv, İş ve Tarım Makinaları, Enerji gibi sektörlerle çelik profilleri ile hizmet vermektedir. Zamanında teslim esnekliği, müşteriye özel çözüm üretme, yüksek kalite ve müşteri memnuniyeti sayesinde Özkan Demir Çelik dünya çapında güvenilir bir marka olarak tanınmaktadır.

Katma değeri yüksek “Daha Zor Ürün, Daha Çok Ülke” ilkesine uygun olarak, 60 yıldan fazla tecrübesi ile Özkan Demir Çelik ürün gamını sürekli geliştirmektedir. Bu ilke ile Özkan Demir Çelik her sene 120 farklı ülkeye ihracat gerçekleştirmektedir.

Özkan Demir Çelik’in ürün portfolyosu, üretim kapasitesi 3.5 kg/m den 600 kg/m ye uzanan üç ayrı haddehanede üretilen ve 2,400’ü geçen farklı ölçülü profillerden oluşmaktadır.

Yıllarca biriken bu tecrübe, Özkan Demir Çelik’in dünyadaki özel çelik profilleri ve özel çelik kaliteleri üreticileri arasında lider konumuna gelmesini sağlamıştır.

Özkan Iron and Steel Ind. Inc.

Özkan Iron and Steel Ind. Inc. was founded in 1953 and has its headquarter and production sites in İzmir-Aliağa over an area of 460,000 m². Özkan Steel, having a melting capacity of 1,000,000 tons and rolling capacity of 700,000 tons per year, has been active in producing special steel profiles for the Shipbuilding, Offshore, Onshore, Automotive, Mining, Tunneling, Railways, Agriculture, Earth Moving, Material Handling, Machinery, Energy and Commercial Construction sectors. Özkan Steel is exporting to more than 120 countries yearly and has established itself worldwide as a well-known and trusted brand name in these sectors for its high quality, on-time delivery flexibility, customer specific solutions and high customer satisfaction.

By regarding the production of value added products as a corporate principle, Özkan Steel has been using its over 60 years of experience in hot rolling special profiles to increase its product portfolio continuously.

Özkan Steel's product portfolio is comprised of over 2,400 different sizes of profiles produced in three rolling mills with a rolling capability of 3.5 kg/m to 600 kg/m steel profiles.

This accumulated experience grants Özkan Steel the ability to be one of the leading steel companies in the production of special steel grades and special steel profiles throughout the world.

SAFKAR, 1988 yılından beri mobil iklimlendirme sistemleri üreten ve bu sektörde pazarın en büyük payına sahip olan Türkiye'nin lider firmasıdır. Otomotivdeki çözümleri ile yıllardır bu sektörün en büyük firması olan SAFKAR, 2000 li yılların başında raylı sistemlerdeki ihtiyacın farkına varmış ve çalışmalarını bu yönde hızlandırmıştır. Tüvasaş, Tülomsaş gibi kuruluşların üretmiş olduğu yolcu vagon ve lokomotiflerin iklimlendirme sistemleri üretimi ile sektöre giriş yapmıştır. O güne kadar yabancı firmalar tarafından üretilen raylı sistem araçları iklimlendirme sistemleri ilk kez SAFKAR ile yerli olarak üretilmeye başlanmıştır. Daha sonraki yıllarda, Türkiye’de raylı sistemlere verilen önemin artması, yatırımların bu yönde planlanması ile birlikte, belediyeler de hafif raylı sistem işletmeciliğine yönelmiş, böylece Safkar hafif raylı sistem araçları için de iklimlendirme sistemleri üretmeye başlamıştır. Safkar, yolcu vagonları, metro Araçları, LRV araçlar ve tramvaylar için yolcu klimaları ile hafif raylı sistem araçları, lokomotifler ve demiryolu iş makinaları için sürücü kabin klimaları üretmektedir.

REFERANSLARIMIZ: T.C.D.D, TÜLOMSAŞ, TÜVASAŞ, HYUNDAI ROTEM/EUROTEM, DURMAZLAR (DURMARAY), METRO İSTANBUL, KONYA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ, RAPID KL (MALEZYA) , ENR (MISIR DEVLET DEMİRYOLLARI)

DİĞER BİLGİLER:

- Firmamız toplam 15.000 m² alana kuruludur.
- **IRIS** Sertifikasyonuna sahiptir.
- Yıllık cihaz üretim kapasitesi :20.000 ünite’dir.
- Çalışan sayısı : 195 kişidir.

SAFKAR which has been manufacturing transport temperature control systems since 1988 has the biggest market share leading company in its sector in Turkey. Safkar, the biggest company in its sector has been providing solutions in automotive industry, realized the demand in railway systems in early 2000's and accelerated its studies in this way. Safkar has entered to the sector by producing climate systems for passenger coaches and locomotives for foundations like Tüvasaş and Tülomsaş has manufactured. Safkar has started to manufacture temperature control systems for railways domestically which have been produced by foreign manufacturers earlier. With the increase of importance to railway systems in Turkey in years that followed, municipalities have also entered light railway business and thus Safkar has started to produce climate systems for light railway vehicles. Safkar, produces passenger air conditioning units for trams, passenger coaches, metro and LRV vehicles and also driver cabin air conditioning units for light railways systems vehicles, locomotives and railway construction machineries.

REFERENCES: T.C.D.D, TÜLOMSAŞ, TÜVASAŞ, HYUNDAI ROTEM/EUROTEM, DURMAZLAR (DURMARAY), METRO İSTANBUL, KONYA MUNICIPALITY, RAPID KL (MALAYSIA), ENR (EGYPTIAN NATIONAL RAILWAYS)

OTHER INFORMATIONS :

- Total Area: 15.000 m²
- **IRIS** Certification
- Annual Production Capacity: 20.000 units
- Number of employees : 195



PARSAN MAKİNA SAN. A.Ş. 1968 yılında kurulup, 1971 yılında işletmeye alınan PARSAN, Güriş Holding'e bağlı, İstanbul - Pendik' te 91.123 m² arazi üzerinde, bugün 27.400 m²'lik bir çatı altında kalıphane, dövme hane, ısıtma işlem ve özel talaşlı imalat tesislerini de kapsayan, yıllık 25.500 ton kapasiteli, entegre bir çelik dövme ve işleme fabrikasıdır.

Arka aks milleri, fren kam milleri, ön dingil ve montajlı ön dingil, aksön, kol, muylu taslağı, muhtelif dişli taslakları, kardan şaftı, istavroz, kayıcı mil ve diğer otomotiv ürünleri ve paletli iş makineleri için yürüyüş takımları üreten fabrikada otomotiv sanayi ürünlerinin payı % 70'dir. Diğer ürünler savunma sanayii, madencilik ve tarım makineleri gibi alanlarda pazar bulmaktadır.

PARSAN bugün sahip olduğu modern çekiç ve presleriyle 1 kg - 400 kg ağırlığında çeşitli boy ve şekillerde dövme parça üreten iddialı bir dövme ve işleme firmasıdır. Ayrıca Türkiye'nin en büyük, Avrupa'nın sayılı vasıflı çelik üreticilerinden ASİL ÇELİK'in kardeş firma olması da güvenilir tedarik zinciri bakımından önemli bir avantajdır.

PARSAN'ın üretiminin yaklaşık %80'i Almanya, Güney Afrika Cumhuriyeti, Belçika, Rusya, İspanya, Macaristan, İtalya, Çek Cumhuriyeti, Avusturya, Norveç, Hollanda ve Mısır'a ihraç edilmektedir. PARSAN, gücü, esnekliği ve tecrübesi ile dünya pazarlarından daha fazla pay almak için yeterli imkanlara sahip olduğu inancıyla geleceğe büyük bir umutla bakmaktadır.

ISO/TS 16949:2009, TS EN - ISO 9001:2008 ve ISO 14001:2004 uluslararası standartları ile belgelendirilen PARSAN'da 750 kalifiye, konusunda uzman ve deneyimli personel çalışmaktadır.

İLETİŞİM CONTACT

PARSAN MAKİNA PARÇALARI SAN. A.Ş.
Güzelyalı Mah. Parsan Çıkma Sok. No:2 Pendik/İstanbul/TÜRKİYE
Tel: +90 216 493 12 66 satis@parsan.com www.parsan.com

PARSAN Steel Forging and Machining Company - a GURIS GROUP Company - was founded in 1968 as a hot steel forging plant integrated with machining facilities, situated on a breathtaking 91,123 m² of which 27,400 m² is covered including die shops, forging shops, heat treatment shops, machining shops and quality testing labs. 750 well educated, skilled and experienced employees are working in the company. The company has 25.500 tons of annual capacity.

PARSAN produces various types of forging components weighing between 1 kg-400 kg; especially for automotive, agricultural machinery, mining and defense industries; by making efficient use of its modern technology and equipment. 70% of its total production is offered for the automotive industry. Some of our products offered to the automotive industry include: rear axle shafts, brake camshafts, front axle beams, front axle assemblies, steering knuckles, tie rod arms, hub forgings, flange forgings and universal joint forgings.

80% of our total production is exported to various countries such as Germany, South Africa, Egypt, Italy, Belgium, Czech Republic, Hungary, Norway, Sweden, Russia, Austria and USA.

PARSAN has the advantage of cooperating with its sister company - ASIL CELIK which is a major high quality steel mill manufacturer in Turkey for a secure and sustainable supply chain.

PARSAN has the adequate capabilities to continue increase its share in the world markets, empowered with the technological strength, flexibility and accumulated experience and thus looks forward to the future with great expectations. PARSAN proudly holds: **ISO/TS 16949:2009, TS EN ISO 9001:2008, ISO 14001:2004** certificates.



satis@parsan.com www.parsan.com



Petes Makina, 1963 yılında kurulmuştur. Kuruluşundan bu yana Otomotiv Servis Ekipmanları sektöründe öncü firmalardandır. Raylı Taşımacılık sanayiinde de uzmanlaşmıştır. İsteğe özel projeler oluşturmakta ve geliştirmektedir.

ISO/TS 16949, ISO9001, ISO14001, OHSAS 18001 kalite belgelerine sahiptir. Kurumsal Kalite Politikası doğrultusunda Müşterilerinin memnuniyetini en üst standartlarda karşılamaktadır. Bunun için sürekli iyileştirme prensibini benimsemiştir. Bu süreçte TCDD'ye verdiğimiz önemden dolayı raylı sistemler imalatında gerekli kaynak işlemleri belgesi "ISO 15085 Demiryolu Araçları Ve Bileşenleri Kaynak İşlemleri Yönetim Sistemi" için gereklilikleri yerine getirmiş ve yetki belgesini almıştır. Esnek üretim ve tasarım gücü sayesinde demiryolları ekipmanlarında projeye özel çözümler üretebilmektedir.

Toplam 26.000 m2 açık alan 9.000 m2 kapalı alana sahip fabrikasında tasarım ve üretim süreçlerini yürütmektedir. Almanya'dan ve Amerika'dan güçlü çözüm ortakları ile anahtar teslim projeleri başarılı şekilde tamamlamaktadır. Ayrıca Umman/ Muskat Havalimanı projesi yer araçları bakım atölyelerinde Bechtel firması ile çözüm ortağı ve alt yüklenicisidir.

İLETİŞİM CONTACT

PETES MAKİNE SAN. VE TİC. A.Ş

Selanik Bulvarı No:13 Kemerburgaz/Eyüp İstanbul/TÜRKİYE
Tel: +90 212 360 19 50 (4 hat) / 360 07 86 (3 hat) Faks: +90 212 360 05 92
petes@petes.com.tr www.petes.com.tr

Petes Machinery was founded in 1963. Since its establishment has been one of the leading company in Automotive Service Equipment, also specialised on Rail Transport Industry. We create and develop project based solutions.

ISO / TS 16949, ISO9001, ISO14001 and OHSAS 18001 quality certificates. In line with our Corporate Quality Policies, Customer satisfaction meets the highest standards. We adopted the principle of continuous improvement. Due to the importance we have given to TCDD (Turkish State Railways Authority) in this process, we have provide the requirements and obtained the certification "ISO 15085 Railway Vehicles and Components Welding Operations Management System", which is required for the production of railway systems. By the means of its flexible manufacturing and design capability, it is able to produce project specific solutions in railway equipment.

We carry out the design and production processes in our 26.000 m2 open area and 9.000 m2 closed area factory. We are successfully completing turn-key projects with strong solution partners from Germany and the USA. Moreover Petes Machinery is also working with Bechtel as a solution partner and subcontractor in ground services and equipments of Umman Muscat Airport projec.



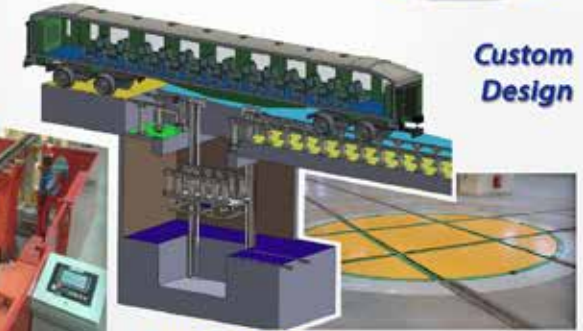
METRO ISTANBUL MOBILE FUNCTIONAL LIFTING



Mobil Fonksiyonel Kaldırma



METRO ISTANBUL DROP TABLE and BOGIE TURN



Custom Design

Boji Döndürme ve Özel Tasarım Boji Düşürme



RAILWAY WAGON MOBILE COLUMN LIFT



Vagon Kaldırma Mobil Lift





1997 yılında kurulan **Sağlam Metal A.Ş.**, bugün sert bakır alaşımları üretim fabrikası ve takım çelikleri stok deposuyla ülkemizdeki otomotiv, makine, beyaz eşya, savunma sanayi, havacılık, demiryolu, inşaat ve metalurji sektörlerinin ihtiyacı olan alaşımlı metal malzeme taleplerine 7 şubesi, 130 çalışanı ve güçlü mühendis kadrosuyla cevap vermektedir.

Üretmiş olduğumuz bronz ve bakır alaşımları mekanik ve fiziksel özelliklerinden dolayı özellikle raylı sistem ve demiryolu sektöründe tercih edilen özel alaşımlardır. Bu özel alaşımları **ISO 9001** ve **AS 9100** kalite sistem gerekliliklerine göre özel proseslerle lama, yuvarlak, boru ölçülerinde üreterek sertifikaları ile birlikte yurtiçine ve yurtdışına satışını gerçekleştirmektedir.

Müşterilerimiz tarafından arzu edildiği taktirde, üretmiş olduğumuz malzemeleri teknik resimlere göre CNC tezgahlarda işleyerek bitmiş ürün verme kabiliyetimiz mümkündür.

Sektöre vermiş olduğumuz alaşımlar CUNiSi, CuAl10, CuAl10Ni5Fe4, CuCoBe, CuBe2 dir. Üretimini yapmış olduğumuz bu malzemeler genellikle katener sistemlerde tutucu parçalar, ray kaynak makinalarında ve hızlı trenlerde burç malzemesi olarak kullanılmaktadır.

İLETİŞİM CONTACT

SAĞLAM METAL SAN. TİC. A.Ş.

Cumhuriyet Mah. İnönü Cad. No:42 Şekerpınar Kocaeli/TÜRKİYE
Tel: +90 262 658 12 90 Fax: +90 262 658 25 93
info@saglammetal.com **www.saglammetal.com**

Saglam Metal's operations involve two business areas,

1.Special Copper and Bronze Alloy Manufacturing:

These alloys are also known as “Hard Copper Alloys and Special Bronzes”. Their main characteristics are high mechanical and physical properties combined with high corrosion resistance. We are producing these materials as flat, round or ring bars.

Alloys such as CuBe2, CuNiSi, CuAl, CuAl10Ni5Fe4 have superior characteristics which make them suitable for use in defense, aerospace, automobile, household, railway machinery and tool manufacturing industries. In addition to rough machined parts, we are also producing parts machined according to technical drawings such as railway flash butt welding machine electrodes.

Saglam Metal has **AS 9100** and **ISO 9001** certificated quality system.

2.Special Steel Stock and Trade:

Saglam Metal is one of the leading stock holders and traders of special steels. Our product range includes tool steels and stainless steels which are produced by leading manufacturers of Germany such as Dörrenberg Edelstahl.



Havaray yerden 7-8 metre yükseklikte tek ray üzerinde veya altında çalışan, insan ve yük taşımacılığında kullanılan bir ulaşım sistemidir. Çift yönlü yolcu taşınmasını kusursuz olarak gerçekleştiren havaray sisteminin, ray üzerinde basılı ve ray altında asılı olmak üzere iki tipi bulunmaktadır.

Uzun yıllardan beri ileri teknoloji ile ilk çalışmaları tamamlanmış, Türkiye’de kent içi toplu ulaşımda yeni bir dönem başlatacak olan havaray sistemi, Simetri tarafından %99’u yerli olarak üretilmektedir. Diğer toplu ulaşım araçlarına göre birçok yenilikler ve üstünlükler içermektedir.

Havaray sistemi mevcut yolları ve trafiği herhangi bir şekilde etkilemez. Otoyolları hiçbir şekilde bölmez ve şerit sayısını azaltmaz. Her koşulda ve her yere inşa edilebilen Havaray sistemine, deniz, nehir, yumuşak toprak, mevcut binalar ve hatta %15’lik eğim dahi engel oluşturmamaktadır.

Aracın tekerlekleri özel tasarım olup sürüş konforu sağlar ve gürültü kirliliği yaratmaz. Tamamen elektrik gücü ile çalışan Havaray sistemi, çevre kirliliğine neden olmaz.

Yatırım ve işletme maliyetlerinin oldukça yüksek ve yapım sürelerinin uzun olduğu metro sistemlerinin, kara geçme periyotları oldukça yüksektir. Üstelik, yolcuların büyük bir bölümü yerin yaklaşık 100 metre altında, karanlık ve havasız bir ortamda seyahat etmekten rahatsızlık duymaktadırlar. Havaray sisteminin ülkeye ekonomik ve sosyal olarak yararları şu şekilde sıralanabilir;

- %99 yerli tasarımı, mühendisliği ve üretimi
- Üretim ve kurulum sürelerinin çok kısa olması
- Devreye alış maliyetinin ve işletme giderlerinin düşük olması
- Kurulum sırasında çevreye hiçbir rahatsızlığın verilmeyişi
- Yolcuların yüksek seyahati ile seyir zevki yaşamaları

İLETİŞİM CONTACT

SİMETRİ GROUP

Yukarı Dudullu Mah. Nato Yolu Cad. No: 161 Ümraniye İstanbul/Türkiye
Tel: +90 216 561 22 70 – 71 – 72 Faks : +90 216 561 22 74
info@smtrgroup.com **www.smtrgroup.com**

Monorail is a single-railed, passenger and cargo transportation system which is constructed and operated at 7-8 meters above from the ground. Public transportation becomes flawless with two different types of Monorail systems. One of the systems is designed as the vehicle is operated on the rail and in the other system, the vehicle is operated under the rail as hanged.

Concept studies of the Monorail system have been conducted with advanced technology for many years by Simetri Group as 99% domestically and the system will create a new era in intracity public transportation in Turkey. The Monorail System contains many innovations and superiors compared to other public transportation systems.

Monorail systems do not affect existing roads and traffic in any ways. Monorail systems do not require an isolated, additional highway lane. Therefore, existing highways are not split and the number of highway lanes are not reduced.

Monorail systems are able to be constructed in any condition and at any location. Nothing is considered as an obstacle in the way of Monorail construction such as seas, rivers, soft grounds, buildings and even a slope of 15%. Thanks to its specially designed wheels, Monorail journeys becomes silent and comfortable for both passengers and operators. Since the system runs with electricity, it does not create any air pollution.

Investment and operational costs of subway systems are relatively high and the construction of them takes a long time, therefore, moving into profit requires a long time period. Moreover, majority of the passengers feel uncomfortable in a dark and airless subway tunnel under approximately 100 meters from the ground. Economic and social advantages of the Monorail Project can be sort as;

- 99% domestic design, engineering and manufacturing
- Short manufacturing and construction periods
- Low startup and operational costs
- Low environmental disturbance during construction period
- Travelling on an elevated parkour with a beautiful view



Sarkuysan, ülkemizde tamamı halka açık 5000'i aşan çok ortaklı yapısıyla 1972 yılından beri elektrolitik bakır sanayi alanında kablo teli, seyir teli, yassı tel, lama ve boru ürünleri ile hizmet vermektedir.

Üretim prosesleri sıkı kalite kontrol süreçleri ile takip edilmekte ve her bir seyir teli üretimi için ISO akredite testleri titizlikle gerçekleştirilmektedir. Şirketimiz başta **TS EN ISO 9001** olmak üzere, **ISO/TS 16949** Kalite, **ISO 14001** Çevre, **OHSAS 18001** İş Sağlığı ve Güvenliği ile **ISO 50001** Enerji Verimliliği Yönetim Sistemleri belgelerine sahiptir.

Firmamızın ürünleri elektroteknik, elektronik, motor, haberleşme, elektrik üretim ve dağıtım, güneş enerjisi, ev cihazları ölçü aletleri, savunma, otomotiv, kimya, inşaat, ısıtma – havalandırma ve sıhhi tesisat sanayilerinin, demiryolu uygulamalarının standart girdisi olmaktadır.

SARKUYSAN, ARUS (Anadolu Raylı Ulaşım Sistemleri Kümelenmesi)'nin aktivitelerini yakından takip etmektedir. Bu bağlamda, havai hat katener teller için çözümler sunan SARKUYSAN, "ülkemizin raylı ulaşım sistemlerindeki her türlü ihtiyacının yerli sanayici tarafından üretilebileceği" ilkesini desteklemektedir.

SARKUYSAN 1986 yılından beri demiryolu uygulamaları için çok çeşitli havai hat katener teller üretmektedir. Sarkuysan saf bakır, CuAg alaşımı, CuSn alaşımı ve CuMg alaşımı tel ihtiyaçları için çok çeşitli ürünler sunmaktadır.

Sektör: Havai hat elektrikli taşıma sistemleri, Toplu taşıma ve yüksek hız sistemleri, AC ve DC tipi uygulamalar, Hafif raylı, Tramvay ve hızlı tren sistemleri, Havai tavan vinçleri

Ürünler: Seyir teli, Portör ve Pandül telleri, Y Halatı, Besleme telleri, Bakır boru, Yassı Tel.

İLETİŞİM CONTACT

SARKUYSAN ELEKTROLİTİK BAKIR SAN. ve TİC. A.Ş.
Emek Mah. Asiroğlu Cd. No:147 41700 Darıca/Kocaeli/TÜRKİYE
+90 262 676 66 00 - +90 262 653 26 04
+90 262 676 66 80 - +90 262 653 55 12

info@sarkuysan.com pazarlama@sarkuysan.com www.sarkuysan.com

SARKUYSAN A.S. is a wholly publicly owned corporation with its over 5000 shareholders, has been serving in the electrolytic copper industry with its wide array of products, including but not limited to cable and trolley wires, bus bars and tubes since 1972.

Our production processes are subject to strict quality control procedures and during the production of each product, all the requirements of ISO accredited test certificates are meticulously applied. Sarkuysan holds **ISO-EN 9001**, **ISO/TS 16949** Quality Management, **ISO 14001** Environmental Management and **OHSAS 18001** Occupational Health and Safety, **ISO 50001** Energy Management System Certifications.

SARKUYSAN's products are the standard input materials of several industries including electro technique, electronic, motor, communication, power generation and distribution, solar and renewable energy, home appliances, measurement instruments, defense, automotive, chemical, construction, heating, air-conditioning, sanitary plumbing, rail transportation system and railway infrastructure projects.

SARKUYSAN has been closely following the activities of ARUS. In this context, Sarkuysan as a company which provides overhead catenary wires and sincerely supports the idea of meeting the copper demand of railway sector from the domestic market. Since 1986, the firm has been manufacturing a variety of overhead wires for railway business and provides pure copper, CuAg alloy, CuSn alloy and CuMg alloy products.

Sector: Overhead electric railway systems, Mass transit and high speed systems, Both AC and DC applications, Light rail, Tram and Trolley bus systems, Overhead cranes.

Products: Overhead catenary wires (Trolley, Messenger, Droppers, Y-Dropper wires, Feeding cables), Tubes, Flat wires.

Grup şirketlerimiz

- **SARKUYSAN**, havai hat katener telleri ve bakır boru üretimi
- **DEMİSAŞ**, ray bağlantı parçaları üretimi
- **SARMAKİNA**, proje, imalat, taşeronluk ve taahhüt hizmetleri
- **BEMKA**, emaye tel üretimi

ile demiryolu raylı sistem projelerinde katma değeri yüksek, entegre çözümler sunuyor.

**Raylı sistemlerde
entegre çözümler...**



SKC KARBON, 1999 yılından bu yana, deneyimli ekibi ve mevcut makina parkı ile %100 yerli Karbon-Grafit ürünlerinin imalatını gerçekleştirerek farklı sanayi tesislerine hizmet vermektedir.

Bara Kömürleri

Raylı taşıma araçları, vinçler ve yüksek akım taşınması gereken birçok sanayi uygulamasında kullanılan bara kömürleri ve fırçaların üretimi.

Pantograf Kömürleri

Mükemmel uygulama performansı, verimlilik ve düşük aşınma hızına sahip, SKC KARBON olarak temsilcisi olduğumuz PANTRAC GmbH tarafından imal edilen karbon akım kollektörleri.

Pantrac Pantograf Kömürlerinin Avantajları,

Avantajınız: Güvenilebilirlik ve düşük bakım maliyetleri.

- Katener telinin ve karbon malzemenin daha az aşınması
- Yüksek ve çok yüksek akımlar için kurşunsuz metal emprenye(RH 84M6, RH 83M6, RH 85M6)
- Karbon profil ve alüminyum profilin arasındaki yapıştırıcının elektriksel iletkenliği
- 2500C ye kadar sıcaklığa dayanıklı ve elektriksel iletkenliği yüksek olan yapıştırıcı
- 30kA kısa devre akımı ile test edilmiş(yarım-dalga 16 2/3 Hz)
- Güvenilir Otomatik Düşürme Sistemi (ADD)
- Güvenilir kalite kontrol (EN 50405)

Referanslarımız

- TCDD Malatya; E68.000 araçların pantograf kömürleri
- Bursaray-Bursa, Kayseray-Kayseri ve Samulas-Samsun; Pantograf kömürleri
- Ulaşım A.Ş. İstanbul; ABB ve Bombardier ulaşım araçlarının karbon grafit uygulamaları
- Ulaşım A.Ş. İstanbul; Yerli üretim araçların topraklama üniteleri
- Kayseray-Kayseri, Samulas-Samsun,Bozankaya-Ankara ve Estram-Eskişehir; Teker yağlama grafitleri
- Gaziantep Raylı Sistemler-Gaziantep;DC motor kömürleri (cer)

İLETİŞİM CONTACT

SKC KARBON SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

Eski Londra Asfaltı no:6 Beşyol, 34295, Sefaköy/İSTANBUL
Tel: +90 212 624 92 04 Fax: +90 212 624 33 92
info@skckarbon.com.tr www.skckarbon.com.tr

SKC KARBON is manufacturing 100% local carbon-graphite products since 1999 with experienced staff and machinery which is being served to various industrial facilities.

Carbon Collectors

Production of carbon collectors and brushes used in rail transport vehicles, cranes and many industrial applications where high current carriage is needed.

Pantograph Carbons

Carbon current collectors with perfect application performance and low wear rate manufactured by PANTRAC GmbH that we represent.

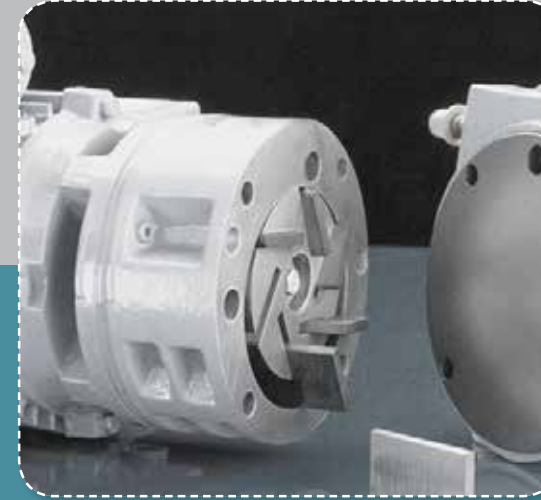
Advantages of PanTrac carbon sliding strips

Your advantage: reliability, low service costs.

- Low wear of the carbon material and the overhead line
- Lead-free metal impregnation of carbon brands for high and very high current loads (RH 84M6, RH 83M6, RH 85M6)
- Connection between the carbon profile and Al carrier through an electrically conductive adhesive
- Electrically conductive adhesive bond that is temperature resistant up to 250°C
- Tested with a short-circuit current of 30kA (half-wave 16 2/3 Hz)
- Reliable automatic lowering system (ADD)
- Reliable quality control (according to EN 50405)

References;

- E68.000 vehicles carbon current collectors
- Carbon current collectors
- Carbon-graphite applications for ABB and Bombardier vehicles
- Domestic production vehicle's grounding devices
- Wheel-lubricating graphites
- Traction motor brushes



www.skckarbon.com.tr

STÄUBLI

Stäubli, tekstil makinaları, akışkanlar için hızlı bağlantı elemanları ve robot üretiminden oluşan üç bağımsız alanda mekatronik çözümler sağlayıcı bir firmadır. Bugün 4500'i aşan iş gücü ile Stäubli, 5 kıtada grup şirketleri Schönherr, Multi-Contact ve Demimo ile beraber 14 endüstriyel noktada üretim birimi, 25 ülkede satış veservis birimi ve 50 ülkede temsilcilikleri ile faaliyetlerini sürdürmektedir.

Demiryolu sektörüne, araçların bakım sürelerini kısaltmaya yarayan Hızlı Bağlantı Elemanları ile hizmet vermekteyiz. Ürünlerimiz modülerdir; oldukça geniş çeşitlilikte akışkanlar, farklı basınç ve sıcaklık değerleri, vakum ve değişken çevre koşullarında kullanılabilir. Bağlantı elemanları tekli ya da çoklu tipte olmakla birlikte, manuel, otomatik veya yarı otomatik olarak çalışabilmektedir.

Ürünlerimiz; konvertörlerde hidrolik hatların bağlanmasında, tank doldurma ve boşaltma operasyonlarında, basınçlı havanın kullanıldığı tüm noktalarda yoğunlukla kullanılmaktadır. Multi-Contact markamız ile de elektrik bağlantıları için konnektörler üretmekteyiz. Bu konnektörler güç elektriği, sinyal elektriği, fiber optik, koaksiyel ve fotovoltaiik bağlantılar gibi sayısız çeşitlilikte elektrik bağlantıları için kullanılmaktadır.

Fabrikalarımızdaki Ar&Ge ekiplerimiz, çalıştığımız tüm sektörlerin değişen taleplerine daha iyi hizmet verebilmek için satış ekibimizden ve müşterilerimizden aktarılan geri bildirimler doğrultusunda çalışmaktadır. Bu sayede akışkan bağlantısının tüm işlevlerini karşılayan tamamen müşterimize özel bağlantı çözümlerini sunabiliyoruz.

Dünya geneline baktığınızda; üretilen araçların hemen hemen hepsinde bizim ürünlerimizi görmek mümkündür.

İLETİŞİM CONTACT

STÄUBLI SANAYİ MAKİNE VE AKSESUARLARI TİC. LTD. ŞTİ.

Tepeören Mahallesi İstanbul Tuzla Organize San. Böl. - 9. Cadde No: 3
34959 Tuzla - İSTANBUL / TURKEY Tel: +90 216 564 88 00
connectors.tr@staubli.com **www.staubli.com**

Stäubli is a mechatronics solutions provider with three dedicated divisions: Textile, Connectors and Robotics. With a global workforce of over 4,500, today, Stäubli is an international group headquartered in Switzerland, with group companies Multi-Contact and Schönherr, that has 14 production facilities, sales and customer subsidiaries in 25 countries and agents in 50 countries.

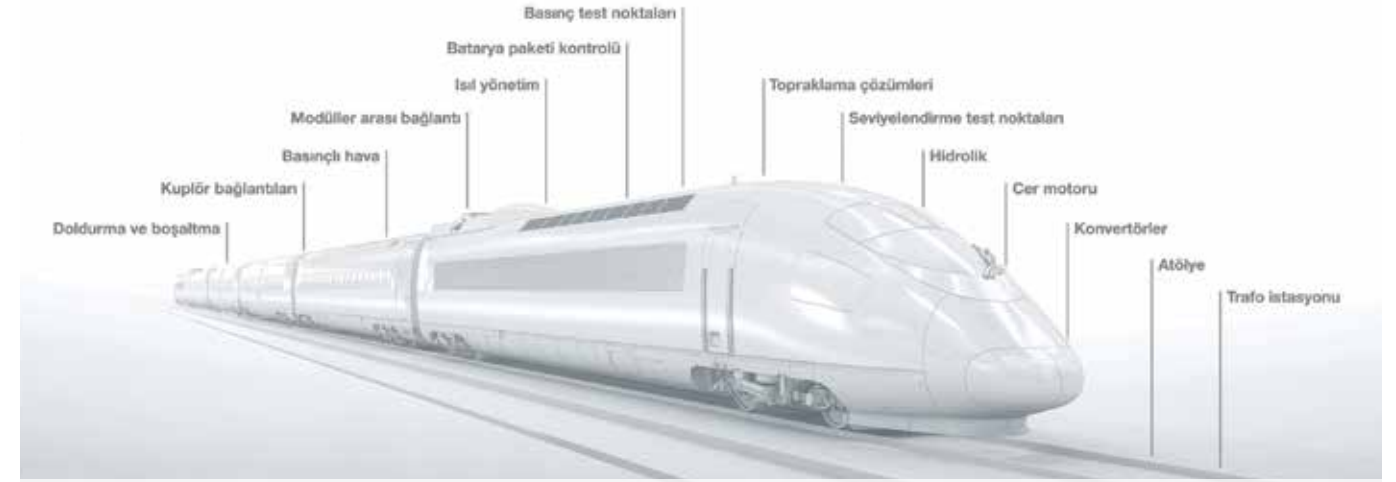
Stäubli specializes in quick release couplings for the railway industry, offering connection solutions for all types of trains, locomotives and trams. Our products encompass all applications and types of fluids, compressed air, hydraulic, cooling systems, fill and drain and electrical power as well as customized connection solutions – all designed to resist the most demanding mechanical and climatic conditions.

The CombiTac concept connects all fluid and electrical circuits (thermocouple, optical fiber, Ethernet / profinet...) in one single move. The Stäubli CombiTac programm offers the choice of many millions configurations and the guarantee for each solution to integrate all specific requirements of your application.

Stäubli R&D team in 14 production facilities working on innovative solutions taking into consideration the customer needs and feedbacks of Stäubli sales team.

Thus, we can create customized solutions quickly and easily.

You can find Stäubli quick couplings on about every trains and trams all over the world.



Demiryolları için Hızlı Bağlantı Çözümleri

www.staubli.com

Emniyetli ve güvenilir hızlı bağlantı çözümleri

Endüstriyel hızlı bağlantılar alanındaki tecrübesi sayesinde, Staubli grubu, her türlü demiryolu aracına kolaylıkla entegre edilebilen hızlı bağlantı sistemlerini tasarlar ve üretir. Bu sistemler, üretici ve kullanıcılara sadece zaman kazandırmakla kalmaz, aynı zamanda, en zorlu çalışma ve ortam şartlarında dahi söz konusu bağlantının güvenilirliğini ve emniyetini garanti eder.



Multi-Contact

MC

STÄUBLI



Tekno Kauçuk, Otomotiv, Beyaz Eşya, Demiryolu ve Savunma Sanayii için kauçuk teknik parçalar üretmektedir. Ayrıca ürün geliştirme kabiliyeti haricinde, Türkak tarafından akredite edilmiş ve dışarıya hizmet veren bir test merkezine de sahiptir.

Tekno Kauçuk dizayn, simülasyon ve araştırma geliştirme faaliyetlerini CAD modülleri ile gerçekleştirebilme yeterliliğine sahiptir. Ayrıca Tekno Kauçuk kendi alanında en donanımlı Şok ve Titreşim Test Merkezine sahiptir. Bu test merkezi 3 eksen Hidrolik Test Makinası, Elektro-Mekanik Sarsıcı, Orta Ağırlık Şok Test Makinası ile donatılmıştır.

Test merkezinin dışında Tekno bünyesinde CMM ve lazer tarama cihazların bulunduğu bir laboratuvar ve tam donanımlı bir karışım geliştirme laboratuvarı, iklimik test kabini ve tuz sis kabininin bulunduğu bir çevresel test bölümü bulunmaktadır. Tekno, Şok ve Titreşim Test Merkezinde **MIL-STD-810G**, **MIL-STD-167** ve **MIL-S-901D** testlerini gerçekleştirebilme kabiliyetine sahiptir.

İLETİŞİM CONTACT

TEKNO KAUÇUK SANAYİ ANONİM ŞİRKETİ
Gebze Organize Sanayi Bölgesi, İhsan Dede Caddesi,
No:126 41480 Gebze/KOCAELİ/TÜRKİYE
Tel: +90 0262 999 2100 Fax: +90 0262 999 0570
info@teknokaucuk.com.tr www.teknokaucuk.com.tr

Tekno Kauçuk is the manufacturer of Technical Rubber Parts in Automotive, Home appliances, Defense and Railway Industries. Moreover, in addition to the ability of designing and developing of products, Tekno Kauçuk has an equipped laboratory and test center accredited by Türkak to give test services to the customers.

Tekno Kauçuk has full competence facilities for design, simulation, and analysis of total R&D activities with CAD modules. Tekno is also has one of the most high level capability Shock and Vibration Test Centers in its own league. This test center is equipped with three-axis hydraulic test machine, electro-mechanical shaker, torsional test equipment, medium-weight shock test machine.

Besides of its Test Center, Tekno has also measurement laboratory with CMM and laser scanner options, fully equipped compound development laboratory and environmental durability test section with climatic test chamber and salt spray cabinet. Tekno Shock and Vibration Test Center has capability to perform **MIL-STD-810G**, **MIL-STD-167** and **MIL-S-901D** specifications.



SINIRLARINIZI ÖĞRENİN



Tekno Şok ve Titreşim Test Merkezi, bünyesindeki Orta Ağırlıklı Şok Test Makinesi (MWSM), Elektromekanik Sarsıcı (Shaker), Üç Eksenli Ömür Test Cihazı, Çevresel Test Kabinleri, Lineer ve Torsiyonel Dinamik Test Makineleri ile tam teşekküllü bir test merkezi olarak hizmet sunmaktadır.

- Test merkezimiz TS EN ISO/IEC 17025:2012 Standartına göre MIL S 901D ve MIL S 810 F/G Testlerinden Akreditedir.



ŞOK VE TİTREŞİM TEST MERKEZİ

MIL-S-901D • MIL-STD-810F/G • MIL-STD-167/1 • IEC-60068-2-6 / 27

www.teknokaucuk.com.tr



TELMEK A.Ş. 1994 yılında kurulmuş olan TELMEK A.Ş. Bilişim Teknolojileri, Elektronik, Savunma, İnşaat ve Otomotiv sektörünün ihtiyacı olan mekanik parçaları ileri teknoloji ve mühendislik uygulamalarıyla üreten, sürekli gelişen, yaratıcı, güvenilir bir Ar-Ge ve üretim şirkettir.

Sektöründe, ulusal gelişmelere önderlik eden şirketimiz, yenilikçi hizmet yaklaşımıyla daima fark yaratmıştır. Müşteri memnuniyetini 1 numaralı ilke kabul eden, Ankara Ostim bölgesinde yüksek teknoloji ve modern üretim hattıyla 3900 m² kapalı alan üzerinde faaliyetlerini yürüten şirketimiz, yüksek ürün ve hizmet kalitesiyle Türkiye'nin farklı coğrafi bölgelerinde bulunan farklı endüstri koluna bağlı birçok kurum ve kuruluşla ait projeyi üstün başarı ile tamamlamıştır.

Türkiye'de üstün başarıyla tamamladığı projelerin haklı gururu ile yurtdışında da birçok projeye imza atan şirketimiz, yurtdışı pazarlarda da başarılarla dolu serüvenine, Türkiye'nin gururu olmak için büyük bir özveri ve istikrarla devam etmektedir. Tesislerinde, üretim, pazarlama ve satış, dış ticaret, AR-GE, satın alma, depolama departmanları bulunan TELMEK A.Ş. **ISO 9001: 2008** standardına göre belgelendirilmiştir. TSE belgesine de sahip olan şirketimiz, standart ürünlerini (rack kabinet ve aksesuarları, elektrik ve telefon panosu, hava trafik kontrol konsol ve aksesuarları) TELMEK tescilli markasıyla pazara sunmaktadır.

Çalışılan ana projeler

TAI – İNSANSIZ HAVA ARACI PROJESİ (ANKA), ASELSAN - MILGEM PROJESİ (ELEKTRİK PANELLERİ), ASELSAN -JEMUS I PROJESİ (RACK KABİNLER), EADS (EADS ASTRIUM) - YAH SAT PROJESİ (RACK KABİNLER), STFA SAVRONIK - MILGEM (ENERJİ DAĞITIM PANELLERİ), TAI - OBUS ARTILLERY SIMULATOR KONSOLLARI (KONSOLLAR), SELEX SI – DHMI SMART PROJESİ (HAVA TRAFİK KONTROL KONSOLLARI VE RACK KABİNLER)

İLETİŞİM CONTACT

TELMEK A.Ş.

Abdülkadir Geylani Cad. 24/A Ostim/Ankara/TÜRKİYE
Tel: +90 312 587 87 00 Fax: +90 312 587 87 98
telmek@telmek.com **www.telmek.com**

TELMEK was founded in 1994 as a joint stock company to manufacture the mechanical parts and equipment demanded by the institutions whose activities are in information technology, electronic, defense, construction and automotive sectors. TELMEK has been renowned as a preferred R&D and manufacturing company in technology intensive industrial sector.

TELMEK has always been a distinctive institution in the sector with its innovative character. TELMEK has a leading position in national innovations, developments and applications. Such a distinction of TELMEK made it possible to successfully complete numerous projects for institutions and companies of diverse industrial branches in different geographical regions of Turkey. TELMEK has a well organized 3900 m² closed production area in OSTİM Organized Industrial Region-Ankara.

TELMEK, as a token of its experience gained in successful projects completed in Turkey, has already involved in many international projects and proceeds consistently in doing so with full persistence parallel to its success at home.

TELMEK, with well managed departments of manufacturing, marketing and sales, foreign trade, R&D, purchasing and storage departments in its premises, was certified with **ISO 9001:2008**. TELMEK's standard products (rack cabinets and its accessories, electrical enclosures and telephone enclosures, air traffic control consoles) has been available in the market with its registered trademark "TELMEK" under TSE Certification.

Main projects

TAI - UNMANNED AERIAL VEHICLE PROJECT (ANKA), ASELSAN - MILGEM PROJECT (ELECTRIC PANELS), ASELSAN - JEMUS I PROJECT (RACK CABINETS), EADS (EADS ASTRIUM) - YAH SAT PROJECTS (RACK CABINETS), STFA SAVRONIK - MILGEM (POWER DISTRIBUTION PANELS) TAI - OBUS ARTILERY SIMULATOR CONSOLES (CONSOLES), SELEX SI – DHMI SMART PROJECT (AIR TRAFFIC CONTROL CONSOLES AND RACK CABINETS)



telmek@telmek.com **www.telmek.com**



Türkiye’de Otomotiv ile Makine İmalat endüstrisi içerisinde önemli bir yan sanayi olan **TOTOMAK MAKİNA VE YEDEK PARÇA SANAYİ VE TİCARET A.Ş.** 1950 yılında kurulmuş olup, bugün İZMİR-ÇİĞLİ Atatürk Organize Sanayi Bölgesinde 17.500 m2 açık ve 10.000 m2 kapalı, MEKSİKA- MONTERREY Industrial Park C.De Flores’de 19.000 m2 açık ve 4.000 m2 kapalı bir alanda faaliyetlerine başarı ile devam etmektedir. Toplamda 600’e yakın çalışanıyla Kuzey Amerika, Batı Avrupa, Güney Amerika ve Asya pazarlarına satış faaliyetinde bulunmaktadır. Firmamızın toplam satış hasılasının içerisindeki ihracat payı %99 dir. Totomak; endüstriyel sektörlerde faaliyet gösteren ve kendi ürün gruplarında sektörlerinde lider olan OEM firmalar için otomotiv parçalarının dışında, hava ve iklimlendirme kompresör aksam ve parçaları, hidrolik ünite kontrol sistemi parçaları, doğal gazla çalışan motorlar için yakıt sistemi parçaları üretmektedir. Totomak Türkiye’nin makine parkı 95 CNC tip, 86’sı konvansiyonel tip olmak üzere toplamda 181 tezgâhtan oluşmaktadır. Başlıca üretim ve proses yeteneklerimiz; tornalama, frezeleme, taşlama (puntalı ve puntasız), derin delme, delik içi broş çekme, honlama, polisaj olarak sıralanabilir. TOTOMAK **ISO 9001, ISO/TS 16949, ISO 14001, OHSAS 18001** ve **ISO 27001** belgelerinin sahibidir. TOTOMAK A.Ş., Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından yürütülen 5746 sayılı Kanun uyarınca 18 Ağustos 2011 tarihinde Ar-Ge Merkezi Belgesini almaya hak kazanmıştır.

İLETİŞİM CONTACT

TOTOMAK MAKİNE VE YEDEK PARÇA SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
ATATÜRK ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ 10002 SOKAK NO:2-4 ÇİĞLİ/İZMİR
Tel: +90 232 376 71 50 Faks: +90 232 376 71 53
totomak@totomak.com.tr www.totomak.com.tr

In Turkey, **TOTOMAK MACHINE AND SPARE PART INDUSTRY AND TRADE** is a significant sub-industry at automotive and machine manufacturing industry since 1950, today TOTOMAK has two different locations one of them is in Ataturk Organized Industrial Zone CİGLİ/İZMİR and second is in Industrial Park C.De Flores MONTERREY/MEXICO. In İZMİR, TOTOMAK has 17.500 m2 open and 10.000 m2 close area and in MEXICO, 19.000 m2 open and 4.000 m2 close area. TOTOMAK has been selling products in North America, West Europe, South America and Asia markets. Import sales revenue is %99 in our total sales revenue. TOTOMAK has been producing not only automotive parts, but also air and ventilation compressor component and parts, hydraulic unit control system parts, fuel systems parts in engine which is working with natural gas. Totomak has 95 CNC and 86 conventional types of machine in TURKEY. Our mainly producing and proses abilities are turning, milling, grinding, deep drilling, broaching-through hole, honing, polishing. TOTOMAK has **ISO 9001, ISO/TS 16949, ISO 14001, OHSAS 18001** and **ISO 27001** certifications. In accordance with the Law enacted by the Ministry of Science, Industry and Technology, TOTOMAK A.Ş. has been entitled to receive the R & D center certificate on August 18, 2011.



totomak@totomak.com.tr www.totomak.com.tr



ULUSOY ELEKTRİK YERLİ SANAYİNİN GÜCÜNÜ TÜM DÜNYA'YA SUNUYOR

Ulusoy Elektrik, yerli üretim ilkesinden yola çıkarak kendi markasıyla, geliştirdiği Ar-Ge ve ürün geliştirme çalışmalarıyla Demiryolu Havaî Hatları Katener Sistem Çözümleri üretiyor.

Ulusoy Elektrik, Ar-Ge Merkezinin çalışmaları ile hayata geçirdiği demiryolu elektrifikasyonunda kullanılan Katener Sistemi ürünleri pazardaki yerini aldı. Ulusoy Elektrik, ülkemizin demiryolu ağı yenileme çalışmalarındaki yerli üretim payını artırarak dışa bağımlılığın önüne geçmek ve yurtdışındaki faaliyetleri ile de ihracat gücümüzü arttırmak hedefiyle Kataner Sistemler kapsamında Konsol Hoban Setler, Silikon Kompozit İzolatörler, İletken Aksesuarları (Klemensler, Grifler vb.), Otomatik Gergi Cihazı üretmektedir. Ulusoy, tüm faaliyetlerindeki sürdürülebilir toplam kalite yönetimi anlayışı çerçevesinde kataner ürünlerin üretiminde de Türk Standartları Enstitüsü (TSE), International Electric Commission (IEC), European Norm (EN) uluslararası standartlarını gözetmektedir.

“Daha iyisini yapma” ilkesi ile yola devam eden Ulusoy Elektrik Türkiye’de ilke imza atan ürünlerinin iyileştirme çalışmalarına hızla devam ederken kalite belgelendirme ve test çalışmaları için TCDD Demiryolu Araştırma ve Teknoloji Merkezi, ODTÜ Kaynak Teknolojisi ve Tahribatsız Muayene Merkezi, TÜRKAK onaylı laboratuvarlar ve kalibrasyon kuruluşları ile işbirliği içerisinde. Üretimin tüm aşamalarında %100 Türk mühendisliği ile çalışmalarına devam eden Ulusoy Elektrik bu özelliği ile de ürünlerin kullanılacağı sahanın ve yolların şartlarına uygun ürün geliştirebilme avantajı sunmaktadır.

İLETİŞİM CONTACT

ULUSOY ELEKTRİK A.Ş.

1. OSB Oğuz Caddesi No:6 Sincan-Ankara/TÜRKİYE

Tel: +90 312 267 07 12 Faks: +90 312 267 05 17

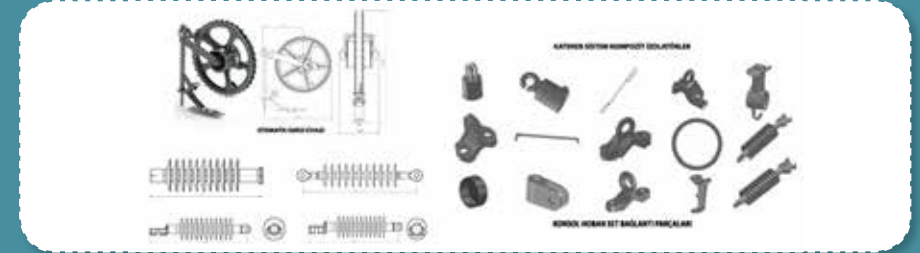
info@ulusoyelektrik.com.tr www.ulusoyelektrik.com.tr

ULUSOY ELECTRIC INTRODUCES THE POWER OF DOMESTIC INDUSTRY TO THE WORLD

Ulusoy Electric produced its R&D and product development works and Railway Overhead Lines Catenary System Solutions developed with its own brand based upon the principle of domestic production.

Ulusoy Electric provides Catenary System products used in railway electrification implemented by the works of R&D Center Ulusoy Electric producers Cantilever Sets, Silicone Composite Insulators, Conductive Accessories (Connectors, Griffs, etc.), Automatic Tensile Devices within the scope of Catenary Systems in order to prevent external dependence by increasing domestic production share in railway network renewal works in our country and to increase our export power with activities abroad. Ulusoy observes Turkish Standards Institute (TSE), International Electric Commission (IEC), European Norm (EN) international standards for production of catenary products within the frame of sustainable total quality management approach for all its activities.

Ulusoy Electric proceeds its journey with the motto “to do better”, and it is in cooperation with TCDD Railway Research and Technology Center, METU Welding Technology and Non-Destructive Examination Center, TURKAK approved laboratories and calibration organization for quality documentation and test works while it continues optimization works for its products that lead the way in Turkey. Ulusoy Electric continues its works with 100% Turkish engineering in all stages of production, and thanks to this feature it offers the advantage to develop products in compliance with conditions of the area and roads where the products will be used.



info@ulusoyelektrik.com.tr www.ulusoyelektrik.com.tr



Türkiye ve Avrupa'nın seçkin kablo üreticilerinden biri olan **ÜNTEL Kablo**, sektöründe ulusal sermaye yapısıyla 1972 yılından beri başta Kauçuk Kablo imalatı olmak üzere, Endüstriyel Kablolar, Maden Kabloları, Marin&Offshore Kabloları, GSM Kabloları, Sualtı Kabloları, Havaalanı Pist Aydınlatma Kabloları ve Demiryolu Kabloları imalatı yapmakta olup, geniş ürün yelpazesi ile bir çok sektöre hizmet vermektedir.

ÜNTEL Kablo, son teknoloji ölçüm ve test ekipmanları ile donatılmış rakipsiz bir kalite laboratuvarına sahip olup, başta **TS ISO EN 9001:2008** ve **IQ Net ISO 9001:2008** Kalite olmak üzere **TSE ISO EN 14000** Çevre, TSE İSG **OHSAS TS 18001** İş Sağlığı ve Güvenliği Sistem Belgelerine sahiptir.

ÜNTEL Kablo ARUS (Anadolu Raylı Ulaşım Sistemleri Kümelenmesi)'nin faaliyetlerini yakından takip etmekte ve kümelenme üyesi olarak Milli Metro Aracı Tasarım ve Üretimi Projesini desteklemektedir. Bu bağlamda TCDD Teknik Şartnamelerine uygun olarak Enerji, Sinyal ve Haberleşme Kabloları üretimini gerçekleştirmekte olan Üntel Kablo, Ülkemizin Raylı Ulaşım Sistemlerindeki her türlü kablo ihtiyacının yerli sanayici tarafından üretilebileceği ilkesini desteklemektedir.

ÜNTEL Kablo, 150'ye yakın mavi, 50'den fazla beyaz yakadan oluşan, alanında uzmanlaşmış güçlü kadrosu ile müşteri taleplerini ve beklentilerini, bulundukları ülke standartları ve sektörel ihtiyaçlar çerçevesinde de değerlendirerek çözümler sunar.

İLETİŞİM CONTACT

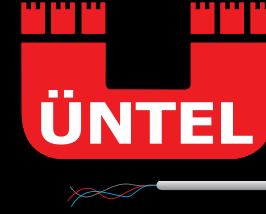
ÜNTEL KABLoları SAN. ve TİC. A.Ş.
Makine O.S.B. 6. Cad. No: 4 Dilovası/KOCAELİ
Tel: 0 262 722 93 30 Fax: 0 262 722 94 42
pazarlama@untel.com.tr www.untel.com.tr

ÜNTEL Kablo, one of the major cable producers of Turkey and Europe was established with domestic capital in 1972. Product range covers both rubber and thermoplastic cables.

ÜNTEL is manufacturing wide range special cables like power, instrumentation and telecommunication cables for marine, offshore, mining, airport, railway, military applications and industrial use such as heavy-duty rubber drum reeling cables, welding cables, control cables and fire resistant cables. ÜNTEL Kablo always aims to meet customer needs and demands according to both sectoral and international standards.

ÜNTEL Kablo has a high-tech laboratory with latest technology test and measuring equipments, certified with **TS ISO EN 9001:2008** and **IQ Net ISO 9001:2008** Quality Management System Certificate, **TSE ISO EN 14000** Environmental Management System Certificate, TSE İSG **OHSAS TS 18001** Occupational Health and Safety Management System Certificate.

ÜNTEL Kablo has been closely following the activities of ARUS and as a member of ARUS, supports the National Metro Vehicle Design and Manufacturing Project. In this context, ÜNTEL kablo as a company which provides Energy, Signal and Communication cables according to technical specifications of TCDD sincerely supports the idea of meeting the all type of cable demand of railway sector from the domestic market.



- OFFSHORE VE GEMİ KABLoları • HAVAALANI PİST AYDINLATMA KABLoları
- MADEN KABLoları • DEMİRYOLU VE RAYLI SİSTEM KABLoları
- SU ALTı KABLoları • VİNÇ VE HAREKETLİ SİSTEM KABLoları
- KAUÇUK KABLolar • TBM TÜNEL DELME MAKİNELERİ KABLoları

Üntel Demiryolu Kabloları

Tecrübenin Getirdiği Kalite



Üntel Kabloları San. ve Tic. A.Ş.
Makine O.S.B 6.Cad. No: 4 41455
Dilovası / KOCAELİ
Tel: 444 86 85 - 0262 722 93 30 Fax: 0262 722 94 42
e-mail: pazarlama@untel.com.tr

www.untel.com.tr



Voith

Voith, pazardaki enerji, petrol, gaz, kağıt, hammadde, toplu taşıma ve otomotiv standartlarının belirlenmesinde önemli pay sahibi bir firmadır. 1867 yılında kurulan Voith, yaklaşık 20 000 kişi istihdamı ve 4.3 milyar € satış hacmi ile, dünyada yaklaşık 60 ülkede faaliyet gösterir ve bugün Avrupa'nın en büyük aile şirketlerinden biridir. Voith Turbo, karayolu, demiryolu ve endüstriyel uygulamalar için hidrodinamik güç aktarımı, kavrama (kaplin) ve fren sistemleri, gemi tahrik-sürüş sistemleri konularında uzmanlaşmış, Voith GmbH firmasının bir alt grup departmanıdır.

Voith Raylı Sistemler birimi hidrodinamik turbo şanzıman, kontrol sistemleri teknolojisi, aks şanzımanları, soğutma sistemleri ve Scharfenberg kuplörleri ürünleriyle alanında liderdir. Bizim ürünlerimiz, bileşenlerimiz, sistemlerimizi barındırmayan lokomotif ya da yolcu treni neredeyse yok denecek kadar az sayıdadır. Sistemlerimiz ve tamamen kendi üretimimiz lokomotif serilerimiz dünya çapında oldukça yaygın olarak kullanılmaktadır.

Voith Turbo Türkiye (VTTR), 2008 yılından beri Voith 'un yerel temsilcisi olarak faaliyet göstermektedir. Raylı sistemler departmanı olarak Ekim 2009'dan beri müşterilerimize komple sistem, yedek parça ve servis hizmeti tedarik etmekteyiz.

Geniş ürün yelpazesi ve üstün teknolojisi ile Voith, tüm dünyada ve Türkiye'de demiryolu araçlarının vazgeçilmezi olmuştur. Ürünlerimiz, lokomotiflerden, dizel tren setlerine, hafif raylı sistemlerden, yüksek hızlı trenlere kadar her türlü raylı sistem araçlarına hitap etmekte, ekonomikliği ve sorunsuz işleyişi ile güven vermektedir. Ürün portföyümüzdeki hidrodinamik, mekanik ve elektronik ekipmanlar, tek bir bileşenden komple sistem paketlerine kadar çözümler sunar.

İLETİŞİM CONTACT

VOITH TURBO GÜÇ AKTARMA TEKNİĞİ LTD. ŞTİ.
Armada İş Merkezi Eskişehir Yolu No:6 Kat: 13 06560,
Söğütözü-Ankara/Türkiye Tel:+90 312 495 00 44
VoithTurbo-Turkey@voit.com www.turkey.voithturbo.com

VOITH

Into the Future – With Reliable Systems. Voith in Turkey

Voith sets standards in the markets energy, oil & gas, paper, raw materials and transportation & automotive. Founded in 1867, Voith employs almost 20 000 people, generates € 4.3 billion in sales, operates in about 60 countries around the world and is today one of the biggest family-owned companies in Europe. Voith Turbo, the specialist for hydrodynamic drive, coupling and braking systems for road, rail and industrial applications, as well as for ship propulsion systems, is a Group Division of Voith GmbH.

The Voith Rail division is the leading supplier for power transmission, cooling systems, control technology and Scharfenberg couplers. There is hardly a freight or passenger train that does not operate with our products, components and systems – up to complete locomotives or vehicle front ends.

Voith Turbo Turkey (VTTR) is in operation since 2008 as the local representer of Voith. For the Rail division we have been active for providing complete system, spare parts and service facilities since October 2009.

With the wide product range and the excellent quality, Voith became indispensable for the rail vehicles all around the world and also in Turkey. Our product range and technology concerns all types of rail vehicles such as locomotives, DMUs, LRVs, high-speed trains and EMUs.



Daha fazla Güç – Sürüş İnnovasyonu

Geniş ürün yelpazesi ve üstün teknolojisi ile Voith, tüm dünyada ve Türkiye'de demiryolu araçlarının vazgeçilmezi olmuştur. Ürünlerimiz, lokomotiflerden dizel tren setlerine, hafif raylı sistemlerden, yüksek hızlı trenlere kadar her türlü raylı sistem araçlarına hitap etmekte, ekonomikliği, ve sorunsuz işleyişi ile güven vermektedir. Ürün portföyümüzdeki hidrodinamik, mekanik ve elektronik ekipmanlar, tek bir bileşenden komple sistem paketlerine kadar çözümler sunar.

www.turkey.voithturbo.com



Eurasia Rail Istanbul
fuvarında bizi ziyaret ediniz
Hall 10 - 812





YAĞMAKSAN, kısa zamanda kendisini kanıtlayarak bir kalite güvence sistemine dönüşmenin öyküsüdür.

1994 Yılında, uzun yıllar Almanya'da makine sektöründe çalışan Mustafa YAĞLI ve Necati YAĞLI kardeşler tarafından kurulmuştur.

Yağmaksan **ISO 9001** kalite belgesine sahiptir.

Bugün Çorum OSB'nde 30.000 m² açık alan üzerinde 8.500 m² kapalı alana sahiptir ve 140 personel ile sektöründe kalitenin öncüsü olmanın haklı gururunu yaşamaktadır.

İthalat ve ihracat verilerinde bölgesinin önde gelen firmalarından olan YAĞMAKSAN Dünya standartlarında, yüksek kalite de muhtelif talaşlı imalat parçaları, makine ekipmanları, enerji sektörüne yönelik bağlantı elemanları ve dişliler üretmektedir.

Kurduğu ARGE merkezinde isteğe uygun özel projeler yapmakta, yeni sistem ve teknolojiler geliştirmektedir.

Bünyesindeki Verimlilik Merkezi'nde, sürekli değişim ve gelişim, toplam kaliteyi artırma doğrultusunda; talaşlı imalatla metot geliştirme, üretimde ilk ayar etkinliği, proses ve hat denetimi, maliyet düşürme ve verimlilik analizleri, personelin gelişimi yönünde alması gereken eğitimlerin planlanması ve uygulanması çalışmaları yapılmaktadır.

Kalite ve termin konusundaki hassasiyeti nedeni ile bugün; SIEMENS (Almanya, Brezilya, Çin, Fransa, Meksika, İsveç), Hübner (Almanya), Trench (Almanya) ALSTOM (Amerika, İsviçre, Kanada, Fransa, Almanya), firmaları ile çalışmalar her geçen gün artarak devam etmektedir.

Geçmişten gelen bilgi ve birikimimizi, müşterilerimizden aldığımız destekle daima daha ileriye götürerek bize duyulan güveni korumak adına büyük bir gayret içerisinde olacağımızı bildiririz.

İLETİŞİM CONTACT

YAĞMAKSAN YAĞLILAR MAKİNA SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

Organize Sanayi Bölgesi 12.Cad. No:6 ÇORUM / TURKEY

Tel: (+90) 364 254 91 02 Faks: (+90) 364 254 91 18

info@yagmaksan.com **www.yagmaksan.com**

YAĞMAKSAN was founded in 1994.

It prouds of experienced 130 expert personnel and 21 professional managers with engineer team.

YAĞMAKSAN has **ISO 9001** and produces high quality materials thanks to experince for years and savings.

In import and export data, YAĞMAKSAN is one of prominent company in Europe in World Standards and makes production high quality all machining parts, machine equipments, connection elements regards to energy sector and gears.

YAĞMAKSAN works with expert personnel and institutions from production to final user both quality control and logistics issues, at the same time it makes R&D studies with Professional technical team built itself in its centre.

In the direction of increasing total quality and constant change and development in Productiveness Centre in YAĞMAKSAN Structure, method development machining, first setting activity in production, process and line audit, decrease cost and productivity analysis, planning for personnel's training and application works are made.

We are proud that we produce for prominent brands and companies in Europe and World and companies that work with together in several projects, developing Technologies, provide customer satisfaction at high level. We thank our costomer who work with us for years and receive products at high quality. Customer satisfaction is the most important element that makes live us and develop.

Entire Management Processes are carried out with software in YAĞMAKSAN.



www.yagmaksan.com





YAZKAR 1994 yılında kuruldu. Yurt içinde 71, yurt dışında 14 satış ve servisiyle DIN, EN ve ISO standartlarına, **ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, EN 15085** Uluslararası Kalite Belgelerine sahip olup modern üretim tesislerinde yılda 5.000 adet üretim kapasitesine sahiptir.

YAZKAR MÜŞTERİ ODAKLI KLİMA- SOĞUTUCU ÜRETİYOR

Ar-Ge çalışmalarına dayalı tren, metro, hafif raylı sistem - ticari araç klima ve soğuk muhafaza cihazları yanında, Tren Vakumlu Tuvalet sistemleri de üretmektedir. Raylı sistem Kapı üretimi 2017 sonu gerçekleşecektir.

Cihazların Paslanmaz (304 kalite) ve alüminyum gövde bölümleri Lazer, CNC makinelerinde kesilip şekilleniyor ve her türlü korozyona karşı dayanıklı boya işlemlerinden geçmektedir.

DÜNYA MARKASI YAZKAR

Hollanda, Bulgaristan, Ukrayna, Romanya, Polonya, Rusya, İran, Irak, Ürdün, Azerbaycan, Kazakistan, Özbekistan, Kırgızistan, Libya ve Cezayir başta olmak üzere müşterilerinin hizmetindedir.

AR-GE'YE BÜYÜK YATIRIM

Ar-Ge Ekibimiz; TCDD, TÜVASAŞ, TÜLOMSAŞ, METRO İSTANBUL, EGO-ANKARAY, HYUNDAI EUROTREM'e Tren ve Metro klimaları, İETT Ve Büyükşehir Belediyelerin otobüslerine, TRT Naklen Yayın araçlarına, Savunma Sanayi Zırhlı araçlarına, Karayolları ve Maden İşletmeleri İş Makinelerine Ticari araç klimaları; Binlerce müşterisine Frigo Soğutucular, Frigo Kasa izolasyonları, Soğuk Odalar, Frigo-Box üretimini gerçekleştirdi.

YazKar fabrika Test alanlarında iklim, ses ve pek çok testlerini yapabilmektedir.

2012 yılında ASAŞ Group ile yapılan ortaklık sonrası Yeni fabrikamız Sakarya-Arifiye'de faaliyete geçmiştir.

İsviçre - Cenevrede 24. Uluslararası Ar-Ge, Kalite ve Teknoloji Ödülünü YAZKAR aldı.

İLETİŞİM CONTACT

YAZKAR KLİMA SOĞUTMA A.Ş.
Merkez ofis: İkitelli-İstanbul-Türkiye
 Tel: +90 212 485 83 96 pbx. Fax: +90 212 485 84 00
Fabrika: Arifiye-Sakarya
 info@yazkar.com.tr www.yazkar.com.tr

YAZKAR was founded in 1994. It has 71 domestic and 14 international sales and service facilities, DIN, EN and ISO standards, **ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, EN 15085** International Quality Certificates and has a production capacity of 5,000 units per year in modern production facilities.

YAZKAR PRODUCES CUSTOMER ORIENTED AIR-CONDITIONERS – REFRIGERATORS

YAZKAR produces also train vacuumed toilet system as well as train, metro, light railway system – commercial vehicle air conditioner and refrigerator storage device which based on R&D. Production of railway system door will occur at the end of 2017.

Stainless (304 Quality) and aluminium body sections of devices are cut and shaped in Laser and CNC Machine and processed on corrosion resistant painting operations.

WORLD'S LEADING BRAND: YAZKAR

YAZKAR products are at the service of the customers in Holland, Bulgaria, Ukraine, Romania, Poland, Russia, Iran, Jordan, Iraq, Azerbaijan, Kazakistan, Uzbekistan, Kirghizstan, Libya and Algeria.

SIZABLE INVESTMENT FOR R&D

Our R&D Team; produced train and metro air conditioners for TCDD, TÜVASAŞ, TÜLOMSAŞ, METRO İSTANBUL, EGO-ANKARAY and HYUNDAI EUROTREM; commercial vehicle air conditioners for buses of İETT and other metropolitan municipalities, outside broadcast trucks of TRT(Turkish Radio and Television Corporation), defense industry armored car, heavy equipments of Enterprise of Highway and Mine and frigorific refrigerator, frigorific case isolations, frozen rooms, Frigo-Box for thousand of customers.

YAZKAR are able to perform HVAC, Noise test and many other tests in factory test area. After our partnership with ASAS Group in 2012 the new factory entered into service in Sakarya-Arifiye.

YAZKAR received 24. International R&D, Quality and Technology Prize in Switzerland-Geneva.

YAZKAR
 Turkey
 Railway - Subway Air Conditioner

**METRO İSTANBUL,
 TCDD, TÜVASAŞ,
 EGO-ANKARAY,
 TÜLOMSAŞ, EUROTREM
 YAZKAR'I SEÇTİ
 (Main Customers)**



YAZ-KAR KLİMA SOĞUTMA A.Ş.
 Atatürk Cad. Fatih Sitesi 3-A İkitelli Org. Bölgesi Başakşehir – İSTANBUL
 Fabrika: Fatih Mh. 361 No'lu Sk. No: 32 54580 Arifiye - SAKARYA
 Tel: 0212 485 83 96 pbx Fax: 0212 485 84 00
 Fabrika Tel: 0264 229 21 17-18
www.yazkar.com.tr





40 yılı aşkın bir maziye sahip ve polimer kimyası konusunda uzmanlaşmış bir firma olan **DURATEK**, epoksi, poliüretan ve akrilik esaslı sistemlerin tasarımı, üretimini ve pazarlamasını yapmakta. DURATEK, pazardaki özel konumunu, müşteri isteklerine odaklanarak, bunlara cevap verebilmesine borçlu. Kardeş firması PAKSOY KİMYEVİ'nin epoksi hammaddeleri üretebiliyor olması sayesinde de DURATEK, ürün tasarımına bir adım geriden başlayabilmekte. Bu entegre yapı dünyada da az görülür.

DURATEK, inşaat, deniz, kompozit, otomotiv, savunma gibi sanayilerinin yanı sıra, raylı ulaşım sistemleri için de geniş bir ürün paleti vardır.

DURATEK'in raylı ulaşım sistemleri için sunduğu ürünler;

- Kompozit parçaların üretiminde kullanılabilen, el yatırması, vakum torbalama, vakum infüzyon, RTM – L/RTM, filament sargı ve santrifüjlü döküm gibi yöntemlere uygun, yüksek Tg değerli, oda koşullarında veya fırınlanarak olgunlaştırılan epoksi esaslı laminasyon reçineleri,
- Kompozit, metal ve benzeri parçaların birbirine yapıştırılmasında kullanılan epoksi veya poliüretan esaslı yapıştırıcılar,
- Korozyona karşı korunmada kullanılan epoksi veya poliüretan esaslı astar, macun, ara ve son kat boyalar,
- Yanmayı geciktirici, zehirli gazlar içermeyen ve düşük yoğunlukta duman yayan kaplama malzemeleridir.

%100 yerli bir firma olan DURATEK'in merkezi ve fabrikası Gebze OSB'dedir. Tuzla, İzmir, Antalya ve Adana'da da bölge müdürlükleri vardır.

İLETİŞİM CONTACT

DURATEK KORUYUCU MALZEMELER A.Ş.

Gebze Organize San. Böl., 700.Sokak No.720 Gebze/KOCAELİ/ TÜRKİYE
Tel: +90 262 751 20 60 Fax: +90 262 751 01 59
info@duratek.com.tr www.duratek.com.tr

DURATEK has been specialized in polymer chemistry for over 40 years. DURATEK designs, produces and markets epoxy, polyurethane and acrylic based systems. DURATEK sustains its unique place in the market by focusing mainly on customer needs. Its sister company PAKSOY KİMYEVİ's capability of epoxy raw material production provides DURATEK a tremendous advantage in starting the new material tailoring process one step ahead. This integrated company structure is very rare in the world.

DURATEK has a wide range of products for construction, marine, composites, automotive and defense industries as well as for the railroad systems.

DURATEK's product range for railroad systems are as following:

- Epoxy based lamination resins for the production of composite parts and structures: These room temperature or oven curing resins are suitable for hand lamination, vacuum bagging, infusion, RTM – L/RTM, filament winding and centrifugal casting techniques.
- Structural epoxy or polyurethane based adhesives to adhere composite, metal and similar substrates.
- Corrosion resistant epoxy or polyurethane based primers, pastes, intermediate and top coat paints.
- Fire retardant coating materials with low smoke toxicity and density.

DURATEK is a 100% Turkish company. Its base and factory are located in Gebze OSB. It has district offices in Tuzla/Istanbul, İzmir, Antalya and Adana.



LMC MAKİNA, Hidrolik ve Pnömatik sektörünün lider üreticisidir.

LMC, Demiryolu, İş Makineleri, Tarım, Mobil Hidrolik, Deniz Petrol ve Gaz Endüstrileri, Rüzgar Enerjisi gibi farklı kritik endüstriler için yüksek kalitede Boru / Boru Kelepçesi çözümleri sunmaktadır.

LMC'nin temel ürünü olan LMC Kelepçeleri, boru ve hortum tesisatının kurulumunu hızlandırır ve kolaylaştırır. LMC Kelepçeleri, gürültü ve titreşimin olumsuz etkilerini en aza indirmekte ve boru / tüp / hortum sistemleri için verimli bir çalışma koşulu yaratmaktadır.

LMC Kelepçeleri, uluslararası standartlara uygun üretilmekte olup, birkaç uluslararası tanınmış kuruluş tarafından sertifikalandırılmıştır. LMC, son yıllarda Demiryolu Taşıtları için özel kelepçeler tasarlamaya ve üretmeye başlamıştır. Bu özel konektörler Tramvay, Metro, LRV ve benzeri çeşitli demiryolu araçlarının boru ve kablo sistemlerini bağlamak için kullanılmaktadır. LMC Kelepçeleri EN45545 (Alev Geciktirici Özellikler) gibi Uluslararası Standartlara göre sertifikalandırılmıştır.

LMC, yüksek kaliteli ürünleri, kısa teslimat süresi, etkili, hızlı çözümleri ve rekabetçi fiyatı ile küresel pazarda büyümeye hızla devam etmektedir.

GLMC Makina, Genç, dinamik ve her gün büyüyen organizasyonu, işinde uzman çalışan kadrosu ile birlikte "Dünyanın ilk 5, Avrupa'nın ilk 3 hidrolik boru kelepçe üreticisi arasında olma" vizyonuna doğru emin adımlarla ilerlemektedir.

Daha fazla bilgi için lütfen www.lcmakina.com.tr adresini ziyaret ediniz.

İLETİŞİM CONTACT

LMC MAKİNA SAN. ve TİC. A.Ş.

Ankara Cad. NO:3/1 Bağyurdu Kemalpaşa İzmir / TÜRKİYE
Tel: +90 232 880 70 50 Faks: +90 232 880 70 58
lmc@lcmakina.com.tr www.lcmakina.com.tr

LMC MAKİNA – A Leading Manufacturer of high quality and cost effective hydraulic and pneumatic components.

LMC, which is located in the West Coast of Turkey, has been providing high quality Tube/Pipe Clamp Solutions for different critical industries such as Railway, Construction Machines, Agriculture, Mobile Hydraulics, Marine Oil & Gas Industries, Wind Energy and so on.

LMC's core products, LMC Clamps & Cleats, make the pipe & hose installation quick and easy. And the use of LMC Clamps minimizes the adverse effects of noise and vibration and creates an efficient working condition for the pipe/tube/hose systems.

LMC Clamps are manufactured according to the international standards, and certified by several international recognized organizations. For the recent years, LMC has started to design and manufacture the specialized clamps, or cleats, for Railway Vehicles. These special connectors are used to connect the pipe and cable systems of various kind of Railway Vehicles, such as Trams, Subway, LRVs and so on.. LMC Clamps are certified per International Standards such as **EN45545** (Flame Retardant Spec) etc..

LMC continues its growth in the global market with high quality products, short lead times, effective & quick solutions as well as its competitive prices.

At today's point, LMC has become a global manufacturer serving in 5 continents. For more information, please visit us at www.lcmakina.com.tr



Unimetal Hassas Döküm, 2000 yılında mum ergitme yöntemi ile üretim yapmak üzere kurulmuş olup, ürün geliştirme, kalite, üretim yeteneği ve kapasitesi konularında lider durumdadır.

Kalıp tasarımı ve üretimi, döküm, işleme, ısıl işlem, yüzey koruma ve montaj işlemlerini kendi bünyesinde organize ederek, müşterilerine bitmiş ürün sunmaktadır. Unimetal ekibi 24ü mühendis olan toplam 160 kişiden oluşmaktadır.

Alüminyum, çelik, paslanmaz çelik, bakır bazlı ve özel alaşımlardan yaptığı dökümlerle Raylı Sistemler, Savunma, Havacılık, Otomotiv, Enerji, Medikal, Elektronik, Genel Makine sektörlerinin yurtiçi ve yurtdışı öncü kuruluşlarına hizmet etmektedir.

Hızlı prototip sistemimizde son teknoloji 3D yazıcı kullanılmaktadır. Unimetal, **AS 9100 ve ISO 9001** Kalite Yönetim Sistemi ile **NADCAP-Tahribatsız Muayene (NDT)** sertifikasyonlarına sahiptir.

Tüm metalürjik ve mekanik testlerin kendi laboratuvarlarımızda gerçekleştirilmesinden dolayı, süratle sonuç alınmakta ve bu sayede problem çözümü, maliyet ve zaman kontrolü Unimetal'in müşteriye sunduğu anahtar kabiliyetleri olarak öne çıkmaktadır.

Unimetal Türkiye'nin ilk EICF (Avrupa Hassas Dökümcüler Federasyonu) üyesidir.

İLETİŞİM CONTACT

ÜNİMETAL HASSAS DÖKÜM ve YEDEK PARÇA SAN. TİC. A.Ş.

İstanbul Deri Organize Sanayi Bölgesi Keratin Sokak
No: 2 YC-19 Özel Parsel 34956 Tuzla/İstanbul/Türkiye
Tel: +90 216 591 0870 Fax: +90 216 591 0879
info@unimetal.com.tr www.unimetal.com.tr

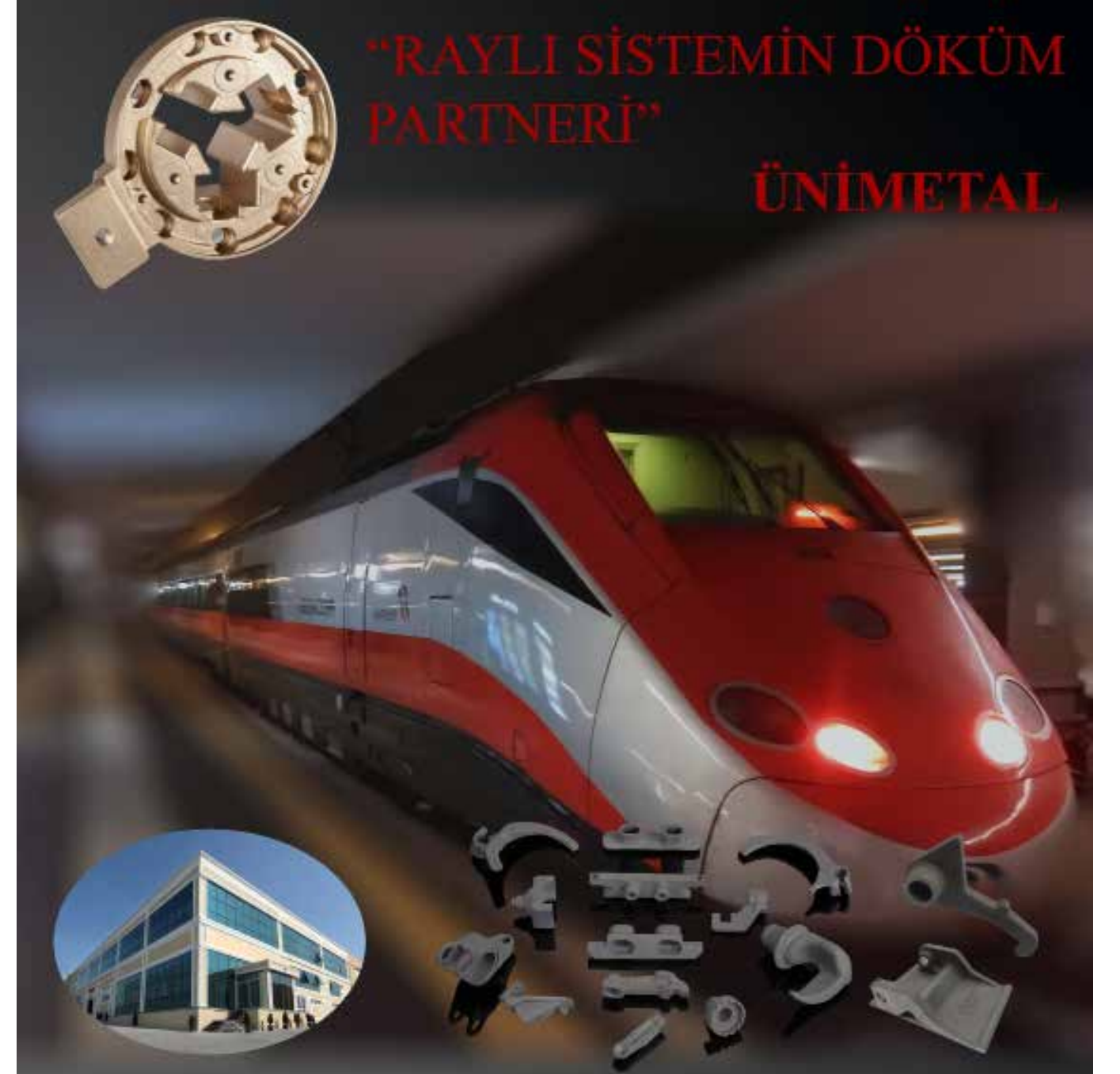
Founded in 2000 to manufacture precision components by investment casting; **Unimetal** is Turkey's leader in manufacturing capacity and capabilities, product development and quality.

Unimetal offers finished products through in-house operations and organization of tooling production, casting, precision machining, heat treatment, surface treatment and assembly.

Unimetal team comprises 160 employees including 24 engineers. Unimetal casts parts of aluminum, steel, stainless steel, copper-based and other special alloys to manufacture products for leading companies in the Railway, Aerospace & Defence, Automotive, Railway, Energy, Medical, Electronics and Machinery sectors. We use the latest technology 3D Printer for our prototyping system.

Unimetal is **EN/AS 9100, ISO 9001** and **NADCAP (NDT)** certified. Through realizing all metallurgical and mechanical tests in our in-house laboratories, we are able to obtain results rapidly, and thereby problem solving and time & cost control come to the fore as our core capabilities to serve our customers.

Unimetal is Turkey's first member of EICF (European Investment Casters Federation)





Ankara Hamak A.Ş. 1998 yılında Ankara'da kurulmuştur. Kurulduğu günden beri, dünyanın kompresör ihtiyacını karşılayabilmek için potansiyelini ve üretim tesislerini arttırmıştır. 1998 yılında Ankara Hamak ilk seri üretim tesisini Ostim'de kurmuş ve Türkiye'de Vortex Kompresör markasını tescil ettirmiştir.

2004 yılında, Vortex Kompresör Variable Speed Drive (VSD - Değişken Hızlı Sürücü) Vidalı Hava Kompresörlerini üretmeye başlamış ve buna Vortex VSD serisi demiştir. Aynı yıl, Vortex Kompresör Absorpsiyon Hava Kurutucuları (ADP Serisi) ve Booster Kompresör (EPT Serisi) üretmeye başlamıştır. Aynı zamanda, ürünler dünya çapında 7 ülkeye ihraç edilmeye başlanmıştır. 2006 yılında, Vortex Kompresör Ankara/Kazan'da 4000 metre-karelik yeni fabrikasını kurmuş ve bu yeni fabrikada üretime başlamıştır. Şimdi ise Vortex Kompresör ürünlerini 36 ülkeye ihraçat yapmakta, bu ülkelere tam servis desteği ve yedek parça sağlamaktadır. Vortex Kompresör, **ISO 9001, GHOST, CE** sertifikalarına sahiptir. Satışlardan sonra müşteri ihtiyaçlarını karşılayabilmek için ihraç yaptığı tüm ülkelere teknik destek servisi vermektedir.

Vortex Kompresör için müşteri memnuniyeti temel hedef olmuştur. Vortex Kompresör, takımında 65 elemanı barındırmaktadır. Bütün elemanlar kaliteli ürün, satış ve teknik servis için gece gündüz çalışmaktadırlar. Vortex Kompresör 6 temel ürüne ve tüm ürünlerin yedek parçalarına sahiptir. Ürünlerimiz; Vidalı Hava Kompresörleri, Hava Güçlendiricileri, Mount on Tank, Pistonlu Hava Kompresörleri, Soğutmalı Hava Kurutucusu, Absorpsiyon Hava Kurutucuları. VORTEX, yapım aşamasında olan 7000 m² kapalı alanı olan Temelli tesislerinde 2016 yılında işleme açacaktır.

İLETİŞİM CONTACT

ANKARA HAMAK MAKİNA SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

Turgut Özal Bul. 3129. Sok. No: 18 Sanayi Bölge. Kazan/ANKARA/TÜRKİYE
Tel: + 90 312 814 66 66 Fax: + 90 312 814 45 11 info@vortexcompressor.com
www.vortexcompressor.com - www.ankarahamak.com

Ankara Hamak Inc. was founded in 1991 in Ankara. From its foundation till this day it increases its potential and manufacturing facilities to keep up the world's compressor market needs. In 1998 Ankara Hamak build its first series production facility in OSTIM and registered Vortex Compressor brand name in Turkey.

In 2004 Vortex Compressor started to produce Variable Speed Drive Rotary Screw Air Compressors calling them Vortex VSD series. In the same year Vortex Compressor had produced Air Boosters (EPT Series), Absorption Air Dryers (VAD Series). In the Mean time the products were exported to 7 countries worldwide. In 2006 Vortex Compressor built its 4000m² new factory in Kazan/Ankara and began production in the new factory. Now Vortex Compressor exports its products to 36 countries and giving full service support and spare parts in these countries. Until now Vortex Compressor certificated its quality with **ISO 9001, GHOST, CE** certifications. Vortex Compressor gives a magnificent after sales service support with its country wide service net to meet the customers needs. Vortex Compressor always aims to keep customer satisfaction at highest level with its quality and technical support which brings trust and reliability to Vortex Compressor in a short time.

Vortex Compressor has 48 employees in its team. All its employees are working day and night to satisfy the achieved quality and to have more in production, sales and technical support. Vortex Compressor has 6 basic products in production which are Rotary Screw Air Compressors, Air Boosters, Mount on Tank, Reciprocating Air Compressor, Refrigerated Air Dryer, Absorption Air Dryer and supplying all the spare parts to the markets. Vortex's new Temelli Facilities with 7000 m² closed area is under construction it is planned to be operate in 2016.

TASARIM, PROJE, YAZILIM VE ÜRÜN GELİŞTİRME

DESIGN, PROJECT, SOFT WARE AND PRODUCT DEVELOPMENT

aselsan

ASELSAN raylı araç ve sinyalizasyon alanlarında geliştirmekte olduğu özgün ürün ve sistemler ile;

- çekiş (cer), tren kontrol ve yönetim, sinyalizasyon, alanlarında, akıllı, verimli, emniyetli ve güvenilir çözümler sunmaktadır. Bu kapsamda, özgün Cer Kontrol Sistemi, Tren Kontrol ve Yönetim Sistemi ve Sinyalizasyon Sistemi geliştirme projeleri yürütülmektedir.

Çekiş Sistemleri

Modüler mimariye sahip, yeni nesil IGBT teknolojisi ve DSP tabanlı kontrol elektroniği içeren birim, nominal 750V DC girişi hat geriliminden beslenen araçlar için maksimum 600kW çekiş gücü üretebilmektedir. İleri ve esnek kontrol algoritmaları sayesinde, farklı AC tipteki motorları yüksek verimlilikte ve hassasiyetle kontrol edilebilmektedir. Rejeneratif frenleme, kayma/kızaklama giderme, paralel AC motor kontrolü, yedekli çalışma, yüksek akım ve gerilim koruması ve yüksek verimli anahtarlama teknikleri özgün olarak geliştirilen algoritmalarla başlıcalarıdır.

Tren Kontrol ve Yönetim Sistemi (TKYS)

Tren Kontrol ve Yönetim Sistemi kapsamında raylı ulaşım araçlarının en önemli bileşenlerinden, yüksek emniyet ve güvenilirlik seviyesine sahip bilgisayar donanım, yazılım ve kontrol algoritmaları geliştirilmektedir. Modüler yapıda tasarlanan Tren Kontrol ve Yönetim Sistemi bilgisayarı (Görevsayar TYKB) raylı ulaşım araçları için kabul görmüş standartlarca (IEC61508, EN50155 gibi) tariflenen yüksek emniyet (SIL-4 seviyesi) ve güvenilirlik seviyelerine sahip olup; mimarisi, kontrol, emniyet ve güvenilirlik algoritmaları, donanımı ve gömülü yazılımı ile tümüyle özgün olarak geliştirilmektedir.

Sinyalizasyon Sistemleri

Haberleşme Tabanlı Tren Kontrol (CBTC) tekniği temel alınarak geliştirilen Kentsel Raylı Ulaşım Sinyalizasyon Sistemleri ile günümüzün modern ve yoğun şehir içi raylı ulaşım sistemlerine yönelik maliyet etkinliği, emniyet, güvenlik, verimlilik, dakiklık ve yüksek taşıma kapasitesi sağlanmaktadır.

Ana hat raylı araçları için geliştirilen araç üstü ERTMS seviye 1 ve 2 sistemleri ile emniyetli, verimli ve maliyet etkin çözümler sunulmaktadır.

İLETİŞİM CONTACT

ASELSAN

Mehmet Akif Ersoy Mah. 296. Cad. No:16 Yenimahalle/Ankara, TÜRKİYE
Tel: +90 (312) 592 10 00 Faks: +90 (312) 385 41 02 / +90 (312) 354 26 69
marketing@aselsan.com.tr www.aselsan.com.tr

ASELSAN offers smart, efficient, safe and reliable solutions in the areas of :

- traction, train control and management, signaling,

thanks to its specific products and systems, which are developed by it in the fields of rail vehicles and signaling. Under this scope, specific projects are carried out to develop Traction Control Systems, Train Control and Management and Signaling Systems.

Traction Systems

The unit, which has a modular architecture and incorporates the new generation IGBT technology and DSP based control electronics, is capable of generating traction power of maximum 600 kW for the vehicles, which has power supply via nominal 750V DC input line voltage. It is able to control different AC types of engines at higher efficiency and precision thanks to its advanced and flexible control algorithms. Regenerative braking, slipping / skidding elimination, parallel AC engine control, redundant operation, high current and voltage protection and highly efficient switching techniques are just the major algorithms which have been developed specifically.

Train Control and Management System (TCMS)

Under the Train Control and Management System, computer hardware and software and control algorithms having higher safety and reliability levels, which are a part of the most important components of the rail transport vehicles, are developed. The Train Control and Management System computer (Görevsayar TYKB), which is designated in a modular structure, provides higher safety (Level SIL - 4) and reliability levels, which are defined by the internationally recognized standards (such as IEC61508 and EN50155) for the rail transport vehicles and are designed in a totally specific condition through its architecture, control, safety and reliability algorithms, hardware and embedded software. The system achieves control and management of train brakes, traction, doors, heating, ventilation and air conditioners (HVAC), passenger information and other subsystems via Görevsayar TYKB, which comprises specific hardware, algorithms and software programs.

Signaling Systems

Cost effectiveness, safety, security, efficiency, punctuality and higher transport capacity are achieved by the Urban Rail Transport Signaling Systems, which are developed by taking as a basis the communication based Train Control (CBTC) technique for today's modern and intensive intra city rail transport systems. Safe, efficient and cost effective solutions are proposed by Onboard ERTMS Level 1 and 2 Systems, which have been developed for the main line rail vehicles.





Arge PLM, yurtiçi ve yurtdışı endüstri firmalarına ileri PLM/ CAD/CAM/CAE teknolojilerini sunmak için kurulmuştur. Arge PLM ağırlıklı olarak aşağıdaki endüstri alanlarında faaliyet göstermektedir;

- Havacılık ve Savunma Sanayi
- Otomotiv ve Raylı Sistemler
- Endüstriyel Makine ve Ekipmanlar
- Paketlenmiş Hızlı Tüketim Ürünleri
- Gemi İnşa Teknolojiler
- Beyaz Eşya ve Elektronik Sistemler
- IT ve Kurumsal İş Çözümleri

Arge PLM hedeflerine ulaşmak için ana çözüm platformu olarak, en ileri ve başarılı çözümleri sunan ENOVIA/3DEXPERIENCE® ürünlerini seçmiştir. Arge PLM, alanında lider Dassault Systemes'e ait 3DEXPERIENCE® platformunda yurt içinde ve dışında kendi öz kaynaklarını kullanarak birçok PLM projesini hayata geçirmektedir ve Dassault Systemes'in Çözüm Ortağı olarak birden fazla kez "EuroMed Bölgesinde En İyi PLM Proje Ödülü"ne layık görülmüştür. Sektörde 25.Yılıni kutlayan Arge PLM'in PLM projelerine ait uzmanlık alanları ana başlıkları ile şöyledir;

- Danışmanlık ve Planlama
- Proje içeriği ve yol haritası oluşturma
- Kurulum ve optimizasyon
- Özelleştirilmiş eğitimler
- Uyarlama, özelleştirme ve geliştirme
- Veri geçişi planlama ve gerçekleştirme
- ERP ve diğer yazılım entegrasyonlarının planlanması ve geliştirilmesi
- Özel arayüz ve bağımsız yazılım geliştirme
- Çoklu CAD veri yönetimi
- Dağıtık takımların ortak veriler üzerinde eş zamanlı çalışmalarının yönetimi
- Mühendislik BOM'u(EBOM) yönetimi ve entegrasyonu
- Mühendislik değişimi yönetimi
- Diğer BOM'ların(MBOM, As-Built BOM) yönetimi
- Özel parça ve doküman kodlama sistemleri ve ara yüzleri
- Proje ve kaynak yönetimi
- Varyant ve konfigürasyon yönetimi

İLETİŞİM CONTACT

ARGE PLM

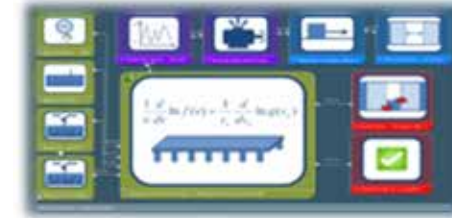
Yüksek Ofis tatlısu Mah. Erkaya Sok. No:1 D:11 Ümraniye/İstanbul
Tel: +90 216 580 9 262 Fax: +90 216 580 9 260
info@argeplm.com www.argeplm.com

Arge PLM has been established to offer solutions in advanced PLM/CAD/CAM/CAE technologies to domestic and foreign companies. Arge PLM operates in following industries:

- Aerospace & Defense
- Automotive & Railway Systems
- Industrial Machinery & Equipment
- Consumer Packaged Goods
- Marine Technologies
- Consumer Goods & High Tech Systems
- IT & Enterprise Business Solutions

In order to reach its aim, Arge has chosen the most advanced and succesful solutions of ENOVIA /3DEXPERIENCE Products as its platform. Arge PLM has been realizing many PLM projects in domestic and foreign companies on top of 3DEXPERIENCE platform that belongs to Dassault Systemes, one of the leaders in its own field in the world. Arge PLM as Dassault Systemes Solution Partner, received "The Award of Most Significant PLM Project in Euromed" multiple times. Arge PLM, celebrating its 25th Anniversary in the market is an expert in the following topics:

- Consultancy and planning
- project content and roadmap creation
- Installation and optimization
- Customized trainings
- Implementation, customization and development
- Migration planning and implementation
- Planning and implementation of ERP and other software-integrations
- Custom interface and standalone software development
- Multi - CAD data management
- Management of distributed teams concurrently working on same Project data.
- Engineering BOM (EBOM) Management and integration
- Engineering change Management
- Management of additional BOM's (MBOM, As-Built BOM etc.)
- Custom part and document numbering systems and interfaces
- Project and resource Management
- Variant and configuration Management.



- ▶ Danışmanlık ve planlama
- ▶ Kurulum ve optimizasyon
- ▶ Özelleştirilmiş eğitimler
- ▶ Uyarlama ve programlama
- ▶ Veri geçişi planlama ve yürütme
- ▶ Özel arayüz ve bağımsız yazılım geliştirme
- ▶ Çoklu CAD veri yönetimi

- ▶ EBOM yönetimi ve entegrasyonu
- ▶ Varyant ve konfigürasyon yönetimi
- ▶ Mühendislik değişimi yönetimi
- ▶ Özel parça ve doküman kodlama sistemleri
- ▶ Proje ve kaynak yönetimi
- ▶ ERP ve diğer yazılım entegrasyonları
- ▶ PBOM, MBOM, As-Built BOM yönetimi



Bias; 1997 yılında kuruldu. İstanbul, Ankara, İzmir ve Bursa'da faaliyettedir. Makina mühendisliği disiplinleri çerçevesinde ARGE çözümleri sunmakta, özel makine ve test-ölçüm sistemleri üretmektedir.

Test merkezimiz TÜV-SUD, TÜV Avusturya, SGS, VCA gibi kurumların **ISO 17025** onaylı test laboratuvarıdır. Ömür, performans, yorulma dayanım, ağırlık düşürme, termal test, titreşim ve şok testleri yapılmaktadır.

Öte yandan Bias; titreşim, akustik, gerilme (strain-gauge), modal test, vb. ölçüm hizmetleri ile eğitim hizmetleri vermektedir.

Bias; CAE yazılımları tedarigi ile CAE hizmetleri konusunda Türkiye'de öncü firmadır. Mekanik tasarımdan, dayanım, ısı, akış, titreşim, akustik, şok, taşıt dinamiği, yorulma, ömür, çarpışma analizlerine ve prototip imalatına kadar geniş mühendislik hizmetleri sunmaktadır.

Bias; dayanım, ömür, pendulum, düşürme, rot-rot, **ECE R107**, deprem sarsma tablası gibi test sistemleri ile titreşim-akustik ölçüm sistemleri, özel kuvvet ölçüm cihazları da üretmektedir.

Bias; özel makine ve sistemler de tasarlayıp imal etmektedir. Patentli hibrit servo presler, konvansiyonel presler, transfer sistemleri üretmektedir.

İLETİŞİM CONTACT
BIAS MÜHENDİSLİK LTD. ŞTİ.
 Haluk Türksoy Arka Sok. 12/3 Altunizade, 34662, İstanbul, Türkiye
 Tel: +90 216 4745701 Faks: +90 216 4745705
 info@bias.com.tr **www.bias.com.tr**

Bias was established in 1997, giving services at its offices in İstanbul, Ankara, İzmir and Bursa. Bias is delivering R&D solutions in mechanical engineering disciplines and also producing custom machines and test & measurement systems

Bias has a test center approved **ISO 17025** by TÜV-SUD, TÜV Austria, SGS, VCA. Lifetime, performance, durability, fatigue, ROBS, thermal tests, vibration&shock testing services are available.

Measurement services like vibration&acoustics, strain gauge measurements services and also training can be given by Bias

Bias is a well-known leading company in Turkey about CAE software delivering, engineering services like mechanical design, vibration & acoustics, shock, vehicle Dynamics, fatigue, lifetime predictions, crash analyses and simulations and also prototype manufacturing.

Test systems like durability, lifetime, pendulum, drop, rod&rod ends, **ECE R107** test systems and earthquake vibration tables are produced by Bias.

Moreover Bias produce custom machines and systems like hybrid servo press machines (patented solution), transfer systems, and conventional press machines as well.

PRODUCTS

CAE & CFD Softwares

Durability-Fatigue Test Systems & Controllers

Shakers & Shock Test Systems

Vibro-acoustics measurement systems

Strain Gauge measurement systems



SERVICES

Mechanical Design

Finite Element Analyses

Dynamic Analyses & Simulations

CFD Analyses

Fatigue Analyses

Crash & Roll-over Analyses

Measurements

Mechanical testing

Data Acquisition





Cadem tasarım, mühendislik ve ürün geliştirme firmasıdır. 1990 yılların başlarına dayanan birikimleri ile tren, tramvay setleri başta olmak üzere raylı ulaşım sistemlerinin ana ve yan sanayilerinde tasarımdan mühendisliğe, prototip üzerinden üretime kadar geniş bir yelpazeye hakimdir. Raylı ulaşım sistemlerinin ihtiyacı olan gelişmiş ve ileri teknolojilere dayalı birçok ürün ve çözümler sunmaktadır.

İstanbul Ulaşım AŞ ile birlikte tramvay tasarımı çalışmalarını başarı ile tamamlayan Cadem, sektöre tasarım, mühendislik hizmetleri sunmaya devam etmektedir.

Cadem, bu sektöre endüstriyel tasarım, mühendislik hizmetleri, 3D ölçme ve tarama hizmeti, CAD modelleme, Class A yüzey ve prototip kalıp ve parça imalatından hızlı kalıp, aparat, jig, fikstür tasarım ve imalatına kadar hizmetleri de sunmaktadır.

Mühendislik, tasarım, CAD/CAM konularındaki çözüm ve hizmetlerini PLM kavramı ile çeşitlendirerek, Dassault Systemes'in ve konusunda uzman GOM, 3DSYSTEMS, Witte, Sensable, Optis ve diğer firma çözüm ortaklıkları ile büyüterek devam ettirmektedir.

Cadem, pazarı geliştirici ve yönlendirici yaklaşımları, değişen ve gelişen müşteri beklentilerini zamanında karşılama yeteneği, teknolojik gelişmelerde öncü olma yolunda lider konumunu sürdürmeyi hedeflemektedir.

Hizmetler; CAD/CAM (CATIA) PLM, Eğitim ve Destek, 3D CAD Modelleme, Tersine Mühendislik, 3D Tarama ve Ölçümleme, 3D Hızlı Prototip, Kalıp ve Fikstür Tasarımı

Ürünler; CATIA, DELMIA, ENOVIA, SIMULIA, 3DVIA Composer, FTI Sac Simülasyon Çözümleri, OPTIS-SPEOS Işık Simülasyonları, GOM Optik Ölçüm ve Kalite Çözümleri, GEOMAGIC Tersine Mühendislik (RE) Çözüm, WITTE-ALUFIX Modüler Fikstür Sistemleri, 3D SYSTEMES Hızlı Prototip Çözümleri

İLETİŞİM CONTACT

CADEM CAD/CAM DESTEK MERKEZİ A.Ş.
Burhaniye Mah. Taş Ocakları Çıkmazı Sok. No:1-2 PK: 34676
Üsküdar / İSTANBUL/TÜRKİYE
Tel: +90 216 557 64 64 / +90 216 557 67 77
cadem@cadem.com.tr www.cadem.com.tr

Cadem is a design, engineering and product development company. With a background extending back to the beginning of 1990s, the company is strong in wide range of services extending from design to engineering, prototyping, manufacturing in main and sub-industries of railway systems, and mainly train and tram sets. The company offers variety of products and solutions based on the advanced and state-of-the-art technologies needed by the railway systems.

Cadem that completed the design of trams together with Istanbul Ulaşım successfully continues to offer design, engineering services to the sector.

Cadem, also, provides industrial design service, engineering service, 3D measurement and scan service, and other services ranging from CAD modeling, Class A surface and prototype mold and part manufacturing to rapid mold, apparatus, jig, fixture design and manufacturing to this sector.

The company continues its solutions and services in the fields of engineering, design and CAD/CAM by diversifying them with the PLM concept, and growing them with the solutions partnerships with Dassault Systemes and field expert GOM, 3DSYSTEMS, Witte, Sensable, Optis and others.

Cadem aims to maintain its leadership position as the pioneer in technological developments with its market improving and shaping approaches and its ability to meet the changing and increasing customer expectations on time.

Services: CAD/CAM (CATIA) PLM, Training and Support, 3D CAD Modeling, Reverse Engineering, 3D Scan and Measurement, 3D Fast Prototyping, Mold and Fixture Design.

Products: CATIA, DELMIA, ENOVIA, SIMULIA, 3DVIA Composer, FTI Sac Simulation Solutions, OPTIS-SPEOS Light Simulations, GOM Optic Measurement and Quality Solutions, GEOMAGIC Reverse Engineering (RE) Solution, WITTE-ALUFIX Modular Fixture Systems, 3D SYSTEMES Fast Prototyping Solutions.

cadem.com.tr

ARGE TASARIM CAD CAM MÜHENDİSLİK

1998 yılından beri teknolojik gelişmelerde öncü olma yolunda konumunu sürdüren Cadem, ArGe, Mühendislik, Tasarım, CAD CAM konularındaki çözüm ve hizmetlerini PLM ile çeşitlendirerek, çözüm ortağı Dassault Systemes, GOM, 3DSYSTEMS, Witte, Sensable, Optis gibi dünya devleriyle müşterilerinin anahtar teslimi ürün geliştirme çalışmalarını yanında, pazar ihtiyaçlarına yönelik araç geliştirme ve üretim projelerini de sürdürmektedir. Ayrıca Akademi Cadem ile PLM'in verimli ve üretken kullanımına yönelik temel, uzmanlık ve metodik eğitimleri sunmakta; hızlı ve yüksek kalitede teknik destek hizmetleri vermektedir.



T +90 216 557 64 64
info@cadem.com.tr





Türkiye'nin öncü mühendislik firması **FIGES A.Ş.**, 1990 yılında, simülasyona dayalı ileri mühendislik tekniklerini Türkiye'de tanıtmak, öğretmek ve kullanılmasını sağlamak amacıyla Dr. Tarık Ögüt tarafından kurulmuştur. Kuruluşundan beri Türkiye temsilcisi olduğu ANSYS ve MATLAB gibi yazılımların satış, eğitim ve teknik desteğini sağlamasının yanısıra, bu yazılımları kullanarak ulusal ve uluslararası pazarda, danışmanlık ve proje hizmetleri sağlamaktadır.

İleri mühendislik çözümleri sunan FIGES, Türkiye'nin büyümesinde anahtar role sahip savunma, havacılık ve denizcilik sektörü başta olmak üzere raylı ulaşım, otomotiv, medikal, enerji, beyaz eşya gibi birçok sektörde yürütülen Ar-Ge çalışmalarına; mekanik tasarım, analiz ve test konusunda uzmanlaşmış mühendis kadrosu ile hizmet vermektedir. Özellikle son yıllarda müşterileri için yaptığı simülasyona dayalı tasarımlarının, üretiminde ve testlerinde de sorumluluk alarak müşterilerine anahar teslim çözümler sunmaya başlamıştır.

Çözüm odaklı mühendislik yaklaşımı ile Deniz Kuvvetleri MILGEM projesine hesaplama desteği hizmeti veren FIGES, devamında çalıştığı birçok SSM projesinde yer almış ve başarıyla görevlerini tamamlamıştır. Hali hazırda deniz, kara ve hava sistemleri alanlarında çeşitli ulusal savunma projelerinde alt yüklenici olarak görev almaktadır.

FIGES, tüm Ar-Ge ve Ür-Ge projelerinde, ileri mühendislik çözümleri için yenilikçi ve verimli yaklaşımları kurgulayarak Türkiye'nin ulusal sanayisine katkıda bulunarak ve bilgi birikim düzeyini artırarak sürekli büyüyen bir yapıda olmayı amaçlamaktadır. FIGES; kalifiye ve kaliteli iş gücüyle, hem girişimci hem de deneyimli bakış açısıyla ulusal ve uluslararası pazarlarda Ar-Ge ve Ür-Ge çalışmalarını destekleyerek güçlü bir ileri mühendislik firması olma yolunda ilerlemekte olup aynı zamanda ABD'ye mühendislik ihraç etmektedir.

İLETİŞİM CONTACT

FIGES A.Ş.

İstanbul Ofis: Teknopark İstanbul Sanayi Mah. Teknopark Bulv. No:1
D Blok No:5121 Pendik/ İstanbul Tel: 0216 999 90 30 Fax: 0216 999 90 38
Ankara Ofis: Güzeltepe Mah. Ahmet Rasim Sok. No: 16, Çankaya/Ankara
Tel: 0312 210 10 20 Fax : 0312 210 00 57
info@figes.com.tr www.figes.com.tr

Turkey's pioneering engineering company **FIGES Inc.**, was founded by Dr. Tarık Ogut in 1990 with the mission of introducing, teaching and spreading the use of simulation based advanced engineering techniques across Turkey. Since its foundation, besides distributing and providing training and technical support of the world's leading engineering software, ANSYS and MATLAB, it has been providing advanced engineering services in both national and international arena.

FIGES, as an advanced engineering company, provides simulation based mechanical design and test services for the R&D projects carried out in a variety of industrial sectors, including aerospace, defense and maritime, being the key sectors that drive Turkey's development, as well as rail systems, automotive, medical, power generation and white goods. Over the past few years, it has also started delivering turn-key projects by taking further responsibility for prototyping and testing the systems, it has designed for its customers.

FIGES, which took charge in prestigious MILGEM project for advanced computations, has continued successfully delivering its services in many SSM funded defense projects. Currently, it participates in a wide variety of other defense projects as a subcontractor.

In all projects that FIGES participates, it aims to grow by contributing to the national industry and by continuously increasing the level of its competence in proposing avant-garde and efficient solutions. With its competent workforce, entrepreneurial spirit and experienced perspective, FIGES supports national and international engineering projects and has already grown to an engineering firm that exports engineering services even to the USA.

FIGES engineering

- Yenilikçi, Teknolojik, Yerli Ürün Geliştirme
- Mekanik Tasarım ve Prototip Ürün Geliştirme
- Yapısal Analizler
- Akışkan ve Isıl Analizler
- Elektromanyetik Analizler
- Akustik Hesaplamalar ve Tasarım
- Dinamik Sistem Kontrolü
- Mekatronik Sistem Tasarımı

www.figes.com.tr

FIGES Ankara T : +90 312 210 10 20 F : +90 312 210 00 57	FIGES Bursa T : +90 224 442 85 85 F : +90 224 442 85 86	FIGES İstanbul T : +90 216 999 90 30 F : +90 216 999 90 38	FIGES İzmir T : +90 232 435 34 53 F : +90 232 435 34 80
---	--	---	--

ANSYS **MATLAB** **SIMULINK**
FIGES A.Ş. ANSYS ve MATLAB & Simulink Türkiye Distribütörü



GLOBAL TEKNİK A. Ş. 2004 yılında, dinamik ve yetenekli işgücüsüyle **ISO 9001:2000** standartlarında gelişmiş teknolojik ürünler tasarlayıp üreterek dünya çapında kapsamlı "Havacılık, Savunma, Otomasyon ve Anayurt Güvenliği" çözümlerini temin etme konusunda uzmanlaşmıştır.

Firma, askeri – sivil – kamu sektöründe farklı uygulamalara yönelik, İnsansız araçlar (hava, kara, deniz), Sınır güvenliğine yönelik X-Ray sistemlerin tasarım, yazılım ve üretim, elektronik ve mekanik tasarım, sistem entegrasyonu, meteorolojik gözlem istasyonları üretimi ve kurulumu, havacılık, güvenlik, otomasyon, simülasyon ve haberleşme teknolojileri konularında maksimum yerli katkı sağlayarak projelerde yer almaktadır.

Tüm üretimler Sincan 1. Organize Sanayi Bölgesi'ndeki 5000 m²'lik MSB Tesis Güvenlik Belgesi'ne sahip fabrika tesislerinde, **ISO 9001:2000** ile milli olarak gerçekleştiriliyor.

Hâlihazırda fabrika tesislerinde kurulu olan üretim alt yapısı ile tamamıyla Türk Mühendisliği ürünü Milli (Mini) İnsansız Hava Aracı Üretimi konusunda son altı yılda edindiği tecrübeler ve yaptığı yazılım, donanım, teçhizat ve uzman personel yatırımıyla Taktik İnsansız Hava Araçları ve Demir Yolları için simülatör üretimi için önemli bir altyapı teşkil etmektedir.

Mini İnsansız Hava ve Deniz Aracı kategorisinde projesi TÜBİTAK TEYDEB tarafından desteklenmeye değer görülen firma, konusunda uzman bir üreticidir.

İLETİŞİM CONTACT

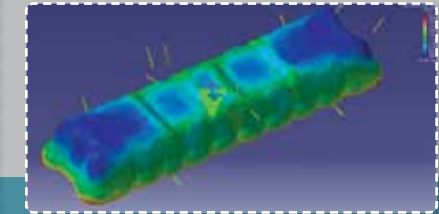
GLOBAL TEKNİK A.Ş.
1.Osb Bölgesi, Dökümcüler Sitesi 203. Sk. No:87 Sincan/Ankara/TÜRKİYE
Tel: +90 312 267 40 50 Fax: +90 312 267 40 55
info@globalteknik.com.tr www.globalteknik.com.tr

GLOBAL TEKNİK is located in Ankara, Sincan Industrial Zone and holds the Manufacturing Certificate (Turkish MOD), Facility Security Clearance Certification (NATO) and Nato Clearances since 2004.

We are able to manufacture the following systems employing our 5 axis simultaneous, 3 and 4 axis CNCs as well as 3D optical scanning-prototyping practises:

Mini UAV Design and Manufacturing, UAV Electro Optical Syst. Assembly & Sales, Composite Parts Manufacturing, Connector Sales, Harness Services and Logistic Support LOS/SATCOM Data Links Man. of Unmanned Surface Vehicle Composite Console Man. for Ships Integration of Communication Sys, LOS/ SATCOM Data Links, Unmanned Ground Vehicle Shelter Inner Design and Assembly EMC Test Laboratory Establishment, EMC Test Laboratory for "National Tank" Project, Real Life Support Equipment Supply For Mobile Camps, Simulator for railways, Assembly LOS/SATCOM Data Links Electro Optical/Thermal Monitoring Products & Maintenance Repair Equipments with Designing, Modelling (CAD/CAM) and Production of Composite Parts for Civil/Defence Industry.

GLOBAL TEKNİK is a proud member of joint venture which has been awarded by Ministry of Forestry (MoF) on 15th Jan 2009 for having provided Turnkey Rental Services for the "Usage of General Purpose Helicopters for Extinguishing the Forest Fires" project for a period of 5 years with 16 pcs. of helicopters.



info@globalteknik.com.tr www.globalteknik.com.tr



HAVELSAN A.Ş. Ürettiği akıllı teknolojiler ve entegratör rolüyle Savunma ve Bilişim Sektöründe her yönüyle adından söz ettiren milli bir kuruluştur.

HAVELSAN; Komuta Kontrol Sistemleri, Simülatör ve Eğitim Sistemleri, Bilişim ve Güvenlik teknolojileri alanında derinlemesine tecrübeye sahip olmakla birlikte aynı zamanda Türkiye'nin en büyük e-Devlet projelerine imza atarak kamusal fayda sağlayacak çözümler üretmiştir.

HAVELSAN; bilişim ve sistem entegrasyonu alanlarında ülkemiz adına yüksek bir teknolojik eşik oluşturmayı başarmış bir şirkettir. HAVELSAN yurtdışına olan ihracatları ile de yetkinliğini ispatlamıştır. Pakistan, Güney Kore, Gürcistan, Azerbaycan, Türkmenistan, Irak, BAE, Katar, Suudi Arabistan gibi ülkelere ihracat gerçekleştirmiş olarak bugün bölgede global bir oyuncu haline gelmenin gurunu yaşamaktadır.

HAVELSAN; ülkemizin ve devletimizin dışa bağımsız olmasına katkıda bulunarak, bulunduğu coğrafyada caydırıcı güçlere sahip konumunu arttırmayı ve lider oyuncular arasında yer alarak, ekonomimize katkı oluşturmayı görev edinmiştir.

HAVELSAN; bilişim ve ileri teknoloji alanında kazandığı imkân ve kabiliyetlerini TCDD'nin Bilişim alanında en üst seviyeye gelmesi için çalışmaktadır.

Demiryolları alanındaki imkan ve kabiliyetlerinin ne kadar stratejik olduğunun farkında olarak, çağımız gereksinimlerine uygun milli teknolojiler geliştirmekte ve günümüzün en büyük tehditi olan siber ataklara karşı güvenli çözümleri de beraberinde ele almaktadır. HAVELSAN bugüne kadar geliştirdiği bilişim çözümleriyle TCDD'ye hizmet etmiş ve etmeye devam edecektir.

İLETİŞİM CONTACT

HAVELSAN A.Ş.
Mustafa Kemal Mah. 2120. Cad. No: 39 06510 Çankaya/TÜRKİYE
Tel: +90 312 219 5787 Fax: +90 312 219 5797
info@havelsan.com.tr www.havelsan.com.tr

HAVELSAN is a national entity renowned for its smart technologies and its role as an integrator in the defense and informatics industry.

Possessing deep experience in the fields of Command Controls Systems, Simulator and Training Systems and Informatics and Security Technologies, HAVELSAN has also realized the Turkey's first e-government projects, thereby increasing the quality of life for all citizens with the public benefits it has created.

HAVELSAN has been successful in setting the technology bar high in relation to both informatics and system integration.

The organization has proven its capabilities not only in home country, but also in overseas markets. HAVELSAN has exported its solutions to various countries in different continents such as Azerbaijan, Georgia, Iraq, Pakistan, Saudi Arabia, South Korea, Turkmenistan, UAE and Qatar.

Today HAVELSAN is proud to be a major player in the region. Contributing to Turkey's position as an independent state, HAVELSAN aims to reinforce Turkey's deterrent forces.

The company leverages its knowledge and capabilities in the informatics and high technology for the benefit of Turkish State Railways (TCDD) and aiming to strengthen its informatics infrastructure. With the solutions it has developed, HAVELSAN has added value to TCDD and will continue to do so in the future.



yen nesil
yolculuk
yolcu.tcdd.gov.tr



Mustafa Kemal Mahallesi 2120 Cadde No.39 P K 06510 Çankaya / Ankara • Tel. 0 312 219 5787 (Pbx) • Faks. 0 312 219 5797

HAVELSAN A.Ş. Türk Silahlı Kuvvetlerini Güçlendirme Vakfı'nın bir kuruluşudur.

www.havelsan.com.tr



Heksagon Mühendislik ve Tasarım A.Ş. (Hexagon Studio), 2006 yılında “ulaşım, savunma ve denizcilik sektörlerinde çözümler üreten öncü tasarım ve mühendislik firması olmak” vizyonuyla kuruldu. Kavramsal tasarım adından başlayarak tasarım ve geliştirme sürecinin tamamında çözüm ortağı olarak yer almayı hedefleyen firmamız, 2013 yılında Milli Yüksek Hızlı Tren Konsept Tasarımı projesini başarıyla tamamlayarak raylı sistemler sektöründe ulusal olanaklarla **TSI** uyumlu yerli tren kavramsal tasarımı konusunda bir ilke imza attı.

Ar-Ge deneyimini her geçen gün artırarak yatırımlarını şekillendiren şirketimiz, 2011 yılında Ar-Ge Merkezi olmaya hak kazandı. Bugün, 250 kişiyi aşan kadromuzla 2020 yılında “Avrupa’nın önde gelen mühendislik ve tasarım firmalarından biri olmak” amacıyla faaliyetlerimizi sürdürüyoruz. Bünyemizde yer alan model ve prototip atölyemizde, tasarımını yaptığımız ürünlerin fonksiyonel prototiplerini üretebiliyoruz. Bu özelliği anahtar teslim çözümler üretmede Hexagon Studio’yu her zaman bir adım önde tutuyor.

Firmamız; konsept tasarımdan başlayarak ürün/platform/sisteme yönelik tasarım ve geliştirme sürecinin tamamında hizmet verebilecek yetkinlik ve yeterliliğe sahip. Hexagon Studio; sahip olduğu teknoloji altyapısı ile detay tasarım, mekanik entegrasyon, kullanıcı ergonomisi analizleri, yapısal dayanım, dinamik ve kinematik benzetimler, optimizasyon, taşıt iç ve dış hava akış benzetimleri, titreşim ve akustik analizleri, taşıt dinamiği benzetimleri ile taşıt çarpışma benzetimleri, iç ve dış gürültü ölçüm ve benzetimleri ile fiziksel doğrulama ve test faaliyetlerini başarıyla yürütmektedir.

İLETİŞİM CONTACT

HEKSAGON MÜHENDİSLİK VE TASARIM A. Ş.
TAYSAD Organize Sanayi Bölgesi 1.Cadde 15.Sokak No.7
Şekerpınar 41420-Çayırova/KOCAELİ
Tel: +90 262 673 21 00 Faks: +90 262 658 04 35
info@hexagonstudio.com.tr www.hexagonstudio.com.tr

Hexagon Studio was established in 2006 with the vision of “becoming one of Europe’s most significant engineering and design centers” in 2020 and with the mission of creating indigenous designs for high product value. The company is the largest independently owned R&D Center in Turkey. Presently, with its dynamic staff of over 250 employees, Hexagon Studio offers smart engineering solutions covering conceptual design, engineering development, prototype production and design verification steps for automotive, defense, agricultural machinery and marine sectors. This integrity always keeps Hexagon Studio one step ahead in creating turn-key solutions for its customers.

We are creating synergy by utilizing dual use of our engineering know-how accumulated through various projects we completed in different sectors. We aim to contribute to the Turkish Railway Industry through R&D methodologies which we developed through indigenous engineering solutions and thus reduce dependency on foreign technology.

Thanks to our highly skilled and experienced human resource and project oriented past experiences, we delivered the Conceptual Design of the National High Speed Train to TCDD in 2013 with great success. The importance of the project lies in the demonstration of the domestic capability in defining a high speed train concept in accordance with **TSI**.

HEXAGON studio

ÖZGÜN FİKİRLER

ESSİZ ÜRÜNLER

hexagonstudio.com.tr

Instagram: [instagram.com/hexagonstudiotr](https://www.instagram.com/hexagonstudiotr)
Twitter: twitter.com/hexagonstudiotr
LinkedIn: [linkedin.com/company/hexagon-studio](https://www.linkedin.com/company/hexagon-studio)
Facebook: [facebook.com/hexagonstudio](https://www.facebook.com/hexagonstudio)

kentkart

Akıllı Ulaşım Sistemleri

Gündelik yaşantıyı kolaylaştırıcı modern teknolojilerin önemli hedeflerinden biri kent içi ulaşımın geliştirilmesi ve yaygınlaştırılmasıdır. 1998 yılında bu amaçla kurulan kentkart, toplu taşıma işletmelerinin ihtiyaç ve beklentilerini karşılayan, yolculuğu keyfe dönüştüren, modern, hızlı, dakik, kolay ve güvenli bilgi teknolojileri ve sistemleri geliştirerek büyümeyi kendisine görev edinmiştir. kentkart, Elektronik Ücret Toplama, Araç Takip, Gerçek Zamanlı Yolcu Bilgilendirme, Planlama ve Araç İçeri Kamera Güvenlik sistemleri ile hem toplu taşımanın hatasız, akıcı ve sürdürülebilir olmasını sağlamakta hem de toplu taşıma işletmelerinin, yolcu hizmet kalitelerini ve kârlılıklarını artırmalarına yardımcı olmaktadır.

kentkart, toplu taşıma firmalarının değişen ve gelişen günlük gereksinimlerine yanıt verebilen özellikli ve nitelikli sistemlerini, toplu taşıma idareleri adına 7 gün 24 saat işletir. Yolcular, temassız akıllı kartlar ile bütünsel bilet çözümlerinden yararlanarak otobüs, minibüs, metro, tren, tramvay, trolleybüs veya deniz otobüsleri ile şehir içi ulaşımını gerçekleştirebilirler. kentkart, sunduğu Finansal Yönetim Hizmetleri ile sistem paydaşlarını oluşturan ana işletme ve bağlı diğer işletmeler arasındaki gelir dağılımını kusursuz olarak gerçekleştirir. Paraya el değmeden temassız akıllı kartlarla yapılan ödemelerin tamamı, elektronik ortamda, toplu taşıma firmalarının hesaplarına hak edişlerine göre günlük olarak aktarılır.

kentkart'ın ana faaliyet alanları kısaca şunlardır:

- Yazılım Geliştirilmesi
- Donanım Üretimi
- Akıllı kart Yönetimi
- Bayi Yönetimi
- Sistemin Bakımı ve İşletilmesi
- Kullanıcı Eğitimi
- Veritabanı Yönetimi
- Sunucu Hizmetleri

İLETİŞİM CONTACT

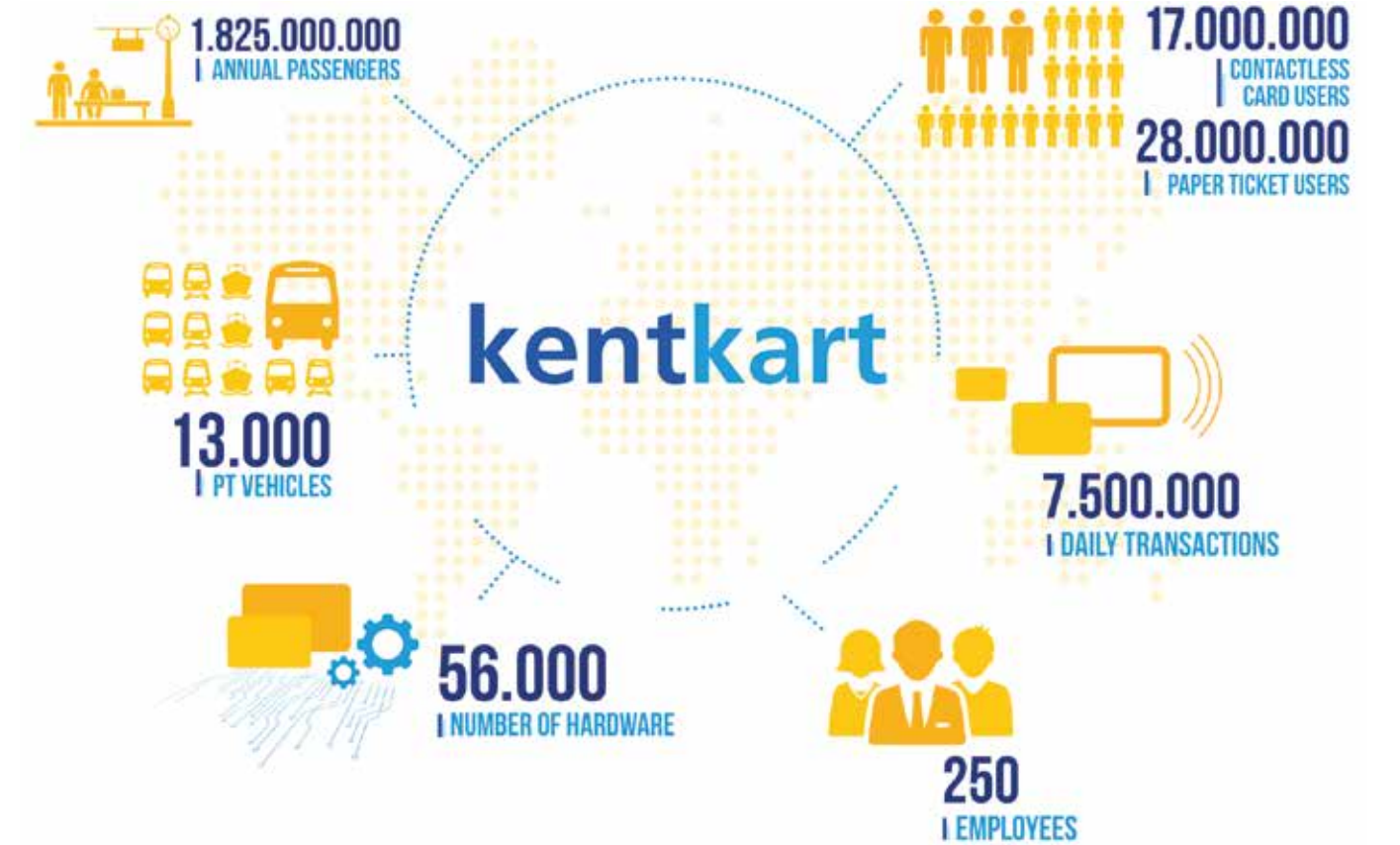
KENTKART EGE ELEKTRONİK A.Ş.

Kahramanlar Mah. Mürselpaşa Bulv. No: 163 K:6 Kahramanlar - İZMİR
Tel: +90 232 445 61 81 - 615 Fax : +90 232 445 55 25
info@kentkart.com www.kentkart.com

One of the important aims of modern technologies that facilitate daily life is to improve and spread in-city transportation. Founded in 1998 for this purpose, kentkart mission is to grow by developing modern, fast, punctual, easy, and secure information technologies and systems which meet the needs and expectations of public transport operators and make journeys pleasant. The Automated Fare Collection, Vehicle Management, Real Time Passenger Information, Planning and On-Board Video Surveillance Systems of kentkart enable public transportation to be accurate, smooth and sustainable and at the same time, help to improve customer service qualities and profitability of public transport operators.

kentkart operates its qualified and specialized systems able to respond to the daily changing and evolving needs of public transport operators 24/7 on behalf of them. Passengers can perform their in-city transportation on buses, metro, trains, trams, trolleybuses and ferries by taking advantage of inter-modal ticketing applications of contactless smartcards. kentkart Financial Management System maintains accurate income distributions between the main operator and other connected operators as participants of the system. All payments done by contactless smart cards are transferred electronically, without using cash, to the accounts of public transport operators by day-end operations according to their due payments. kentkart main activity areas:

- Software Development
- Hardware Development
- Smartcard Management
- Kiosk Management
- System Maintenance and Management
- Training of users
- Database Management
- Hosting services





Ostim Teknoloji, çalışmalarına 2004'te TÜBİTAK'ın Üniversite Sanayi Ortak Araştırma Merkezleri Programı çerçevesinde başlamıştır. 2007'den itibaren faaliyetlerini Anonim Şirket olarak yürütmektedir. Kurum-kuruluş, akademisyen ve işadamlarından oluşan ortaklı bir yapıya sahiptir.

Ostim Teknoloji, Araştırma ve Geliştirme Merkezi A.Ş., teknolojik danışmanlık projelerine destek veren bir kuruluştur.

Ostim Teknoloji Üniversite - Sanayi İşbirliği platformu çerçevesinde aşağıdaki temel stratejileri izlemektedir

- Üretim süreçlerinin iyileştirilmesi
- Ortak üretim stratejilerinin geliştirilmesi
- Yüksek katma değerli ürün AR-GE çalışmaları
- Endüstriyel simbiyoz, enerji verimliliği çalışmaları

Ostim Teknoloji yurt içi katma değer artışını sağlayan teknolojilerin, yenilikçi projelerin desteklenmesi, koordine edilmesi ve endüstriyel ürüne dönüştürülmesi kapsamında OSTİM Organize Sanayi Bölgesinde bir bilgi birikimi oluşmasını sağlamıştır.

Ostim Teknoloji Araştırma Ve Geliştirme Merkezi, katma değeri yüksek, ileri teknoloji alanlarında projeler üstlenmeye ve Ostim Organize Sanayi Bölgesine ve paydaşlarına katkıda bulunmaya devam edecektir.

İLETİŞİM CONTACT

OSTİM TEKNOLOJİ ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME MERKEZİ A. Ş.
100.Yıl Bulvarı No : 101/A 06370 Ostim/Ankara
ODTÜ Teknokent/Ostim Merkezi Uzun Çayırı Cad. 1308.sok. No:6
Tel:0 312 385 01 62- 385 89 12 0 312 385 89 14
info@ostimteknoloji.com www.ostimteknoloji.com

OSTİM Technology started its activities in 2004 under TU-BITAK's University-Industry Joint Research Centers Program. Since 2007, it operates as an incorporated company. It has a structure of partners consisting of institutions-organizations, academicians and businessmen.

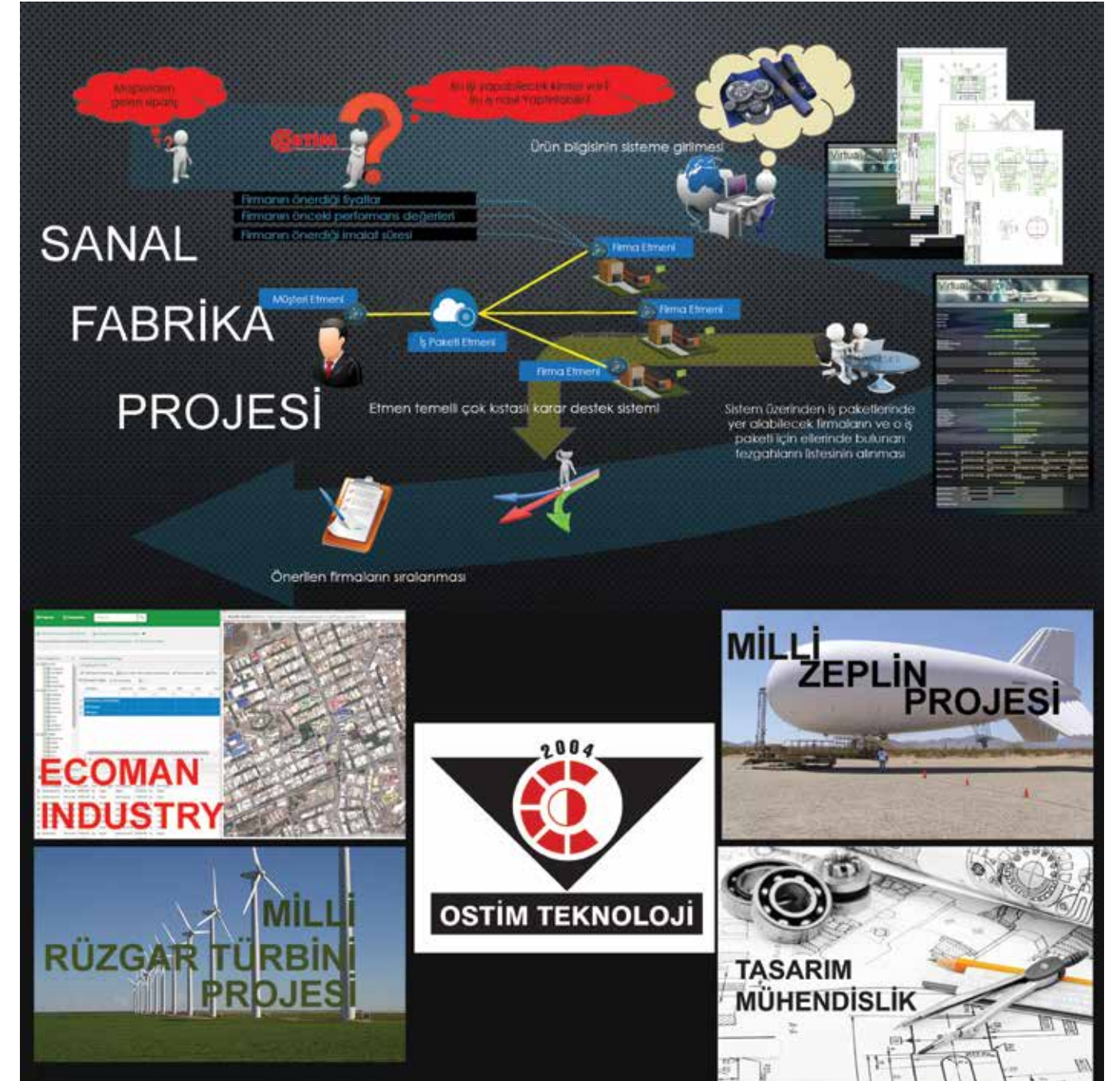
OSTİM Technology Research and Development Center Inc. is an organization that supports technological consulting projects.

OSTİM Technology follows the following basic strategies within University-Industry Cooperation framework;

- Improvement of production processes
- Development of common production strategies
- High value-added product R&D studies
- Industrial symbiosis, energy efficiency studies

OSTİM Technology has made it possible to accumulate knowledge in OSTİM Organized Industrial Zone within the aim of supporting, coordinating and transforming innovative researches outcomes into industrial high value added products.

The OSTİM Technology Research and Development Center will continue to contribute to the OSTİM Organized Industrial Zone and its stakeholders to undertake projects in high value added, advanced technology areas.





Oruçoğlu Holding kuruluşunun hizmeti destek birimi olarak Holding içerisinde oluşturulmuş olan grup 2005 yılında şirketler-şereke sadece kendi grup şirketlerinin değil kendi profesyonellik kapsamına giren alanlarda da hizmet verme imkânı bulmuştur.

Oruçoğlu Sistem teknoloji transferi, imalat ve proje geliştirme konularında Holding içerisinde edindiği yıllara dayanan bilgi ve becerileri kamu sektörüne, mahalli idarelere ve üçüncü şahıslara sunmak üzere profesyonel bir yapı oluşturmuştur.

Grubumuzun tüm yatırımlarında edindiği tecrübe ile Türkiye’de imalatı yapılmayan konularda Ar-ge bölümümüzün yapmış olduğu çalışmalar sonucu teknolojiyi millileştirmek amacıyla çalışmalar yürütülmektedir. Bu konuda en belirgin çalışmalarımızı milli ilerlemenin en önemli sembollerinden olan demiryolu sektöründe gerçekleştirmekteyiz.

Grubumuz kurulduğu günden beri demiryolu sektörünün yakından tanıdığı Sames, LKS, Ardanuy, Talgo, Invensys Rail Dimetronic, Siemens Rail Automation, S.A.U, Hitachi gibi dünya devi firmalarla danışmanlık ve Türkiye temsilciliği konularında iş birliği yapmıştır. Demiryolu sinyalizasyonu konusunda Ankara-Konya hızlı tren hattı, Marmaray Projesi, Bandırma-Menemen Hattı, Hasanbey Lojistik Merkezi gibi büyük projelere imza atmıştır.

Güncel olarak Koreli Woojin firması ile AGT, monoray, elektrikli otobüs ve diğer sistemlere yönelik Türkiye pazarında satış ve pazarlama bazı temsilcilik çalışmaları sürdürülmektedir. Ülke menfaatleri doğrultusunda geliştirilip iş geliştirme anlamında yatırımların hızlandırılması için çalışmalar gerçekleştirilmektedir.

İLETİŞİM CONTACT

ORUÇOĞLU SİSTEM ULUSLARARASI DANIŞMANLIK
Fariya İş Merkezi Ufuk Üniversitesi Caddesi No:8 Daire:70
Kat:15 06510 Çukurambar/ANKARA/TÜRKİYE
Tel: +90 312 220 16 06 Fax: +90 312 220 16 05
orsis@orucogluholding.com.tr www.orucoglusistem.com.tr

The group, which was incorporated by **Oruçoğlu** Holding to its structure as a service unit in 2005, is able to provide service not only to its own group companies but also to other organisations under its scope of service.

Oruçoğlu Sistem has created a professional structure to offer its knowledge and skills based on the years of its experience the umbrella of Oruçoğlu Holding in technology transfer, manufacturing and project development to the public sector, local administrators and third parties.

With the experience of our Group from all our investments and as a result of studies carried out by our R & D department in products which are not manufactured in Turkey, Oruçoğlu Sistem works on nationalising them. In this regard, we carry out our most prominent studies in the railway sector, which is one of the most important symbols of national progress.

Since the day of our establishment, our Group has been co-operating as consultant or representative with world famous companies such as Sames, LKS, Ardanuy, Talgo, Invensys Rail Dimetronic, Siemens Rail Automation, S.A.U, and Hitachi which are well known by the railway sector. Oruçoğlu, carries out signaling projects like Ankara-Konya HST, Marmaray, Bandırma-Menemen, Hasanbey Logistic Center.

Currently, as the representative we’re conducting sales and marketing studies for AGT, monorail, electric bus and other systems of Woojin, Korea. The Group carries out in line with the interests of the country in many cities of Turkey.

ALT YAPI VE SİNYALİZASYON INFRASTRUCTURE AND SIGNALIZATION



ELSİTEL, Demiryolu sinyalizasyonu, haberleşme ve katener sistemlerinin projelendirilmesi, yapımı test ve devreye alınması işlerini yapmaktadır. Bu sistemlerin bir parçası olan ve aşağıda belirtilen malzemeleri imal eder. Şirket Merkezi Ankara'da olup, Cidde - Suudi Arabistan'da şubesi bulunmaktadır.

ELSİTEL, elektromekanik sistemlerin projelendirilmesinden test ve işletmeye alınmasına kadar tüm aşamaları gerçekleştirmektedir. Özellikle birden farklı disiplinlerden oluşan kompleks projelerde oluşan entegrasyon ve arayüz sorunları farklı alt yükleniciler ve/veya tedarikçilerden kaynaklanan zaman ve para kayıplarını önler.

Faaliyet Alanlarımız;

- Montaj ve Entegrasyon,
- Bakım ve Onarım Hizmetleri,

İmalatlarımız;

- **Makas Isıtıcısı Sistemi – ProTerm R100**; olumsuz hava koşullarında demiryolu makaslarında kar ve buzlanma sebebiyle meydana gelen problemlerin önüne geçmek için tasarlanmıştır. Ürün, sahip olduğu kar-buz ve sıcaklık sensörleriyle otomatik işletmeyi etkin kılar, kesintisiz ve düzenli seyrüseferi garanti eder.
- **Yolcu Bilgilendirme ve Anons Sistemleri – ProSoft P100**; havalimanı, metro, tramvay, banliyö hatları ve ana hat demir yolu uygulamalarında, yolcu bilgilendirme ekranları ile sinyalizasyon anlaşılan sistemleri arasında gerçek zamanlı çalışmaktadır.
- **Akım Analiz Sistemi-ProFlow S100**; özellikle demiryolu makas motorlarının arıza tespitlerinin önceden yapılabilmesine amacıyla akım grafiklerinin analizi için tasarlanmıştır.
- **Hem Zemin Geçit Bariyer Sürücüsü – ProGate**; hafif, bakımı kolay, sağlam ve kompakt hemzemin geçit bariyer sürücüsü çözümüdür.

İLETİŞİM CONTACT

ELSİTEL ELEKTROMEKANİK İNŞ.PROJE TİC.ve SAN. A.Ş.
Kuleli Sokak No.12, 06700 Çankaya-Ankara/TÜRKİYE
Tel: +90 312 446 36 30 Faks: +90 312 446 36 33
info@elsitel.com.tr www.elsitel.com.tr

ELSİTEL is executing railway signaling, communication and projecting catenary systems and construction, testing and commissioning works. Manufactures the following materials which are part of the systems.

The company headquarters is in Ankara and there is a branch in Jeddah - Saudi Arabia. ELSİTEL actualise all phases from projecting of electromechanical systems to testing and operation. Especially dissolves the problems of integration and interface which can occur particularly due to the different sub-contractors and/or suppliers and prevents loss of time and money in the complex projects where more than one discipline exists.

Activities;

- Installations and integration,
- Maintenance and Repair Services,

Manufacturing;

- Switch point heating system ProTerm – R100 is designed to prevent problems in the railway switches, which occur due to snow and icing at adverse weather conditions. The system enables automatic operation with the help of its snow-ice and temperature sensors and ensures uninterrupted and safe railway operation.
- Passenger information and public announce systems ProSoft - P100 is a real time interface software between passenger information displays and signalling interlocking systems at metros, tram lines, commuter lines and main-line railway applications.
- The Flow Analysis System – ProFlow S100 is specially designed for the analysis of flow charts so that the fault detection of railway switch point systems can be made in advance.
- Level Crossing Gate Mechanism - ProGate is light, easy to maintain, durable and compact level crossing gate mechanism solution.



SOLUTION PARTNER

SIGNALING • TELECOMMUNICATION • CATENARY

***ELSİTEL**, by successfully accomplishing all phases from conceptualizing the project of electromechanical systems to testing and commissioning and by dissolving the problems of integration and interface which can occur particularly due to the different sub-contractors and/or suppliers, prevents loss of time and money in the complex projects where more than one discipline exists.*

ÇÖZÜM ORTAĞINIZ

SİNYALİZASYON • TELEKOMÜNİKASYON • KATENER

ELSİTEL, elektromekanik sistemlerin projelendirilmesinden, test ve devreye alınmasına kadar tüm aşamalarını başarıyla gerçekleştirir. Özellikle farklı alt yükleniciler ve tedarikçiler sebebiyle oluşacak entegrasyon ve ara yüz sorunlarını giderir, çok disiplinli kompleks projelerin zamanında ve bütçesinde tamamlanmasını sağlar.



Elitel Binası, Kuleli Sk. No: 12 06700
G.O.P. Çankaya - Ankara, Türkiye

T. +90 312 446 3630 F. +90 312 446 3633
W. www.elsitel.com.tr M. info@elsitel.com.tr





EMRE RAY, kurulduğu günden bugüne; Enerji, İnşaat, Ulaştırma, Haberleşme ve Raylı Sistemler konularında faaliyet göstermektedir. Şirket, Demiryolu Üstyapı, Elektrifikasyon, Sinyalizasyon ve Haberleşme, Hidroelektrik Santraller, Enerji Üretimi ve İşletmesi, Elektrik İletimi, Dağıtım, Telekomünikasyon ve Kablo Şebekeleri, Bina İnşaatları ve Alt Yapı İşleri konularında birçok projeyi hayata geçirmiş bulunmaktadır.

EMRE RAY, öncelikli olarak Raylı Sistemler sektöründe:

- KATENER
- GÜÇ TEMİNİ
- SİNYALİZASYON
- TELEKOM ve SCADA
- ÜST YAPI SİSTEMLERİ'ne (ray, travers, balast işlerine) yönelik;
 - Tasarım
 - Dizayn, Proje ve Fizibilite
 - Sistem Mühendisliği
 - Malzeme Temini ve Montajı
 - Kurulum
 - Test ve Devreye Alma

alanlarında hizmet vermektedir.

Bu kapsamda, ülkemizin en önemli projelerinden biri olan Yüksek Hızlı Tren Projelerinin hayata geçirilmesinde, tüm çözümleri kendi mühendisleri ile üreten ilk yerli firma olarak yüksek kalite ve hizmet anlayışıyla üzerine düşen görevi en iyi şekilde yerini getirmiştir.

İmalat atölyesinde; Raylı Sistemler Sektöründe, Demiryolu Elektrifikasyonu ve Sinyalizasyonu projelerine ve diğer sektörlerle yönelik imalatlar da gerçekleştirilmektedir.

EMRE RAY, taahhüt sektörünün yanı sıra Raylı Sistemler (Demiryolu üst yapısı, Elektrifikasyon ve Sinyalizasyon Haberleşme Tesisleri için), Enerji Üretimi Tesisleri, 380/154 kV'luk Trafo Merkezleri ve Enerji Nakil Hatlarına yönelik olarak; bakım onarım ve işletme hizmetleri de sağlamaktadır.

İLETİŞİM CONTACT

EMRE RAY ENERJİ İNŞAAT A.Ş.

Ceyhun Atıf Kansu Cd. No:102/A Balgat/Ankara/TÜRKİYE
Tel: +90 312 473 7151 Faks: +90 312 475 7155
info@emreray.com www.emreray.com

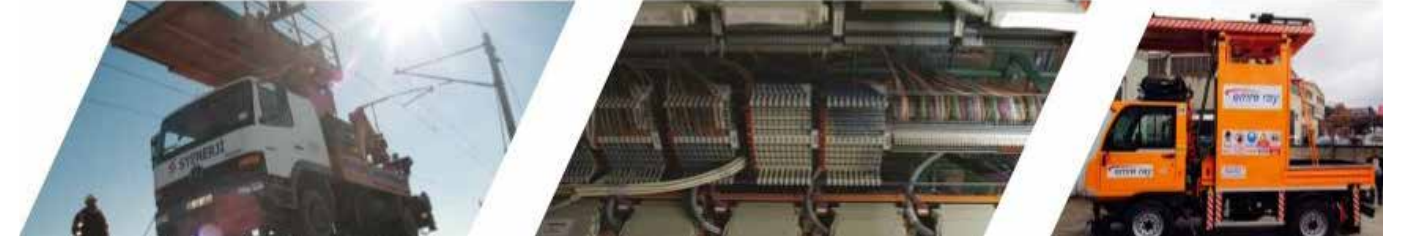
EMRE RAY, to the present day from the year establishment, have been working in the fields of Energy, Construction, Transportation, Communication and Rail Systems. The company have successfully realized many projects in the areas of Railway Superstructure, Electrification, Signaling and Communication, Hydroelectrical Power Plants, Energy Production and Operation, Electricity Transmission and Distribution, Telecommunication and Cable Networks, Building Construction and Infrastructure works.

EMRE RAY have been providing services in the following fields with priority in the sector of Rail Systems:

- Design, Project and Feasibility
- System Engineering
- Material Supply and Integration
- Installation
- Testing and Commissioning in connection with
 - CATENARY
 - POWER SUPPLY
 - SIGNALING
 - TELECOM and SCADA
 - SUPERSTRUCTURE

In the realization of the High Speed Train Projects which are one of the most important projects of our country, the company have achieved the task, which they undertook, in the best way as the first national companies with an understanding of high quality and service. In the manufacturing shop, any manufactures being directed to projects relating to Rail Systems, Railway Electrification and Signaling as well as to projects of other sectors.

EMRE RAY have also providing any maintenance, repair and operation services for the contracting sector as well as for Rail Systems (for Railway Superstructure, Electrification and Signaling Communication Facilities), Power Generation Plants, 380/154 kV Substations and Power Transmission Lines.





Mescioğlu Mühendislik ve Müşavirlik A.Ş. 1984 yılında kurulmuştur. Firmamız harita, mühendislik hizmetleri, raylı sistem ve karayolu projelendirme ile fotogrametri, demiryolu, karayolu ve altyapı müşavirlik ve kontrollük hizmetleri alanlarında hizmet vermektedir.

MESCİOĞLU, başarıyla tamamladığı Türkiye'nin İlk Hızlı Tren Müşavirliği olan Ankara (Esenkent) - Eskişehir Demiryolu Rehabilitasyon Projesi Yapım Kontrollük ve Danışmanlık Hizmeti İş, Adana Hafif Raylı Sistem Projesi ile yapım müşavirliği kapsamında gerek altyapı gerekse üstyapı müşavirliği konusunda deneyim kazanmıştır. Ayrıca Konya Büyükşehir Belediyesi hafif raylı sistem avan proje, fizibilite etüdü ve tatbikat projeleri ve Adana- (Erzin İstasyonu) Yumurtalık Demiryolu Etüt Proje İş MESCİOĞLU tarafından tamamlanan önemli demiryolu projelerindendir.

Ülkemiz fotogrametri potansiyelinin %70'i firmamız taahhüdünde gerçekleştirilmektedir. Örnek olarak; Türkiye'nin tamamını kapsayan AB fonlu "Arazi Parsel Tanımlama Sisteminin Sayısallaştırılması kapsamında 1/5000 ölçekli Ortofoto Haritaların Oluşturulması" Projesi (Avrupa Birliği'nce finanse edilen dünyanın en büyük sektörel yatırımlarından biri), İstanbul İl Sınırları İçinde Fotogrametrik Yöntemle 1/1000 ve 1/5000 Ölçekli Harita ile 1/1000 Ölçekli Ortofoto Harita Üretim İş, Bursa Büyükşehir Belediyesi Sınırları ve Yakın Çevresi İçinde (12.500 Km²) 1/1000 Ölçekli Fotogrametrik Vektör ve 1/5000 Ölçekli Ortofoto Haritaların Üretilmesi (Yerli bütçe ile finanse edilen fiziki ve parasal büyüklük olarak sektörün en büyük projesi) projeleri gösterilebilir.

Firmamız ülkemizde önemli gereksinimlerden biri olan ulaşım master planlaması, su kaynakları yönetimi projelerinde de tecrübeleri ile çok disiplinli mühendislik çalışmalarında örnek projelere imza atmıştır.

MESCİOĞLU, Türk Müşavir Mühendisler ve Mimarlar Birliği, FIDIC ve EFCA üyesi bir firma olarak, ARUS'un (Anadolu Raylı Ulaşım Sistemleri Kümelenmesi) içinde yer almaktadır.

İLETİŞİM CONTACT

MESCİOĞLU MÜHENDİSLİK VE MÜŞAVİRLİK A.Ş.
Mescioğlu Plaza Mutlukent Mah. 1920. Cad.
No:65 06810 Ümitköy - Çankaya/Ankara
Tel: +90 312 235 20 00 (pbx) Faks: +90 312 235 57 83
mescioglu@mescioglu.com.tr www.mescioglu.com.tr

Mescioglu Engineering and Consultancy Inc. was founded in 1984 has been offering services in mapping, surveying, photogrammetry and design of rail systems and highways as well as supervision and consultancy of infrastructure, railways and highways projects.

With reference to the successful implementation of the Supervision and Consultancy Services for Ankara(Esenkent)-Eskisehir Railway Rehabilitation Project which is The First High Speed Train Project in Turkey and Supervision and Consultancy Services for Adana Railway Project, MESCIOGLU also gained extensive experience in supervision of infrastructure and superstructure projects. Moreover, Consultancy for Preliminary Project, Feasibility Study and Construction Draw of Light Rail System of Konya Metropolitan Municipality and Adana - (Erzin Station) Yumurtalık Railway Design Project are some of major railway projects accomplished by MESCIOGLU.

70% of the workforce in photogrammetry services in Turkey has been undertaken by Mescioğlu. Some examples are; The EU-funded (European Union) project "Acquisition and Creation of Orthophotos under digitisation of Land Parcel Identification System (1/5000 scale) "(One of the largest sectorial investment in the world), Production of 1/1000 and 1/5000 scaled orthophotos and digital photogrammetric maps in the provincial border of Istanbul, Production of 1/1000 and 1/5000 scaled orthophotos in the region of Bursa City Borders (The largest local funded projects both in terms of volume and budget).

Moreover, MESCIOGLU has also carried out successful multi-disciplinary engineering projects with the experience gained in transportation master planning and water resources management projects which are essential necessities of our country.

Mescioğlu is also a part of ARUS (Anatolian Railway Transportation Systems Cluster) and a member of Association of Turkish Consulting Engineers and Architects (ATCEA), FIDIC and EFCA.



MESCİOĞLU MÜHENDİSLİK VE MÜŞAVİRLİK A.Ş.

* HARİTA, KADASTRO VE BİLGİ TEKNOLOJİLERİ HİZMETLERİ

- * DÜŞEY VE EĞİK HAVA FOTOĞRAF ALIMI
- * YERSEL FOTOGRAMETRİ, YERSEL PANDORAMİK GÖRÜNTÜ ALIMI
- * HAVA LİDAR UYGULAMALARI, YERSEL LAZER TARAMA
- Demiryolu Bakım Hizmetleri Kapsamında Lazer Tarama Hizmetleri
- * SAYISAL FOTOGRAMETRİK VEKTÖR HARİTA
- * SAYISAL ORTOFOTO, ÜÇ BOYUTLU KENT MODELİ
- * İLK TESİS, YENİLEME KADASTROSU, 2B
- * KAMULAŞTIRMA VE ARŞİV DÜZENLEME



* ALTYAPI, PROJE VE TASARIM HİZMETLERİ

- * RAYLI SİSTEM MÜHENDİSLİĞİ
- Konya Hafif Raylı Sistem Avan ve Tatbikat Projesi Yapım İş
- Adana- (Erzin İstasyonu) Yumurtalık Demiryolu Etüt Proje İş
- * ULAŞIM VE TRAFİK PLANLAMA
- * KARAYOLU PROJELERİ
- * KÖPRÜ-VİYADÜK VE TÜNEL PROJELERİ
- * SU KAYNAKLARI MÜHENDİSLİĞİ
- * TRAFİK SİMÜLASYON-SİNYALİZASYON



* MÜŞAVİRLİK HİZMETLERİ

- * RAYLI SİSTEMLER MÜŞAVİRLİĞİ
- Ankara – Eskişehir Hızlı Tren Müşavirliği
(Türkiye'nin İlk Hızlı Tren Müşavirliği)
- Adana Raylı Taşıma Sistemi Yapım Müşavirliği
- * OTOYOL, KARAYOLU MÜŞAVİRLİĞİ
- * ALTYAPI MÜŞAVİRLİĞİ
- * HARİTA – KADASTRO MÜŞAVİRLİĞİ





Metroray şehir içi ve şehirlerarası RaylıSistem tasarım ve uygulamasını ana iş alanı olarak seçmiş. Bu kapsamda gerek ana Müteahhit olarak, gerek alt yüklenici olarak çalışmalarına devam etmektedir.

Bunun yanı sıra Metroray, endüstriyel tesis ve karayolu kavşak yapımı hizmetleri de vermektedir.

MİSYONUMUZ

- Ülkemize ve Çalışanlarımıza Kaynak oluşturan,
- Değer katan,
- Çalışkanlığı, Erdemli tutumu ve Bilgi birikimi ile örnek teşkil eden bir kuruluş olmaktır.

HİZMETLERİMİZ

- Anahtar teslim projeler,
- Proje Yönetimi,
- Bakım ve İşletme,
- Ekipman temini,
- Hat işleri ve üst yapı inşaatı,
- Katener ve Cer Gücü Sistemi projelendirme ve uygulaması,
- Sinyalizasyon sistemi tasarımı ve entegrasyonu,
- Tramvay, Metro, Komuta hattı ve Trolleybus sistemleri, u iletişim, CCTV ve Güvenlik sistemi çalışmaları.

İLETİŞİM CONTACT

METRORAY İNŞ. ELEKTROMEKANİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
Öveçler Mahallesi Kabil Cad. 1335 Sk. No:58/5 Çankaya/Ankara/TÜRKİYE
Tel: +90 312 491 43 09 (pbx) Fax:+90 312 491 43 10
metroray@metroray.com www.metroray.com

Metroray has chosen Railway System's design and application of in and between the cities for main line of work. Metroray continues working as both contractor and subcontractor for projects.

Also Metroray gives services of junction and industrial facility's construction.

OUR MISSION IS

- to provide additional resources,
- to add value to our country, customers and employees,
- to be a sample organization with its hard-working, virtuous and knowledgeable structure.

SERVICES

- Turn-key projects,
- Project management,
- Maintenance and Operation,
- Equipment supply,
- Line works and superstructure construction,
- Traction power and Catenary system design and integration,
- Signalling system design and integration,
- Tram, Metro, Commuter line vehicle and Trolleybus systems,
- Communication, CCTV and Security system works



www.metroray.com



ROBAT KONTROL OTOMASYON TİC. LTD. ŞTİ. 25 yıllık akademik temeller üzerine kurulu bir mühendislik firması olan ROBAT KONTROL, raylı ulaşımda ölçüm sistemleri ve sinyalizasyon çözümleri konusunda Türkiye'nin öncü bir firmasıdır. İstanbul Teknik Üniversitesi ARİ Teknokent bünyesinde faaliyetlerine devam eden ROBAT KONTROL; tasarım, imalat, saha montajı ve hizmet sunumu ile müşteri memnuniyetini kazanmayı her zaman başarmıştır. İstanbul – Ankara hızlı treninin Köseköy – Pamukova arasındaki Sapanca, Arifiye, Doğançay ve Alifuatpaşa istasyonlarını kapsayan 60 km'lik bölümü, gerek donanım ve gerek yazılımıyla %100 Robat Kontrol'e ait olan ve Arifiye'de kurulan CTC (merkezi trafik kontrol) sistemi tarafından kumanda edilmektedir.

Öteyandan, makas denetim modülü, firmanın yerli sinyalizasyon projesi kapsamında tasarımını, imalatını ve saha uygulamasını başarıyla yaptığı bir üründür. Denizli-İzmir hattındaki tüm makas motorları, Makas Denetim Modüllerimizce kumanda edilmekte ve anlaşılmaya konum bilgisi iletilmektedir. Robat Kontrol tarafından geliştirilen Saha Bilgi İletim Sistemi (SBİS), tren hatlarında istasyonlar arası blok ray meşguliyetleri, renk bildirimleri gibi sinyal bilgilerinin ilgili kumanda/anklaşman sistemine iletilmesini sağlar. Bu sistem, bakır kablo çifti ya da fiber optik kablo üzerinden uzak mesafede haberleşme yapabilmektedir.

Firmanın lazer temelli Katener Ölçüm Sistemi ile katener yüksekliğinin ve dezeksmanın statik ve dinamik ölçümü gibi değerleri gerçek zamanda raporlandırılmaktadır. Raylı ulaşım araçlarının yük gabarisini çıkaran Robat Kontrol Gabari ölçüm sistemimiz ise, özellikle yük taşımacılığında yükün yolculuk esnasında kayması gibi problemlerden kaynaklı kazaların önüne geçmek için geliştirilmiştir. Ürünün SIL-4 sertifikasyonu yapılması planlanmaktadır.

İLETİŞİM CONTACT

ROBAT KONTROL OTOMASYON TİC. LTD. ŞTİ.
İTÜ Ayazağa Yerleşkesi Arı Teknokent Arı 6 Binası,
No: 4B D:103-104, Maslak/İstanbul/TÜRKİYE
Tel: +90 212 276 9933 Fax: +90 212 276 99 18
info@robat.com.tr www.robat.com.tr

ROBAT KONTROL Established with 25 years of experience in research, ROBAT KONTROL is a leading engineering company in the fields of railway measurement systems and signalization solutions. Located at the Technopark of Istanbul Technical University, ROBAT KONTROL has always achieved customer satisfaction with its innovative design, rapid manufacturing, on site application and dedicated service. 60 km section of İstanbul – Ankara high speed railway line between Köseköy and Pamukova which includes Sapanca, Arifiye, Doğançay and Alifuatpaşa stations are controlled by Robat Kontrol's CTC (Central Traffic Control) system.

As a part of the National Signalization Project of Turkey, ROBAT KONTROL designed, manufactured and implemented the Switch Machine Module With Controller. All of the point machines located on Denizli – İzmir railway line are controlled by our Switch Machine Controller Modules. Besides, our Field Communication System is designed to pass information about all railway signals such as section occupancy to interlocking systems. Long distance transmission can be achieved with copper twisted pair or fiber optic cables.

Another developed system is the Clearance Profile Measurement System that aims to prevent accidents caused by incidents such as shifting of load during travel in freight trains. Clearance profile conformity of each and every train passing through a certain location where this system is installed is checked. SIL-4 certification of this system is planned to be acquired.

The firm has another application called Catenary Measurement System (CMS) which is a laser based measurement system and takes the static and dynamic measurements of the catenary as accurate as possible. The CMS is available for sale as well as a reporting service.



info@robat.com.tr www.robat.com.tr



Her geçen gün daha da önem kazanan Raylı Sistemler konusunda hizmet veren **YAPIRAY**, 1998 yılında bir uzmanlık şirketi olarak Yapı Merkezi bünyesinde edinilen deneyimleri, entelektüel sermayesi sayarak kurulmuştur. YAPIRAY, kurulduğundan bu yana Raylı Sistemler konusunda farklı mühendislik çözümleri içeren proje ve uygulama deneyimini, uzmanlaşan insan kaynağı ve özel makine parkı ile günümüze taşımaktadır. YAPIRAY'ın temel hedefi, kuruluşundan bugüne kadar gerçekleştirdiği tüm faaliyetler ve bunların sonucunda kalite ile özdeşleşmiş ismiyle sunduğu ürün ve hizmetlerle oluşturduğu güvenin sürekliliğini ve raylı sistemlerdeki öncülüğünü devam ettirmektir.

YAPIRAY, 1998'den bu yana Raylı Sistemlerde büyüme, gelişme ve sürdürülebilirlik prensibi ile gerek yatay, gerekse dikey yönde hizmet ve ürünlerini geliştirmektedir. YAPIRAY, bugün hem Anahtar Teslim Raylı Sistem projeleri yapabilen, hem mevcut Raylı Sistemlerin bakım-onarım ve takviye işlerini gerçekleştirebilen, yüksek mühendislik çözümleri içeren tasarımlar yapabilen, B07, B70, B58 ve çift ekartmanlı Demiryolu Beton Traversi, Makas ve Köprü Traversi, Prekast Betonlu Yol Paneli üretimi yapabilen Raylı Sistemler konusunda ülkemizin çok işlevli en önemli şirkettir.

İLETİŞİM CONTACT

YAPIRAY DEMİRYOLU İNŞ. SİSTEMLERİ SAN. TİC. A.Ş.
Kısıklı Mah. Alemdağ Cad. Masaldan İş Merkezi No:60
E Blok No:5 Üsküdar/İstanbul/Türkiye
Tel: +90 216 521 3000 Fax: +90 216 505 5421
satinalma@yapiray.com.tr www.yapiray.com.tr

Yapıray aiming to serve in rail systems sector which improves its importance day by day, was founded in 1998 as an expertise company, considering the experience from Yapı Merkezi as its intellectual capital. Since its foundation, Yapıray carries experience of engineering solutions on various projects to present time with its expert staff and machinery park. Yapıray's main aim focuses on continuation of its fronteering position gained through the quality results in every single project it has overcame.

Yapıray improves its products and services both horizontally and vertically with the principle of sustainability Since 1998. Today, Yapıray is the most important multifunctional rail systems company in Turkey, that provides solutions in turn-key rail system projects, maintenance and repair of current lines, high-engineering designs, B58, B70, B07 and dual gauge type of Prestressed Concrete Sleepers, Precast Slab Track, Prestressed Concrete Bearers for turnouts and bridges manufacturing.



**Kahvenin anavatanı Etiyopya'da travers üretiyor,
400 km'lik Awash - Kombolcha - Hara Gebaya
Demiryolu Projesi'nin hat işlerini yapıyoruz.**
We are manufacturing concrete sleepers, and executing the
400 km track-work of Awash-Weldia railroad in Ethiopia.





KALİTE, GÖZETİM, TEST VE BELGELENDİRME

QUALITY, SUPERVISION TEST AND CERTIFICATION



Firmamızın 23 yıllık Tahribatsız Muayene konusundaki geniş deneyim ve birikimlerini, raylı sistem sektörünün ihtiyaçları ile birleştirerek sektöre gerekli test ekipmanları, yedek parça ve teknik desteği sunmaktadır. Demiryolu araçlarının hizmet güvenliği ve konforu için tekerlek, aks ve ray tam otomatik ultrasonik hata tespit sistemleri, otomatik tekerlek takımı temizleme ve aks kaplama sistemleri, direkt temas dijital profil ölçüm sistemleri, demiryolu hata ölçüm cihazları ve ölçüm hizmetleri, yüksek teknoloji amortisörler ve amortisör test cihazları, monoblok tekerlek, aks ve tekerlek setleri, Lokomotif, yolcu vagonu temini, her tipte yük vagonu üretimi, ray temini, altyapı ve üst-yapı işleri, GE GM lokomotifler için yedek parçalar, demiryolu araçları komponent temizleme sistemleri, kalite kontrol hizmetleri ve sertifikalandırmalar örnek verilebilir. Sektör için büyük öneme sahip ekipman ve yedek parça ihtiyaçlarını karşılamak için Dünyada konusundaki en iyi firmaları temsil etmek suretiyle hizmetimize devam etmekteyiz.

Epsilon-NDT firmamızın TTS (Tren Teknoloji Sistemleri) birimi olarak konvansiyonel ve ileri teknoloji gerektiren uygulamalarda, YHT (Yüksek Hızlı Tren) gibi Türkiye'nin önde gelen firmalarına, devlet kurumlarına, tedarikçi olarak büyük bir hizmet sağlamaya başlamıştır.

Epsilon-NDT bünyesinde yer alan Solentek, Bursa Nilüfer Organize Sanayi Bölgesi'nde kurulu 9.200 m² üretim alanında, çağın gerektirdiği teknolojik alt yapısıyla raylı sistemler ve çelik işleme alanlarında faaliyet göstermektedir. Solentek, ülkemizde en çok eksikliği görülen raylı sistemler için Ar-Ge çalışmalarına özel bir özen göstererek çalışmalarına devam etmekte ve balast, araç, makas taşıma vagonu imalatında yurtiçi ve yurtdışında müşterilerine hizmet vermektedir. Bu amaca uygun olarak, sektördeki çeşitli kuruluşlarla işbirliği yapmakta olup kaliteyi her geçen gün yükseltmektedir.

Kurulduğu günden bu yana, deneyimli ve dinamik teknik kadrosu ile ürün tasarımında, teslimatında ve satış sonrası servis süreçlerinde toplam kalite yönetimi uygulamakta olan Epsilon-NDT, müşteri memnuniyetinden ve kaliteden ödün vermeden, hizmetlerinde en yüksek verim ve sürekli gelişimi hedeflemektedir.

İLETİŞİM CONTACT

EPSILON-NDT A.Ş.

19 Mayıs Mahallesi Dr. Şevket Bey Sokak Polat Çiftçiler Apt.
3/A.B 34360 Şişli / İstanbul
Tel: +90 (212) 219 03 73 Fax: +90 (212) 219 03 84
info@epsilon-ndt.com www.epsilon-ndt.com

Our company has 23 years of extensive experience and background related to Non-Destructive Testing. By combining these with the demand of the railway industry; we offer hightech testing equipments, spare parts and technical support. We also provide monoblock wheels, axles and wheelsets, automatic ultrasonic flaw detection systems for service safety and comfort of railway vehicles, direct contact digital profile measurement systems, railway flaw detection instruments and inspection services, hightech shock absorbers and shock absorber testing bench, locomotives, passenger coaches and freight wagon design and manufacturing in all types, railway infrastructure and superstructure works, GE/GM spare parts for GE/GM locomotives, wagon component cleaning systems, quality control services and certification studies as some examples. We do our service by dedicated companies that represent the best in the World, to meet the needs of critical equipments and spare parts for the railway industry.

TTS (Train Technology Systems) which is a part of Epsilon -NDT, provides his huge service portfolio as a supplier to Turkey's leading companies like Turkish state railway authority and its subsidiary companies.

Solentek, owned by Epsilon-NDT, has 9,200 m² production area in Bursa Nilufer Industrial Zone and is active in railway systems and steel processing with very good technological infrastructure. Solentek is working also in R&D activities with special attention for railway systems which are very complex or new in its segment. We serve our national & international clients with related knowledge and products according to ballast wagons, switch carrying wagons and other special freight wagons. In accordance with our visions, we increase our quality in daily bases by cooperating with several organizations and companies in the market.

Since its established, Epsilon-NDT with its qualified and skilled personel provides R&D and Design of new products, total quality management in delivery services and after sales supports with high efficiency and continuous improvement in service.

EPSILON_{ndt}



Demiryollarına Değer ve Kalite Katıyoruz.



Deneyim ve birikimimiz ile demiryolu sektörüne çok sayıda ürün ve teknik hizmet sunmaktayız.

www.epsilon-ndt.com

Bir  BOZLUholding kuruluşudur.



2004 yılında; İTÜ Vakfı, OSD ve TÜBİTAK ortaklığı ile; Üniversite-Sanayi işbirliğini güçlendirerek, otomotiv sektörünün küresel pazarlardaki rekabetçiliği artırmak amaç ile üretim öncesi Ar Ge, test ve sertifikasyon çalışmalarını gerçekleştirmek amacıyla bir merkez yapısında kurulmuştur.

2007 yılında, pek çok kurum tarafından Türkiye'deki en başarılı üniversite-sanayi işbirliği modeli olarak kabul edilen OTAM; İstanbul Teknik Üniversitesi Vakfı, Otomotiv Sanayi Derneği, Taşıt Araçları Yan Sanayicileri Derneği ve Uludağ Otomotiv Endüstrisi İhracatçıları Birliği ortaklığında şirketleşerek bugünkü tüzel kişiliğine kavuşmuştur.



STRATEJİK HEDEFLER:

- Yenilikçi ve rekabetçi, mühendislik, test ve değerlendirme servisleri sağlamak.
- Otomotiv sanayinin gelişimini destekleyecek alt yapıları planlamak ve hizmete sunmak.
- Bağımsız ve tarafsız onay kuruluşu olmak.
- Üniversite – Sanayi işbirliği çatısı altında katma değeri yüksek AR-GE, Test ve Değerlendirme servisleri sunmak.
- Rekabet öncesi AR-GE projelerine uygun zemin hazırlamak.

İLETİŞİM CONTACT

OTAM OTOMOTİV TEKNOLOJİLERİ AR-GE SAN. VE TİC. A.Ş.
İTÜ Ayazağa Yerleşkesi, Motorlar ve Taşıtlar Laboratuvarı Binası,
34469 Maslak / İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 212 276 16 12 - +90 212 285 34 56 Fax: +90 212 276 16 13
info@otam.com.tr www.otam.com.tr

OTAM is founded by the collaboration of Automotive Manufacturers Organization (OSD), The Scientific and Technical Research Council of Turkey (TUBITAK) and Istanbul Technical University (ITU) in 2004 to serve as a center in order to carry out of pre production research and development studies and product testing jobs of the automotive industry and its suppliers, in co-operation with the university by empowering University-Industry collaboration through sustaining the competitiveness of the National Automotive Industry globally.

In 2007, OTAM became a corporation with the shareholders ITU, OSD, TAYSAD and OIB. By many organizations, OTAM is shown as the most successful University – Industry collaboration in Turkey today.



STRATEGIC TARGETS

- To provide innovative and competitive engineering, testing and evaluation services.
- To plan and put into service of the infrastructure which will support the development of automotive industry.
- To be an independent and objective certification authority.
- To provide high value added R&D, Testing and Evaluation services under the umbrella of University-Industry collaboration.
- To establish grounds for R&D projects before competitive market.



İLETİŞİM CONTACT

PGM GÖZETİM VE DANIŞMANLIK LTD. ŞTİ.
Erdem Sok. Sabuncuoğlu Sitesi A Blok No:4/3 D:5-6 Altunizade / İstanbul
Tel: +90 216 651 08 95 Fax: +90 216 651 08 93
info@pgmgozetim.com www.pgmgozetim.com

Uluslararası Gözetim Şirketi statüsüne sahip olan **PGM**, imalat ve metal sanayi, petrol-petrol ürünleri, doğalgaz ve enerji sektörlerine proje, gözetim, kalite kontrol ve mühendislik hizmetleri vermek amacıyla 2003 yılında kurulmuş, %100 Türk bir firmadır. PGM GÖZETİM, TÜRKAK'tan akredite olmuş, **TS EN ISO/IEC 17020** standardına göre A Tipi Muayene Kuruluşu, **TS EN ISO/IEC 17024** standardına göre Personel Belgelendirme Kuruluşu ve **TS EN ISO/IEC 17021** standardına göre Sistem Belgelendirme Kuruluşudur. Akreditasyon kapsamlarımız sertifikta eklerimizde verilmektedir.

PGM Gözetim raylar ve raylı sistemler konularında dört ana konuda muayene ve belgelendirme hizmetleri vermektedir.

A – Malzeme Muayeneleri – (Ürün Muayeneleri), B – Demiryolu Araçları ve Bileşenlerinin Kaynak İmalatçısının Belgelendirilmesi, C – Ray Kaynak İşlemlerinin Onayı ve Kaynakçıların Belgelendirilmesi ve D – Raylı Sistem Uygulamaları Muayene ve Kontrolleri

Müşteri talebine uygun olarak aşağıda belirtilen hizmetler PGM Gözetim tarafından gerçekleştirilir:

- Ray İmalatları süresince imalat yapılan fabrikada yapılan imalatlar kontrol edilerek gerekli raporlandırma ve testlere nezaret edilerek ürünlerin belgelendirilmesi
- Beton Travers - Makas vb. raylı sistem ekipmanlarının imalat yapılan fabrikada kontrol edilerek gerekli raporlandırma ve testlere nezaret edilmesi
- Demiryolu araçları ve bileşenlerinin kaynak imalatçısının belgelendirilmesi
- Ray Kaynak işlemlerinin kontrolü ve onayı ve kaynak personelinin belgelendirilmesi
- İmalatları tamamlanan malzemelerin şartnamelere uygun olarak transfer-nakliye safhasında kontrol edilmesi
- Hat montaj öncesi malzeme sertifikta-rapor kontrolleri yapılması ve hattın yapımı sırasında imalatlara ve testlere nezaret edilmesi, hat için gerekli kalite kontrol raporlarının onaylanması
- Hattın tamamlanması sonrasında ilgili standart ve müşteri şartnamesinde gerekli imalat-montaj sürecinin testlerin, ölçümlerin yapılması, gerekli performans test ve ölçümlerinin tamamlanarak hattın sertifikasyonunun yapılması.

PGM was established in 2003 in order to provide project management, inspection, quality control and engineering services facilities for manufacturers operating in metal industry, petrol-petrol products, gas and energy sectors. PGM is a 100% Turkish Company. PGM INSPECTION is accredited by TURKAK in accordance with **TS EN ISO/IEC 17020** Type A Inspection Company, **TS EN ISO/IEC 17024** Personnel Certification Company and **TS EN ISO/IEC 17021** System Certification Company.

PGM rail and railway systems service scope

PGM Inspection offers inspection and certification services in the field of Railway systems in four main branches.

A – Material Inspection – (Product Inspection), B – Certification of Manufacturer for Welding of Railway Vehicles and Components, C – Approval of Rail Welding Process and Qualification of Welders and D – Inspection and Testing of Railway Applications

The services below are given by PGM Inspection according to customer demands:

- Inspection of tests and necessary reporting and controlling the manufacturing process in the manufacturing factory during rail production and certification of the products.
- Inspection of tests and necessary reporting and railway equipments such as concrete sleeper – switch etc. in the manufacturing plant.
- Certification of manufacturer for welding of railway vehicles and components.
- Inspection and approval of rail welding process and certification of welding personnel.
- Inspection of finished materials according to contract in the phase of transfer-transport.
- After the completion of railway, taking necessary measurements and carrying out tests of manufacturing-mounting process that are a must for contract adherence check and tolerated standards.



TURKRAIL, demiryolu sektöründe uluslararası standartlarda mühendislik çözümleri yaratan bir Ar-Ge kuruluşur.

TURKRAIL olarak stratejik önceliklerimiz;

- Demiryolu sektöründe ürün geliştirme ve mühendislik hizmetleri,
- Yılların getirdiği bilgi birikimi ve tecrübemizle, sanayi ve üniversiteler arasında sinerji yaratarak raylı taşımacılık alanında uluslararası kalitede mühendislik hizmetleri,
- Geliştireceğimiz yeni ürün ve sistemleri yurtiçi ve uluslararası pazarlara kazandırmak,
- Demiryolları sektöründe ihtiyaç duyulan modern test ve ölçüm hizmetleri anlayışını getirmek,
- Demiryolu sektörü için gerekli olan her türlü araştırma ve geliştirme konularında hizmet veren, yeniliklerde öncü olan bir kuruluş olmaktır.

Ar-Ge ve mühendislik konusunda verebileceğimiz destek konuları:

TASARIM ve ANALİZ

Mekanik ürün tasarımı ve optimizasyonu, Sonlu Elemanlar Analizi (FEM), Mekanik Sistem Simülasyonu, Çarpışma, Devrilme, Patlama Analizleri, Titreşim, Gürültü ve Akustik Analiz ve Simülasyonları, Yorulma Analizi ve Hesaplamaları

ULUSLARARASI STANDARTLARDA STATİK VE DİNAMİK TESTLER

Raylı sistem araçlarında EN, UIC standartları ve TSI direktiflerinin gerektirdiği her türlü statik ve dinamik testler tarafımızdan titizlikle yapılabilmektedir. Bu konuda uzman elemanlarımız Türkiye’de 15 yıldan beri bu tür testleri yapmaktadır. TSI sertifikasyonu çerçevesinde gerçekleştirdiğimiz testlerden bazıları;

Statik araç gövde testi, Kaldırma testleri, Düşük hızda çarpışma testleri, Gürültü testleri, Burulmalı hatta tekerlek yükü tesleri, Seyir şartlarında dinamik mukavemet testi, Seyir halinde deray şartlarının testi.

MESLEK İÇİ EĞİTİM

İLETİŞİM CONTACT

TURKRAIL LTD. ŞTİ.

İTÜ Teknokent Ayazağa Kampüsü Oto Masyon Binası
 K:1 No:1 Maslak / İstanbul / TÜRKİYE
 Tel: +90 212 325 7635 Fax: +90 212 264 60 50
 info@turkrail.com.tr www.turkrail.com.tr

TURKRAIL, is a highly skilled Engineering Solution Provider R&D company, based at ITU ARI Technopark, concentrated mainly for the design and tests in the railway industry according to the International Standards.

Our Priorities;

- Design and Engineering Services for the Railway Industry,
- Forming a bridge between the Academics and the Industry while making a difference with our years of experience in the railway sector,
- Providing new products and know-how to the international and the domestic market,
- Bring the needed standard for Testing and Measurement in the railway industry,
- Becoming a leader, serving R&D for the sector.

Our Priorities;

DESIGN and ANALYSIS

Mechanical Component Design and Optimization, Finite Element Analyses (FEA), System Simulations, Crash, Roll-over, and Explosion Tests, Analyses for Vibration, Noise and Acoustics, Fatigue Analysis and Calculations

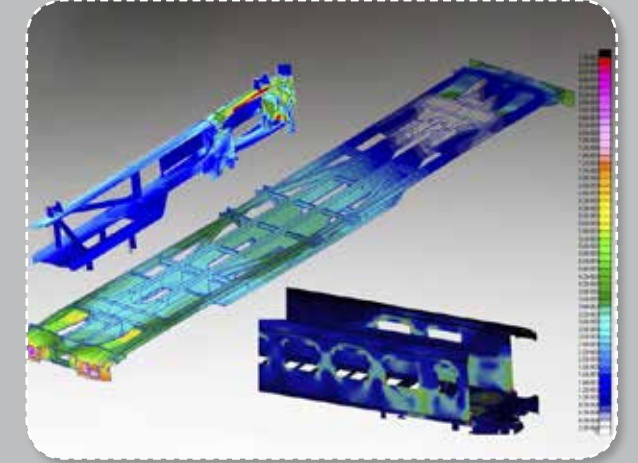
STATIC AND DYNAMICS TESTS ACCORDING TO INTERNATIONAL STANDARDS

We are carefully performing all kinds of static and dynamic tests of Rolling Stock according to EN, UIC standards and TSI directives

Our Tests;

- Vehicle Structure Static Strength Tests, Lifting Tests, Buffing Tests, Noise Tests, Twisted track test, On-Track Dynamic Strength Test, On-Track Running Behaviour Test.

SHORT COURSES AND WORKSHOPS



TURKRAIL MÜHENDİSLİK
 TEKNOLOJİLERİ SAN. DİŞ. TİC. LTD. ŞTİ.
 TURKRAIL ENGINEERING TECHNOLOGIES LTD.

info@turkrail.com.tr www.turkrail.com.tr



TUZEKS OTOMOTİV TEST SİSTEMLERİ

MOTOR - KOMPONENT - TAŞIT TEST - TASARIM - İMALAT - ANAHTAR TESLİM TESİS

1972 yılından bu yana Türkiye de kurulu test kapasitesinin %80' ine yakın tesisinde imzamız bulunmaktadır.

Her türlü dönen makinenin; AR-GE, Test ve Sertifikasyonu amaçlı tesisleri ihtiyaca ve bütçeye en uygun şekilde tasarlayıp kuruyoruz. İstendiğinde uzun süre işletme görevini de üstlenebiliyoruz.

Test yatırımlarınızda TUZEKS'e danışmadan karar vermeyin.

İLETİŞİM CONTACT

TUZEKS END. TESİSLERİ SAN. ve TİC. A.Ş.

İDOSB Krom Cd. 8, F-3 Parsel

TR-34957 Tuzla/İSTANBUL/TURKEY

Tel: +90 216 394 17 55 Faks: +90 216 394 17 56

merkez@tuzeks.com.tr **www.tuzeks.com.tr**

ENGINE AND VEHICLE TEST SYSTEMS

TEST AND CERTIFICATION OF TRACTION MOTORS AND ELECTRO DIESEL SETS PERFORMANCE TEST FACILITIES OF ROTATING MACHINERY DESIGN- ENGINEERING - TURN KEY DELIVERY

Since 1972 we have contributed to more than % 80 of all test facilities in Turkey.

We have the capability of integrating all known measuring equipment brands together with our local design, engineering, software and after sales support services including facility management contracts.

Please consult with TUZEKS before any test facility investment decision.

İŞLETMELER OPERATORS



İLETİŞİM CONTACT

T.C. DEVLET DEMİRYOLLARI İŞLETMESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Altındağ İlçesi Anafartalar Mahallesi Hipodrom Cad. No:3 ANKARA/TÜRKİYE
Telefon: 0312 309 05 15 www.tcdd.gov.tr



İLETİŞİM CONTACT

BURULAŞ
Bursa Ray İşletme Merkezi, 16130 Odunluk Mahallesi
İzmir Yolu Nilüfer, Bursa/Türkiye
Tel: +90 (224) 452 52 44 Faks: +90 (224) 452 52 43
burulas@burulas.com.tr www.burulas.com.tr





İLETİŞİM CONTACT
ESKİŞEHİR HAFİF RAYLI SİSTEM İŞLETMESİ
 Sivrihisar Cad.Yeni Terminal Yanı ESTRAM İşletmesi ESKİŞEHİR
 Tel: 0 (222) 237 63 64 info@estram.com.tr www.estram.com.tr



İLETİŞİM CONTACT
METRO İSTANBUL
 Yavuz Selim Mahallesi Metro Sokak No: 3 Esenler/İSTANBUL/TÜRKİYE
 Tel: +90 212 568 99 70 - 0850 252 88 00 Fax: +90 212 568 89 00
 info@metro.istanbul www.metro.istanbul





İLETİŞİM CONTACT
KAYSERİ ULAŞIM A.Ş.
Organize Sanayi Bölgesi 9. Cad. No:2 KAYSERİ/TÜRKİYE
Tel:+90 352 207 7000 www.kayseriulasim.com



İLETİŞİM CONTACT
MOTAŞ A.Ş. - MALATYA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ ULAŞIM HİZMETLERİ
Hoca Ahmet Yesevi Mh. Şehir Mezarlığı Cd. Motaş Garajı Yeşilyurt/MALATYA
Tel: 0 422 336 95 01 Fax: 0 422 336 95 03
info@motas.com.tr www.motas.com.tr





İLETİŞİM CONTACT
EGO
Emniyet Mah. Hipodrom Cad.No:5 A Blok Yenimahalle/Ankara/TÜRKİYE
Tel: +90 312 507 10 00 Faks:+90 312 507 15 52
www.ego.gov.tr



TEST MERKEZLERİ

TEST CENTERS



Demiryolu sektörünün gelişmesi, yeniliklerin sektöre aktarılması ve Teşekkülümüzün AR-GE ihtiyaçlarının karşılanması amacıyla 26.10.2009 tarihinde Demiryolu Araştırma Teknoloji Merkezi Müdürlüğü (DATEM) kurulmuştur.

DATEM İşletme Müdürlüğü:

- Demiryolu alanında dünyadaki gelişmeleri incelemek,
- İhtiyaçları ve sorunları tespit etmek,
- Yeni çözümler sağlamak veya mevcut çözümleri iyileştirmek,
- Demiryolu sistem ve teknolojilerini geliştirici çalışmalar yapmak,
- Sektörel çözümler üretmek,
- İşletme güvenliğini artırmak gibi hedeflere sahiptir.

Hâlihazırda DATEM bünyesinde;

- Malzeme ve Kaynak Mühendislik Hizmetleri Müdürlüğü,
- Jeoteknik Hizmetleri Müdürlüğü, Elektrifikasyon,
- Sinyalizasyon ve Telekomünikasyon Hizmetleri Müdürlüğü,
- Mali ve İdari İşler, Teknik Projeler ve Müh. Hizmetleri Müdürlüğü,
- Yol Üstyapı Mühendislik Hizmetleri Müdürlüğü

görev yapmaktadır. Malzeme ve Kaynak Mühendislik Hizmetleri Müdürlüğü ve Jeoteknik Hizmetleri Müdürlüğü laboratuvarları **TS EN 17025**'e göre akredite olup, diğer laboratuvarlarda akreditasyon çalışmaları devam etmektedir.

DATEM bünyesinde, 60 teknik personel ve 10 idari personel çalışmaktadır. Çalışan personelin önemli bir kısmı yurtdışında demiryolu konusunda yüksek lisans yapmış ve uluslararası geçerli sertifikalara sahiptir ve doktora çalışmalarına devam etmektedir.

DATEM'in demiryolu sistem ve teknolojilerini geliştirmeye yönelik çalışmalar yapan, sektörel çözümler üreten, işletme emniyetini artıran, teknoloji üreten ve ihraç eden, öncü uluslararası bir kurum haline gelmesi ve bir demiryolu enstitüsü olma hedefi doğrultusunda çalışmalar devam etmektedir.

İLETİŞİM CONTACT
T.C.D.D GENEL MÜDÜRLÜĞÜ, DATEM İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ,
 Behiçbey/Yenimahalle/Ankara
 Tel: (312) 2110735 Fax: (312) 2110736
 Datem@tcdd.gov.tr **www.tcdd.gov.tr**

The directorate of the Railway Research and Technology Center (RRTC) was established on 26.10.2009 in order to develop the railway sector, to transfer the innovations to the sector and to meet the R & D needs of our Company.

Directorate of RRTC has aims such as:

- To examine the developments and researches in the railway area around the world
- To identify the needs and problems
- To provide new solutions and improve existing solutions
- To perform works or studies in order to develop railway systems
- To produce sectoral solutions
- To increase enterprise safety

Currently in RRTC;

- Department of Materials and Welding Engineering Services,
- Department of Geotechnical Services,
- Electrification, Signaling and Telecommunication Services,
- Department of Financial and Administrative Affairs,
- Department of Technical Projects and Engineering Services,
- Department of Superstructure of Track and Engineering Services

are operational. The labs of Department of Materials and Welding Engineering Services and Geotechnical Services are accredited according to **TS EN 17025** and efforts on accrediting other laboratories are continuing.

60 technical and 10 administrative staff work within the body of RRTC. A significant number of employees have completed their master study about railways abroad and have internationally recognized certifications and their PhD studies are still continuing.

RRTC continues to work towards the goal of becoming a pioneering international institution that works on improving railway systems and technologies, producing sectoral solutions, increasing enterprise safety, producing and exporting technology and becoming a railway institute.



Datem@tcdd.gov.tr **www.tcdd.gov.tr**



Türkiye Ulaşım ve İletişim Stratejisinde, demiryolları için belirlenen amaç, teknolojik gelişmelerden de faydalanarak sistemin yenilenmesi, geliştirilmesi ve ülkenin kalkınmasında hak ettiği yere ulaşabilmesidir.

Bu hedef ve öneriler kapsamında Anadolu Üniversitesi tarafından, Eskişehir’de Ulusal Raylı Sistemler Mükemmeliyet Merkezi kurulması için Kalkınma Bakanlığına bir proje sunulmuştur. Proje 2012 yılında “Raylı Sistemler Araştırma Merkezi” adı ile kalkınma Bakanlığı projesi olarak kabul edilmiştir. Bu proje başta Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı olmak üzere ilgili diğer Bakanlıkların, TCDD, TÜLOMSAŞ, TÜVASAŞ, TÜDEMDAŞ, Eskişehir Raylı Sistemler Kümesi ve diğer tüm paydaşların işbirliği ile gerçekleştirilecektir.

Anadolu Üniversitesi tarafından yürütülen bu proje kapsamında Raylı sistemler alanında yürütülecek birçok Ar-Ge faaliyeti ile birlikte, çeken ve çekilen araçların test ve sertifikasyonuna yönelik olarak aşağıdaki araştırma ve işlemlerin yapılması hedeflenmektedir:

- Yaklaşık olarak 50 kilometre uzunluğunda bir test yolunda Avrupa’da ilk defa 400 km/saat hızda seyreden Yüksek Hızlı Trenlerin testleri
- Hem standart 1435 mm, hem de 1520 mm hat genişliğine sahip olacak yollarda 180 km/saat hıza erişilebilen konvansiyonel demiryolu araçlarının testleri
- Şehir içi raylı taşımacılık araçlarının 100 km/saat hızlara erişilebilecek test yolunda gerçekleştirilecek olan testleri
- Çeken ve çekilen araçların statik, dinamik ve elektromekanik test, sertifikasyonu ve AR-GE’si.

Bunların yanında Eskişehir’de eğitim ve sosyal tesisleriyle birlikte kurulacak kampüs ile raylı sistemler alanında bilim adamları, araştırmacılar, test ve sertifikasyon personeli yetiştirilmesi hedeflenmektedir.

İLETİŞİM CONTACT

ULUSAL RAYLI SİSTEMLER ARAŞTIRMA VE TEST MERKEZİ (URAYSİM)

Anadolu Üniversitesi Ulaştırma Bilimleri Enstitüsü
Basın Şehitleri Cad. No:152 Osmangazi/ESKİŞEHİR

According to national transportation and communication strategy, the goal for the railway systems is to upgrade, develop and replace it to a leading role for the development of the country by the help of the advanced technology.

With regard to the mentioned strategy, Anadolu University submitted the ‘National Railway Systems Research and Test Center’ project which will be founded in Eskişehir to Ministry of Development. The project is approved by the same ministry in January 2012 by the title ‘Railway System Research Center’. The project will be accomplished by Anadolu University in a cooperation with Ministry of Transport, Maritime Affairs and communication, TCDD, TULOMSAS, TUVASAS, TUDEMSAS, Eskişehir railway systems cluster and with all related ministries and associations.

Within the scope of the Project which will be executed by Anadolu University, it is aimed to achieve all R&D operations regarding the railway systems, test and certification of the traction and rolling stocks which are listed above:

- The high speed train tests at a speed of 400 km/h on a particular track which is approximately 50 km long, will be conducted for the first time in Europe.
- The conventional railway vehicle test at a speed up to 180 km/h will be conducted on a track which is in either 1435 mm or 1520 mm width.
- The urban railway transportation vehicles at a speed up to 100 km/h will be conducted on their particular test track
- Static, dynamic and electromechanical tests, R&D operations and certification of Rolling Stocks

In addition, it is aimed to educate scientists, researchers, test and certification personnel in this well-equipped railway systems campus constructed in Eskişehir.



İSTANBUL ŞEHİR İÇİ RAYLI SİSTEM PROJELERİ

2004 SONRASI TAMAMLANANLAR	UZUNLUK (km)
EYÜP-PIYER LOTİ TELEFERİĞİ	0,42
TAKSİM-KABATAŞ FÜNİKÜLERİ	0,64
KABATAŞ - EMİNÖNÜ - ZEYTİNBURNU BAĞCILAR TRAMVAY HATTI	8,10
TOPKAPI-EDİRNEKAPI-SULTANÇİFTLİĞİ TRAMVAYI (İETT) (Edirnekapi-Sultançiftliği Arası)	15,30
ŞİŞHANE- TAKSİM - 4 LEVENT - HACIOSMAN METRO HATTI	11,44
ŞİŞHANE - YENİKAPI METROSU	3,55
KADIKÖY-KARTAL METRO HATTI	21,70
BAĞCILAR (KIRAZLI) - BAŞAKŞEHİR - OLİMPİYAT KÖYÜ METRO HATTI	15,90
OTOGAR - BAĞCILAR (KIRAZLI) METRO HATTI	5,80
AKSARAY - YENİKAPI METROSU	0,70
MARMARAY (TÜP GEÇİŞ)	13,50
LEVENT - RUMELİ HİSARÜSTÜ METRO HATTI	3,30
KARTAL - KAYNARCA METRO HATTI	4,50
ÜSKÜDAR-ÜMRANİYE-ÇEKMEKÖY-SANCAKTEPE METRO HATTI	20,00
HALKALI - GEBZE MARMARAY YÜZEYSEL METRO HATTI	63,50
TOPLAM	188,35

İNŞAATI DEVAM EDEN RAYLI SİSTEMLER 128.9 KM

GÜZERGAH ADI	BİTİŞ TARİHİ	UZUNLUK (km)
MECİDİYEKÖY-KAĞITHANE-ALİBEYKÖY-MAHMUTBEY METRO HATTI	2018	17,50
KABATAŞ - BEŞİKTAŞ - MECİDİYEKÖY METRO HATTI (YAPIM+EM)	2018	7,00
BAKIRKÖY İDO – BAĞCILAR KIRAZLI METRO HATTI	2018	9,00
SABİHA GÖKÇEN HAVALİMANI - PENDİK METRO HATTI	2018	7,40
TOPLAM		128,9

PROJESİ DEVAM EDEN RAYLI SİSTEMLER 145.27 KM

GÜZERGAH ADI	BİTİŞ TARİHİ	UZUNLUK (km)
BAŞAKŞEHİR - KAYAŞEHİR - OLİMPİYAT TRAMVAY HATTI	2017	16,80
DUDULLU-KAYIŞDAĞI-İÇERENKÖY-BOSTANCI METRO HATTI	2019	14,27
BAĞCILAR (KIRAZLI) - KÜÇÜKÇEKMECE (HALKALI) METRO HATTI	2019	9,67
EMİNÖNÜ-EYÜP-BAYRAMPAŞA-ALİBEYKÖY TRAMVAY HATTI	2019	12,00
KAYNARCA - TUZLA TERSANE METRO HATTI	2019	7,80
KAYNARCA MERKEZ - PENDİK METRO HATTI	2019	3,20
ÇEKMEKÖY-TAŞDELEN METRO HATTI	2019	5,70
ÇEKMEKÖY – SANCAKTEPE - SULTANBEYLİ METRO HATTI	2019	10,90
EYÜP - PİYERLOTİ - MİNİATÜRK TELEFERİK HATTI	2019	2,00
BAŞAKŞEHİR-KAYAŞEHİR METRO HATTI	2018	6,65
MAHMUTBEY-HALKALI-BAHÇEŞEHİR METRO HATTI	2019	16,75
GÖZTEPE-ATAŞEHİR-ÜMRANİYE METRO HATTI	2020	13,03
SULTANBEYLİ-KURTKÖY (VİAPORT) METRO HATTI	2020	5,50
VEZNECİLER-EDİRNEKAPI-EYÜP-GOP-SULTANGAZİ HATTI	2022	17,00
BEYKOZ ÇAYIRI-HZ. YÜŞA TEPEŞİ TELEFERİK HATTI	2024	2,50
BEYKOZ (SULTANİYE PARKI)-KARLITEPE TELEFERİK HATTI	2024	1,50
TOPLAM		145,27

2008-2015 YILLARI ARASINDA TÜRKİYE'NİN DEMİRYOLU DIŞ TİCARETİ (x1000 USD)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016 (10 aylık)
İHRACAT	31751	86098	16843	115130	127017	183418	150341	94902	30305
İTHALAT	345985	742961	526475	746297	549516	583973	607791	365405	341240

ÜLKEMİZDE ŞEHİR İÇİ RAYLI ULAŞIM ARAÇLARI MENŞEİ VE SAYISI

		ADET
Mecidiyeköy - Mahmutbey	: CNR (300) Metro aracı (%50 yerli katkı)	: 300
Taksim - Osmanbey	: H.Rothem (68) Metro aracı (% 40 yerli)	: 68
Üsküdar - Ümraniye	: Mitsubishi ve CAF Metro aracı(%15 yerli katkı)	: 126
Kızılay - Çayyolu-Törekent	: CSR (324) Metro (%51)	: 324
Kızılay - Batıkent	: Bombardier (108)	: 108
Kirazlı - Başakşehir	: Alstom (96) Metro aracı	: 96
Taksim - Osmanbey	: Alstom (32) ve Hyundai Rothem (92)	: 124
Kadıköy - Kartal	: CAF (144) Metro Aracı	: 144
Marmaray	: Hyundai Rothem (440) EMU	: 440
Başkentray	: Hyundai Rothem (96) EMU	: 96
Ali Ağa - Menderes	: CAF (99) ve Hyundai Rothem (120) EMU	: 219
Adana	: Hyundai Rothem (36) Metro aracı	: 36
İzmir	: ABB (45), CSR (32), CNR (85) Metro	: 162
Bursa	: Siemens (48), Bombardier (30)	: 78
Eskişehir	: Bombardier (33) Tramvay	: 33
Kayseri	: Ansaldo Breda (38) Tramvay	: 38
Konya	: Skoda (60) ve Düevag (60) Tramvay	: 120
Samsun	: Ansaldo Breda (16) Tramvay	: 16
Antalya	: CAF (14) Tramvay	: 14
Gaziantep	: Alstom (28) Tramvay	: 28
TOPLAM ARAÇ SAYISI :		: 2570

ÜLKEMİZDE YERLİ VE MİLLİ MARKA RAYLI ULAŞIM ARAÇLARI

			ADET
İstanbul LRT	: İstanbul Ulaşım (Yerlilik % 60)	İstanbul Marka	: 18
Bursa Tramvay	: Durmazlar (Yerlilik % 60)	İpekböceği	: 20
Bursa LRT	: Durmazlar (Yerlilik % 60)	Green City	: 60
Kayseri Tramvay	: Bozankaya (Yerlilik % 50)	Talas	: 30
Kocaeli Tramvay	: Durmazlar (Yerlilik % 60)	Panorama	: 12
Samsun Tramvay	: Durmazlar (Yerlilik % 60)	Panorama	: 8
Malatya Trambüs	: Bozankaya (Yerlilik % 55)	TCV Marka	: 20
İzmir Tramvay	: Hyundai EURotem (Yerlilik % 48)	Hyundai	: 38
Antalya Tramvay	: Hyundai EURotem (Yerlilik % 48)	Hyundai	: 18
TOPLAM			: 224 araç



Raylı Sistem Eğitim Kurumları

Lisans	Karabük Üniversitesi Raylı Sistemler Mühendisliği
Ön Lisans	Karabük Üniversitesi Eskipazar Meslek Yüksek Okulu
Ön Lisans	Erzincan Üniversitesi Refahiye Meslek Yüksek Okulu
Ön Lisans	Atatürk Üniversitesi Horasan Meslek Yüksek Okulu
Ön Lisans	Cumhuriyet Üniversitesi Sivas Meslek Yüksek Okulu
Ön Lisans	Cumhuriyet Üniversitesi Hafik Kamer Örnek Meslek Yüksek Okulu
Ön Lisans	Anadolu Üniversitesi Ulaştırma Meslek Yüksek Okulu
Ön Lisans	Muş Alparslan Üniversitesi Muş Teknik bilimler Meslek Yüksek Okulu
Ön Lisans	Amasya Üniversitesi Taşova Meslek Yüksek Okulu
Ön Lisans	Beykoz Lojistik Meslek Yüksek Okulu
Ön Lisans	Ömer Halisdemir Üniversitesi Bor Meslek Yüksek Okulu
Meslek Lisesi	Ankara Gazi Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi
Meslek Lisesi	Erzincan Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi
Meslek Lisesi	Malatya Şehit Kemal Özalper Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi
Meslek Lisesi	Erzurum Atatürk Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi
Meslek Lisesi	Gaziantep Mehmet Rüştü Uzel Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi
Meslek Lisesi	İstanbul Haydarpaşa Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi
Meslek Lisesi	Şehit Erol Olçok Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi
Meslek Lisesi	Eskişehir Atatürk Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi
Meslek Lisesi	Sivas Atatürk Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi
Meslek Lisesi	Sakarya Fatih Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi
Meslek Lisesi	Polatlı Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi
Meslek Lisesi	Çukurova Kurttepe Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi
Meslek Lisesi	Şehit Ömer Halisdemir Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi
Meslek Lisesi	Çankırı Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi
Meslek Lisesi	Konya Kozağaç Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi
Meslek Lisesi	Niğde Ulukışla Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi
Meslek Lisesi	Kocaeli Çınarlı Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi
Meslek Lisesi	Kırıkkale Organize Sanayi Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi
Meslek Lisesi	Afyonkarahisar Gazi Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi

Diğer Üyelerimiz

ALT EKİPMAN VE YEDEK PARÇA ÜRETİCİLERİ

AKG Termoteknik Sistemler	Kemalpasa OSB Mah. 40 Sok. No:6 Ulucak 35730 Kemalpaşa/İzmir Tel: + 90 232 877 2199 www.agg-turkey.com
Anadolu Metalurji ve Mak. San.	Eskişehir Yolu 55. Km. Polatlı/Ankara Tel: +90 312 646 50 71 www.anadolumetalurji.com
Başat Kalıp	Organize San. Böl. Cevat Dündar Cad. No:86-88 06374 Yenimahalle/Ankara Tel: 0 312 354 14 52 www.basatiskelekalip.com.tr
Billur Cam End.	Adnan Kahveci Cad.34555 Ömerli/Hadımköy/İstanbul Tel:+90 212 798 21 60 www.bceglass.com
Demisaş Döküm San.	Emek Mah. Aşıroğlu Cad. No:147, (41700) Darıca/Kocaeli Tel: +90 262 677 46 00 www.demisas.com.tr
Dimsa Demir Çelik	Hanlı Mah. Akgün cad. No:27 Arifiye/SAKARYA Tel: 0264 276 17 45 www.dimsa.com.tr
Elde Kalıp Makine	Çalı Mh. 7. Sk. No: 22, Nilüfer/ BURSA Tel: 0224 482 40 88 www.elde.com.tr
Elektra Elektronik San.	Akçaburgaz Mah. 3137 Sok. No:1 Esenyurt/İstanbul Tel:+90 212 886 20 80-81-82-83 www.elektra.com.tr
Elfa Metal Makine	Ahi Evran, 06930 Sincan OSB/Sincan/Ankara Tel : 0312 267 06 52 www.elfametal.com.tr
Eltaş Transformatör San.	Atatürk Organize Sanayi Bölgesi 10046 Sk. No:4 Çiğli/İzmir Tel: +90 232 398 15 00 www.eltas.com.tr
Emek Elektrik End.	Balıkhisar Mah. Köy İçi Kümeevleri No:574 06750 Akyurt Ankara Tel: +90 312 398 01 81 www.emek.com.tr
Estetik Yay. San.	Cerrah Mah. 3.Sanayi Caddesi No:11 İnegöl/BURSA Tel: +90 224 714 22 30 www.estetikyay.com.tr
Getek Mühendislik	Oğuzlar Mah.1602 Sok. 1/46 Hukukçular Plaza Etimesgut/ANKARA Tel: +90 312 276 47 74 www.getek-tr.com
Gökser Makine	1229 (Eski 43) Sokak No: 4 06370 Ostim/ANKARA Tel: +90 312 385 70 41 - 354 31 22 www.gokser.com
Günebakan Raylı Sistemler	1234 Sokak (Eski 57 Sokak) No.43 Ostim/ANKARA Tel: +90 312 3856602 www.gunebakan.com
Haksan Kauçuk	Organize Sanayi Bölgesi Sarı Cadde No:10/A Nilüfer/Bursa Tel: +90 224 411 11 34 www.haksanotomotiv.com
Hisarlar Otomotiv ve Mak.	Hisar Mah. 1047.Cd. No:2 Tepebaşı/Eskişehir Tel: +90 222 411 24 30 www.hisarlar.com.tr
İğrek Mak. San.	OSB A.O Sönmez Blv. No:10 Bursa Tel: +90 224 243 16 06/7 www.igrek.com.tr
İnfoteks Elektronik San.	Melih Gökçek Bulv. 1368. Cad. No:113/2 Infoteks Alfa Plaza İVOGSAN Yenimahalle/ANKARA Tel: 0 312 472 26 13 www.infoteks.com.tr
İnovasis Elektronik	1203. Sokak No: 26 Ostim/Ankara Tel: 0312 425 1393 www.inovasiselektronik.com
Kaya Mühendislik	Alinteri Bulvarı No:29/32 OSTİM/ANKARA Tel: +90 312 354 82 62 www.kayamuhendislik.net
Kızılırmak Döküm	Çevreyolu Bulv.(Ankara Yolu) 7. Km PK: 89 Merkez/Çorum Tel: +90 364 235 0316 (17-18-19) www.kizilirmakdokum.com
Konpar Fren Balata Sistemleri	Konya Organize Sanayi Böl. İhsandede Cad. 20 Nolu Sokak No: 12 SELÇUKLU/KONYA Tel: 0 332 239-1890 www.konpar.com.tr
Makin Makine	Başkent Organize Sanayi Bölgesi 26. Cadde No: 19 Temelli - Sincan/ANKARA Tel: +90 312 394 07 35 www.makin.com.tr
MAY Fren Sistemleri	Kayapa Sanayi Bulvarı, No:58 16110 Nilufer/Bursa Tel:+90 224 482 45 70 - 71 - 72 www.mayfren.com
Mesan Kilit	Alipaşa Mahallesi Ulubey Sokak No: 7 Silivri/İstanbul Tel: + 90 212 721 44 44 www.mesanlocks.com
Net Mühendislik Otomasyon San.	Perpa Ticaret Merk. A Blok Kat: 5 No:174/176 Okmeydanı/İSTANBUL Tel: +90 212 210 93 54 www.netmuh.com.tr
Netmon İletişim	1200. Sokak No: 137 Ostim, Yenimahalle/ANKARA Tel: +90 312 385 86 00 www.netmon.com.tr
Elsan Elektrik Motorları	Etiler Mah. 1458. Sok. No:40 Etimesgut - 06790 ANKARA Tel: 0 312 244 09 94 (5 Hat) www.emtas.com.tr

Omtaş Otomotiv San.	İstasyon Mah. 1496/1 Sok. No.1 41400 Gebze/Kocaeli Tel: +90 262 655 55 44 www.omtas.com.tr
Özdekan Kauçuk	Ostim Organize Sanayi Bölgesi 29.Sokak No: 2 06370 ANKARA Tel: +90 312 354 06 44 www.ozdekankaucuk.com
Panel Poliüretan	Ankara-Konya Devlet Karayolu 27. KM Oğulbey Serpmeler Mevkii No: 374/1-2 Tank Fabrikası Karşısı Gölbaşı/Ankara Tel: +90 312 615 51 25 www.panelpol.com
Tamer Teknik	İvedik OSB Ağaışleri San. Sit.1354 cad.1372 Sok. No:23 Ostim Ankara Tel: 0 312 394 76 11-12-13 www.tamerteknik.com
Taral Makine	Maltepe Mah. Hastane Yolu Sok. No:1 Zeytinburnu/İstanbul Tel: 0 212 567 95 50 (10 hat) www.taral.com
Taşçı Makine	Başkent Osb, Atatürk Bulv. 25. Cd D:18, Temelli/Ankara Tel: +90 312 640 12 03-04 www.tascimakina.com
TCI	Sabiha Gökçen International Airport TURKISH HABOM Facilities Kurtköy/İstanbul Tel: +90 216 585 98 48 www.tci.aero
Tor Demir	MOSB 4.Kısım Keçiliköy OSB Mah. İsmail Sangözoğlu Cd. No:15 Yunusemre/Manisa Tel: 0 236 213 00 20 www.tordemir.com
Yavuz Pano San.	Cumhuriyet Mah. Selin Sok. No : 3 Çayırova/Gebze/Kocaeli Tel: +90 262 658 15 11 www.yavuzpano.com.tr
Yepsan Otomotiv San.	Kayapa Sanayi Bölgesi 13. Sokak No:7 Nilüfer/BURSA Tel: +90.224.493 26 81 / 493 26 84 www.yepsan.com.tr
Yılka Elektronik ve Elektrik San.	Nakışlar Mah. D-100 Karayolu Yanyol Cad. No: 271 Erenler/Sakarya Tel: +90 264 378 01 65 www.yilka.com
2 G Elektronik	Batı Sitesi Mah. Gersan Sanayi Sit. 2306. Sok. No:50 Yenimahalle/Ankara Tel: 0 312 256 57 84-85 www.2gelektronik.com
2 M Kablo San.	Sancaktepe Mah. Klas Sok. No:08 Kat:02 Silivri/İSTANBUL Tel: +90 212 672 73 14 www.2mkablo.com

TASARIM, PROJE VE ÜRÜN GELİŞTİRME

CAE BİLGİSAYAR	Altınşehir Dörtmevsim Vilları 218.Sokak No:9 16059 Nilüfer/Bursa Tel: +90 224 413 62 74 www.cae.com.tr
TEKNOPLAN	Kdz. Ereğli OSB, 4 Nolu Yol Sok. No: 12 Kdz. Ereğli/Zonguldak Tel: 0 372 312 18 60 - 312 18 73 www.teknoplan.com.tr

ALT YAPI VE SİNYALİZASYON

ILGAZ GRUP	Eskisehir Devlet Yolu 9. Km No: 266 A Blok No: 78 ANKARA Tel: 0 312 284 83 00 www.ilgazinsaat.com
LOHER ASANSÖR YÜR.MER. SAN.	10002 Sk. No:19 Atatürk Organize Sanayi Bölgesi Çiğli/İzmir Tel: +90 (232) 376 71 25 www.loher.com.tr
ULTRA TEKNOLOJİ	Egs Business Park Blokları B/3 Blok Kat:5 No:215-216 Yeşilköy/İstanbul Tel: 0 212 465 75 44 www.ultrateknoloji.com.tr

KALİTE VE GÖZETİM VE TEST

ARTİBEL Belgelendirme	Ziyabey Cad. 1419.Sok. No:7/4 Balgat Çankaya/ANKARA Tel: +90 312 287 53 19-284 06 55 www.artibel.com.tr
Meyer Belgelendirme (Kiwa)	İTOSB 9. Cad. No:15 Tepeören Tuzla/İstanbul Tel: +90 216 593 25 75 www.kiwa.com.tr
Palme Kalite (Dekra)	Keresteciler Sitesi, E BlokNo:5 06370 Ostim Yenimahalle/ANKARA Tel: +90 312 385 9530 www.dekra.com.tr
UMS Metroloji	www.ums.com.tr

VAKIF VE DERNEKLER

DTD	Paşalimanı Cad. No:48 K:1 D:1 Üsküdar - İstanbul/Türkiye Tel: +90 (216) 495 29 65 www.dtd.org.tr
RAYDER	Ünalan Mah. Libadiye Cad. Göztepe Soyak Sitesi 33. Blok Daire:602 Üsküdar/İSTANBUL Tel: 0 216 449 15 52 www.rayder.org.tr
Ostim OSB	OSTİM Organize San. Böl. Müd. 100. Yıl Bul. No: 101/A OSTİM/Ankara/TÜRKİYE Tel: 0 312 385 50 90 www.ostim.org.tr
Ostim VAKFI	OSTİM Organize San. Böl. Müd.100. Yıl Bulvarı No: 101/A OSTİM/Ankara/TÜRKİYE Tel: 0 312 385 50 90 www.ostim.org.tr
SİNERJİ TÜRK	www.sinerjiturk.org.tr

HAYALDİ GERÇEK OLDU



TURKEY



ANADOLU RAYLI ULAŞIM SİSTEMLERİ KÜMELENMESİ
ANATOLIAN RAIL TRANSPORTATION SYSTEMS CLUSTER



100. Yıl Bulvarı No:101/A 06370 Ostim - ANKARA / TÜRKİYE
Tel: +90 312 385 50 90 Fax : +90 312 354 58 98
anadoluraylisistemler.org.tr